

UNIVERSITE DE TOULOUSE
FACULTE DE SANTE
DEPARTEMENT DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

ANNEE : 2025

THESE 2025 / TOU3 / 2068

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Présentée et soutenue publiquement
par

PELLETIER Lou-Anne

**ANALYSE DU DÉPLOIEMENT EN ROUTINE DES ACTES DE PHARMACIE
CLINIQUE SUR 1 AN DANS UNE OFFICINE AYANT ADOPTÉ UN MODÈLE
DE SOINS PHARMACEUTIQUES RENFORCÉS**

27 juin 2025

Directeur de thèse : Docteur RAISSIGUIER Pierre-André

JURY

Président : Professeur CESTAC Philippe
1er assesseur : Docteur BARDET Jean-Didier
2ème assesseur : Docteur LAFONT Hélène
3ème assesseur : Docteur RAISSIGUIER Pierre-André

PERSONNEL ENSEIGNANT
du Département des Sciences Pharmaceutiques de la Faculté de santé
au 22/01/2025

Professeurs Emérites

Mme BARRE A.	Biologie Cellulaire	M. PARINI A. Physiologie
M. BENOIST H.	Immunologie	
Mme ROQUES C.	Bactériologie - Virologie	
M. ROUGE P.	Biologie Cellulaire	
M. SALLES B.	Toxicologie	

Professeurs des Universités

Hospitalo-Universitaires		Universitaires	
Mme AYYOUB M.	Immunologie	Mme BERNARDES-GENISSON V.	Chimie thérapeutique
M. CESTAC P.	Pharmacie Clinique	M. BOUJILA J.	Chimie Analytique
M. CHATELUT E.	Pharmacologie	Mme BOUTET E.	Toxicologie – Sémiologie
M. DELCOURT N.	Biochimie	Mme COLACIOS C.	Immunologie
Mme DE MAS MANSAT V.	Hématologie	Mme COSTE A.	Parasitologie
M. FAVRE G.	Biochimie	Mme COUDERC B.	Biochimie
Mme GANDIA P.	Pharmacologie	M. CUSSAC D. (Doyen-directeur)	Physiologie
M. PASQUIER C.	Bactériologie – Virologie	Mme DERAËVE C.	Chimie Thérapeutique
M. PUISSET F.	Pharmacie Clinique	Mme ECHINARD-DOUIN V.	Physiologie
Mme ROUSSIN A.	Pharmacologie	M. FABRE N.	Pharmacognosie
Mme SALLERIN B. (Directrice-adjointe)	Pharmacie Clinique	Mme GIROD-FULLANA S.	Pharmacie Galénique
M. VALENTIN A.	Parasitologie	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
		Mme TABOULET F.	Droit Pharmaceutique
		Mme TOURRETTE-DIALLO A.	Pharmacie Galénique
		Mme WHITE-KONING M.	Mathématiques

Maîtres de Conférences des Universités

Hospitalo-Universitaires

Mme CHAPUY-REGAUD S. (*)	Bactériologie - Virologie
Mme JOUANJUS E.	Pharmacologie
Mme JUILLARD-CONDAT B.	Droit Pharmaceutique
Mme KELLER L.	Biochimie
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

M. ANTRAYGUES Kevin	Chimie Thérapeutique
Mme ARELLANO C. (*)	Chimie Thérapeutique
Mme AUTHIER H.	Parasitologie
M. BERGE M. (*)	Bactériologie - Virologie
Mme BON C. (*)	Biophysique
M. BROUILLET F(*)	Pharmacie Galénique
Mme CABOU C.	Physiologie
Mme CAZALBOU S. (*)	Pharmacie Galénique
Mme COMPAGNE Nina	Chimie Pharmaceutique
Mme EL GARAH F.	Chimie Pharmaceutique
Mme EL HAGE S.	Toxicologie
Mme FALLONE F.	Toxicologie
M. FARGE Thomas	Physiologie
Mme FERNANDEZ-VIDAL A.	Toxicologie
Mme GADEA A.	Pharmacognosie
Mme HALOVA-LAJOIE B.	Chimie Pharmaceutique
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
Mme ROYO J.	Chimie Analytique
M. SAINTE-MARIE Y.	Physiologie
M. STIGLIANI J-L.	Chimie Pharmaceutique
M. SUDOR J. (*)	Chimie Analytique
Mme TERRISSE A-D.	Hématologie
Mme VANSTEEELANDT M.	Pharmacognosie

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

Enseignants non titulaires

Assistants Hospitalo-Universitaires

Mme CLARAZ P.	Pharmacie Clinique
Mme CHAGNEAU C.	Microbiologie
Mme DINTILHAC A.	Droit Pharmaceutique
Mme GERAUD M.	Biochimie
M. GRACIA M.	Pharmacologie
Mme PETIT A-E.	Pharmacie Clinique
Mme PEREZ P.	Hématologie
Mme STRUMIA M.	Pharmacie Clinique

Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche (ATER)

Mme CROSSAY E.	Pharmacognosie
Mme GRISETI H.	Biochimie
Mme MONIER M.	Microbiologie
M. SAOUDI M.	Pharmacie Galénique

REMERCIEMENTS

À mon jury de thèse,

Au Professeur Philippe CESTAC,

Professeur des Universités, praticien hospitalier chef du pôle pharmacie au CHU de Toulouse et membre du bureau de la société française de pharmacie clinique.

C'est un honneur pour moi que vous présidiez ce jury. Votre expertise dans le domaine de la pharmacie clinique donne tout son sens à ce travail. Vous faites partie des membres moteurs du développement de la pharmacie clinique et, entre autres par vos interventions lors de mon cursus universitaire, vous m'avez transmis la passion pour cette discipline. Tous mes remerciements les plus respectueux.

Au Docteur Jean-Didier BARDET,

Maître de Conférences des Universités à Grenoble, pharmacien d'officine et membre du bureau de la société française de pharmacie clinique.

Vous me faites l'honneur de votre présence dans le jury de cette thèse, je vous en suis très reconnaissante. Je suis touchée par l'intérêt que vous avez porté à ce sujet, ainsi que le temps que vous y avez consacré, depuis ma première présentation à votre groupe de travail de la SFPC. Le titre de cette thèse je vous le dois, merci d'avoir su mettre des mots sur les idées que je porte à travers ce sujet. Merci pour votre présence, qui donne beaucoup d'importance à ce travail.

Au Docteur Hélène LAFONT,

Docteur en médecine, exerçant la médecine générale à Muret, au sein de la Maison de Santé Pluriprofessionnelle Muret Pyrénées.

Ta présence dans ce jury est pour moi un véritable accomplissement de tout ce que j'avais pu imaginer de mieux pour conclure mes études. La relation pluriprofessionnelle mise en place au sein de la MSP fait partie des raisons pour lesquelles j'aime mon métier. Ton professionnalisme et ta bienveillance sont des exemples pour moi. J'espère que tu trouveras dans ce travail un reflet de notre pratique quotidienne et de l'importance que je porte à nos patients. Je te remercie pour la confiance que tu m'accordes.

Au Docteur Pierre-André RAISSIGUIER,

Pharmacien d'officine, titulaire de la Pharmacie des Pyrénées à Muret et directeur de cette thèse.

PA, merci pour tout. D'avoir cru en moi depuis ce fameux TD sur l'insuffisance rénale, de m'avoir permis de découvrir la pharmacie des Pyrénées et de m'avoir donné l'occasion de réaliser ce travail, si important à mes yeux. Tu m'as poussée à donner le meilleur de moi-même. Tu m'as accompagnée, avec les mots justes pour me redonner confiance, merci pour tout le temps que tu as accordé à ce projet. Je suis admirative de ton esprit de synthèse, de ta gestion du message à transmettre et de ta capacité à fédérer un groupe autour d'un projet commun. Tu m'as confié ce projet de thèse et grâce à toi j'ai pu donner un sens à notre pratique, j'espère que tu seras fier de ce travail.

À toute l'équipe de la Pharmacie des Pyrénées à Muret,

Tout ce projet n'aurait pas été possible sans vous, merci pour votre implication. Vous m'avez écoutée, soutenue, encouragée et je vous en suis très reconnaissante. J'ai beaucoup appris à vos côtés depuis que je suis arrivée, et je continue d'apprendre tous les jours. C'est un plaisir pour moi d'évoluer dans une équipe qui partage les mêmes valeurs professionnelles et l'envie d'accompagner au mieux nos patients, j'espère continuer sur ce chemin encore longtemps !

Sébastien, pour tout ce que tu m'as appris, pour ton empathie et pour l'intérêt que tu as porté à cette thèse. Tes remarques m'ont toutes beaucoup apporté dans ce travail et ont permis de donner un sens aux détails. Avec Pierre-André vous m'avez donné l'occasion d'exercer le métier de pharmacien comme je l'avais imaginé, au cœur de la santé, et grâce à ça je suis heureuse de la voie que j'ai choisie. Tu as toujours été à mon écoute lorsque j'en avais besoin, et je t'en remercie. J'espère partager encore de nombreux projets avec vous.

Manon, tu m'as tellement transmis depuis que je suis arrivée pour le début de mon stage, je t'en suis vraiment reconnaissante. Tu m'as montré comment utiliser notre métier pour répondre à mon envie d'aider et d'accompagner les gens. C'est un réel plaisir de partager mes journées de travail avec toi. Merci pour ton implication dans le recueil de données de cette thèse et pour l'intérêt que tu as porté au projet. Merci d'avoir été à mon écoute, de m'avoir soutenue et pour tous les conseils que tu m'as apportés.

Athina, ton sourire et ta bonne humeur m'accompagnent tout au long de mes journées à la pharmacie. Ton dynamisme, ta gentillesse et ton honnêteté font de toi une collègue en or. Merci pour ton soutien, pour ta participation active au recueil des données de cette thèse et surtout pour tes petits messages, toujours dans les moments où j'en avais le plus besoin.

Karine, Malaurie, Lola, Cendrine, Gersende, Gabi, Soann, Jules, pour votre bienveillance envers moi, pendant cette longue période riche en émotions, mais également envers nos patients. Vous m'avez beaucoup apporté tant professionnellement qu'humainement, et vous continuez encore aujourd'hui. Merci pour votre soutien et pour votre implication dans le recueil des IP. À toutes les aventures partagées et celles à venir !

Christelle, pour ton humour qui met du baume au cœur, pour tes conseils, ton écoute et ta bienveillance. Continue de nous apporter ce soleil tous les mardis à la PDP !

Marjorie, pour l'amour que tu portes aux patients et aux personnes qui t'entourent, qui nous rappelle ce qui est important.

Au Docteur Claire Monpagens,

Merci pour tes relectures et pour tes commentaires si précieux. Tu m'as apporté les éléments manquants dans un moment où j'en avais besoin. Ton retour sur ce travail m'a beaucoup touché, et tes propositions m'ont aidé à prendre de la hauteur sur le message que je voulais vraiment porter. Merci pour ton soutien et tes mots réconfortants.

À mes parents,

J'ai eu la chance de grandir entourée d'amour, vous m'avez inculqué de vraies valeurs et vous m'avez accompagnée sur le chemin de la vie. Je vous aime.

Papa, merci pour ton amour inconditionnel. Tu as toujours été présent, quel que soit mon besoin, j'ai une confiance infinie en toi. Toujours partant pour une nouvelle aventure, tu m'as montré le chemin pour aimer la vie et toutes ses palettes : rire, chanter, débattre, pleurer, admirer, se surpasser... Merci pour ton soutien, et tes messages réconfortants. À tous les bons moments passés et à tous ceux à venir. Et puis surtout... quelle grande maison !! Je t'aime.

Maman, tu es un exemple pour moi, tu m'as appris à aimer les choses simples de la vie, mais finalement les choses les plus importantes. Avec toi j'ai découvert ma sensibilité et tu m'as accompagnée pour qu'elle devienne une force. À nous 2 on se comprend : on parle beaucoup, on aime prendre soin des autres et admirer le monde, Lisbonne restera pour toujours un de mes meilleurs souvenirs. Merci pour tout ce que tu m'apportes et pour ton amour pur. Je t'aimeuuuh.

À ma sœur Elsa, je suis si fière de toi, de ta force, de ton investissement dans les projets que tu entreprends et de la vie que tu t'es construite. J'ai tellement de souvenirs à tes côtés, jamais je ne les oublierai. Les parcours de camion orange dans la maison, les concours en tout genre, les sorties vélo, les animaux divers et variés que nous avons eus... Merci d'être à mes côtés, de me soutenir et surtout de me faire rire. À tous ces souvenirs et à tous ceux qu'il reste à créer. Love U.

À mon frère Théo, mon petit Toto, toi qui nous fais rire aux éclats, qui nous rends fiers, et qui nous rassembles. Ta sensibilité et ta force de caractère feront de toi quelqu'un d'admirable. À tous ces fous-rires, ces sorties à vélo, ces jeux dans la rivière et ces vacances au camping. Je serai toujours là pour toi, tu peux compter sur moi, je t'aime.

À mes grands-parents,

Ny, à tout ce que tu m'apportes depuis toujours et encore aujourd'hui. J'apprends beaucoup avec toi, et je t'admire. Pour tous les souvenirs : les carnivals, la piscine, Castelnau-de-Lévis, les parties de Rami, les glaces au kiwi, le fauteuil cheval, les soirées cinéma, les gamelles pour la pharmacie, la Modus, les anecdotes de jeunesse (la tienne ou la mienne) souvent très drôles, les discussions tard le soir, et j'en passe... Je ne te remercierai jamais assez, je t'aime profondément.

Mamoone et Bon-Papa, merci pour tous ces bons moments en famille. Quel bonheur d'être tous réunis grâce à vous, à Blanot, à Céret, à Égat... J'ai de très beaux souvenirs dans ces 3 lieux, chacun avec leurs propres histoires, leurs propres moments de vie. *Mamoone*, pour tes encouragements, ta gentillesse et ta douceur. *Bon-Papa*, pour nos discussions de chimie, la transmission de ton savoir, ta générosité et ta bienveillance. Je vous aime.

Jacques, merci pour l'amour que tu nous portes et pour toutes les attentions que tu as envers nous depuis toutes petites. Tu as une place importante dans nos vies, merci pour tout, on t'aime.

À Catherine, Valentin et Clémentine, pour toutes ces vacances en famille, entre Le Sud et Moisenay, merci d'avoir entretenu ce lien si important, ce ne sont que des moments de bonheur. Vivement les prochains ! Merci pour tout, vous comptez beaucoup pour moi.

À chacun des membres de la famille Sarda, merci pour tous les bons moments passés ensemble, et à tous les prochains à vivre ! À la danse, aux rires et à la famille ! Vive les Sardines !

À Yann,

La famille c'est aussi ceux qu'on choisit, et c'est toi que j'ai choisi. Pour aimer, pour partager, pour découvrir le monde, pour aujourd'hui et pour demain. Merci pour le soutien sans faille que tu m'apportes, je n'en serais pas arrivée là sans t'avoir à mes côtés, ni dans ce travail, ni dans ma vie. Tu es mon pilier (le droit évidemment, le plus solide), et la vie avec toi est un bonheur quotidien. Merci pour ta bienveillance, ton honnêteté, ton humour et ta générosité. Toutes tes attentions, tes nombreuses relectures, tes encouragements même dans les moments les plus durs, je t'en suis très reconnaissante. À l'homme merveilleux que tu es. À notre complicité. Aux moments de bonheur passés et à tous ceux à venir. Je t'aime de tout mon cœur.

À la famille Peitavi,

Merci de m'avoir si bien accueillie dans votre famille, vous êtes des personnes en or et je suis honorée de partager ce moment si important de ma vie avec vous tous. Merci pour tout.

Cathy et Alain, merci pour tous les bons moments que l'on passe ensemble, sources de beaucoup de bonheur. Votre soutien durant cette aventure a été d'une importance capitale, et je vous en suis très reconnaissante. Je suis très heureuse de vous avoir tous les 2 à nos côtés, vous comptez beaucoup pour nous. **Cathy**, pour ton empathie, ta gentillesse et ta joie de vivre. Un grand merci pour ta relecture attentive de cette thèse. **Alain**, pour ton humour, ta sincérité et ta bienveillance, merci pour tout ce que tu fais pour moi.

May, ta détermination et ta gentillesse sont des qualités que j'admire. Merci de m'avoir si bien accueillie dans cette très belle famille et de m'avoir soutenue dans ce travail. Vivement cet été et notre escapade espagnole avec nos 2 Yann ahah ! La bise à ton **Yann**, à la team des louloutes !

Annie, pour votre gentillesse et votre accueil toujours chaleureux dans ce beau pays Catalan.

Christophe, pour ta bonne humeur et ta gentillesse. Cantem mes fort : USAP !

À la famille Bezault,

Simon, pour les bons moments partagés et pour ceux à venir. Merci pour ce que tu m'as appris, pour m'avoir aidé dans ma toute première installation à Toulouse, début du chapitre qui s'achève aujourd'hui. À toutes ces belles vacances partagées, ces rires et ces parties de cartes, qui représentent, à mes yeux, les vrais souvenirs de bonheur.

Véro, Yves, Océane, merci pour votre soutien, pour vos encouragements et pour toutes ces belles journées, soirées, vacances, ces réveillons et ces anniversaires passés ensemble.

À mes amis,

Merci d'être vous, je vous aime.

Liliane, tu fais partie des personnes les plus importantes de ma vie. Tu es une amie en or, sur qui on peut compter, toujours présente dans les moments qui comptent. Tu m'accompagnes et me soutiens depuis plusieurs années maintenant, toujours avec la même bienveillance et la même sincérité. Merci pour tout ma Lili. Ps : On le fera ce voyage en Italie, c'est promis.

Maylis, ma copiiiiine. Pour ta générosité, ta gentillesse et ton dévouement. Merci pour tout ce que tu apportes à ma vie, tu es rayonnante, ne perds jamais ça. Merci de nous régaler avec les meilleurs quizz du monde. Aux chocolats chauds et aux fêtes de Dax en passant par tous les bons moments qu'il y a entre ces 2 mondes.

Laurane, ma star internationale. Tu es vraiment extraordinaire, l'une des personnes les plus attentionnées que je connaisse. Toujours partante pour tout et n'importe quoi, même les idées les plus folles, merci d'aimer la vie et de nous rappeler comme elle est belle à tes côtés. À toutes nos aventures, à ton sourire et à « Lourane », la meilleure association de prénom ahah.

Morgane, pour ta force de caractère, et ta bienveillance. Merci pour tous ces bons moments passés à danser, chanter, rire et s'amuser. Merci pour ton soutien, ta sincérité et ta vision de la vie qui la rend plus agréable à vivre. Merci à **Paulo** de te rendre heureuse et d'être là aujourd'hui !

Claudia, pour ton soutien à toute épreuve. Tu es toujours présente, à l'écoute et d'une bienveillance infinie, avec un petit penchant pour les potiiiiins. J'ai beaucoup appris avec toi et je suis très heureuse que tu sois à mes côtés pour cette belle étape de ma vie. Merci pour tous les bons moments partagés et pour ceux à venir.

Camille, dernier wei, dernier gala, dernier oral... Tu auras fait partie de beaucoup de mes aventures du début à la fin de cette vie étudiante. Tu es une personne pétillante, pleine de vie, merci pour la joie que tu apportes.

Hambalidine, merci pour ta présence, ton rire et tes encouragements. Tu es une belle personne, avec de belles valeurs, je suis reconnaissante de t'avoir croisé sur mon chemin.

Alex, pour ton humour, ton écoute attentive de tous nos potins et la bonne humeur que tu amenais au RU. Merci pour ces belles années.

Eslam, pour ton soutien, ta gentillesse et toutes ces danses partagées ! À nos soirées au Puerto, au dancin', au Trac ou encore à Paul Sab'.

Lucie, la toute première à être entrée dans cette partie de ma vie, les études supérieures. Tu as une place particulière dans mon cœur et tu y resteras pour toujours. À notre coloc, qu'on soit sous le même toit ou bien même après, à nos soirs à la BU, au RU ou au bord de la Garonne, à tes cookies au chocolat quand je me réveille de la sieste, à nos fous-rires et à tous ces bons moments partagés. Merci pour ton soutien, pour toutes tes attentions.

Guillaume, mon ami de toujours. Merci d'être toujours présent dans ma vie, plus de 20 ans après. À tout ce qu'on a partagé : les journées au centre équestre, les vacances à Céret, les fêtes au village, les bons repas, les sorties en Espagne, aux Angles et j'en passe. Je suis vraiment touchée par ta présence dans ce moment si important pour moi, merci pour tout.

Manon, ma beautééé, un vrai coup de cœur amical. Merci pour ton sourire et ta bonne humeur. Yann et Guigui le savent, être avec nous c'est passer la soirée à n'entendre parler (presque) que de pharmacie. C'est vrai qu'on parle vraiment beaucoup, mais bon... on est là pour ça ! Merci d'être présente pour ce grand moment.

Margot, que tu sois à Palau, à Montpellier ou à Tahiti, tu auras toujours une place privilégiée dans mon cœur. Pour toutes les belles aventures qu'on a vécues ensemble, à cheval, à pied, dans les bars ou au soleil. Je garde d'ailleurs toujours une cicatrice de notre ventre-glisse spectaculaire à la fête du club ahah. Merci d'être présente depuis tant d'années, je sais que je pourrai toujours compter sur toi, et tu sais que c'est réciproque. À notre belle amitié.

Louka, merci pour ton aide précieuse sur ce travail, tu as été au soutien tel un vrai joueur professionnel. À tous les bons moments et à tous ceux à venir !

Kraet, merci pour les émotions vécues tous ensemble devant cette grande télé : le rugby, les jeux de société, les débats, les critiques de films, de série, musicales... La bise à Michel !

À la planche and Co, pour tous les bons moments de vie partagés : nouvel an, mariage, khapta, anniversaires, bientôt la Corse, vibrer devant les matchs, les soirs à la Bodega d'Ernest-Wallon et j'en passe... Merci pour toutes ces belles émotions.

À la Triplette de fiche, Amélie et Océane, sans vous ces 6 ans de pharma n'auraient pas été les mêmes. Vous avez participé à ma réussite et je vous en serai pour toujours reconnaissante.

À toutes les personnes avec qui j'ai partagé les bancs de la fac, pour toutes ces belles années passées à vos côtés, je ne les oublierai jamais. Merci pour votre reconnaissance.

À tous les copains du TRAC,

Emilian, Adrien, Mello, Alex, Laure...

Merci la danse, merci le TRAC et merci la vie de vous avoir mis sur mon chemin. Je partage avec vous tous des moments extraordinaires. La danse a vraiment un pouvoir magique, je ne veux plus jamais vivre sans. À toutes nos danses, à toutes nos soirées et à toutes celles à venir.

Mention spéciale aux **pilliers du rock** aka Maylis, Laurane, Cédric et PH, pour m'avoir suivie sans réfléchir dans toutes ces soirées, et pour tous nos fous-rires.

À toute l'équipe de la Pharmacie de la Cathédrale à Albi,

À Caroline, Marion, Marine, Solène, Nathalie, Isabelle, Ludivine, Flavie

Je finirai mes remerciements par l'équipe avec qui tout a commencé. En effet, mon histoire avec la pharmacie d'officine a débuté avec vous, en 2020. Vous m'avez tellement appris et tellement apporté autant humainement que professionnellement. Avec vous j'ai grandi, merci pour votre présence dans ma vie pendant toutes ces belles années. Votre empathie et votre bienveillance font de vous des personnes en or. Sans vous je n'en serais pas là où j'en suis aujourd'hui, je vous en serai éternellement reconnaissante. À tous les bons moments passés ensemble.

Merci pour tout.

Table des matières

<i>LISTE DES ABBREVIATIONS</i>	13
<i>INTRODUCTION</i>	14
I. Contexte actuel de la pharmacie d'officine en France	14
a) Etat des lieux du modèle officinal	14
b) Evolution de la place du pharmacien dans le système de santé	15
c) Une nécessité de réorganisation pour répondre aux besoins de santé	16
II. La pharmacie clinique	18
a) Définition et histoire	18
b) L'analyse pharmaceutique	20
c) L'activité de pharmacie clinique à l'officine	21
d) En milieu hospitalier	22
III. Le modèle de soins pharmaceutiques	23
a) Définition et objectifs	23
b) La notion de parcours de soins	23
IV. Hypothèse de recherche et objectifs	24
<i>MATERIEL ET METHODE</i>	25
I. Préambule	25
II. Contexte de l'étude	27
III. Les Actes de Pharmacie Clinique	28
a) Définition	28
b) Nomenclature de suivi des APC à l'officine	28
c) Aides à l'analyse pharmaceutique	29
IV. Approche analytique proposée	30
a) Élaboration de la nomenclature de suivi des APC en officine	30
b) Variables de suivi d'un APC	30
c) Résultats de l'étude des APC à l'officine	30
d) Étude des parcours de pharmacie clinique	30
<i>RESULTATS</i>	31
I. Nomenclature de suivi des APC en officine (APCO)	31
II. Variables de suivi d'un APC	34
III. Résultats de l'étude des APC à l'officine	36
IV. Étude des parcours de pharmacie clinique	49
<i>DISCUSSION</i>	58
I. Définition et nomenclature de suivi des APCO	58

II. Analyse des APCO et des variables liées à leur suivi	61
III. Etudes des parcours de pharmacie clinique	68
IV. Au global	74
<i>CONCLUSION</i>	77
<i>ANNEXES</i>	78
<i>BIBLIOGRAPHIE</i>	84

Liste des tableaux

Tableau 1 - Les processus de pharmacie clinique selon la SFPC (19).....	19
Tableau 2 - Les niveaux d'analyse pharmaceutique selon la SFPC (22)	20
Tableau 3 - Nomenclature de APCO et regroupement par classe (Version 1).....	31
Tableau 4 - Caractéristiques des patients inclus dans l'étude	36
Tableau 5 – Répartition du nombre d'APC recueillis dans la base de données selon chaque type	37
Tableau 6 - Répartition du nombre d'APC recueillis dans le LGO selon chaque type	38
Tableau 7 - Répartition du nombre d'APC réalisés selon l'âge des patients	39
Tableau 8 - Répartition du nombre d'APC réalisés seuls selon la fonction de l'opérateur	40
Tableau 9 - Répartition du nombre d'APC réalisés en binôme selon la fonction des 2 opérateurs	40
Tableau 10 - Répartition du nombre d'APC réalisés en fonction de l'origine.....	40
Tableau 11 - Répartition du nombre d'APC réalisés en fonction de leur devenir	42
Tableau 12 - Répartition du nombre d'APC selon l'impact clinique et économique (grille CLEO)	43
Tableau 13 - Répartition de chaque type d'APC réalisé en fonction des variables liées à l'origine et au déclenchement (1/2).....	45
Tableau 14 - Répartition de chaque type d'APC réalisé en fonction des variables liées à la réalisation et au devenir (2/2).....	47
Tableau 15 - Répartition du nombre de parcours en fonction de la longueur et du type de degrés	50
Tableau 16 - Répartition des types d'APC réalisés en fonction des types d'APC à l'origine	55
Tableau 17 - Les 8 actes ayant déclenché le plus grand nombre d'APC en réponse	57
Tableau 18 - Nomenclature des types d'APCO et regroupement par classe (Version 2)	60

Liste des figures

Figure 1 - Représentation des 3 flux de patients à l'officine en fonction de leur statut de suivi, selon le Dr OLIVES M. (30).....	26
Figure 2 - Pourcentage de patients en fonction du nombre d'APC reçus au cours de l'étude	36
Figure 3 - Répartition du nombre d'APC réalisés selon le mois de l'année (2024) durant l'étude	38
Figure 4 - Répartition du nombre d'APC réalisés selon le statut de suivi du patient	39
Figure 5 - Répartition du nombre d'APC réalisés selon la détection	41
Figure 6 - Répartition du nombre d'APC réalisés en fonction de l'enjeu	41
Figure 7 - Répartition du nombre d'APC réalisés en fonction des enjeux de la catégorie E1	42
Figure 8 - Répartition du nombre d'APC en fonction du temps consacré en minutes (min)	43
Figure 9 - Représentation du parcours n°157	51
Figure 10 - Représentation du parcours n°1	51
Figure 11 - Représentation du parcours n°18	51
Figure 12 - Représentation du parcours n°3	52
Figure 13 - Répartition du nombre d'APC réalisés dans un parcours en fonction du statut de suivi du patient	52
Figure 14 - Répartition du nombre d'APC réalisés dans un parcours en fonction de l'enjeu	53
Figure 15 - Répartition du nombre d'APC réalisés dans les parcours et proportion par rapport à leur quantité totale (dans un parcours + hors parcours)	54

LISTE DES ABBREVIATIONS

ANACT : Agence Nationale pour l'Amélioration des Conditions de Travail

APC : Acte de Pharmacie Clinique / APCO : Acte de Pharmacie Clinique Officiel

AVK : Anti Vitamine K

BPM : Bilan Partagé de Médication

CCR : Cancer Colo-Rectal

CI : Contre-Indication

CSP : Code de la Santé Publique

CPTS : Communauté Professionnelle Territoriale de Santé

CRAT : Centre de Référence sur les Agents Tératogènes

DC : Dispensation Classique

DMP : Dossier Médical Partagé

DNP : Dispensation Nominative Programmée

EP : Entretien Pharmaceutique

ETP : Equivalent Temps Plein

FDS : Fiche de Suivi

HPST : Hôpital, Patients, Santé et Territoires

ICOPE : Integrated Care for Older People (soins intégrés pour les personnes âgées)

INSEE : Institut National de la Statistique et des Études Économiques

IP : Intervention Pharmaceutique

IPA : Infirmier(ère) en Pratique Avancée

LGO : Logiciel de Gestion d'Officine

MCE : Maladie Chronique Evolutive

MSP : Maison de Santé Pluriprofessionnelle

NC : Non-Conformité

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

OP : OPérateur

PDS : Professionnel De Santé

PPP : Plan Pharmaceutique Personnalisé

PUI : Pharmacie à Usage Intérieur

REMEDI[E]S : REvue des prescriptions MEDicamenteuses potentiellement inapproprié[e]s chez les Seniors)

RCP : Réunion de Concertation Pluridisciplinaire ou Résumé des Caractéristiques du Produit

SFPC : Société Française de Pharmacie Clinique

SR : Suivi Renforcé

Test Ag : Test Antigénique

TROD : Test Rapide d'Orientation Diagnostique

INTRODUCTION

I. Contexte actuel de la pharmacie d'officine en France

a) Etat des lieux du modèle officinal

Historiquement, le rôle du pharmacien s'est toujours articulé autour de la **préparation et la délivrance du médicament**. Ce dernier est défini par l'article L5111-1 du CSP (Code de la Santé Publique) comme « *toute substance ou composition présentée comme possédant des propriétés curatives ou préventives à l'égard des maladies humaines [...] ou pouvant être administrée [chez l'Homme], en vue d'établir un diagnostic médical ou de restaurer, corriger ou modifier ses fonctions physiologiques en exerçant une action pharmacologique, immunologique ou métabolique* » (1). À la lecture de cette définition, on comprend l'importance de la **sécurisation** du circuit du médicament.

Le modèle officinal dit « classique » est donc construit autour de la **gestion et la sécurisation du circuit du médicament** et peut être décliné en 3 grandes étapes : (2,3)

- Approvisionnement
- Stockage
- Dispensation

L'approvisionnement et le stockage sont primordiaux pour pouvoir répondre au(x) besoin(s) du patient au bon moment et avec le bon produit.

La **dispensation** est un acte pharmaceutique défini par l'article R4235-48 du CSP comme : « *un acte [...] associant à la délivrance : l'analyse pharmaceutique de l'ordonnance et/ou de la demande du patient, la préparation éventuelle des doses à administrer et la mise à disposition des informations et les conseils nécessaires au bon usage du médicament* » (4,5). **L'analyse pharmaceutique** évoquée dans ce cas comprend une analyse réglementaire de l'ordonnance et/ou de la demande patient, associé à une analyse pharmaco-thérapeutique. On parle d'analyse pharmaceutique de niveau 1. (4,6)

Ce modèle officinal peut être rapproché de la notion de **flux logistique**, défini comme « *l'ensemble des activités par lesquelles passe un produit, de sa fabrication à sa commercialisation, incluant le transport, le stockage et la distribution* » (3,7). La

distribution étant, dans notre cas, un **acte pharmaceutique** (la **dispensation**) à part entière avec un engagement de la responsabilité du pharmacien.

Ainsi, le modèle officinal « classique » débute avec l'achat du médicament et se termine avec sa dispensation. Son objectif principal est la sécurisation du circuit du médicament.

b) Evolution de la place du pharmacien dans le système de santé

Depuis la **loi HPST** de 2009, le métier de pharmacien a pris une dimension supplémentaire. Il s'inscrit désormais comme véritable acteur de soins dans un système de santé visant, notamment, à développer l'organisation territoriale et à favoriser l'accès aux soins. (8)

Ainsi, le pharmacien est amené à : (8)

« 1° Contribuer aux **soins de premier recours** définis à l'article L. 1411-11 du CSP (prévention, dépistage et **suivi du patient**, dispensation et conseil pharmaceutique, orientation dans le système de soins ou encore éducation pour la santé) (9) ;

« 2° Participer à la **coopération** entre professionnels de santé ;

« 3° Participer à la **mission de service public** de la **permanence des soins** ;

« 4° Concourir aux actions de **veille et de protection sanitaire** [...] ;

« 5° Participer à **l'éducation thérapeutique** et aux actions **d'accompagnement de patients définies** aux articles L. 1161-1 à L. 1161-5 du CSP ;

« 6° Assurer la fonction de **pharmacien référent** pour un établissement [...] ;

« 7° Pouvoir [...] être désigné comme **correspondant au sein de l'équipe de soins par le patient**. À ce titre, il peut, à la demande du médecin ou avec son accord, renouveler périodiquement des traitements chroniques, ajuster, au besoin, leur posologie et effectuer des bilans de médications destinés à en optimiser les effets ;

« 8° Pouvoir proposer des **conseils et prestations** destinés à **favoriser l'amélioration ou le maintien de l'état de santé** des personnes. »

Toutes ces nouvelles missions viennent appuyer la position centrale du pharmacien, avec un rôle majeur à jouer dans la **coordination des soins** et **l'amélioration de la prise en charge du patient**, le tout dans un contexte de **pluriprofessionnalité**. Mais, elles demandent également une **réorganisation du modèle officinal**. En effet, le rapport Rioli, rédigé par le groupe de travail Pharmaciens d'Officine suite à la publication de la loi HPST en 2009, nous dit « *cette plus grande implication de l'officine dans la prise en charge du patient appellera des changements dans sa structure et dans son fonctionnement* » (2). Jusqu'à présent construite autour de la sécurisation du circuit du médicament, l'officine se dirige alors vers un « **recentrage de l'exercice sur les besoins du patient** ». (2)

c) Une nécessité de réorganisation pour répondre aux besoins de santé

L'Académie de Médecine définit le besoin sanitaire, qui englobe le besoin de santé, comme une « *exigence éprouvée par une population qui, dans l'état de ses connaissances, souhaite maintenir ou améliorer son état de santé, prévenir une maladie ou la soigner* » (10). Ce **besoin de santé** est présent quel que soit l'âge (enfants, adolescents, adultes, seniors) (11) et, pour y répondre, divers acteurs peuvent être impliqués, en passant par différents parcours (éducation thérapeutique, prévention, dépistage, soins, accompagnement et suivi, etc.).

En 2025, **25%** de la population française est concerné par une **maladie chronique évolutive** (MCE) selon l'ANACT (Agence Nationale pour l'Amélioration des Conditions de Travail) (12). La MCE est définie par l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) comme « *un problème de santé qui nécessite une prise en charge sur plusieurs années* » (13). Elle s'inscrit dans la durée, est évolutive et peut être associée à une invalidité avec des complications plus ou moins graves. On y retrouve, entre autres, des pathologies comme le diabète, les maladies cardio-vasculaires, l'asthme, le cancer, le sida, la polyarthrite rhumatoïde ou encore certaines maladies mentales (13). Dans un contexte de **chronicisation des pathologies** (14) et de **polymédication** (prise quotidienne de plus de 5 médicaments) (15), le pharmacien a son rôle à jouer. En effet, il agit pour **prévenir les risques et la iatrogénie** (16) et il participe à **l'accompagnement** et **l'optimisation** de la prise en charge, afin de répondre au(x) besoin(s) du patient (17).

Le pharmacien est également impliqué dans la prise en charge des **pathologies aiguës**, définies par l'Académie de Médecine comme des « *maladies à début généralement brusque et qui évoluent rapidement* ». Par exemple, certaines maladies infectieuses (angines, diarrhées, infections urinaires, autres viroses), réactions allergiques, douleurs, etc. Il prend alors son rôle d'**acteur de proximité**, accessible et avec l'expertise pour **prendre en charge** le patient, assurer la **dispensation** et repérer les situations qui nécessitent la **réorientation** vers un autre professionnel de santé. (18)

Pour répondre à l'arrivée des **nouvelles missions**, définies par la loi HPST, et à l'évolution des **besoins de santé** de la population, on comprend que le fonctionnement officinal « classique » centré sur la gestion du circuit du médicament est amenée à **évoluer** (2,3). En se dirigeant vers une organisation articulée autour du patient et non plus uniquement autour du médicament (2). On retrouve déjà, dans la dernière partie du cahier thématique de l'Ordre National des Pharmaciens de décembre 2018, le titre suivant « *perspectives et propositions : privilégier une approche encore plus globale du patient* ». (19)

En 2012, l'intégration conventionnelle de la **pharmacie clinique** dans l'exercice officinal, au travers des premiers entretiens pharmaceutiques, marque cette évolution. La pharmacie clinique offre alors au pharmacien d'officine des **outils** pour **réorganiser son activité** autour de l'accompagnement du patient, tout en conservant la sécurisation de l'usage du médicament.

II. La pharmacie clinique

a) Définition et histoire

La pharmacie clinique se développe en Europe à partir des années 1980. La Société Française de Pharmacie Clinique (SFPC) voit alors le jour en 1983 et le 1^{er} congrès français de pharmacie clinique a lieu cette même année, à Paris (19). La discipline se déploie tout d'abord dans les établissements de santé puis arrive progressivement en officine. En 2016, la SFPC définit la pharmacie clinique comme : « **une discipline de santé centrée sur le patient dont l'exercice a pour objectif d'optimiser la thérapeutique à chaque étape du parcours de soins** ». (4)

L'une des missions de la pharmacie clinique est de lutter contre la **iatrogénie médicamenteuse**, définie par l'OMS en 1969 comme « *toute réponse néfaste et non recherchée à un médicament survenant à des doses utilisées chez l'homme à des fins de prophylaxie, diagnostic ou thérapeutique* » (20). Elle est souvent évitable et pourtant responsable de trop d'évènements indésirables et même d'hospitalisations (21). Face à la sous-estimation des risques liés aux médicaments et à la polymédication, la pharmacie clinique permettra de sécuriser et d'optimiser les prises en charge afin de réduire la iatrogénie.

La SFPC propose un processus de pharmacie clinique constitué de 3 types d'actes pharmaceutiques (tableau 1), qui diffèrent par leur niveau d'implication du pharmacien clinicien : (19)

1° La **dispensation** : déjà définie auparavant dans ce travail, qui regroupe l'analyse pharmaceutique, la préparation et la mise à disposition d'informations et de conseils.

2° Le **bilan de médication (BM)** ou **revue clinique de médication** : l'objectif est de faire une analyse critique et structurée des médicaments du patient. Le tout en intégrant l'anamnèse clinique et pharmaceutique, les choix thérapeutiques (indications, posologies, interactions médicamenteuses), les points de vigilance (automédication, suivi thérapeutique) ainsi que des données physiopathologiques. Il conduit ainsi à optimiser la prise en charge thérapeutique : suivi des traitements, gestion de la iatrogénie et accompagnement de l'adhésion au traitement (compréhension, observance, etc.).

3° Le **plan pharmaceutique personnalisé (PPP)** : réalisé lorsqu'une situation à risque est repérée par le BM. Il comprend une analyse pharmaceutique clinique (analyse des éléments du dossier du patient), un entretien approfondi avec le patient ainsi qu'une synthèse sur les éléments à risques et les préconisations pour les éviter. Le PPP est à destination du patient lui-même et/ou d'un autre professionnel de santé.

Tableau 1 - Les processus de pharmacie clinique selon la SFPC (19)



b) L'analyse pharmaceutique

L'analyse pharmaceutique est l'activité centrale de la pharmacie clinique. Elle fait partie intégrante de l'acte de dispensation mais est utilisée quel que soit l'acte pharmaceutique réalisé. Elle a pour objectif : (22)

- De **sécuriser** l'usage du médicament (posologies, indications, interactions, etc.)
- D'**optimiser** la prise en charge du patient : améliorer l'efficacité et l'efficience des thérapeutiques
- D'obtenir une **pharmaco-adhérence** optimale

La SFPC décrit **3 niveaux d'analyse pharmaceutique**, en fonction du contexte, du contenu de l'analyse et des éléments requis (*Tableau 2*)

Tableau 2 - Les niveaux d'analyse pharmaceutique selon la SFPC (22)

Type	Contexte	Contenu	Éléments requis
Niveau 1 : Revue de prescription	Patient connu, sans point d'intérêt clinique nouveau	Choix et disponibilité des produits de santé, posologies, contre-indications et interactions principales	Ensemble des prescriptions, renseignements de base sur le patient
Niveau 2 : Revue des thérapeutiques	Patient connu, situation en évolution	+ Adaptations posologiques, liens avec résultats biologiques, événements traceurs	+ Données biologiques
Niveau 3 : Suivi pharmaceutique	Nouvelle admission d'un patient, évolution en cours et issues non établies	+ Respect des objectifs thérapeutiques, monitoring thérapeutique, observance ; Liens avec conciliation, conseil et éducation thérapeutique	+ Historique médicamenteux, objectifs thérapeutiques

Cette analyse, quel que soit son niveau, peut conduire à la formulation **d'interventions pharmaceutiques (IP)**. Définies par la SFPC comme « *toute proposition de **modification de la thérapeutique** initiée par le pharmacien en lien avec un/des produit(s) de santé. Elle comporte l'identification, la prévention et la résolution des problèmes liés à la thérapeutique chez un patient donné* » (4).

On comprend qu'en étant **centré sur le médicament**, on pourra difficilement faire de l'analyse de niveau 3. Il s'agit, dans la réorganisation de l'activité officinale, de **s'intéresser d'avantage au patient** afin de **dépasser l'analyse de niveau 1**. On recueille alors au cours de son suivi : son âge, son poids, ses antécédents (pathologies, thérapeutiques, allergies), ses données biologiques, son état général. Tout en intégrant la dimension sociale de son mode de vie, son entourage, ses envies, ses objectifs et son niveau de compréhension. Plus on augmente la connaissance et le suivi de notre patient et plus la pharmacie clinique permet d'améliorer sa prise en charge.

c) L'activité de pharmacie clinique à l'officine

« **L'Acte de Pharmacie Clinique (APC)** » est un terme régulièrement utilisé dans les établissements de santé (23), mais son périmètre n'est pas clairement tracé en ville. On retrouve pourtant ce terme dans les bonnes pratiques de la pharmacie clinique (24) ou encore dans la définition de cette dernière (4) : « [...] *les actes de pharmacie clinique contribuent à la **sécurisation**, la **pertinence** et à **l'efficience** du recours aux produits de santé* » (4). Pour autant, il n'existe pas de définition ni de nomenclature officielle des APC à l'officine. On peut néanmoins citer les actes pharmaceutiques suivants, qui, dans leur intention, correspondent à ces attentes.

Les interventions pharmaceutiques (IP)

Actes symboliques lorsqu'on évoque la pharmacie clinique, les IP se démocratisent à l'officine et se révèlent être de véritables **outils de valorisation de l'analyse pharmaceutique**. (19) Définies précédemment dans ce travail (4), elles sont codifiées selon la **grille élaborée par le groupe de travail SFPC officine et "Standardisation et valorisation des activités de pharmacie clinique"**, mise à jour en février 2013 (Annexe 1). De l'adaptation posologique à l'arrêt d'un traitement, en passant par l'élaboration d'un plan de prise ou encore l'ajout d'un nouveau médicament. La grille de la SFPC est construite ainsi :

- 1 - *Problème* : contre-indication, problème de posologie, oubli de prescription, prescription non conforme, etc.
- 2 - *Prescripteur* : sa spécialité
- 3 - *Intervention pharmaceutique réalisée* : adaptation de posologie, alternative thérapeutique, demande d'un suivi (clinique, biologique), etc.
- 4 - *Devenir de l'IP* : acceptée par le patient et/ou le prescripteur, refusée, etc.

La SFPC a également mis en place une plateforme informatique permettant à chaque officine de saisir les IP réalisées par son équipe. **Act-IP officinal** (25) permet ainsi d'obtenir une base de données à la fois individuelle pour chaque officine et collective pour améliorer les pratiques professionnelles.

Les entretiens pharmaceutiques (EP)

La **convention nationale de 2012** (26), organisant les rapports entre les pharmaciens d'officines et la sécurité sociale, marque un tournant dans ces actes. En effet, elle instaure les premiers **entretiens pharmaceutiques (EP)** pour accompagner les patients traités par AVK (Anti Vitamine K). Depuis, d'autres entretiens pharmaceutiques ont vu le jour : **AOD** (Anticoagulants Oraux Directs), **asthme**, **Bilan Partagé de Médication (BPM)**, **anticancéreux oraux**. Cette activité clinique, rémunérée dans le cadre de la convention nationale, s'organise en plusieurs temps d'échange. Les objectifs sont, entre autres, de renforcer le rôle de **conseil** et de **prévention** du pharmacien, d'évaluer la **connaissance du patient** sur son traitement et rechercher une **adhésion thérapeutique** pérenne. (27)

En l'état actuel des choses, des liens préexistent entre certaines **missions officinales** et la notion **d'acte de pharmacie clinique**. Cependant, ce même lien reste à définir pour un certain nombre d'actions menées par le pharmacien d'officine. Le but de notre étude sera de **démontrer que d'autres actes pharmaceutiques s'inscrivent dans le périmètre de la pharmacie clinique**.

d) En milieu hospitalier

La pharmacie clinique est une discipline initialement portée par les établissements de santé (19). Les pharmaciens hospitaliers, entre autres grâce à l'accès au dossier médical du patient, sont plus enclins à réaliser des analyses pharmaceutiques de niveau 2 et 3. L'ordonnance n° 2016-1729 de 2016 relative aux pharmacies à usage intérieur (PUI) **inscrit réglementairement la pharmacie clinique dans les missions du pharmacien hospitalier** (23). De plus, l'article R5126-10 du CSP explicite les **différentes actions** de pharmacie clinique que peut mener le pharmacien qui exerce en PUI. Pour finir, une **nomenclature** a également été définie afin de tracer ces actions : distinction entre acte isolé et procédure, codage de chaque acte selon un libellé qui regroupe tous les gestes et activités nécessaires à son exécution (28).

Ainsi, le périmètre des APC hospitaliers et leur traçabilité sont assez bien définis, ce qui incite le pharmacien clinicien hospitalier à exercer la pharmacie clinique dans son activité quotidienne, en plus de son caractère réglementaire.

III. Le modèle de soins pharmaceutiques

a) Définition et objectifs

La SFPC définit les **soins pharmaceutiques** comme « *l'ensemble des **attentions reçues par le patient**, résultant de sa relation avec le pharmacien et son équipe. Ces attentions peuvent être **préventives, curatives, palliatives** et peuvent concerner les produits de santé et/ou les autres déterminants de santé du patient (contexte biomédical, psychologique et social). Les soins pharmaceutiques sont prodigués en lien avec les autres professionnels de santé et, le cas échéant avec les aidants du patient. L'objectif est **d'améliorer la qualité de vie du patient** » (4). En mettant en rapport cette définition avec celle de la pharmacie clinique, un lien se tisse. Ayant pour intérêt commun le besoin du patient, l'amélioration de sa prise en charge et de son parcours de soins, la pharmacie clinique contribue à la production de soins pharmaceutiques (4).*

L'intégration de la notion de **soins pharmaceutiques** dans le modèle officinal permet alors de **centrer l'activité sur le patient**. La **pharmacie clinique** devenant ainsi un **outil moteur** pour prodiguer ces « attentions ».

b) La notion de parcours de soins

La HAS définit un **parcours de soins** comme « *le juste enchaînement et au bon moment [des] différentes compétences professionnelles liées directement ou indirectement aux soins [...]. La démarche consiste à développer une **meilleure coordination** des interventions professionnelles, fondées sur de bonnes pratiques, lors des **phases aiguës** de la maladie comme lors de **l'accompagnement global du patient sur le long terme** » (29). Cette définition repose sur la **pluriprofessionnalité** en s'appuyant sur les bonnes pratiques de chaque professionnel afin de « *développer les actions d'anticipation, de coordination et d'échanges d'informations entre tous les acteurs impliqués* » (29). Ainsi, l'objectif pour le pharmacien est d'**apporter son expertise dans le parcours de soins du patient**, au bon moment, dans les phases aiguës comme dans l'accompagnement au long terme.*

Cette expertise lui permet de dispenser les **soins pharmaceutiques adaptés** au(x) besoin(s) de son patient, mais également de le **réorienter** vers le professionnel de santé compétent lorsqu'il le juge nécessaire. La pharmacie clinique lui apporte alors des **ressources clés** pour déployer cette mission et s'impliquer dans le parcours de soins du patient.

IV. Hypothèse de recherche et objectifs

Nous émettons l'hypothèse que le déploiement d'un modèle de **soins pharmaceutiques renforcés** permet aux officinaux de **répondre à la multiplication des nouvelles missions du pharmacien**, de **développer l'accompagnement du patient**, et de créer des **parcours de pharmacie clinique internes à l'officine**.

1° L'objectif principal de ce travail est d'évaluer si la mise en place d'un modèle de soins pharmaceutiques renforcés permet de répondre à la multiplication des nouvelles missions du pharmacien, de développer l'accompagnement du patient et d'amener à la création de parcours de pharmacie clinique en officine.

2° Les objectifs secondaires sont :

- D'établir une nomenclature des Actes de Pharmacie Clinique en Officine (APCO) permettant leur classification et leur suivi
- De quantifier les APCO et les variables liées à leur suivi
- De définir un parcours de pharmacie clinique
- De quantifier et qualifier les parcours de pharmacie clinique

Notre réflexion se construit sur les bases préalablement posées par les textes de loi, la SFPC ou encore l'Ordre des pharmaciens.

MATERIEL ET METHODE

I. Préambule

La pharmacie des Pyrénées à Muret (31600) est engagée dans une démarche d'intégration de la pharmacie clinique à son activité depuis plusieurs années. Ceci lui permet de développer un modèle de soins pharmaceutiques renforcés. Pour cela, des outils ont été mis en place, dont la plupart ont été présentés en congrès ou ont bénéficié d'une thèse d'exercice (3,20,30). Ci-dessous sont décrits quelques-uns de ces outils et procédés déjà mis en place :

L'optimisation du temps pharmaceutique de flux (3), avec principalement :

- L'optimisation des commandes, réceptions, rangements et zones de stockage
- La planification des tâches non pharmaceutiques
- L'adaptation de l'offre aux besoins de santé pour répondre au mieux à la demande
- L'analyse qualité du processus et le suivi des tâches

Le déploiement de la pharmacie clinique, qui s'appuie notamment sur :

- L'optimisation de la transmission des informations avec la mise en place de **fiches de suivi (FDS)**, dont le modèle est présenté en Annexe 2. Elles sont le support du recueil des données permettant l'**analyse pharmaceutique**, et assurent une **traçabilité** des événements importants dans le parcours de soins du patient.
- Une méthodologie de prise en charge du patient au comptoir
- Création de 3 *statuts de suivi* des patients (30) :
 - ✓ La **Dispensation Classique (DC)** ;
 - ✓ Le **Suivi Renforcé (SR)** : création d'une FDS, patient nécessitant un suivi plus important à un instant T sans besoin d'être inclus dans le processus de DNP ;
 - ✓ La **Dispensation Nominative Programmée (DNP)** : création d'une FDS et entrée dans le parcours tel que décrit dans la thèse du Dr OLIVES. La DNP est « un acte de pharmacie associant une phase de **préparation** et **d'analyse** des ordonnances, pour un patient donné, complété **a posteriori** par la **délivrance** des médicaments au patient avec un objectif d'optimisation permanente et continue de la prise en charge patient et du parcours de soins » (30).

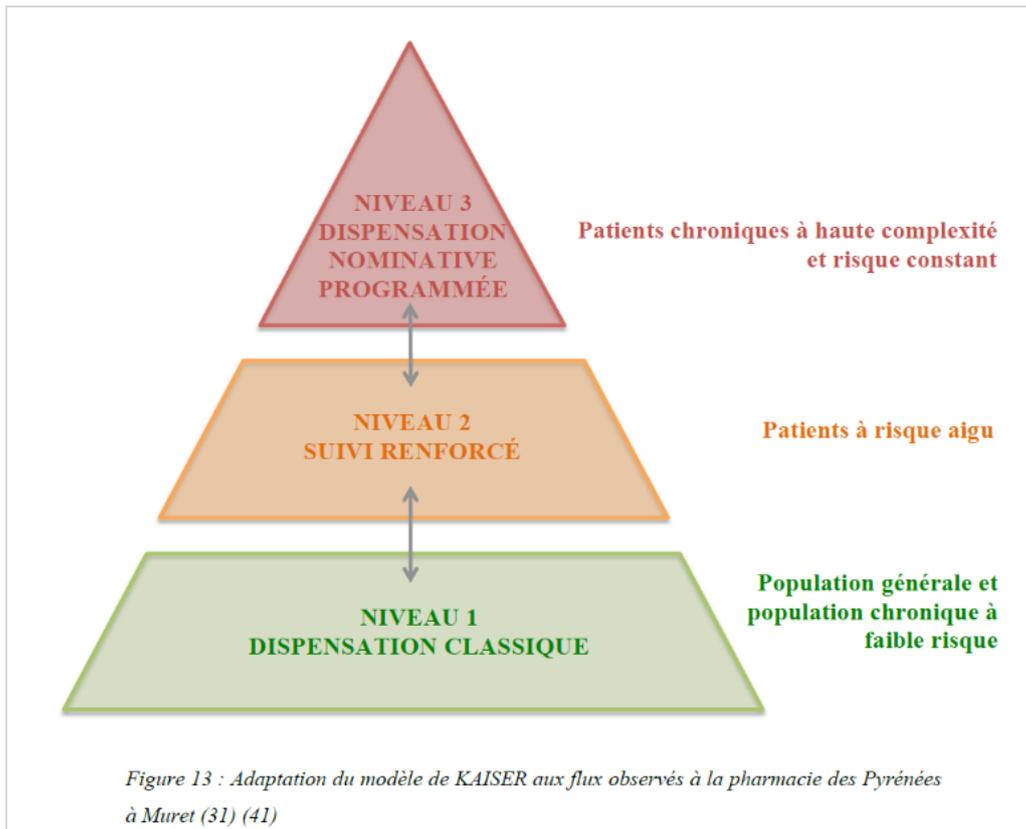


Figure 1 - Représentation des 3 flux de patients à l'officine en fonction de leur statut de suivi, selon le Dr OLIVES M. (30)

- **Le lien ville-hôpital** : des programmes de coordination ville-hôpital, tel qu'Onco'Link, sont également des outils générateurs de soins pharmaceutiques. En effet, ce programme propose un circuit pluriprofessionnel pour les patients traités par chimiothérapie orale, dispensée à l'officine. Il consiste en échanges réguliers entre l'équipe hospitalière et le patient, en un entretien pharmaceutique à chaque dispensation d'anticancéreux oraux et en une coordination entre l'équipe hospitalière et l'équipe officinale qui entourent le patient. (31)

II. Contexte de l'étude

L'étude s'est déroulée à la **Pharmacie des Pyrénées à Muret** (31600), commune péri-urbaine de la 3^{ème} couronne Toulousaine, pendant **1 an : de janvier 2024 à décembre 2024**. Impliquée dans l'exercice coordonnée, l'officine fait partie de la **MSP** (Maison de Santé Pluriprofessionnelle) « Muret Pyrénées » ainsi que de la **CPTS** (Communauté Professionnelle Territoriale de Santé) « Sud Toulousain ».

Pendant cette période, l'équipe officinale était composée de :

- 2 pharmaciens titulaires
- 1,8 ETP (équivalent temps plein) pharmaciennes adjointes
- 4,5 ETP préparatrices en pharmacie
- 1,2 ETP étudiants en pharmacie, répartis entre une 6^{ème} année (thésarde), une 5^{ème} année et un 2^{ème} année.
- Une étudiante Erasmus en 5^{ème} année de pharmacie (stage de 6 mois)
- 2 apprentis préparateurs en pharmacie

L'équipe dans sa globalité comprend également une responsable du matériel médical et une responsable marketing, chacune présente pour 0.2 ETP.

Le recueil des Actes de Pharmacie Clinique Officinaux (APCO) a été effectué par **toute l'équipe officinale** : les apprentis préparateurs, les préparatrices en pharmacie, les étudiants en pharmacie et les pharmaciens. Chaque membre de l'équipe a été formé sur l'APC selon la définition utilisée dans cette étude. L'objectif était ensuite de savoir repérer la réalisation d'un APC. **L'ordonnance ou le support de l'APC étaient alors imprimés** et classés dans l'attente d'être analysés. Si l'APC possédait un **codage dans le LGO** (Logiciel de Gestion d'Officine), le code acte était alors saisi en vue de son analyse à postériori. Pour finir, si le patient avait une fiche de suivi (FDS), la traçabilité de l'APC était effectuée sur ce support.

Le critère d'**inclusion** dans l'étude était d'avoir **bénéficié d'au moins un APC**. Aucun critère d'**exclusion** spécifique n'a été défini, ainsi l'intégralité de la patientèle de l'officine était éligible à rentrer dans l'étude.

III. Les Actes de Pharmacie Clinique

a) Définition

Actuellement, à notre connaissance, l'Acte de Pharmacie Clinique (APC) n'est pas clairement défini. Néanmoins, la définition de la **pharmacie clinique** établie en 2016 par la SFPC (4) semble en **tracer le contour** : « *La pharmacie clinique est une discipline de santé centrée sur le patient dont l'exercice a pour objectif d'optimiser la prise en charge thérapeutique, à chaque étape du parcours de soins. Pour cela, les **actes de pharmacie clinique** contribuent à la **sécurisation**, la **pertinence** et à l'**efficience** du recours aux produits de santé. Le pharmacien exerce, en collaboration avec les autres professionnels impliqués, le patient et ses aidants.* »

Il nous semble alors possible de définir l'Acte de Pharmacie Clinique (APC) comme tout acte à visée **préventive**, **curative** ou **palliative**, contribuant à la **sécurisation** et/ou **l'optimisation de la prise en charge du patient**, pouvant être réalisé par un préparateur en pharmacie ou un pharmacien.

b) Nomenclature de suivi des APC à l'officine

Pour permettre un **suivi des APC à l'officine**, nous avons établi la première version d'une nomenclature en nous appuyant sur différentes publications : les données de la SFPC (4,24), le CSP (32), la convention nationale (26), les données de l'Assurance Maladie (16,18), ainsi que celles de l'Ordre National des Pharmaciens (19).

Par contraintes, le recueil de données a été effectué de 2 façons : les **APC déjà conventionnés** ont été suivis avec le **LGO** (vaccinations, Entretiens Pharmaceutiques (EP), protocoles, tests antigéniques et délivrances des tests de dépistage du cancer colorectal). Les **autres APC** ont été saisis quant à eux dans un **tableur Excel**. Pour cela, un numéro a été attribué à chaque APC, dans l'ordre de saisie dans le tableur. Chaque patient a également été identifié par un numéro afin que l'ensemble des données soit **anonyme**.

Plusieurs **variables** ont été retenues afin de visualiser la **construction du chemin autour de l'APC : de son origine à son devenir**. Le choix de ces variables s'est basé sur la fiche d'intervention pharmaceutique de la SFPC (Annexe 1), en la faisant évoluer pour

s'adapter à l'élargissement du champ des IP vers les APC. C'est cette base de données qui va être suivie et analysée au cours de notre étude.

c) Aides à l'analyse pharmaceutique

Les actes de pharmacie clinique, comme les interventions pharmaceutiques, sont la résultante d'une **analyse pharmaceutique**.

Plusieurs ressources, dont la liste établie reste non exhaustive, ont été utilisées dans ce travail pour l'analyse pharmaceutique. Le **RCP** (Résumé des Caractéristiques du Produit) a été une source majeure d'informations. Les recommandations de l'**ANSM**, de la **HAS** et des **sociétés savantes** ont également été utilisées ainsi que des ressources telles que **GPR** (Guide de Prescription et Rein), l'outil d'analyse d'interaction médicamenteuse du **VIDAL** ou encore **ANTIBIOCLIC**. La liste **REMEDI[E]S** (Revue des prescriptions Médicamenteuses potentiellement inapproprié[e]s chez les Seniors), mais aussi le **CRAT** (Centre de Référence sur les Agents Tératogènes) et les fiches d'aide au bon usage des anticancéreux oraux **Oncolien**, ont également été utilisés et consultés.

IV. Approche analytique proposée

a) Élaboration de la nomenclature de suivi des APC en officine

Pour permettre un suivi des actes de pharmacie clinique (APC) réalisés durant l'étude, nous avons en premier lieu élaboré une **nomenclature** de ces différents actes selon la littérature et la définition de l'APC proposée dans ce travail.

b) Variables de suivi d'un APC

Nous avons ensuite construit la base de données autour de l'APC en **définissant les variables permettant son suivi et son analyse**.

c) Résultats de l'étude des APC à l'officine

Il s'agira dans cette partie de **quantifier les variables liées à l'APC** ainsi que de **décrire la répartition de chaque type d'APC selon les variables sélectionnées**. Le tout afin de mesurer le déploiement global de la pharmacie clinique dans l'officine étudiée.

d) Étude des parcours de pharmacie clinique

Comme évoqué précédemment, nous émettons l'hypothèse que la mise en place d'un modèle de soins pharmaceutiques renforcés amène un accompagnement patient dans lequel des **actes de pharmacie clinique peuvent s'enchaîner**. Ces enchaînements font alors émerger la notion de **parcours de pharmacie clinique**.

Nous analyserons dans un premier temps la **construction de ces parcours**, la population concernée, les APC ayant donné lieu à d'autres APC. Une **analyse relationnelle** permettra d'identifier les APC les plus « centraux » (ceux qui déclenchent souvent des suites) ainsi que d'étudier la typologie des parcours (APC majoritairement réalisés en fonction de l'APC d'origine).

RESULTATS

I. Nomenclature de suivi des APCO en officine (APCO)

Comme mentionné supra, nous nous sommes appuyés sur la littérature afin d'établir une première version de la **nomenclature des APCO**. Le besoin résidait dans le fait de pouvoir suivre quantitativement les APCO et de pouvoir les analyser. Pour cela nous avons recueilli une trentaine d'actes de pharmacie clinique fait en officine (APCO) que nous avons ensuite regroupés par classes :

Tableau 3 - Nomenclature de APCO et regroupement par classe (Version 1)

TYPE D'APCO	CLASSE
BPM	EP
EP anticancéreux	EP
EP AOD/AVK	EP
EP asthme	EP
EP femme enceinte	EP
Bilan de prévention	EP
ICOPE Step1	EP
ICOPE Step2	EP
ICOPE Entretien motivationnel	EP
ICOPE Step 3	Pluriprofessionnel
Délivrance test dépistage CCR (Cancer Colo-Rectal)	EP
IP 3.1 Adaptation posologique	IP
IP 3.2 Choix de la voie d'administration	IP
IP 3.3 Améliorer les méthodes de dispensation/d'administration	IP
IP 3.4 Suivi thérapeutique	IP
IP 3.4 Réorientation	Pluriprofessionnel
IP 3.5 Ajout (prescription nouvelle)	IP
IP 3.6 Changement de médicament/alternative thérapeutique	IP
IP 3.7 Arrêt ou refus de délivrer	IP
Test Ag (antigénique) COVID/GRIPPE	Acte de Pharmacie
Vaccin COVID	Acte de Pharmacie
Vaccin GRIPPE	Acte de Pharmacie
Vaccin prescription médicale	Acte de Pharmacie
Vaccin prescription pharmaceutique	Prescription + Acte de Pharmacie
Bandelette urinaire	Acte de Pharmacie
Streptotest	Acte de Pharmacie
Mesure saturation oxygène	Acte de Pharmacie
Mesure tension artérielle	Acte de Pharmacie
Protocole angine	Protocole
Protocole cystite	Protocole
Protocole ostéoporose	Protocole
RCP (Réunion de Concertation Pluridisciplinaire) / MSP	Pluriprofessionnel

Demande d'expertise	Pluriprofessionnel
Préparation NOMI (30)	DNP
Renouvellement exceptionnel	Prescription
Avance/Attente	Prescription

1) CLASSE 1 - Les Entretiens Pharmaceutiques (EP) : définis par la convention nationale (26) et décrits par l'Assurance Maladie (16) comme les BPM ou encore les entretiens d'accompagnement des patients sous chimiothérapie orale (EP anticancéreux). D'autres sont définis par l'OMS, comme le programme ICOPE (Integrated Care for Older People) qui a pour objectif la prévention de la perte d'autonomie chez les plus de 60 ans. Ce dernier se décline en plusieurs étapes (« Step ») selon les alertes qui ressortent lors du 1^{er} échange (Step 1) (33).

2) CLASSE 2 - Les Interventions Pharmaceutiques (IP) : nous reprenons dans ce cas l'IP définie par la SFPC (4) et la codification selon la catégorie « 3 - Intervention » de la fiche d'IP (Annexe 1). Nous avons ajouté à la catégorie « 3.4 suivi thérapeutique » la sous-partie « 3.4 réorientation ». Dans le but d'identifier les situations où le pharmacien a réorienté le patient car l'intervention d'un autre professionnel de santé était jugée nécessaire pour sa prise en charge.

3) CLASSE 3 - Les actes de pharmacie : définis par le CSP (32), comme la vaccination saisonnière contre la grippe et la COVID-19 ou l'administration des vaccins du calendrier vaccinal pour tous les patients de plus de 11 ans. Vaccins pouvant être prescrits soit par le médecin (vaccin prescription médicale), soit par le pharmacien (34) (vaccin prescription pharmaceutique) combinant, dans ce cas-là, une prescription et un acte de pharmacie. La mesure des constantes (saturation en oxygène, tension artérielle), ou encore la réalisation de TROD (Test Rapide d'Orientation Diagnostique) comme les tests antigéniques (Grippe et/ou COVID-19), les bandelettes urinaires ou les Streptotest.

4) CLASSE 4 - Les protocoles : ils combinent plusieurs actions. Par exemple un acte de pharmacie ou un EP avec une prescription ou une réorientation du patient.

- *Nationaux* : protocoles de prise en charge de l'angine et de la cystite permettant au pharmacien de prescrire un traitement adapté à la suite d'un TROD, encadré par l'arrêté publié au Journal Officiel le 17 juin 2024. (35)
- *Locaux* : le protocole ostéoporose, mis en place par la CPTS « Sud Toulousain » et permettant au pharmacien de prescrire une ostéodensitométrie osseuse et de réorienter le patient vers un rhumatologue s'il présente des facteurs de risques d'ostéoporose. (36)

5) CLASSE 5 - Les actes pluriprofessionnels : ils impliquent l'équipe officinale ainsi qu'un autre professionnel de santé afin de répondre au besoin du patient. Par exemple, les **RCP** (Réunions de Concertation Pluridisciplinaire) au sein de la MSP. La **demande d'expertise** se différencie de la **réorientation** par sa finalité. Dans les deux cas, le pharmacien fait appel aux connaissances et compétences d'un autre professionnel de santé. Mais lors d'une demande d'expertise, c'est le pharmacien qui applique les recommandations données ou s'assure que le patient les applique. Contrairement à la réorientation où la prise en charge du besoin du patient est déléguée à un tiers.

6) CLASSE 6 - La Délivrance Nominative programmée (DNP) : la DNP est mise en place dans l'officine étudiée selon la thèse du Docteur OLIVES (30). La phase dite de préparation et d'analyse est appelée « Préparation NOMI ».

7) CLASSE 7 - La prescription : elle regroupe à la fois la prescription de vaccins et celle d'antibiotiques à la suite d'un TROD dans les protocoles, mais également les renouvellements exceptionnels, avance et attente. En effet, lors de ces actes pharmaceutiques, le pharmacien engage sa responsabilité quant à la continuité du traitement pour le patient. Par exemple, avant le renouvellement exceptionnel d'un traitement anti-hypertenseur, le pharmacien s'assure que le suivi tensionnel est réalisé et que la tension est équilibrée avec le traitement.

II. Variables de suivi d'un APC

Afin de **suivre et analyser les APC** nous avons défini plusieurs variables qui décrivent leur construction, de leur origine jusqu'à leur devenir **et amènent à la création d'un tableau de suivi des APC**. Les variables utilisées dans ce tableau (la base de données) sont les suivantes :

- **La date**
- **L'opérateur** (OP) ainsi que sa **fonction** au sein de l'équipe (apprenti préparateur, préparatrice en pharmacie, étudiant en pharmacie ou pharmacien). Si l'APC est réalisé en binôme, les 2 OP sont renseignés.
- **Numéro** d'anonymat patient, son **âge** et son **statut de suivi** à l'officine d'après les 3 flux de patient définis (DC : Dispensation Classique / SR : Suivi Renforcé / DNP : Dispensation Nominative Programmée) (3,30).
- **L'ORIGINE** : il s'agit de comprendre d'où vient l'APC. Le patient était-il là initialement pour une délivrance d'ordonnance, un conseil pharmaceutique, une vaccination, un EP ou tout autre APC ?
- **La DETECTION** : on relève qui est à l'initiative de la formulation du besoin, auquel le pharmacien a répondu par un APC :
 - **D1** : démarche du patient, qui demande une expertise au pharmacien
 - **D2** : démarche d'un professionnel de santé (PDS) extérieur
 - **D3** : démarche officinale, à l'initiative d'un des membres de l'équipe
- **L'ENJEU** : afin de faire évoluer la case « 1-Problème » de la fiche de la SFPC (Annexe1), 3 catégories d'enjeux ont été créées, correspondant au(x) besoin(s) du patient :
 - **E1** : problème lié à la **prescription et/ou au médicament**, on s'en réfère alors à la fiche de la SFPC (Annexe 1) qui permet de catégoriser ces problématiques de 1.1 à 1.11. On peut rapprocher l'enjeu E1 de l'analyse pharmaceutique de niveau 1 (22).
 - **E2** : problème avec une **composante propre au patient** : contextuel, biologique, social, lié à une comorbidité, à l'observance. On sort de l'analyse

de niveau 1 pour aller vers de l'analyse de niveau 2 et 3, en intégrant les données liées au patient et à son entourage. (22)

- **E3** : l'enjeu est une volonté **d'améliorer la prise en charge et/ou le parcours de soins du patient** en passant par de la prévention, une accessibilité à l'offre de soins, une amélioration de ses connaissances générales, de son adhésion thérapeutique. Il n'y a pas forcément de problème dans sa prise en charge, mais elle peut être optimisée.

- Le **TYPE et la classe des APC** réalisés : selon la nomenclature du *tableau 3*.

- Le **temps** consacré pour réaliser l'APC : que nous avons parfois estimé lors de la saisie des données car n'a pas été tracé de manière uniforme lors du recueil de données.

- Le **DEVENIR** : pour cette partie, nous avons utilisé la partie « 4-Devenir de l'intervention » de la fiche d'IP de la SFPC (Annexe 1). Nous y avons ajouté 2 catégories : « **accepté par le patient (+ transmission à postériori au prescripteur)** » par exemple pour les patients de la MSP pour lesquels nous transmettons le résumé de l'APC sur le logiciel métier commun de la MSP (WEDA). Ou encore les patients inclus dans le programme Onco-Link. La 2^{ème} catégorie ajoutée est « **appel à un autre professionnel de santé (hors prescripteur)** » lorsque nous contactons les pharmaciens hospitaliers, biologistes, les infirmiers du patient, le Centre Antipoison, ou encore le Centre de vaccination de Toulouse, pour répondre au(x) besoin(s) du patient. Nous avons utilisé cette classification dans la partie « résultats de l'étude des APC à l'officine (III) », à l'exception du *tableau 14*, dans lequel nous avons regroupé les devenirs en 3 groupes : « accepté », « non accepté » et « autre ».

- Evaluation de **l'impact selon l'échelle CLEO (Annexe 3)** : développée par le groupe de travail « Valorisation des interventions du pharmacien » de la Société française de pharmacie clinique (37). Elle permet d'analyser **l'impact** des IP selon 3 dimensions : Impact **Clinique** (CL), **Economique** (E) et **Organisationnel** (O). Nous avons élargi cette grille aux APC. L'impact organisationnel n'a pas été évalué dans cette étude car non renseigné lors du recueil.

III. Résultats de l'étude des APC à l'officine

a) Caractéristiques de la population

- **696** patients ont été inclus dans l'étude, parmi eux tous ont bénéficié d'au moins un APC. La moyenne d'âge des patients inclus est de 54 ans, la médiane est de 61 ans. Le patient le plus jeune avait 2 mois et le patient le plus âgé avait 97 ans.

Tableau 4 - Caractéristiques des patients inclus dans l'étude

Caractéristiques N = 696		Nombre	Pourcentage
Sexe	Femme	396	57%
	Homme	300	43%
Âge	0-19 ans	116	17%
	20-39 ans	80	11%
	40-59 ans	140	20%
	60-79 ans	253	37%
	80-100 ans	107	15%
Statut de suivi	DC (Dispensation Classique)	390	56%
	SR (Suivi Renforcé)	237	34%
	DNP (Dispensation Nominative Programmée)	69	10%

- La figure 2 décrit le pourcentage de patients en fonction du **nombre d'APC dont ils ont bénéficié durant l'étude**. Valeur minimale 1 APC/patient, maximale 11 APC/patient. Sur les 696 patients ayant fait partie de l'étude, la moyenne est de **1,6 APC/patient**.

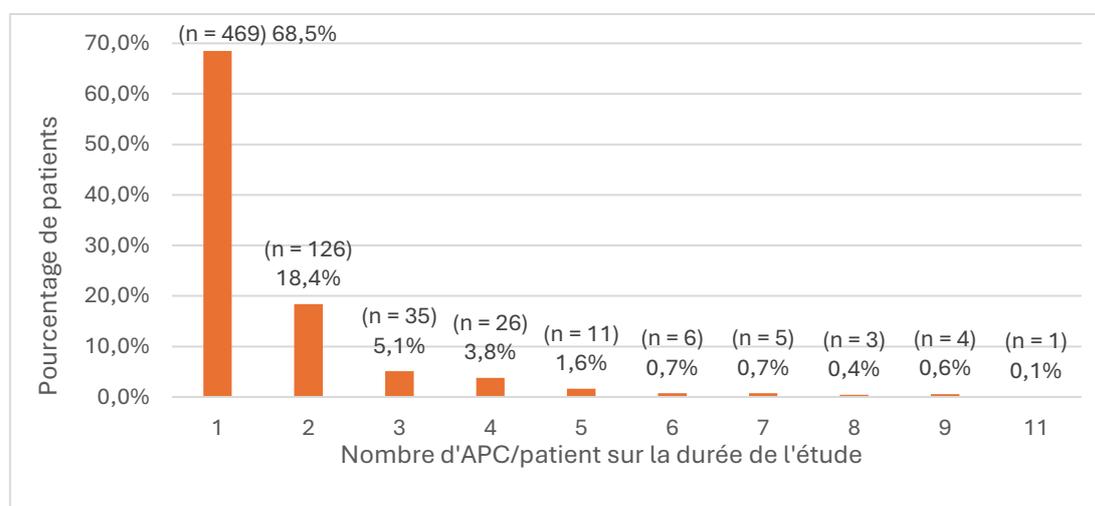


Figure 2 - Pourcentage de patients en fonction du nombre d'APC reçus au cours de l'étude

b) Distribution des types d'APC

- **1121** APC ont été **recueillis dans le tableur Excel**. Leur distribution est la suivante :

Tableau 5 – Répartition du nombre d'APC recueillis dans la base de données selon chaque type

Type d'APC (N = 1121)	Nombre d'APC	Pourcentage
IP 3.6 Changement de médicament/alternative thérapeutique	302	26,9%
IP 3.3 Améliorer les méthodes de dispensation/d'administration	183	16,3%
IP 3.1 Adaptation posologique	167	14,9%
IP 3.5 Ajout (prescription nouvelle)	69	6,2%
IP 3.4 Réorientation	67	6,0%
Protocole ostéoporose	59	5,3%
IP 3.7 Arrêt ou refus de délivrer	58	5,2%
IP 3.4 Suivi thérapeutique	39	3,5%
Demande d'expertise	30	2,7%
ICOPE Step1	28	2,5%
BPM	24	2,1%
RCP / MSP	16	1,4%
EP anticancéreux	14	1,2%
Renouvellement exceptionnel	13	1,2%
Avance	8	0,7%
Mesure tension artérielle	7	0,6%
Protocole cystite	6	0,5%
IP 3.2 Choix de la voie d'administration	6	0,5%
Protocole angine	6	0,5%
ICOPE Step2	4	0,4%
Test Ag COVID/GRIPPE	3	0,3%
Vaccin GRIPPE	2	0,2%
EP AOD/AVK	2	0,2%
Vaccin prescription médicale	2	0,2%
Mesure saturation oxygène	2	0,2%
Vaccin prescription pharmaceutique	1	0,1%
Streptotest	1	0,1%
Délivrance test dépistage CCR	1	0,1%
EP Asthme	1	0,1%

- Le tableau 6 représente les APC réalisés sur la période de l'étude mais n'ayant **pas été saisis dans le tableur Excel**. Ces derniers ont été tracés grâce au LGO et permettent de **quantifier la totalité des APC réalisés sur l'année 2024** au sein de l'officine étudiée. Ces données ne sont pas prises en compte dans les résultats suivants de l'étude.

Tableau 6 - Répartition du nombre d'APC recueillis dans le LGO selon chaque type

Type d'APC	Nombre d'APC
Vaccin GRIPPE	801
Test Ag COVID/GRIPPE	628
Vaccin COVID	572
Vaccin prescription médicale	318
EP AOD/AVK	143
Délivrance test dépistage CCR	123
Protocole cystite	71
EP ICOPE (Step 1 + Step2)	62
Protocole angine	56
BPM	53
EP femme enceinte	38
Vaccin prescription pharmaceutique	28
EP anticancéreux	25
EP asthme	14
Total	2 932

c) Répartition du recueil des APC selon les mois de l'année

- Le premier APC a été recueilli le 12 janvier 2024 et le dernier le 23 décembre 2024.

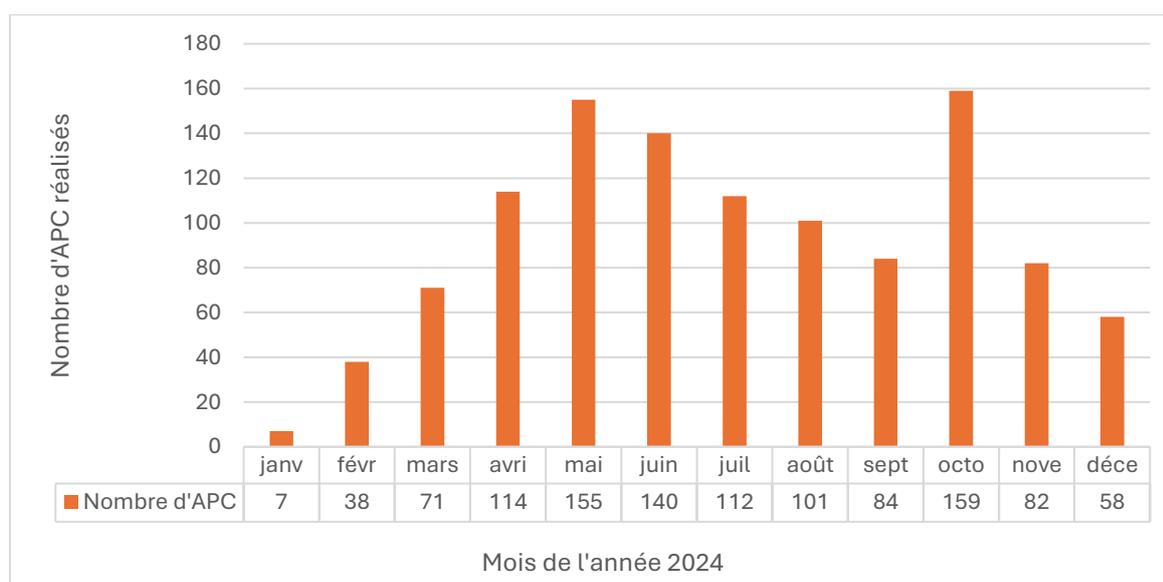


Figure 3 - Répartition du nombre d'APC réalisés selon le mois de l'année (2024) durant l'étude

d) Répartition du nombre d'APC selon les caractéristiques des patients

- Le tableau 7 représente le nombre d'APC réalisés selon l'âge des patients.

Tableau 7 - Répartition du nombre d'APC réalisés selon l'âge des patients

Âge (années)	Nombre d'APC	Pourcentage
0-19	149	13%
20-39	107	10%
40-59	199	18%
60-79	436	39%
80-100	230	21%

- La figure 4 représente la répartition des APC selon le statut de suivi des patients.

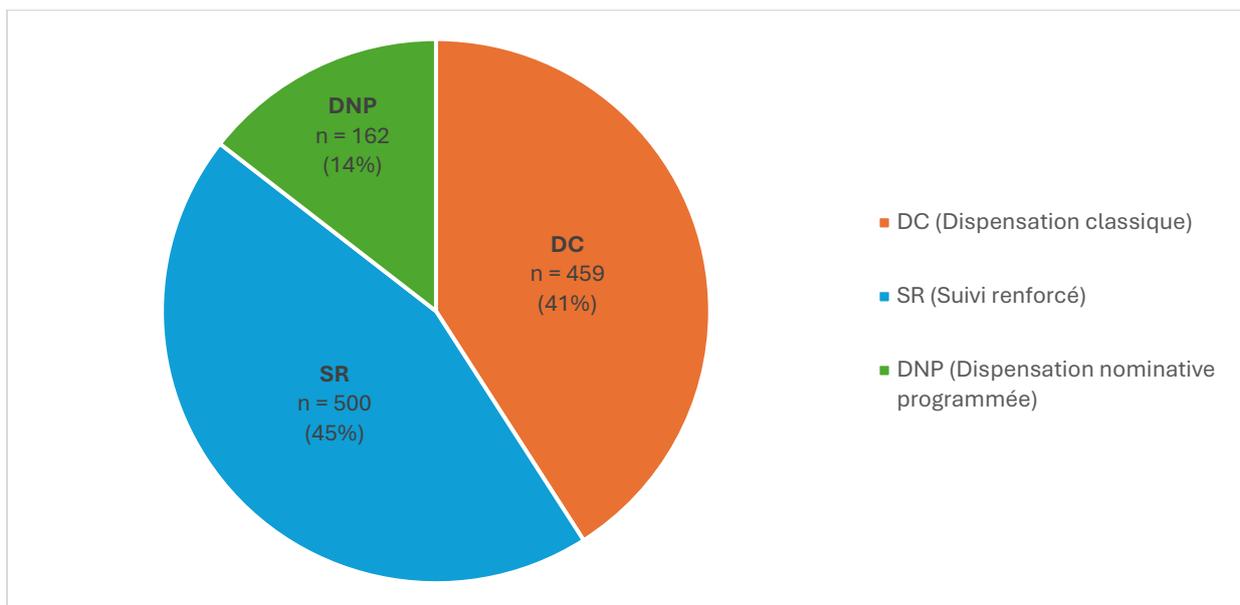


Figure 4 - Répartition du nombre d'APC réalisés selon le statut de suivi du patient

e) Répartition du nombre d'APC selon la fonction de l'opérateur l'ayant réalisé

- Le tableau 8 représente la répartition du nombre d'APC réalisés selon la fonction du membre de l'équipe lorsque l'APC a été réalisé **seul**.

Tableau 8 - Répartition du nombre d'APC réalisés seuls selon la fonction de l'opérateur

Fonction	Nombre d'APC	Pourcentage
6 ^{ème} année de pharmacie (thésarde)	384	34,3%
Pharmaciens	364	32,5%
Préparatrices	219	19,5%
Etudiants en pharmacie	26	2,3%
Apprentis préparateurs	18	1,6%
Responsable matériel médical	2	0,2%
Nombre total d'APC réalisés SEUL	1013	90,4%

- Le tableau 9 représente la répartition du nombre d'APC réalisés selon la fonction des membres de l'équipe lorsque l'APC a été réalisé **en binôme**.

Tableau 9 - Répartition du nombre d'APC réalisés en binôme selon la fonction des 2 opérateurs

Fonction/fonction	Nombre d'APC	Pourcentage
6 ^{ème} année/Préparatrice	33	2,9%
Pharmacien/Préparatrice	29	2,6%
Pharmacien/6 ^{ème} année	21	1,9%
6 ^{ème} année/Apprenti	8	0,7%
6 ^{ème} année/Etudiant	5	0,4%
Pharmacien/Etudiant	4	0,4%
Pharmacien/Apprenti	4	0,4%
6 ^{ème} année/Interne en médecine	1	0,1%
Nombre total d'APC réalisés en BINÔME	105	9,4%

f) Répartition du nombre d'APC selon les variables liées à leur déclenchement

- Le tableau 10 représente les différentes situations à l'origine des APC dans cette étude et le nombre d'actes réalisés selon chacune de ces **origines**.

Tableau 10 - Répartition du nombre d'APC réalisés en fonction de l'origine

Origine	Nombre d'APC	Pourcentage
Délivrance d'ordonnance	766	68,3%
APC	182	16,2%
Demande d'expertise	82	7,3%
Préparation NOMI	31	2,8%
Vaccin GRIPPE	22	2,0%
Vaccin prescription médicale	15	1,3%
Conseil	11	1,0%
Vaccin COVID	8	0,7%
EP AOD/AVK	4	0,4%

- La figure 5 représente le nombre d'APC réalisés en fonction des 3 différentes **détections** possibles : D1, D2 ou D3. *PDS = Professionnel De Santé*

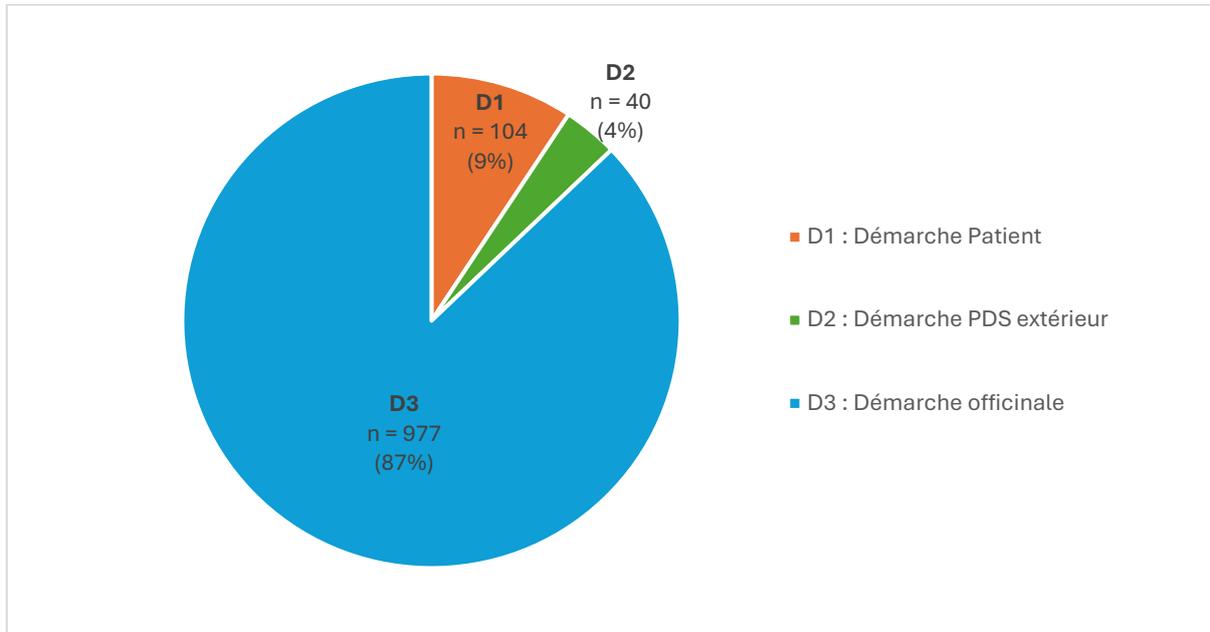


Figure 5 - Répartition du nombre d'APC réalisés selon la détection

- La figure 6 représente le nombre d'APC réalisés en fonction des **enjeux** : E1, E2 ou E3.

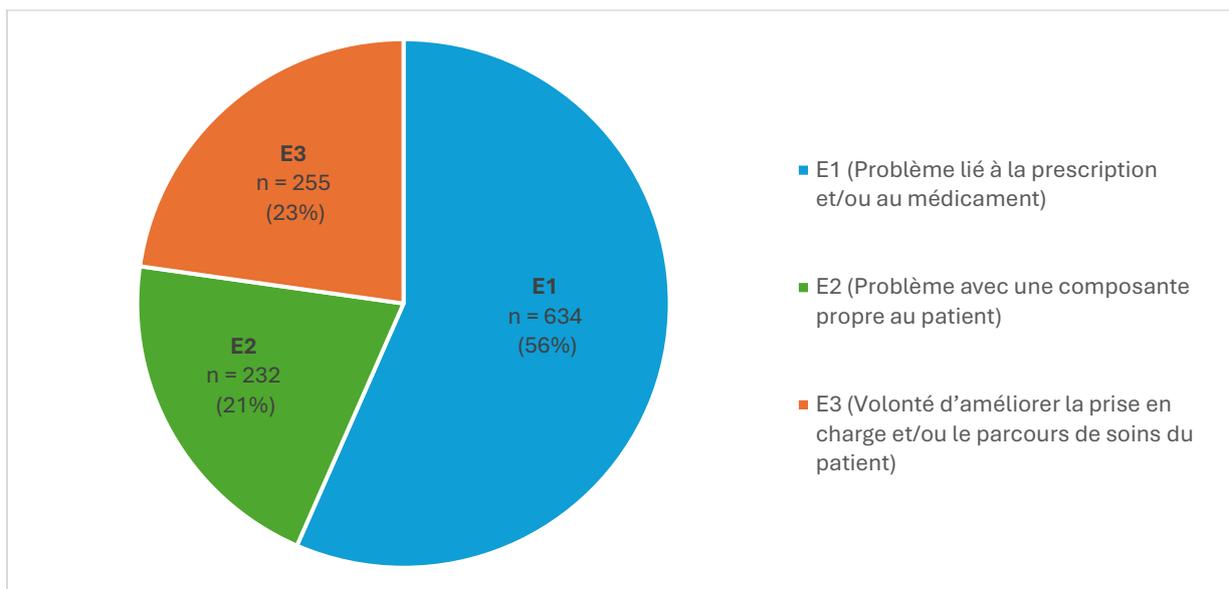


Figure 6 - Répartition du nombre d'APC réalisés en fonction de l'enjeu

- La figure 7 représente, parmi les 56% des APC ayant un enjeu de type E1, le détail de la répartition selon chaque catégorie de la fiche de la SFPC (Annexe 1), de 1.1 à 1.11.

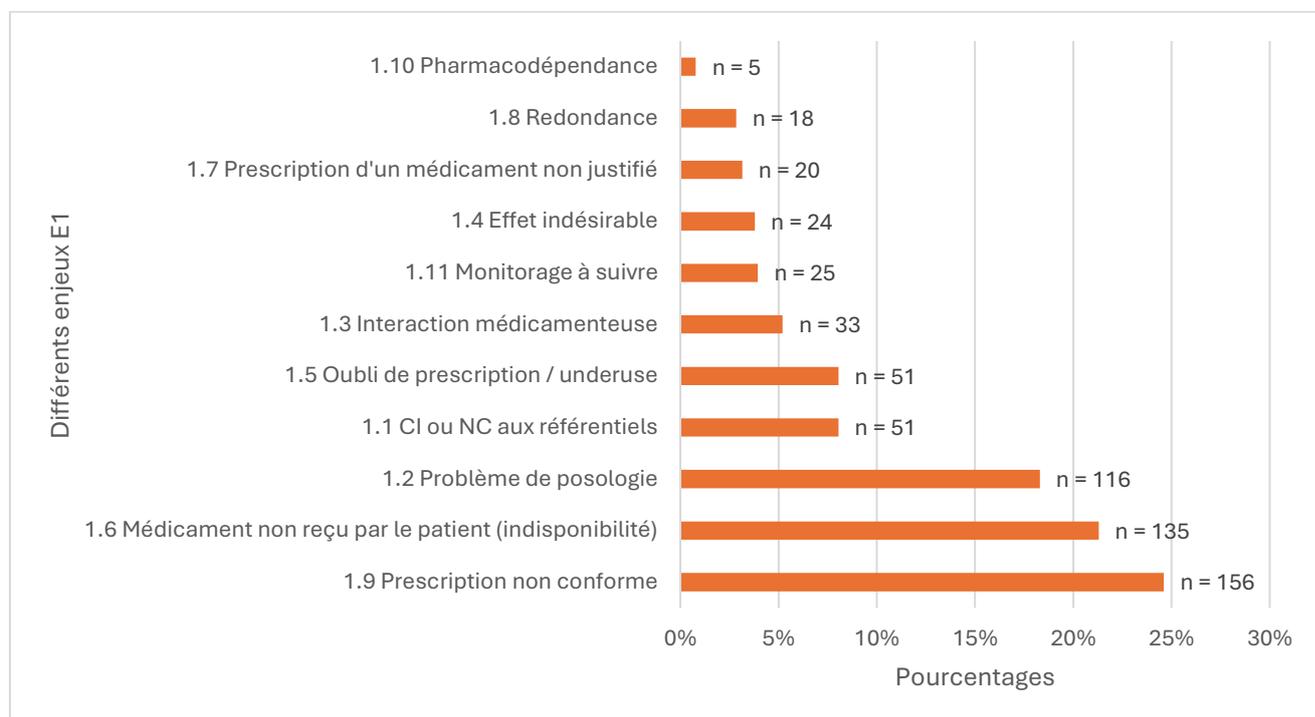


Figure 7 - Répartition du nombre d'APC réalisés en fonction des enjeux de la catégorie E1

g) Répartition du nombre d'APC en fonction de leur devenir

- Le tableau 11 représente le nombre d'APC réalisés en fonction des **devenirs** possibles.

Tableau 11 - Répartition du nombre d'APC réalisés en fonction de leur devenir

Devenir de l'APC	Nombre d'APC	Pourcentage
Accepté par le patient (prescripteur non contacté)	575	51,3%
Accepté par le prescripteur	434	38,7%
Accepté par le patient (+ transmission à postériori au prescripteur)	70	6,2%
Non accepté par le prescripteur avec motif	15	1,3%
Appel à un autre professionnel de santé (hors prescripteur)	13	1,2%
Non accepté par le patient	7	0,6%
Non accepté par le prescripteur sans motif	6	0,5%
Refus de délivrance avec appel prescripteur	1	0,1%

h) Répartition du nombre d'APC en fonction du temps consacré

- La figure 8 représente le nombre d'APC en fonction du **temps consacré à l'effectuer**. Le temps le plus court est de 5 minutes, le plus long est de 60 minutes. En **moyenne**, le temps consacré pour tout type d'APC confondu est de **12 minutes 20 secondes/acte**.

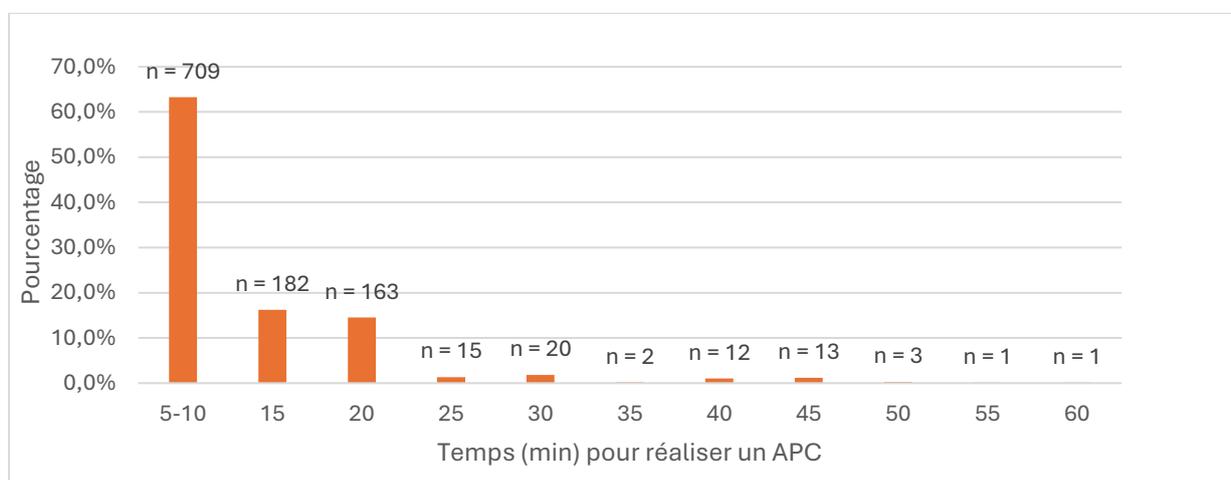


Figure 8 - Répartition du nombre d'APC en fonction du temps consacré en minutes (min)

i) Répartition du nombre d'APC en fonction de l'impact selon la grille CLEO (Annexe3)

- Le tableau 12 décrit la répartition du nombre d'APC en fonction de **l'impact clinique** et **l'impact économique** selon la grille CLEO. L'impact organisationnel n'a pas été étudié car il n'a pas été renseigné lors du recueil des données.

Tableau 12 - Répartition du nombre d'APC selon l'impact clinique et économique (grille CLEO)

	Impact	Nombre d'APC	Pourcentage
Clinique	1C (Mineur)	438	39,1%
	2C (Moyen)	608	54,2%
	3C (Majeur)	74	6,6%
	4C (Vital)	1	0,1%
Économique	-1E (↗ du coût)	153	13,6%
	0E (Pas de changement)	830	74%
	1E (↘ du coût)	138	12,4%

Les 2 tableaux suivants représentent chaque type d'APC en fonction des variables choisies pour l'analyse. Nous avons construit ces tableaux à partir des analyses croisées effectuées. Nous avons utilisé toutes les données du tableur Excel, c'est-à-dire les **1121 APC** recueillis.

- Chaque **LIGNE** est dédiée à **un des 29 types d'APC recueillis dans cette étude** (décrits dans le tableau 5) et permet d'analyser chacun de ces types d'APC en fonction des variables décrites précédemment.
- Chaque **COLONNE** représente **une des variables utilisées dans l'analyse des données**. Ces variables sont regroupées en 9 catégories : le nombre total d'APC de ce type réalisés, les tranches d'âges, le statut de suivi des patients, les différents modes de détection, les enjeux, la notion de temps, le devenir, l'impact clinique et l'impact économique.

Nous avons divisé ce tableau en 2 pour une meilleure lisibilité :

- **Le 1^{er}** (tableau 13) représente la répartition du nombre de chaque type d'APC en fonction des variables liées à l'origine et au déclenchement ;
- **Le 2^{ème}** (tableau 14) représente la répartition du nombre de chaque type d'APC en fonction des variables liées à la réalisation et au devenir de l'APC.

Tableau 13 - Répartition de chaque type d'APC réalisé en fonction des variables liées à l'origine et au déclenchement (1/2)

Type d'APC	Variables	Nombre d'APC	Tranches d'âges (années)					Statut de suivi			Détection			Enjeux		
			0-19	20-39	40-59	60-79	80-100	DC	SR	DNP	D1	D2	D3	E1	E2	E3
	IP 3.6 Changement de médicament/alternative thérapeutique	302	48	33	61	110	50	168	108	26	25	5	272	209	46	47
	IP 3.3 Améliorer les méthodes de dispensation/d'administration	183	17	18	35	76	37	64	81	38	7	9	167	124	42	17
	IP 3.1 Adaptation posologique	167	48	19	28	47	25	100	49	18	8	2	157	143	19	5
	IP 3.5 Ajout (prescription nouvelle)	69	11	6	6	26	20	19	40	10	10	-	59	46	11	12
	IP 3.4 Réorientation	67	10	9	13	23	12	26	34	7	18	4	45	17	46	4
	Protocole ostéoporose	59	-	-	19	28	12	35	18	6	1	-	58	-	-	59
	IP 3.7 Arrêt ou refus de délivrer	58	2	7	3	30	16	11	39	8	2	-	56	38	19	1
	IP 3.4 Suivi thérapeutique	39	2	3	7	18	9	6	22	11	2	3	34	25	12	2
	Demande d'expertise	30	2	1	5	18	4	1	20	9	4	3	23	15	15	-
	ICOPE Step1	28	-	-	-	18	10	2	21	5	1	1	26	-	-	28
	BPM	24	-	-	3	10	11	-	19	5	1	2	21	-	5	19
	RCP/MSP	16	-	2	2	6	6	2	9	5	-	2	14	5	8	3
	EP anticancéreux	14	-	1	4	7	2	-	5	9	1	2	11	-	2	12
	Renouvellement exceptionnel	13	3	2	4	2	2	5	7	1	2	-	11	-	-	13
	Avance	8	-	-	1	4	3	4	4	-	3	1	4	1	-	7
	Mesure tension artérielle	7	-	2	-	4	1	3	3	1	3	2	2	2	2	3
	Protocole cystite	6	2	1	2	1	-	3	3	-	5	1	-	-	-	6
	IP 3.2 Choix de la voie d'administration	6	1	-	-	1	4	2	2	2	-	-	6	5	1	-
	Protocole angine	6	-	2	2	2	-	3	3	-	6	-	-	-	-	6
	ICOPE Step2	4	-	-	-	1	3	-	4	-	-	-	4	-	-	4
	Test Ag COVID/GRIPPE	3	-	1	1	1	-	1	1	1	1	-	2	1	1	1
	Vaccin GRIPPE	2	-	-	-	1	1	1	1	-	1	-	1	1	-	1

EP AOD/AVK	2	-	-	-	1	1	-	2	-	-	-	2	-	1	1
Vaccin prescription médicale	2	-	-	2	-	-	-	2	-	-	2	-	-	-	2
Mesure saturation oxygène	2	1	-	-	-	1	1	1	-	2	-	-	-	2	-
Vaccin prescription pharmaceutique	1	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	1	1	-	-
Streptotest	1	1	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	1
Délivrance test dépistage CCR	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-
EP Asthme	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	1
Total général	1121	149	107	199	436	230	459	500	162	104	40	977	634	232	255

Rappels de la légende :

Statut de suivi :

DC : Dispensation Classique

SR : Suivi Renforcé

DNP : Dispensation Nominative
programmée

Détection :

D1 : Démarche du patient

D2 : Démarche d'un professionnel de
santé (PDS) extérieur

D3 : Démarche officinale

Enjeu :

E1 : Problème lié à la prescription et/ou au
médicament

E2 : Problème avec une composante propre
au patient

E3 : Volonté d'améliorer la prise en charge
et/ou le parcours de soins du patient

Tableau 14 - Répartition de chaque type d'APC réalisé en fonction des variables liées à la réalisation et au devenir (2/2)

Variables Type d'APC	Nombre d'APC	Temps		Devenir			Impact clinique				Impact économique		
		Temps moyen par APC (min)	Temps total sur l'année (h)	Accepté	Non accepté	Autre	1C	2C	3C	4C	-1E	0E	1E
IP 3.6 Changement de médicament/alternative thérapeutique	302	9,0	45,1	287	13	2	192	90	20	-	44	200	58
IP 3.3 Améliorer les méthodes de dispensation/d'administration	183	10,3	31,3	179	4	-	103	72	8	-	-	180	3
IP 3.1 Adaptation posologique	167	10,6	29,5	164	3	-	69	89	9	-	21	112	34
IP 3.5 Ajout (prescription nouvelle)	69	9,1	10,5	65	2	2	29	36	4	-	58	9	2
IP 3.4 Réorientation	67	10,0	11,2	65	2	-	6	55	5	1	-	66	1
Protocole ostéoporose	59	19,9	19,6	59	-	-	-	59	-	-	-	59	-
IP 3.7 Arrêt ou refus de délivrer	58	12,1	11,7	51	2	5	20	30	8	-	1	19	38
IP 3.4 Suivi thérapeutique	39	8,8	5,8	38	-	1	4	32	3	-	1	38	-
Demande d'expertise	30	16,7	8,3	17	-	13	4	21	5	-	-	29	1
ICOPE Step1	28	20,0	9,3	28	-	-	-	28	-	-	-	28	-
BPM	24	41,3	16,5	24	-	-	-	22	2	-	-	24	-
RCP/MSP	16	18,8	5,0	14	-	2	1	8	7	-	-	16	-
EP anticancéreux	14	37,9	8,8	14	-	-	-	13	1	-	-	14	-
Renouvellement exceptionnel	13	13,1	2,8	13	-	-	5	8	-	-	13	-	-
Avance	8	9,4	1,3	6	-	2	1	7	-	-	3	5	-
Mesure tension artérielle	7	14,3	1,7	7	-	-	-	6	1	-	-	7	-
Protocole cystite	6	17,5	1,8	6	-	-	-	6	-	-	2	4	-
IP 3.2 Choix de la voie d'administration	6	12,5	1,3	6	-	-	3	2	1	-	1	4	1
Protocole angine	6	16,7	1,7	6	-	-	-	6	-	-	1	5	-
ICOPE Step2	4	36,3	2,4	4	-	-	-	4	-	-	-	4	-

Test Ag COVID/GRIPPE	3	15,0	0,8	3	-	-	1	2	-	-	3	-	-
Vaccin GRIPPE	2	15,0	0,5	2	-	-	-	2	-	-	2	-	-
EP AOD/AVK	2	17,5	0,6	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-
Vaccin prescription médicale	2	15,0	0,5	-	2	-	-	2	-	-	-	2	-
Mesure saturation oxygène	2	12,5	0,4	2	-	-	-	2	-	-	-	2	-
Vaccin prescription pharmaceutique	1	20,0	0,3	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-
Streptotest	1	20,0	0,3	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-
Délivrance test dépistage CCR	1	30,0	0,5	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-
EP Asthme	1	20,0	0,3	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-
Total général	1121	508,9	229,5	1066	28	27	438	608	74	1	153	830	138

Rappels de la légende :

Impact clinique :

1C : Impact clinique mineur

2C : Impact clinique moyen

3C : Impact clinique majeur

4C : Impact clinique vital

Impact économique :

-1E : Augmentation du coût de la prise en charge médicamenteuse

0E : Pas de changement du coût de la prise en charge médicamenteuse

1E : Réduction du coût de la prise en charge médicamenteuse

IV. Étude des parcours de pharmacie clinique

a) Définition

262 APC des 1121 recueillis ont pour origine un autre APC, soit **23,4%**. Ces 262 APC sont compris dans **193 enchaînements (parcours) différents**.

Nous voyons alors apparaître la formation de parcours de pharmacie clinique, que nous pouvons définir ainsi : **un parcours de pharmacie clinique est un enchaînement d'APC ayant pour origine au moins un autre APC.**

En comptant les APC à l'origine des parcours et les APC qui en découlent, ce sont au total **455 APC** qui sont compris dans les parcours.

Le corollaire à cette notion est qu'un APC qui n'est pas issu d'un autre APC et qui n'entraîne pas d'autres APC peut être qualifié d'**APC isolé, hors parcours**.

b) Notion de longueur des parcours et de différents types de degrés

Les parcours peuvent être **plus ou moins longs**, on parlera de différents **degrés**. Un parcours dans lequel un APC entraîne un autre APC est un parcours à 2 degrés. Dans ce cas, le degré 1 est l'APC d'origine, le degré 2 est l'APC déclenché et qui clôture le parcours.

2 longueurs de parcours peuvent être définies :

- Parcours **court** : parcours composé de 2 degrés
- Parcours **long** : parcours composé de 3 degrés et plus

Dans notre étude les parcours les plus longs comportent **4 degrés**.

2 types de degrés peuvent être définis :

- Degré **simple** : un APC est à l'origine directe d'un seul APC
- Degré **multiple** : un APC est à l'origine directe de plusieurs APC

Ainsi, un parcours **court** peut être :

- À degré **simple** (le degré 2 est composé d'1 seul APC)
- À degré **multiple** (le degré 2 est composé d'au moins 2 APC)

En revanche, un parcours **long** peut être :

- À degrés **simples** (chaque degré est composé d'1 seul APC) ;
- À degrés **multiples** (chaque degré est composé d'au moins 2 APC) ;
- À degrés **mixtes** (alternance de degrés simple(s) et multiple(s), en fonction du nombre d'APC présent sur chaque degré).

Le tableau 15 représente la répartition du nombre de parcours selon la longueur et le type de degré, sur les 193 parcours de pharmacie clinique recueillis.

Tableau 15 - Répartition du nombre de parcours en fonction de la longueur et du type de degrés

		NOMBRE DE PARCOURS (N = 193)			
Longueur \ Degrés	Degrés	Simple	Multiple	Mixte	TOTAL
	Courts		148 (76,7%)	22 (11,4%)	-
Longs		17 (8,8%)	-	6 (3,1%)	23 (11,9%)
TOTAL		165 (85,5%)	22 (11,4%)	6 (3,1%)	193 (100%)

- Sur les 193 parcours recueillis il y a : 170 parcours courts à 2 degrés (88,1%) ; 21 parcours longs à 3 degrés (10,9%) ; 2 parcours longs à 4 degrés (1,0%).

- Dans les parcours courts (n = 170) : on retrouve entre 2 et 8 APC/parcours. La moyenne est de 2,2 APC/parcours.

- Dans les parcours longs (n = 23) : on retrouve entre 3 et 5 APC/parcours. La moyenne est de 3,3 APC/parcours.

Exemples de parcours :

- Le parcours n°157 est un parcours **court à degré simple** car le vaccin GRIPPE a entraîné un seul APC de façon directe. C'est un parcours composé de **2 APC** en tout.



Figure 9 - Représentation du parcours n°157

- Le parcours n°1 est un parcours **court à degré multiple** car l'APC 51 a directement entraîné 7 APC. C'est un parcours composé de **8 APC** en tout.

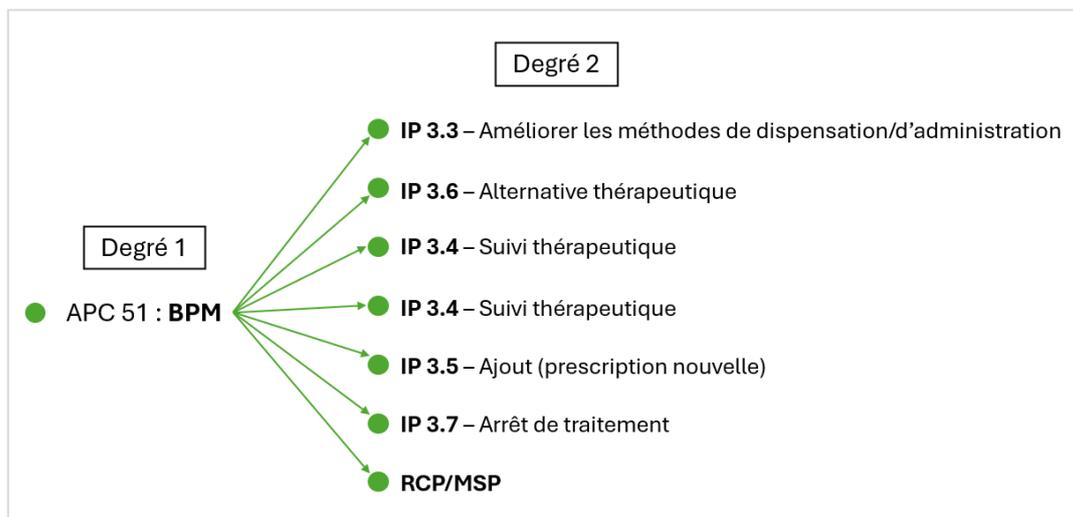


Figure 10 - Représentation du parcours n°1

- Le parcours n°18 est un parcours **long à 4 degrés simples** (car chaque APC n'entraîne directement qu'1 seul autre APC), composé de **4 APC** au total.



Figure 11 - Représentation du parcours n°18

- Le parcours n°3 est un parcours **long à 3 degrés mixtes, multiple** au degré 2 et **simple** au degré 3. Il est composé de **4 APC** en tout.

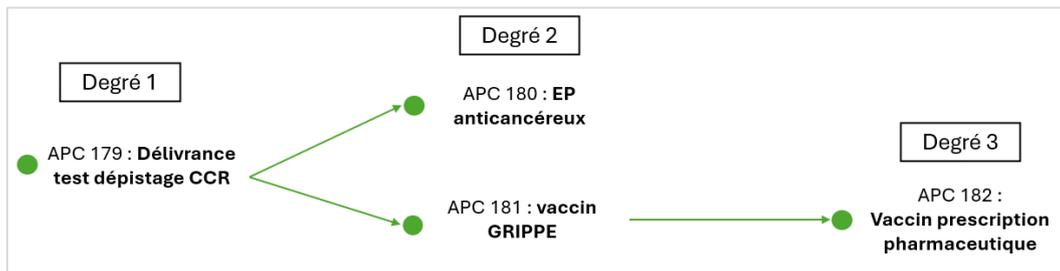


Figure 12 - Représentation du parcours n°3

c) Données liées à la population

Au total **163 patients** ont été impliqués dans les 193 parcours analysés.

- La figure 13 représente la répartition des 262 APC ayant pour origine un autre APC, selon le **statut de suivi des patients**.

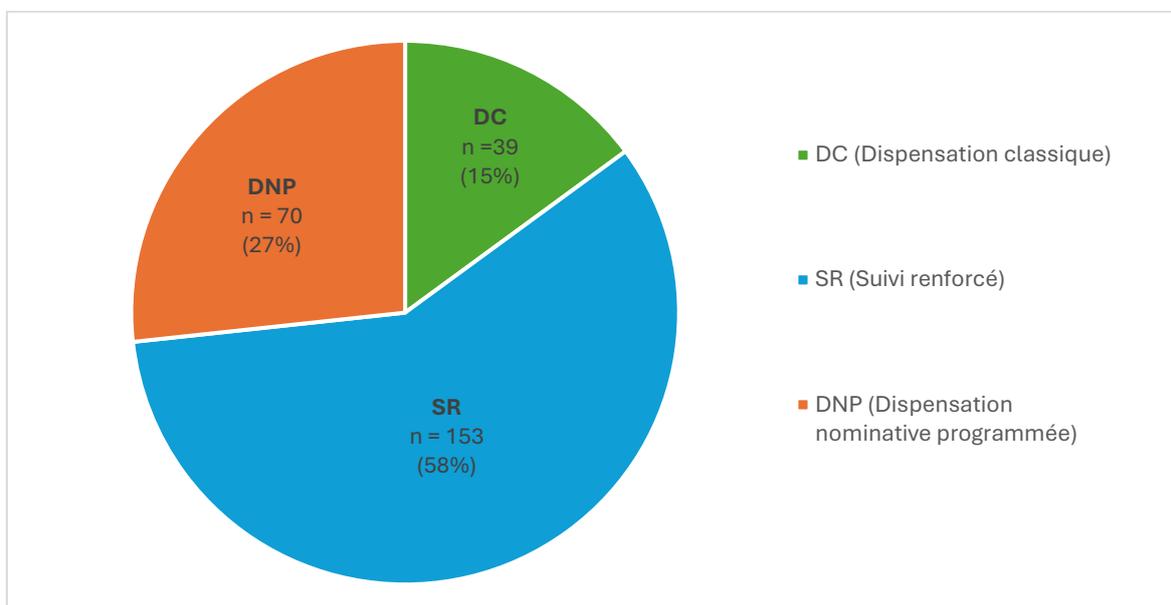


Figure 13 - Répartition du nombre d'APC réalisés dans un parcours en fonction du statut de suivi du patient

d) Répartition des APC réalisés dans un parcours en fonction des enjeux

- La figure 14 représente le nombre d'APC réalisés en fonction des enjeux : E1, E2 ou E3.

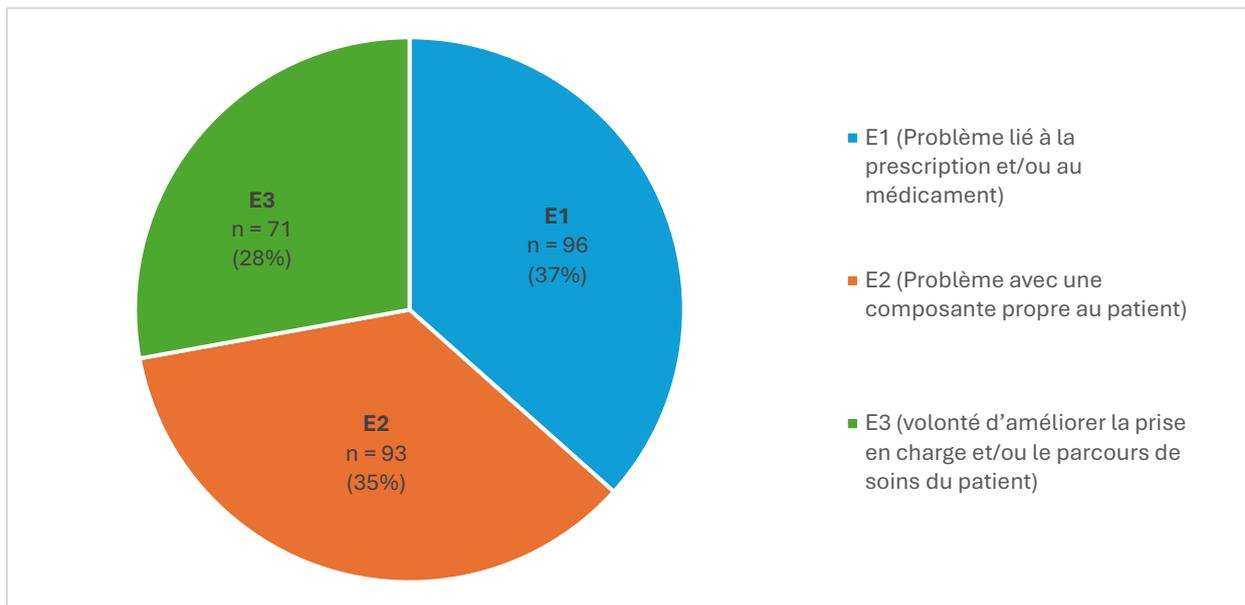


Figure 14 - Répartition du nombre d'APC réalisés dans un parcours en fonction de l'enjeu

e) Répartition des types d'APC réalisés dans un parcours

- La figure 15 représente la **répartition** des types d'APC réalisés dans un parcours (N=262) en couleur orange, par ordre croissant de bas en haut. On y voit également leur **proportion** par rapport au nombre total d'APC de ce type réalisés (dans un parcours en orange + hors parcours en bleu).

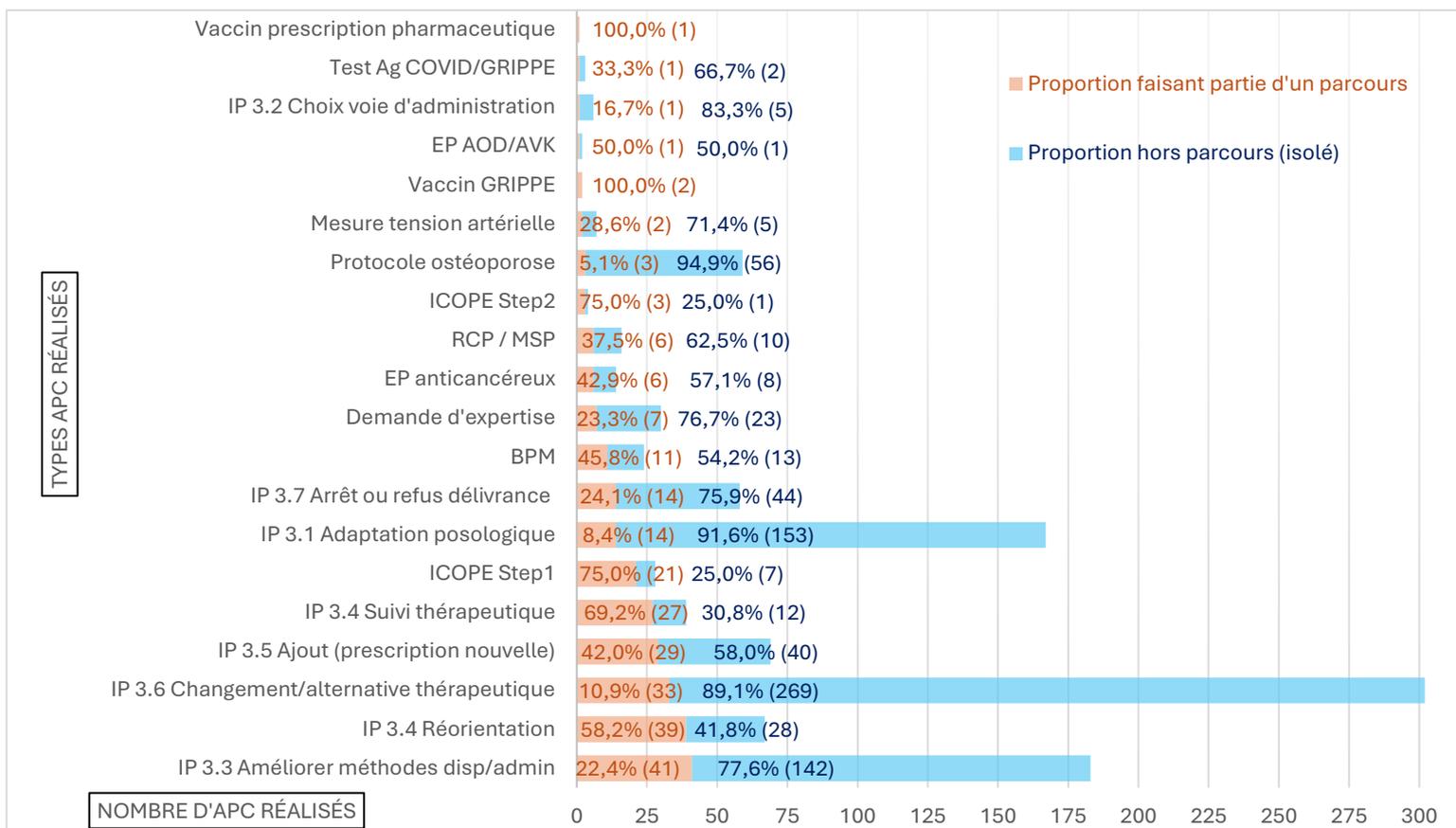


Figure 15 - Répartition du nombre d'APC réalisés dans les parcours et proportion par rapport à leur quantité totale (dans un parcours + hors parcours)

f) Nombre et types d'APC réalisés dans un parcours selon les APC à l'origine

- Le tableau 16 représente la répartition des différents **types d'APC réalisés en fonction du type d'APC à l'origine**, pour les 262 APC faisant partie d'un parcours.

- Chaque **LIGNE** du tableau représente un APC ayant été à l'**origine** d'un autre APC et sa répartition en fonction des types d'APC qu'il a entraîné. Pour chaque ligne, le « total » représente le nombre de cas dans lesquels cet APC a été l'origine d'un autre APC, parmi les 262 cas.
- Chaque **COLONNE** représente un type d'APC **réalisé ayant eu pour origine un autre APC** et sa répartition en fonction des différentes origines. Pour chaque colonne, le « total » représente le nombre de cas dans lesquels cet APC a été réalisé à la suite d'un autre APC (donc dans un parcours) comme dans la figure 15.

Pour une meilleure lisibilité nous avons réuni dans une même colonne :

- Les Entretiens Pharmaceutiques (EP) : BPM, AOD/AVK et anticancéreux
- Les entretiens ICOPE : Step 1 et Step 2
- Les vaccinations : grippe, COVID-19 et autres vaccins du calendrier vaccinal

Tableau 16 - Répartition des types d'APC réalisés en fonction des types d'APC à l'origine

Types d'APC réalisés Origines des parcours	TOTAL (APC à l'origine)	EP		IP								Protocole	Pluriprofessionnel		Acte de pharmacie		
		EP (BPM, AOD, AVK, Anti-cancéreux)	ICOPE (Step 1 ou 2)	IP 3.1	IP 3.2	IP 3.3	IP 3.4	IP 3.4 Réo	IP 3.5	IP 3.6	IP 3.7	Protocole ostéoporose	Demande expertise	RCP / MSP	Mesure tension artérielle	Test Ag (COVID, GRIPPE)	Vaccin (Grippe Covid autres)
TOTAL (APC réalisés)	262	18	24	14	1	41	27	39	29	33	14	3	7	6	2	1	3
BPM	40 (15,3%)	-	-	3	-	5	6	4	7	6	2	-	-	4	2	-	1
Préparation NOMI	31 (11,8%)	4	-	4	-	6	2	-	3	7	1	2	2	-	-	-	-
Vaccin GRIPPE /COVID	31 (11,8%)	6	20	1	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
IP 3.6 Changement de médicament /alternative thérapeutique	26 (9,9%)	1	1	1	1	6	3	1	8	2	1	-	1	-	-	-	-
Demande d'expertise	16 (6,1%)	-	-	-	-	3	3	3	-	4	3	-	-	-	-	-	-
Vaccin prescription médicale	15 (5,7%)	1	1	-	-	2	-	-	-	6	2	1	2	-	-	-	-
IP 3.1 Adaptation posologique	13 (5,0%)	1	-	1	-	3	1	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-
IP 3.7 Arrêt ou refus de délivrer	11 (4,2%)	-	-	-	-	1	1	7	-	1	1	-	-	-	-	-	-

IP 3.3 Améliorer les méthodes de dispensation/d'administration	8 (3,1%)	1	-	-	-	-	3	1	1	1	-	-	-	1	-	-	-
Protocole angine	7 (2,7%)	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	1	-	-	1	-
RCP/MSP	7 (2,7%)	-	-	2	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Icope Step 1	6 (2,3%)	2	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Renouvellement exceptionnel	6 (2,3%)	-	-	-	-	2	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.4 Réorientation	5 (1,9%)	-	-	-	-	2	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-
IP 3.5 Ajout (prescription nouvelle)	5 (1,9%)	-	-	-	-	2	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
EP anticancéreux	5 (1,9%)	-	-	-	-	-	1	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-
EP AOD/AVK	5 (1,9%)	1	-	1	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
Mesure tension artérielle	5 (1,9%)	-	-	-	-	-	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Protocole cystite	4 (1,5%)	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IP 3.2 Choix de la voie d'administration	3 (1,1%)	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
IP 3.4 Suivi thérapeutique	3 (1,1%)	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-
Icope Step 2	3 (1,1%)	-	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-

Délivrance test dépistage CCR	2 (0,8%)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Mesure saturation oxygène	2 (0,8%)	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EP Asthme	1 (0,4%)	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Streptotest	1 (0,4%)	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Test Ag COVID/GRIPPE	1 (0,4%)	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- Le tableau 17 représente les **8 APC ayant été déclencheurs du plus grand nombre d'APC**. Les autres APC à l'origine de parcours n'ont pas été étudiés dans le tableau 17 car nous avons choisi d'analyser les APC à l'origine de 7, 5, 4 ou 3 autres APC et de ne pas analyser ceux ayant entraîné uniquement 2 ou 1 APC.

Tableau 17 - Les 8 actes ayant déclenché le plus grand nombre d'APC en réponse

Origines ayant déclenché le plus grand nombre d'APC de manière directe	Nombre d'APC résultant
APC 51 (BPM)	7
APC 1016 (BPM)	5
APC 1102 (BPM)	4
APC 726 (BPM)	4
APC 1084 (BPM)	3
APC 590 (3.1 Adaptation posologique)	3
APC 680 (EP anticancéreux)	3
APC 787 (BPM)	3

DISCUSSION

I. Définition et nomenclature de suivi des APCO

À l'initiation de ce travail, nous avons émis l'hypothèse que la mise en place d'un **modèle de soins pharmaceutiques renforcés** pourrait permettre de répondre à la **multiplication des nouvelles missions du pharmacien**, de **développer l'accompagnement du patient** et d'amener à la **création de parcours de pharmacie clinique**. Pour répondre à cette hypothèse, la notion d'intervention pharmaceutique (IP) nous apparaissait trop restreinte pour suivre le modèle mis en place. Au regard des résultats, cette position nous semble avérée car seulement 22,5% des APC totaux (APC tableur + APC LGO) sont des IP.

Afin de suivre l'activité de soins pharmaceutiques renforcés, les APC, comme définis en matériel et méthode, semblent être un marqueur efficace. Si on regroupe les données utilisées dans le tableur Excel (*tableau 5*) avec celles tracées dans le LGO (*tableau 6*), ce sont près de **4 000 ACP qui ont été réalisés à la pharmacie des Pyrénées au cours de l'année 2024**. Ce chiffre très conséquent nous permet déjà de dire que oui, le déploiement de la pharmacie clinique, et donc la mise en place d'un modèle de soins pharmaceutiques renforcés, permettent au pharmacien de répondre à la multiplication des nouvelles missions.

La **nomenclature** de suivi des APC officinaux nous a permis de mettre en évidence qu'une trentaine d'actes réalisés par l'équipe officinale entrent dans le périmètre de la pharmacie clinique. Elle apparaît comme une première version efficace pour suivre et analyser l'activité d'accompagnement du patient.

Si on analyse la répartition de ces 4 000 APC en fonction des classes définies dans le *tableau 3*, on voit que **458 entretiens pharmaceutiques (EP)** ont été réalisés sur 1 an. Les EP, dans leur définition même, sont décrits comme des actes s'inscrivant dans une temporalité longue, avec pour objectif de mener des actions de prévention et/ou d'accompagner les patients dans leur(s) MCE (maladies chroniques évolutives). Au vu du nombre élevé d'EP réalisés, nous pouvons dire que la mise en place d'un modèle de soins

pharmaceutiques renforcés permet de développer l'accompagnement du patient et ce, tant en menant des actions de prévention qu'en assurant le suivi au long cours des patients atteints de MCE.

De même, nous constatons que la **classe des protocoles** regroupe **186 APC** réalisés au cours de l'année. Ces derniers permettent au pharmacien de prendre en charge le patient dans des situations **aiguës** avec les protocoles **cystite** (n = 71) et **angine** (n = 56), mais également de s'inscrire dans une démarche de prévention des risques liés à l'ostéoporose, par le biais de la prescription d'ostéodensitométries dans le protocole **ostéoporose** de la CPTS (n = 59). On voit ici encore, avec le nombre élevé de protocoles réalisés, que le modèle de soins pharmaceutiques renforcés permet de développer l'accompagnement du patient dans un **besoin de prévention** comme dans un **besoin de prise en charge d'une pathologie aiguë**.

À postériori, afin d'améliorer l'analyse, il nous semble pertinent d'apporter quelques modifications à la nomenclature proposée dans le *tableau 3*. Ainsi, nous proposons de :

- **Regrouper** l'administration des vaccins (COVID-19, GRIPPE ou vaccins du calendrier vaccinal) dans un seul type d'APC « **injection vaccinale** » afin de mettre en évidence la place du pharmacien dans la prévention par le biais de l'acte de vaccination ;
- **Faire évoluer** la dénomination de la classe « prescription » en la qualifiant de « **prescription pharmaceutique** ». Ainsi nous pouvons y ajouter le type d'APC « **prescription vaccinale** » afin de différencier l'acte de prescription du vaccin par le pharmacien et l'acte d'injection du vaccin (qui peut venir à la suite d'une prescription pharmaceutique ou médicale) ;
- **Regrouper** la mesure de la tension artérielle (TA) et de la saturation en oxygène (O₂) en un seul type « **mesure des constantes** », afin d'illustrer le rôle du pharmacien dans le suivi clinique et biologique du patient. Cela nous permet également d'ajouter la **mesure de la glycémie** à ce type d'APC. Cette demande a d'ailleurs été formulée par un médecin de la MSP après la fin de l'étude.

Nous reprenons ces modifications dans le tableau 18 afin de proposer une 2^{ème} version de la nomenclature des APC en officine (APCO).

Tableau 18 - Nomenclature des types d'APCO et regroupement par classe (Version 2)

Type d'APCO	Classe
Test Ag (COVID/GRIPPE)	Acte de Pharmacie
Injection vaccinale	Acte de Pharmacie
Bandelette urinaire	Acte de Pharmacie
Streptotest	Acte de Pharmacie
Mesure des constantes (TA, O₂, glycémie)	Acte de Pharmacie
Préparation NOMI	DNP
BPM	EP
EP anticancéreux	EP
EP AOD/AVK	EP
EP asthme	EP
EP femme enceinte	EP
Bilan de prévention	EP
ICOPE Step1	EP
ICOPE Step2	EP
ICOPE Entretien motivationnel	EP
Délivrance test dépistage CCR (Cancer Colo-Rectal)	EP
IP 3.1 Adaptation posologique	IP
IP 3.2 Choix de la voie d'administration	IP
IP 3.3 Améliorer les méthodes de dispensation/d'administration	IP
IP 3.4 Suivi thérapeutique	IP
IP 3.5 Ajout (prescription nouvelle)	IP
IP 3.6 Changement de médicament/alternative thérapeutique	IP
IP 3.7 Arrêt ou refus de délivrer	IP
ICOPE Step 3	Pluriprofessionnel
IP 3.4 Réorientation	Pluriprofessionnel
RCP (Réunion de Concertation Pluridisciplinaire) / MSP	Pluriprofessionnel
Demande d'expertise	Pluriprofessionnel
Renouvellement exceptionnel	Prescription Pharmaceutique
Avance/Attente	Prescription Pharmaceutique
Prescription vaccinale	Prescription Pharmaceutique
Protocole angine	Protocole
Protocole cystite	Protocole
Protocole ostéoporose	Protocole

II. Analyse des APCO et des variables liées à leur suivi

Afin de pouvoir analyser le modèle de soins pharmaceutiques renforcés mis en place et d'évaluer sa capacité à répondre aux objectifs de notre étude, nous avons utilisé **différentes variables liées à l'APC**. En effet, ces dernières permettent de matérialiser la construction de l'APC, de son origine à son devenir, pour assurer son **suivi** et l'**analyser** de façon plus détaillée. Au total, ce sont les **1121 APC** du tableur Excel qui ont été étudiés dans cette partie, concernant **696 patients** en tout, âgés de 2 mois à 97 ans. Nous pouvons déjà constater que le modèle mis en place dans cette officine touche toute la patientèle, quel que soit son âge, de la pédiatrie à la gériatrie.

Nombre d'APC/patient (figure 2)

Sur les 696 patients inclus, la **majorité (68,5%) ont reçu 1 APC** au cours de l'année. Mais on voit également que **217 d'entre eux (31,2%) ont reçu 2 APC ou plus** sur la même période, avec un maximum de 11 APC pour un même patient. Cela montre que le modèle utilisé permet une multiplication des actes de pharmacie clinique pour un même patient.

Périodicité (figure 3)

Concernant la **répartition mensuelle des APC pour l'année 2024**, 3 mois se démarquent. Les mois de **mai (n = 155)** et **juin (n = 140)** sur lesquels une campagne ciblée sur le protocole ostéoporose a été mise en place et le mois d'**octobre (n = 159)**, qui correspond au début de la campagne de vaccination grippe. Au cours de cette dernière, nous proposons à la suite de la vaccination un EP ICOPE Step 1 aux patients éligibles. L'augmentation du nombre d'APC réalisés sur ces 3 mois montre donc que la mise en place de **campagnes ciblées**, répondant aux objectifs des soins pharmaceutiques, permet de développer l'accompagnement du patient.

Opérateurs et APC (tableaux 8 et 9)

90,4% des APC sont réalisés **seuls**. Près de **70%** (X = 69,1%) des APC sont réalisés par des **pharmaciens** ou **étudiants en pharmacie**. Cela montre l'importance que joue la formation ainsi que le niveau d'expertise requis pour mettre en place ces pratiques. **19,5%** des APC sont réalisés par les **préparatrices en pharmacie**, ce qui témoigne d'une

montée en compétence de l'équipe officinale, avec une volonté de reproductibilité, quel que soit l'opérateur prenant en charge le patient. **2 APC** ont été réalisés par la **responsable du matériel médical**, offrant alors un élargissement du champ des APC vers un domaine lié à l'habitat des patients. Cela interroge sur la définition des APC. Est-ce que ces actes sont bien des APC ou est-ce que la définition des APC devrait s'ouvrir à un plus large panel de professions et se généraliser à l'ensemble des professionnels évoluant au sein d'une pharmacie ?

9,4% des APC ont été réalisés en binômes, en majorité composés d'un préparateur et d'un pharmacien ou étudiant en pharmacie. Cela montre à nouveau l'importance de l'**expertise du pharmacien**, pour déployer la pharmacie clinique et donc les soins pharmaceutiques. Un des binômes de cette étude était composé d'une étudiante en 6^{ème} année de pharmacie (thésarde) et d'une **interne en dernière année de médecine générale, exerçant dans la MSP**. Ce binôme a réalisé un **BPM**, avec un patient diabétique présentant régulièrement des hypoglycémies et une connaissance insuffisante des conduites à tenir. Il nous semble important de mettre en avant cette approche innovante en ville. De même, depuis la fin de l'étude, une **consultation médecin/pharmacien** ainsi qu'une **consultation IPA (Infirmier en Pratique Avancée) /pharmacien** ont eu lieu. Ces actions nous font penser aux entretiens pharmaceutiques dans le cadre **d'hospitalisations de jour pluridisciplinaires**. Un intérêt pourrait alors exister, dans un futur travail, à évaluer ces pratiques.

Caractéristiques des patients (tableau 7)

39% des APC ont été réalisés pour des patients de 60 à 79 ans, **21%** pour les 80-100 ans. Cela coïncide avec le fait que certains APC ne concernent que les patients de plus de 60 ans, par exemple les BPM ou encore les entretiens ICOPE. Nos résultats sont donc en cohérence avec la littérature scientifique sur la pharmacie clinique.

13% des APC sont destinés à la **population pédiatrique** et aux **jeunes adultes** jusqu'à l'âge de 19 ans, population moins décrite lorsqu'on parle de pharmacie clinique. C'est un point très intéressant car il n'y a pas de missions d'accompagnement spécifique à l'officine pour ces tranches d'âges. Pourtant, nous voyons que l'accompagnement s'est

déployé jusqu'aux **nourrissons**. Ce travail montre donc qu'un besoin existe et que la compétence est déjà présente.

Statut de suivi des patients : classique / suivi renforcé / DNP (figure 4)

La plus grande part d'APC réalisés concerne les patients en **suivi renforcé SR (45%)**. On peut alors dire que l'utilisation des fiches de suivi (FDS), outil central du modèle mis en place dans cette officine, permet de développer l'accompagnement du patient. De plus, **152 APC** concernent les **69 patients** en parcours de DNP lors de leur inclusion. La mise en place de la DNP dans cette officine permet alors d'augmenter le nombre d'APC moyen par patient (**2,2 APC/patient en DNP**), en comparaison avec les 459 APC répartis entre les 390 patients en dispensation classique (**1,2 APC/patient en DC**).

Déclenchement d'un APC (tableau 10, figure 5)

Le *tableau 10* nous permet d'étudier les différentes origines des APC. La **délivrance** d'ordonnance et le **conseil**, activités majeures de l'officine, sont les principales **origines** des APC (**69,3%**). Les **APC** composent la 2^{ème} origine la plus représentée. Ces chiffres illustrent la capacité de la pharmacie clinique à **s'autoalimenter** et évoquent la création de **parcours de pharmacie clinique**. Nous reviendrons sur cette notion dans la partie suivante (III. étude des parcours de pharmacie clinique). Ainsi, la nomenclature proposée permet de tracer efficacement l'origine des APC.

La *figure 5* montre que **87%** des APC viennent d'une **démarche officinale**, mettant ainsi en valeur la **proactivité** de l'équipe. **9%** des APC viennent d'un besoin directement exprimé par le **patient**, tandis que **4%** viennent de la démarche d'un autre **professionnel de santé**, qui réoriente le patient vers l'équipe officinale afin de répondre à son besoin. D'après cette étude, nous pouvons dire que le déploiement de la pharmacie clinique en officine est majoritairement basé sur une **proactivité de l'équipe officinale lors de la délivrance**, qui cherche à agir en fonction des besoins du patient.

Enjeux et APC (figure 6, tableau 7)

La majorité des APC viennent d'un problème lié à la prescription et/ou au médicament **E1 (56%)**, avec une prédominance des **prescriptions non conformes 1.9 (24%)**, de **l'indisponibilité des médicaments 1.6 (21%)** et des **problèmes de posologie 1.2 (18%)**.

Cependant, notre étude révèle que **44%** des APC ne viennent pas d'un problème lié à la prescription et/ou au médicament, et confirme le besoin que nous avons de faire **évoluer la grille de codification**. Le choix de la répartition selon 3 enjeux (E1, E2, E3) semble répondre à ce besoin. Elle permet d'intégrer les situations liées à un problème avec une composante propre au patient **E2 (21%)** ainsi que celles liées à une volonté d'améliorer la prise en charge et/ou le parcours de soins, sans problématique avérée **E3 (23%)**.

Devenir des APC (tableau 11)

51,3% des APC ont été réalisés en interne, par l'équipe officinale, sans contacter le prescripteur ou un autre professionnel de santé. C'est donc une majorité de situations dans lesquelles le pharmacien, ou un membre de l'équipe officinale, agit selon **son expertise**, dans le **champ de ses compétences**. Au total **1079 APC (96,3%) ont été acceptés**, que ce soit par le patient ou par le prescripteur, soit la quasi-totalité des APC. Cela révèle qu'un besoin était bel et bien présent chez le patient et que la mise en place d'un modèle de soins pharmaceutiques renforcés permet de **répondre à ce besoin** et ainsi **développer l'accompagnement du patient**.

Temporalité (figure 8)

60% des APC ont nécessité un temps compris entre **5 et 10 minutes**. Environ **30%** des APC ont nécessité un temps compris entre **15 et 20 minutes**. En **moyenne**, le temps consacré pour tous types confondus est de **12 minutes 20 secondes/APC**. Si on multiplie ce temps moyen par le nombre d'APC total (1121) on obtient **230 heures**, qui représentent le temps total consacré à réaliser des APC sur la durée de l'étude (1 an). Si on considère des journées de 9h d'ouverture de l'officine, cette durée représente alors **25 jours et demi** d'ouverture de l'officine consacré entièrement à réaliser des APC. Soit un peu plus de **2 jours complets par mois** (journées de 9h de travail). Un biais important

entraîne la **sous-estimation** du temps calculé ici, car seulement 1121 sur les 4000 APC réalisés en 2024 ont été comptabilisés. Le temps consacré aux APC sur l'année est donc considérablement réduit du fait de cette sélection de données. Cependant, il permet d'introduire la notion de **temps pharmaceutique clinique**, qu'on peut définir comme le temps consacré par les préparateurs en pharmacie et les pharmaciens pour mener à bien les actes de pharmacie clinique.

Impact clinique et économique des APC (tableau 12)

Le *tableau 12* montre que l'impact **économique** est nul dans 74% des cas, et n'entraîne donc pas de changement du coût de la prise en charge médicamenteuse du patient.

La majorité (**54,2%**) des APC réalisés ont pu empêcher un dommage qui aurait nécessité une surveillance accrue ou un traitement, sans entraîner ou allonger un séjour hospitalier (**impact clinique moyen 2C**). **74 APC (6,6%)** ont pu permettre d'empêcher un dommage qui aurait entraîné/allongé un séjour hospitalier ou aurait entraîné une incapacité permanente ou un handicap (**impact clinique majeur 3C**). Enfin, **1 APC** a pu permettre d'empêcher un accident qui aurait potentiellement entraîné un soin intensif ou le décès du patient (**impact clinique vital 4C**). Ce dernier est un APC de type 3.4 Réorientation, suite à la prise de mesure de la saturation en O₂ à 90% chez un enfant de 7 ans avec des difficultés respiratoires et des sifflements. Le patient a été réorienté vers le SAMU, qui l'a fait hospitaliser en urgence. Ces chiffres permettent de **mettre en valeur le rôle du pharmacien dans la prévention des risques** liés à l'usage des médicaments mais également liés à des situations d'urgence. On voit ainsi l'impact de la mise en place d'un modèle de soins pharmaceutiques renforcés, permettant au pharmacien de s'impliquer dans la **sécurisation** et l'**optimisation du parcours de soins du patient**.

Répartition des types d'APC selon les variables étudiées (tableaux 13 et 14)

Après avoir décrit et quantifié les variables choisies pour suivre et analyser les APC, nous nous intéresserons aux **types d'APC et à leur répartition selon chacune de ces variables**. Les *tableaux 13 et 14* décrivent cette répartition. Il s'agira d'en ressortir les informations marquantes qui nous permettront de répondre à nos objectifs de travail.

Les APC majoritaires sont les **IP 3.6** changement de médicament/alternative thérapeutique (**26,9%**), suivies des **IP 3.3** amélioration des méthodes de dispensation/d'administration (**16,3%**) et des **IP 3.1** adaptation posologique (**14,9%**). Cependant, cette analyse est biaisée par le fait que tous les APC n'ont pas été saisis dans le tableur Excel. De plus, l'année 2024 ayant été marquée par de nombreuses ruptures de médicaments, il était attendu que la mise en place d'alternatives thérapeutiques soit un type d'APC fortement représenté.

Un seul EP asthme a été étudié dans notre base de données, mais sa construction est intéressante. En effet, cet EP a été réalisé suite à sa **prescription, par un des médecins de la MSP** (détection D2), sur l'ordonnance de traitements contre l'asthme d'une jeune fille de 11 ans, déjà en suivi renforcé dans notre officine. De plus, l'EP nous a permis de révéler un besoin de la patiente quant aux techniques d'inhalations, donnant ainsi lieu à un autre APC : l'ajout d'une chambre d'inhalation pour faciliter l'observance (IP 3.5). De même, **une seule délivrance de test de dépistage pour le CCR** a été étudiée dans notre base de données. Le **temps** consacré à cet acte est surprenant. En effet, il s'agit d'un acte conventionné, avec une durée habituelle de quelques minutes mais dans notre cas, il a nécessité 30 minutes. Cet APC est en réalité le point de départ d'un parcours, et a donné lieu à 3 autres APC, expliquant ainsi sa durée, afin de recueillir les informations nécessaires à la réalisation des 3 APC suivants.

L'**IP 3.1 adaptation posologie** touche majoritairement la tranche d'âge **0-19 ans (28,8%)**, démontrant un réel besoin d'analyse pharmaceutique sur les prescriptions pédiatriques, avec des erreurs souvent liées à l'âge ou au poids des enfants. De plus, les **IP 3.1** concernent principalement les patients en **dispensation classique (59,9%)**, ce qui montre que ce type d'APC peut être réalisé sans avoir forcément mis en place un suivi renforcé du patient. En revanche, les **IP 3.4 suivi thérapeutique** concernent majoritairement les patients en **suivi renforcé (56,4%)**, illustrant ainsi le besoin d'un suivi plus important pour réaliser des APC tel que celui-ci. Les **renouvellements exceptionnels** touchent quant à eux tous les âges, de manière plus uniforme. Ce résultat est intéressant car il montre que le pharmacien peut être sollicité pour assurer une continuité des soins quel que soit l'âge du patient.

Parmi les **40 APC** provenant d'une **démarche d'un autre professionnel de santé (D2)**, on retrouve des EP (BPM, anticancéreux, asthme, ICOPE), des protocoles cystite ou encore des mesures de la tension artérielle. Cette répartition prouve la place importante de la **pluriprofessionnalité** dans un modèle de soins pharmaceutiques renforcés afin d'améliorer l'accompagnement global du patient ainsi que son parcours de soins.

Les IP, jusqu'à présent toujours décrites dans la littérature comme étant liées à un problème sur la thérapeutique, peuvent également être liées à un **autre type d'enjeu** (*tableau 13*). En effet, nous observons que les enjeux E2 et E3 concernent un nombre non-négligeable d'IP, confirmant ici encore le **besoin** que nous avons de faire **évoluer la grille de suivi** des IP et des APC de manière plus générale.

Les **IP 3.6** font partie des APC qui nécessitent le moins de temps pour leur réalisation (**9 minutes**). Mais étant l'APC le plus représenté dans cette étude, le temps total leur étant consacré sur l'année est le plus élevé (**45,1 heures**). Le temps pharmaceutique clinique est investi de manière différente selon les classes d'APC. Les **EP** sont des actes **chronophages**, tandis que les **IP** demandent un temps plus **réduit**. Le temps investi dans les **protocoles** ou les **vaccinations** est plus **variable**. Ainsi, la réorganisation du modèle officinal se base sur une **bonne répartition du temps pharmaceutique clinique**. Elle privilégie une organisation sur rendez-vous pour certains actes, comme les BPM ou les EP anticancéreux, et l'incorporation d'autres actes, comme les IP ou encore la vaccination, à l'activité de routine au comptoir. Cependant, il est important de conserver une **capacité d'adaptation** de cette organisation, afin de répondre au(x) besoin(s) du patient tout en respectant l'activité officinale dans son ensemble.

Le nombre d'actes de pharmacie clinique réalisés a été rendu possible grâce à la mise en place au sein de l'officine d'un modèle de soins pharmaceutiques renforcés. Ainsi, d'après l'analyse des APCO et des variables liées à leur suivi, ce modèle apparaît efficace pour répondre à la multiplication des nouvelles missions du pharmacien ainsi que pour développer l'accompagnement du patient.

Il s'agira à présent d'étudier la création des parcours de pharmacie clinique, afin de pouvoir répondre entièrement à notre hypothèse de recherche.

III. Etudes des parcours de pharmacie clinique

Au début de ce travail, nous avons évoqué le fait que les actes de pharmacie clinique pouvaient **s'enchaîner**, faisant ainsi émerger la notion de **parcours de pharmacie clinique**. Un des objectifs principaux de notre travail était de montrer que la mise en place d'un modèle de soins pharmaceutiques renforcés pourrait permettre de créer des parcours de pharmacie clinique internes à l'officine.

Au total **262 APC (23,4%)** sur les 1121 recueillis **ont pour origine un autre APC**. Ainsi, en prenant en compte les APC d'origine et les APC réalisés, ce sont **455 APC** qui sont compris dans un **parcours**. Ces derniers sont répartis dans **193** parcours différents. Le nombre de parcours mis en évidence ainsi que le nombre d'APC concernés valident l'hypothèse que des **parcours de pharmacie clinique se mettent en place en interne dans une officine ayant adoptée un modèle de soins pharmaceutiques renforcés**.

Longueur des parcours et types de degrés (tableau 15)

La majorité des parcours (**88,1%**) sont **courts** (2 degrés). 76,7% sont courts à degrés **simples**. 11,4% sont courts à degrés **multiples** et comportent donc au moins 2 APC ou plus au niveau du 2^{ème} degré. **11,9%** des parcours sont **longs** (≥ 3 degrés), répartis entre 8,8% de parcours à degrés **simples** (1 seul APC sur chaque degré) et 3,1% composés de degrés **mixtes**.

Ces chiffres attestent que la majorité de nos parcours (n = 148), sont composés de **2 APC** : l'un étant à l'origine de l'autre (parcours court à degré simple).

Mais le nombre non négligeable de parcours longs (n = 23) révèle que l'impact d'un 1^{er} APC peut s'étendre sur 3 voire 4 degrés supplémentaires. Ainsi, si ce 1^{er} APC n'avait pas été réalisé, les autres n'auraient peut-être pas eu lieu. **Le 1^{er} APC a donc révélé un besoin du patient, auquel le pharmacien a pu répondre par un autre APC, selon le bon enchaînement**. On retrouve dans cette démonstration les idées portées par la définition du parcours de soins présentée en introduction (29). C'est pourquoi il nous semble possible de **définir un parcours de pharmacie clinique** comme un **enchaînement**, plus ou moins long, d'un ou **plusieurs APC** ayant pour **origine au moins**

un autre APC. Ce parcours se construit alors autour du **besoin** du patient et consiste à apporter la bonne attention, au bon moment, en fonction de ce besoin.

Caractéristiques des patients (figure 13)

Au total **163 patients (23,4%) ont été concernés par les 193 parcours.** La répartition des **statuts de suivi** dans cette partie de l'étude (figure 13) n'est plus la même que dans l'étude générale (figure 4). En effet, **58%** des APC compris dans un parcours concernent des patients en **suivi renforcé** (contre 45% dans l'étude générale), **27%** des patients en **DNP** (contre 14%). On voit également une diminution de la part des APC concernant les patients en **dispensation classique** : **15%** contre 41% dans l'étude générale. Ces chiffres montrent qu'un suivi plus important, pour des **patients à risques iatrogéniques majorés** (population en SR et en DNP), est un facteur qui **favorise leur accompagnement** au travers de la mise en place de parcours de pharmacie clinique.

Enjeux et APC (figure 14)

La répartition des enjeux est également différente entre l'étude des APC compris dans un parcours (figure 14) et l'étude générale (figure 6). On voit que la part d'enjeux de type **E1 diminue (37%** contre 56% dans l'étude générale). En revanche, les enjeux E2 et E3 prennent une **part plus importante** : **35%** d'enjeux **E2** (contre 21%) et **28%** d'enjeux **E3** (contre 23%). Ainsi, les problèmes de prescription et/ou de médicament (E1) sont toujours **majoritaires** mais leur proportion est **moindre** par rapport à l'étude générale. En revanche, on retrouve dans les parcours une proportion plus importante de problématiques liées à une **composante propre au patient** (E2) et d'enjeux liés à une volonté **d'améliorer la prise en charge et/ou le parcours de soins** du patient (E3). Cela fait ressortir le fait que dans les parcours de pharmacie clinique, les APC répondent **moins souvent à une simple analyse de la prescription** et se tournent davantage vers le patient dans sa globalité.

Répartition des types d'APC réalisés dans les parcours (figure 15)

La figure 15 est une représentation visuelle de **tous les APC que nous n'aurions pas réalisés sans qu'un autre APC ait été réalisé en amont** (couleur *orange*). Cela confirme

une fois encore l'hypothèse de ce travail, à savoir que la mise en place d'un modèle de soins pharmaceutiques renforcés permet de créer des parcours de pharmacie clinique et de développer l'accompagnement du patient.

De plus, on voit qu'ici encore la répartition n'est pas la même que dans l'étude globale. En effet, les APC majoritairement retrouvés sont les **IP 3.3 améliorer les méthodes de dispensation/administration (15,6%)**. Plusieurs actes sont regroupés dans ce type d'APC : la répartition des prises selon les repas, les autres traitements ou les habitudes du patient, le choix d'une ordonnance conforme à la réglementation, l'ajout de précision quant aux modalités d'administration. Mais aussi les explications de l'intérêt du traitement, la sensibilisation aux effets indésirables, aux interactions médicamenteuses, etc. Ce sont donc des actions qui s'inscrivent dans une volonté d'**améliorer la prise en charge médicamenteuse du patient**, et de faire **respecter le cadre légal** de cette dernière. Le fait que les IP 3.3 soient les APC majoritaires montre que la mise en place de parcours permet de développer l'accompagnement du patient. D'autre part, **14,9%** des APC compris dans un parcours sont de type **3.4 Réorientation**. Ceci illustre la capacité du pharmacien à réinsérer le patient dans un **suivi médical**, lorsqu'il le juge nécessaire. Il participe ainsi à la coordination du parcours de soins du patient, et s'inscrit dans une démarche **pluriprofessionnelle**. Enfin, les **IP 3.6 alternative thérapeutique** n'arrivent qu'en 3^{ème} position (**12,6%**), alors qu'elles représentent l'APC majoritaire dans l'étude générale. Ce qui montre que la gestion des nombreuses ruptures de médicaments intervient majoritairement à la suite d'une délivrance, et plus ponctuellement à la suite d'un autre APC.

Les **IP 3.4 suivi thérapeutique** sont en grande partie réalisées dans un parcours (**69,2%**). Ceci démontre que le besoin d'un suivi thérapeutique est généralement découvert grâce à d'autres APC réalisés en amont. A l'inverse, les **IP 3.1 adaptation posologique** sont plus rarement réalisées dans le cadre d'un parcours (**8,4%**). Cela illustre que le besoin d'adaptation des posologies est principalement détecté de manière **isolée**, lors d'une délivrance (**91,6%**), et plus rarement par un autre APC (8,4%).

Analyse relationnelle entre APC d'origine et APC réalisés (tableaux 16 et 17)

Les **Bilans Partagés de Médication (BPM)** sont les **origines majoritaires** des parcours : **40 APC (15,3%)** viennent d'un BPM. Le *tableau 16* permet de voir que les APC réalisés à la suite d'un BPM sont variés : des IP, des RCP/MSP, des mesures tensionnelles, des vaccinations. De plus, les BPM sont les APC initiaux qui **entraînent** au degré suivant (de manière directe) le **plus grand nombre d'APC**. En effet, le *tableau 17* montre que les 5 APC qui en entraînent le plus (7, 5, 4 ou 3 APC) sont des BPM. La 2^{ème} origine majoritaire des parcours est la préparation NOMI (11,8%). **La DNP en officine participe au déploiement du modèle de soins pharmaceutiques, nous l'avons montré par le nombre de patients en DNP ayant bénéficié d'APC**. D'après le *tableau 16*, la préparation NOMI permet de mettre en évidence des besoins variés. En effet, on voit que la préparation NOMI entraîne des IP, des EP, ou encore des protocoles. Nous pensons que ces données sont **sous-estimées**. Le parcours de DNP et l'accompagnement qui en découle sont rentrés dans l'**exercice quotidien** de la Pharmacie des Pyrénées et ont déjà fait l'objet d'une thèse au sein de l'officine. Il nous semble que les APC réalisés dans ce cadre-là n'ont, pour la plupart, pas été ajoutés par l'équipe aux données imprimées pour l'analyse par manque de compréhension du suivi de ces données.

Il s'agit là de **2 outils majeurs dans le modèle de soins pharmaceutiques renforcés**, permettant de révéler différents besoins du patient et d'y répondre par des actes **variés** et **adaptés**. Ainsi, ces chiffres confirment que l'utilisation d'un modèle de soins pharmaceutiques renforcés, notamment par le biais des **BPM** et du circuit de **DNP**, permet la création de **parcours de pharmacie clinique en interne à l'officine**.

Les vaccins GRIPPE et COVID ont majoritairement entraîné des **EP ICOPE (64,5%)**. C'est un résultat attendu car lors de la campagne de vaccination grippe nous avons proposé cet EP aux patients éligibles, à la suite de leur vaccination. De plus, ces mêmes **EP ICOPE** (Step 1 et Step 2) ont pu être à l'origine d'IP de type **3.1 adaptation posologique, 3.4 suivi thérapeutique** ou encore **3.5 ajout (prescription nouvelle)**. Ainsi, la création du parcours de pharmacie clinique, grâce à la vaccination, permet de développer l'**accompagnement** des patients et d'**optimiser** leur prise en charge.

Les **EP anticancéreux** entraînent dans **80%** des cas une **IP 3.5 ajout (prescription nouvelle)**. Cela montre que l'utilisation de ces EP peut permettre de révéler le besoin d'un patient, par exemple sur un effet indésirable de sa chimiothérapie. Ainsi, le pharmacien peut utiliser son expertise afin de proposer une **prise en charge** et répondre à ce besoin.

Nous avons vu précédemment qu'un seul **EP asthme** avait été utilisé dans la base de données, mais que sa construction était intéressante car liée à une prescription médicale de l'EP. De même, nous avons évoqué le fait qu'une seule **délivrance de test de dépistage du cancer colo-rectal** avait été utilisée, mais que le temps consacré paraissait surprenant (30 minutes). Ces 2 APC sont à l'origine de parcours, et mettent ainsi en évidence 2 concepts. Le premier, que la **pluriprofessionnalité** et la connaissance par les prescripteurs des nouvelles missions du pharmacien influencent la création de parcours de pharmacie clinique à l'officine. Le second, que la **durée conventionnelle d'un APC peut varier** en fonction de son utilisation. En effet, on voit que la délivrance du test a permis d'entraîner un EP anticancéreux ainsi qu'une vaccination GRIPPE, elle-même ayant entraîné la prescription pharmaceutique d'un rappel du calendrier vaccinal (*figure 12*). Ce 1^{er} APC (la délivrance du test) a permis de révéler **plusieurs besoins** du patient. L'allongement du temps d'échange lors de ce 1^{er} APC semble donc être cohérent avec le parcours qu'il a engendré.

81,8% des **protocoles angine et cystite** étudiés ont entraîné des **IP 3.4 réorientation**. Ce résultat était attendu car nous n'avons utilisé dans notre base de données que les protocoles ayant entraîné un autre APC. Ainsi, sur les **127 protocoles réalisés sur l'année 2024** (*tableau 6*, cystite et angine confondus), **9** ont nécessité une **réorientation** vers un autre professionnel de santé, car un critère d'exclusion était détecté par le pharmacien. Les 118 autres ont donc mené à une prescription d'antibiotique par le pharmacien ou à la dispensation de conseils en fonction du résultat du TROD. On remarque alors que les **protocoles cystite et angine répondent également à la définition de parcours** donnée dans ce travail. En effet, l'**interrogatoire** du patient peut conduire à la réalisation d'un **TROD**, qui elle-même peut amener à la

prescription d'antibiotiques ou à la dispensation de **conseils** adaptés. Un parcours s'est bien construit, autour du besoin du patient, avec des actes différents en fonction du besoin révélé par l'étape précédente du protocole. La **définition des parcours de pharmacie clinique semble donc plus large que celle donnée dans notre étude et nécessite d'être affinée**. Ainsi, même des actes que nous avons décrits comme isolés pourraient s'avérer être des parcours de pharmacie clinique en eux-mêmes.

IV. Au global

Comme décrit en introduction, peu de littérature existe sur notre thématique. Afin de répondre aux contraintes logistiques et humaines liées à une thèse d'exercice, le choix a été fait de suivre les **APC déjà conventionnés avec les datas du LGO**. Les autres APC ont été suivis avec un tableur Excel qui est devenu le **tableau de suivi des APC**. Ce choix semble pertinent car plus de 25 700 données ont été saisies et analysées dans ce tableau. Il nous aurait été impossible, dans le cadre d'une thèse d'exercice, de suivre l'intégralité des APC via le tableau de suivi. Le nombre conséquent de données saisies dans ce dernier montre que l'analyse des APC suivis uniquement via le LGO est parcellaire.

A contrario, **l'efficacité** du tableau de suivi des APC, ainsi que sa capacité à avoir **exposé le concept de parcours de pharmacie clinique à l'officine**, nous font penser qu'il serait intéressant de reproduire notre étude dans un autre contexte. Un support logistique et humain plus important permettrait une analyse complète de tous les APC.

D'autre part, nous avons déjà évoqué le fait que nous n'avons **étudié, dans notre tableau de suivi des APC, que 1121 APC sur les 4000 réalisés**. Cela crée un biais sur l'analyse, qui se répercute notamment sur la répartition des types d'APC réalisés et sur le temps consacré. Cependant, grâce au modèle et au nombre conséquent d'APC étudiés, nous pouvons tout de même proposer une tendance forte, représentative de l'activité mise en place.

Les **outils découlant de ce travail** (définition de l'APC, nomenclature de suivi des APC, tableau de suivi des APC, parcours de pharmacie clinique) sont à **discuter**, à faire **évoluer** et à **confronter** à d'autres réalités. Ils ont toutefois répondu à notre besoin : nous avons pu analyser le déploiement en routine d'actes de pharmacie clinique dans une officine ayant mis en place un modèle de soins pharmaceutiques renforcés. Ainsi, ces outils nous ont permis de **quantifier les APCO et les variables liées à leur suivi**, de **définir un parcours de pharmacie clinique**, de le **qualifier** et de le **quantifier**.

Nous suspectons une **perte de données, notamment au niveau des Interventions Pharmaceutiques (IP)**. Pour nous, de nombreuses interventions ont été faites sans être collectées et deux éléments, selon nous, le prouvent. D'une part, sans que nous ne l'ayons quantifié, nous avons noté que de nombreuses **IP faites par les préparateurs ont été remontées par un pharmacien**. Le préparateur n'ayant pas réalisé qu'il avait fait une IP. D'autre part, nous jugeons que la répartition des opérateurs à l'origine d'IP va également dans le sens de ce constat. En effet, les opérateurs ayant fait remonter le plus d'IP sont des **pharmaciens qui ont utilisé le concept d'IP dans leur thèse d'exercice**. Ces **APC réalisés mais non remontés** pourraient alors être qualifiés d'**APC « fantômes »**. Nous pensons que l'absence de formation théorique sur la pharmacie clinique officinale explique ces APC fantômes.

Par ailleurs, le **manque de formation** sur la pharmacie clinique et les soins pharmaceutiques peut apparaître comme un **frein à leur mise en place**. Pourtant, nous avons montré que la présence de pharmaciens sensibilisés à la pharmacie clinique, ainsi que la formation des équipes, permettent l'intégration des actes de pharmacie clinique à la pratique officinale. Ainsi, le développement de ces notions dans la formation universitaire pourrait permettre aux futurs pharmaciens d'officine de répondre pleinement à la **multiplication des missions** confiées par l'assurance maladie et aux **défis** auxquels doit faire face le système de santé français et ses usagers.

Quant à la question du **financement**, elle se pose dans l'optique d'un déploiement plus conséquent. Comme déjà évoqué, nous avons dû prioriser nos analyses dans le cadre de cette thèse. Une étude financière sur la base de données de ce travail pourrait être intéressante. Il serait alors pertinent d'évaluer la marge récupérée sur les 4000 APC effectués. Dans ce cadre, les **parcours** semblent apporter une **plus-value**. Pour rappel, un APC peut générer jusqu'à 7 APC en suivant, il y a donc de la **marge ajoutée par la proactivité de l'équipe** en comparaison au modèle de sécurisation du médicament.

Une **évolution des logiciels de gestion d'officine (LGO)** apparaît comme une étape importante afin de promouvoir la mise en place, en routine, de la pharmacie clinique. Le besoin étant de pouvoir assurer un **suivi du patient** (dans l'idée des fiches de suivi) ainsi qu'une **remontée des APC** (classifiés selon une nomenclature) sur le Dossier Médical Partagé (DMP) et à la Sécurité sociale.

Enfin, le modèle mis en place apparaît **innovant et efficace dans l'amélioration de l'accompagnement patient**. Par conséquent, la question de la reproductibilité se pose. Les pharmacies emploient en moyenne 4,9 salariés en équivalent temps plein (ETP) en 2022, d'après l'INSEE (Institut National de la Statistique et des Études Économiques) (38). La **non-robotisation** et l'emploi de **6,3 ETP** font de la Pharmacie des Pyrénées une pharmacie plutôt dans la **moyenne** des officines françaises. Le modèle semble donc **reproductible** pour la grande majorité des officines en France. À notre sens, les prérequis sont l'**optimisation de la gestion du circuit du médicament**, ainsi que la **réorganisation du modèle officinal** autour de l'accompagnement du patient.

CONCLUSION

L'analyse des Actes de Pharmacie Clinique (APC) réalisés sur l'année 2024 à la Pharmacie des Pyrénées à Muret, montre que le déploiement d'un modèle de soins pharmaceutiques renforcés permet aux officinaux de répondre à la multiplication des nouvelles missions et de développer l'accompagnement du patient. La place du pharmacien prend alors toute son importance dans le **parcours de soins** du patient, autant dans sa **prise en charge aiguë**, que dans son **accompagnement au long cours**. La **diversité des APC** qu'il peut mettre en place permet de répondre à différents **enjeux**, liés au médicament, au patient lui-même et à l'amélioration de sa prise en charge. Ainsi, dans ce modèle, l'officine **ajoute un exercice centré sur les besoins du patient à son exercice de sécurisation du circuit du médicament**. Cela permet une **prise en charge globale** du patient. De plus, la **multiplicité des tranches d'âges** touchées dans cette étude démontre que les missions du pharmacien et ses compétences concernent toute la population, des nourrissons aux séniors. Enfin, la **délivrance** d'ordonnance, associée à la **proactivité** de l'équipe officinale, apparaît comme l'origine principale des actes de pharmacie clinique (APC) étudiés. Cela met alors en valeur la capacité de l'équipe officinale à intégrer la pharmacie clinique dans son activité quotidienne.

D'autre part, la mise en place du modèle de soins pharmaceutiques renforcés a permis de créer des **parcours de pharmacie clinique internes à l'officine**. La création de ces parcours, personnalisés à partir d'APC initiaux, illustre le fait que la pharmacie clinique peut être utilisée pour structurer une véritable **continuité des soins**. Certains APC comme les BPM, la préparation NOMI ou encore les vaccinations apparaissent comme des éléments centraux, généralement à l'origine de parcours. Leur utilisation dans le modèle de soins pharmaceutiques renforcés offre alors une porte d'entrée pour **multiplier les attentions** apportées au patient, en fonction de ses besoins.

Ainsi, l'utilisation de la notion d'acte de pharmacie clinique en officine permet d'**élargir les compétences du pharmacien clinicien décrites dans la littérature** et de **suivre le développement de l'accompagnement du patient**. La pharmacie clinique offre alors au pharmacien de réels outils pour structurer son activité et répondre aux besoins du patient. Grâce à cela, l'expertise du pharmacien et de son équipe est utilisée au profit de la production de soins pharmaceutiques, dans un modèle officinal en pleine évolution.

ANNEXES

Annexe 1 - Fiche intervention pharmaceutique SFPC	79
Annexe 2 - Fiche de Suivi (FDS) vierge.....	82
Annexe 3 - Echelle CLEO élaborée par la SFPC (37).....	83

Annexe 1 - Fiche intervention pharmaceutique SFPC

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 : <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F
				poids Kg
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
		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.	<p>- 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.</p> <p>- 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.</p>
1.2	Problème de posologie	<p>- 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.</p> <p>- La durée de traitement est anormalement raccourcie : (Ex : antibiotique prescrit sur 5 jours au lieu de 10 jours).</p> <p>- Le rythme d'administration est trop distant ou trop rapproché (Ex : Haldol decanoas® prescrit tous les jours).</p>
1.3	Interaction médicamenteuse	<p>Un médicament du traitement interfère avec un autre médicament et peut induire une réponse pharmacologique exagérée ou insuffisante.</p> <p>- D'après le Gtiam de l'ANSM : Association à prendre en compte (selon la pertinence clinique), Précaution d'emploi, Association déconseillée, Association contre-indiquée.</p> <p>- Interaction publiée mais non validée par le Gtiam de l'ANSM. (préciser les références bibliographiques).</p>
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	<p>- Absence de thérapeutique pour une indication médicale valide.</p> <p>- 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.</p> <p>- Le patient n'a pas bénéficié d'une prescription de prophylaxie ou de prémédication.</p> <p>- Un médicament synergique ou correcteur devrait être associé.</p>
1.6	Traitement non reçu : • Indisponibilité • Inobservance • Incompatibilité physico-chimique	<p>- Non disponibilité de la spécialité: Arrêt de fabrication, suspension d'AMM, rupture de stock, pénurie</p> <p>- Problème d'observance</p> <p>- Incompatibilité physico-chimique entre plusieurs médicaments injectables, aérosol, gouttes buvables... : risque de précipitation entre des médicaments incompatibles en cours d'administration.</p>
1.7	Prescription d'un médicament non justifié	<p>- Un médicament est prescrit sans indication justifiée (ex : le patient nous interpelle)</p> <p>- 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.)</p> <p>- Un médicament est prescrit sur une durée trop longue sans risque de surdosage (Ex : antibiothérapie sur 15 jours pour une pathologie courante).</p>
1.8	Redondance	<p>- Un même principe actif est prescrit plusieurs fois sur l'ordonnance (Ex : Doliprane® et Ixprim®).</p> <p>- Prescriptions de deux médicaments à principe actif différent mais appartenant à la même classe thérapeutique créant une redondance pharmacologique (Ex : Josir® et Xatral®).</p>
1.9	Prescription non conforme : • support ou prescripteur, • manque d'information, de clarté • Voie d'administration inappropriée	<p>Le médicament choisi est correct mais :</p> <p>- le support d'ordonnance n'est pas conforme, le libellé est incomplet (absence de dosage...) ou incorrect, ou mauvaise lisibilité de l'ordonnance</p> <p>- le prescripteur est non habilité (médicament de prescription restreinte)</p> <p>- Plan de prise non optimal (répartition horaire et moment).</p> <p>- La méthode d'administration n'est pas adéquate (reconstitution, dilution, manipulation, durée).</p> <p>- 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)</p>
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		DESCRIPTIF
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	<i>Choix d'une voie d'administration plus adaptée au patient.</i> si difficulté à déglutir choix d'une voie rectale ou locale ...
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	- <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...
3.5	Ajout (prescription nouvelle)	<i>Ajout d'un médicament au traitement d'un patient ou d'un dispositif pour l'administration du traitement :</i> Ex : chambre d'inhalation
3.6	Changement de médicament /mise en place d'une alternative thérapeutique	<i>Mise en place d'une alternative générique ou thérapeutique à un médicament du traitement d'un patient :</i> - 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	<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>

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 2 - Fiche de Suivi (FDS) vierge

Antécédents : •	Données biologiques : •	Entretien PDP (initiation/suivi/aigue) : •	Vaccination : •
DDN : H/F Poids : Taille : cm Bannette : Allergies/intolérances :		Commentaires fixes : •	Mode de vie : •
Remarques :			

Date :	OP	Observations/informations :	Conclusion :

EVALUATION DES IMPACTS D'UNE INTERVENTION PHARMACEUTIQUE PAR L'ECHELLE CLEO v3

1. IMPACT CLINIQUE (CL)

Score	Impact	Définition: L'impact clinique est évalué selon le scénario prévu le plus probable et non pas le pire/meilleur scénario
-1C	Nuisible	L'IP peut conduire à des résultats défavorables concernant l'état clinique, la connaissance, la satisfaction, l'adhésion médicamenteuse et/ou la qualité de vie du patient.
0C	Nul	L'IP n'a pas d'influence sur le patient concernant l'état clinique, la connaissance, la satisfaction, l'adhésion médicamenteuse et/ou la qualité de vie du patient.
1C	Mineur	L'IP peut améliorer la connaissance, la satisfaction, l'adhésion médicamenteuse, et/ou la qualité de vie OU l'IP peut empêcher un dommage qui ne requiert pas de surveillance/traitement
2C	Moyen	L'IP peut empêcher un dommage qui requiert une surveillance accrue ou un traitement, mais n'entraîne pas ou n'allonge pas un séjour hospitalier du patient.
3C	Majeur	L'IP peut empêcher un dommage qui entraîne ou allonge un séjour hospitalier OU entraîne une incapacité permanente ou un handicap.
4C	Vital	L'IP peut empêcher un accident qui entraîne potentiellement un soin intensif ou le décès du patient.
ND	Non-déterminé	Les informations disponibles ne permettent pas de déterminer l'impact clinique.

- ✚ L'impact clinique est évalué du point de vue **clinique chez le patient**.
- ✚ **Dommage**: dommage corporel - altération des *capacités physiques* et *psychiques* survenant au décours d'un accident ou d'une maladie.
- ✚ **Qualité de vie**: fonction *physique* (autonomie, capacités physiques, capacités à réaliser les tâches de la vie quotidienne...), *psychologique* (anxiété, dépression, émotivité...), *sociale* (rapport à l'environnement familial, amical ou professionnel, engagement dans des relations personnelles, participation aux activités sociales et de loisirs...) et *somatique* (symptômes liés à la maladie).
- ✚ **Surveillance**: *Suivi clinique (physiologique ou psychologique)*, *biologique* pertinent.
- ✚ **Traitement**: *Changement de thérapie ou ajout d'un traitement médical/chirurgical supplémentaire*.

2. IMPACT ECONOMIQUE (E)

Score	Impact	Définition
-1E	Augmentation du coût	L'IP augmente le coût de la prise en charge médicamenteuse du patient.
0E	Pas de changement	L'IP ne modifie pas le coût de la prise en charge médicamenteuse du patient.
1E	Réduction du coût	L'IP économise le coût de la prise en charge médicamenteuse du patient.
ND	Non-déterminé	Les informations disponibles ne permettent pas de déterminer l'impact économique.

- ✚ Le **coût de la prise en charge médicamenteuse** contient deux éléments principaux :
 - *Le coût des médicaments*
 - *Le coût de surveillance de la prise en charge médicamenteuse (par exemple, suivi clinique, cinétique, biologique...).*
- ✚ Le **coût de la prise en charge médicamenteuse** se base sur le **coût financier de l'hôpital**.

3. IMPACT ORGANISATIONNEL (O)

Score	Impact	Définition
-1O	Défavorable	L'IP diminue la qualité du processus des soins.
0O	Nul	L'IP ne change pas la qualité du processus des soins.
1O	Favorable	L'IP augmente la qualité du processus des soins.
ND	Non-déterminé	Les informations disponibles ne permettent pas de déterminer l'impact organisationnel.

- ✚ L'impact organisationnel est codé selon l'**impact global sur la qualité du processus des soins selon la perspective des personnels soignants** (eg, *économies de temps ; amélioration de connaissance, de satisfaction au travail ou de sécurité des personnels soignants ; facilitation des tâches professionnelles ou du travail d'équipe, de continuité des soins ; etc.*)

BIBLIOGRAPHIE

1. Code de la santé publique - Chapitre 1er : Définitions. (Articles L5111-1 à L5111-4) - Légifrance [Internet]. [cité 11 avr 2025]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006072665/LEGISCTA000006171363/#LEGISCTA000006171363
2. rapport-rioli.pdf [Internet]. [cité 23 mai 2025]. Disponible sur: <https://cpcms.fr/2022/wp-content/uploads/2015/06/rapport-rioli.pdf>
3. RAISSIGUIER Pierre-André. Présentation de l'organisation mise en œuvre pour déployer la pharmacie clinique au sein d'une officine. 20ème congrès de la Société Française de Pharmacie Clinique; 2024 mars 10; Toulouse.
4. Mouchoux C, Bedouch P, Belaiche S, Bernard L, Cabelguenne D, Cestac P, et al. Lexique de la pharmacie clinique 2025. Mise à jour des lexiques 2018 & 2021. Pharm Clin. mars 2025;60(1):6-10.
5. Article R4235-48 - Code de la santé publique - Légifrance [Internet]. [cité 11 avr 2025]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000006913703
6. ARS Auvergne-Rhône-Alpes. Sécurisation du circuit du médicament dans les structures médicalisées pour adultes handicapés - Guide régional [Internet]. 2024 [cité 11 avr 2025]. Disponible sur: <https://www.auvergne-rhone-alpes.ars.sante.fr/media/334/download>
7. Mecalux. Flux logistique : la clé d'une chaîne logistique optimisée [Internet]. [cité 11 avr 2025]. Disponible sur: <https://www.mecalux.fr/blog/flux-logistique>
8. LOI n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires. 2009-879 juill 21, 2009.
9. Article L1411-11 - Code de la santé publique - Légifrance [Internet]. [cité 11 avr 2025]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000031930722/
10. Dictionnaire médical de l'Académie de Médecine [Internet]. 2017 [cité 12 avr 2025]. Disponible sur: <https://www.academie-medecine.fr/le-dictionnaire/index.php?q=besoin%20sanitaire>
11. Insee - Centre-Val de Loire. Besoins de santé, déterminants de santé et accès aux équipements en Centre-Val de Loire [Internet]. 2019 déc p. 13. Report No.: Insee Dossier Centre-Val de Loire No 5. Disponible sur: file:///C:/Users/MENUISERIE/Downloads/ce_ind_05_besoinsante.pdf
12. Maladies chroniques évolutives (MCE) | Anact [Internet]. [cité 15 avr 2025]. Disponible sur: <https://anact.fr/maladies-chroniques-evolutives-mce>
13. 10-questions-sur-les-maladies-chroniques-évolutives-et-les-cancers-au-travail_0.pdf [Internet]. [cité 15 avr 2025]. Disponible sur: https://www.anact.fr/sites/default/files/2024-10/10-questions-sur-les-maladies-chroniques-e%CC%81volutives-et-les-cancers-au-travail_0.pdf
14. Nicolas TOURNEUR. La chronicisation des maladies : un nouveau paradigme social. Le Quotidien du Pharmacien [Internet]. Le Quotidien du Pharmacien. 27 mai 2013 [cité 12 avr

- 2025]; Disponible sur: <https://www.lequotidiendupharmacien.fr/le-mag/histoire-de-la-pharmacie/la-chronicisation-des-maladies-un-nouveau-paradigme-social>
15. Monégat M. Polypharmacy: definitions, measurement and stakes involved. Review of the literature and measurement tests. 2014;
 16. Accompagnement pharmaceutique des patients chroniques : principes et démarche [Internet]. [cité 1 mai 2025]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/haute-garonne/pharmacien/sante-prevention/accompagnements/accompagnement-pharmaceutique-patients-chroniques/demarche>
 17. CNOP. CNOP. 2022 [cité 23 mai 2025]. Etre suivi pour une maladie chronique. Disponible sur: <https://www.ordre.pharmacien.fr/je-suis/patient-grand-public/ma-sante/etre-suivi-pour-une-maladie-chronique>
 18. Les missions du pharmacien d'officine [Internet]. [cité 1 mai 2025]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/haute-garonne/assure/sante/medicaments/missions-pharmacien>
 19. L'Ordre national des pharmaciens. Cahier thématique n°13 - La pharmacie clinique : état des lieux et perspectives d'une discipline en développement. CNOP [Internet]. déc 2018 [cité 15 avr 2025]; Disponible sur: <https://www.ordre.pharmacien.fr/les-communications/focus-sur/les-cahiers-thematiques/cahier-thematique-n-13-la-pharmacie-clinique-etat-des-lieux-et-perspectives-d-une-discipline-en-developpement2>
 20. RAISSIGUIER Pierre-André. Intégration des données biologiques dans l'activité de pharmacien clinicien du pharmacien d'officine [Thèse d'exercice]. UNIVERSITE TOULOUSE III PAUL SABATIER; 2018.
 21. Faucher M. Importance de la iatrogénie médicamenteuse dans les admissions en court séjour gériatrique [Internet]. Clermont Auvergne; 2022. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03856165v1/file/Th%C3%A8se%20FAUCHER%20Marie.pdf>
 22. OMEDIT Pays de la Loire. Analyse pharmaceutique - OMEDIT Pays de la Loire [Internet]. OMEDIT. [cité 17 avr 2025]. Disponible sur: <https://www.omedit-paysdelaloire.fr/lien-ville-hopital/pharmacie-clinique/analyse-pharmaceutique/>
 23. Article R5126-10 - Code de la santé publique - Légifrance [Internet]. [cité 21 avr 2025]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000038598051
 24. Bonnes-Pratiques-de-pharmacie-Clinique-2022.pdf [Internet]. [cité 16 mars 2025]. Disponible sur: <https://sfpc.eu/wp-content/uploads/2022/03/Bonnes-Pratiques-de-pharmacie-Clinique-2022.pdf>
 25. Act-IP officinal [Internet]. [cité 17 avr 2025]. Disponible sur: <https://actip.sfpc.eu/home?version=Officinale>
 26. Arrêté du 4 mai 2012 portant approbation de la convention nationale organisant les rapports entre les pharmaciens titulaires d'officine et l'assurance maladie.
 27. CNOP [Internet]. [cité 21 avr 2025]. L'accompagnement du patient - Officine. Disponible sur: <https://www.ordre.pharmacien.fr/je-suis/pharmacien/pharmacien/mon-exercice-professionnel/l-accompagnement-du-patient-officine>

28. Guide-de-lecture-et-codage-des-activites-de-pharmacie-clinique-Mars-2023.pdf [Internet]. [cité 3 déc 2024]. Disponible sur: <https://www.omeditpacacorse.fr/wp-content/uploads/2023/03/Guide-de-lecture-et-codage-des-activites-de-pharmacie-clinique-Mars-2023.pdf>
29. quest-rep_parcours_de_soins.pdf [Internet]. [cité 11 mai 2025]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-05/quest-rep_parcours_de_soins.pdf
30. OLIVES M. Dispensation nominative programmée à l'officine. Réorganisation du parcours patient [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Toulouse; 2023.
31. Onco'link - Présentation du projet [Internet]. Oncolink. [cité 11 mai 2025]. Disponible sur: <https://therapiesorales-onco-link.fr/presentation-du-projet/>
32. Code de la santé publique - Légifrance (Missions pouvant être exercées par les pharmaciens d'officine) [Internet]. [cité 1 mai 2025]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGISCTA000023824211>
33. ICOPE - Un programme pour prévenir la dépendance [Internet]. 2023 [cité 1 mai 2025]. Disponible sur: <https://www.occitanie.ars.sante.fr/icope-un-programme-pour-prevenir-la-dependance>
34. CNOP [Internet]. [cité 1 mai 2025]. Prescription et administration des vaccins à l'officine. Disponible sur: <https://www.ordre.pharmacien.fr/je-suis/pharmacien/pharmacien/mon-exercice-professionnel/les-foires-aux-questions/prescription-et-administration-des-vaccins-a-l-officine>
35. Arrêté du 17 juin 2024 fixant les modalités de délivrance de médicaments sans ordonnance après la réalisation d'un test rapide d'orientation diagnostique, les modalités de formation spécifique des pharmaciens d'officine en la matière et précisant les conditions de recours à une ordonnance de dispensation conditionnelle - Légifrance [Internet]. [cité 1 mai 2025]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000049734400>
36. Dépistage de l'ostéoporose - CPTS du Sud Toulousain [Internet]. 2024 [cité 1 mai 2025]. Disponible sur: <https://www.cpts-st.fr/action/depistage-osteoporose/>
37. Vo HT, Charpiat B, Chanoine S, Juste M, Roubille R, Rose FX, et al. CLEO: a multidimensional tool to assess clinical, economic and organisational impacts of pharmacists' interventions. Eur J Hosp Pharm. 1 juill 2021;28(4):193-200.
38. Le revenu des pharmaciens redynamisé pendant les années de crise sanitaire - Insee Première - 2036 [Internet]. [cité 2 juin 2025]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/8341260>

ANALYSE DU DÉPLOIEMENT EN ROUTINE DES ACTES DE PHARMACIE CLINIQUE SUR 1 AN DANS UNE OFFICINE AYANT ADOPTÉ UN MODÈLE DE SOINS PHARMACEUTIQUES RENFORCÉS

En France, le modèle officinal est historiquement construit autour de la sécurisation du circuit du médicament. Afin de répondre à la multiplication des nouvelles missions et à l'évolution des besoins de santé, ce modèle est amené à évoluer, en allant vers une organisation articulée autour du patient et de ses besoins. En ce sens, la pharmacie clinique offre des outils au pharmacien d'officine. Nous proposons dans ce travail d'analyser le déploiement en routine des Actes de Pharmacie Clinique (APC) dans une officine ayant adopté un modèle de soins pharmaceutiques renforcés. Nous émettons l'hypothèse que la mise en place de ce modèle permet de répondre à la multiplication des nouvelles missions, de développer l'accompagnement du patient et de créer des parcours de pharmacie clinique internes à l'officine. De janvier à décembre 2024, 4000 APC ont été recueillis à la Pharmacie des Pyrénées à Muret (31600) et 193 parcours de pharmacie clinique ont été mis en évidence. Ainsi, l'utilisation de l'APC pour suivre l'activité de pharmacie clinique permet d'élargir la notion d'Intervention Pharmaceutique (IP), souvent décrite dans la littérature, et de valoriser toutes les compétences du pharmacien d'officine dans son rôle de clinicien.

ANALYSIS OF ROUTINE DEPLOYMENT OF CLINICAL PHARMACY ACTIONS FOR ONE YEAR IN A PHARMACY WHICH ADOPTED A STRENGTHENED PHARMACEUTICAL CARE MODEL

In France, the officinal model is historically structured around securing the medication circuit. This model needs to evolve, in order to respond to increase of new missions and evolution of health needs - moving towards patients' needs. In this sense, clinical pharmacy offers tools to the pharmacist. In this work, we propose to analyze the routine deployment of Clinical Pharmacy Actions (CPA) in a pharmacy which adopted a strengthened pharmaceutical care model. We hypothesized that the implementation of this model makes it possible to respond to the increase of new missions, develop patient support and create internal clinical pharmacy pathways at the pharmacy. From January to December 2024, 4 000 CPA were collected at the Pharmacy of the Pyrenees in Muret (31600) and 193 clinical pharmacy pathways were highlighted. Thus, the use of CPA to monitor clinical pharmacy activity allows to broaden the notion of Pharmaceutical Intervention (PI), often described in the literature, and to value all the skills of the pharmacist in his role as clinician.

DISCIPLINE ADMINISTRATIVE : Pharmacie

Mots-clefs : pharmacien d'officine, pharmacie clinique, acte de pharmacie clinique, accompagnement patient, soins pharmaceutiques, parcours de soins, nouvelles missions, modèle officinal.

Key words : Pharmacist, clinical pharmacy, Clinical Pharmacy Actions, patient support, pharmaceutical care, healthcare pathway, new missions, officinal model.

INTITULE ET ADRESSE DE L'UFR : Faculté des Sciences Pharmaceutiques, Université de Toulouse, 35 chemin des Maraîchers 31400 Toulouse

DIRECTEUR DE THESE : Docteur RAISSIGUIER Pierre-André