



Université de Strasbourg
FACULTÉ DE PHARMACIE

N° d'ordre: _____

MÉMOIRE DE DIPLOME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

ACCUMULATION DE MÉDICAMENTS ET DE PRODUITS DE SANTÉ A DOMICILE : EST-CE UN REEL RISQUE ?

Présenté par MEYER Marie-Ange

Soutenu le 12 juin 2024 devant le jury constitué de

Pr HEURTAULT Béatrice, Présidente

Dr FOHRER Matthieu, Directeur de thèse

Dr SICK Emilie, Autre membre du jury

Dr TANGUY Emeline, Autre membre du jury

Approuvé par le Doyen et
par le Président de l'Université de Strasbourg



Doyen	Esther KELLENBERGER
Directeurs adjoints	Julien GODET Béatrice HEURTAULT Emilie SICK
Directeur adjoint étudiant	Léo FERREIRA-MOURIAUX

Septembre 2023

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT

Professeurs

Philippe BOUCHER	Physiologie
Nathalie BOULANGER	Parasitologie
Line BOUREL	Chimie thérapeutique
Pascal DIDIER	Biophotonique
Saïd ENNAHAR	Chimie analytique
Valérie GEOFFROY	Microbiologie
Philippe GEORGEL	Bactériologie, Virologie
Jean-Pierre GIES	Pharmacologie moléculaire
Béatrice HEURTAULT	Pharmacie galénique
Esther KELLENBERGER	Bio-Informatique
Maxime LEHMANN	Biologie cellulaire
Eric MARCIDONI	Chimie analytique
François MEGERLIN	Droit et économie pharm.
Yves MELY	Physique et Biophysique
Jean-Yves PARST	Droit Economie pharm.
Françoise PONS	Toxicologie
Valérie SCHINI-KERTH	Pharmacologie
Florence TOTI	Pharmacologie
Thierry VANDAMME	Biogalénique
Catherine VONTHRON	Pharmacognosie
Pascal WEHRLÉ	Pharmacie galénique

Professeurs-praticiens hospitaliers

Julien GODET	Biostatistiques
Jean-Marc LESSINGER	Biochimie
Bruno MICHEL	Pharm. clinique santé publique
Pauline SOULAS-SPRAUEL	Immunologie
Geneviève UBEAUD-SÉQUER	Pharmacocinétique

Enseignants contractuels

Alexandra CHAMPERT	Pharmacie d'officine
Mathieu FOHRER	Pharmacie d'officine
Philippe GALAIS	Droit et économie pharm.
Philippe NANDE	Ingénierie pharmaceutique
Caroline WILLER - WEHRLÉ	Pharmacie d'officine

Assistant hospitalier universitaire

Damien RETTA	Biochimie
--------------	-----------

Maîtres de Conférences

Nicolas ANTON	Pharmacie biogalénique
Fareha BATOOL	Biochimie
Martine BERGAENTZLÉ	Chimie analytique
Elisa BOMBARDA	Biophysique
Aurélie BOURDERJOUX	Pharmacochimie
Emmanuel BOUTANT	Virologie et Microbiologie
Véronique BRUBAN	Physiologie et physiopath.
Arne CASSET	Toxicologie
Thierry CHATAIGNEAU	Pharmacologie
Mamuela CHIPER	Pharmacie biogalénique
Guillaume CONZATTI	Pharmacie galénique
Marcella DE GIORGI	Pharmacochimie
Serge DUMONT	Biologie cellulaire
Gisèle HAAN-ARCHIPOFF	Plantes médicinales
Célien JACQUEMARD	Chémo-informatique
Julie KARPENKO	Pharmacochimie
Sonia LORDEL	Chimie analytique
Clariisse MAECHLING	Chimie physique
Rachel MATZ-WESTPHAL	Pharmacologie
Cherifa MEHADJI	Chimie
Nathalie NIEDERHOFFER	Pharmacologie
Sergio ORTIZ AGUIRRE	Pharmacognosie
Sylvie PERROTEY	Parasitologie
Romain PERTSCHI	Chimie en flux
Frédéric PRZYBYLLA	Biostatistiques
Patrice RASSAM	Microbiologie
Eléonore REAL	Biochimie
Andreas REISCH	Biophysique
Ludovine RIFFAULT-VALOIS	Analyse du médicament
Carole RONZANI	Toxicologie
Emilie SICK	Pharmacologie
Youbu SOUAIBOU	Pharmacognosie
Maria-Vittoria SPANEIDA	Chimie thérapeutique
Jérôme TERRAND	Physiopathologie
Nassera TOUNSI	Chimie physique
Aurélie URBAIN	Pharmacognosie
Bruno VAN OVERLOOP	Physiologie
Maria ZENIOU	Chimio-génomique

Maîtres de conférences - praticiens hospitaliers

Julie BRUNET	Parasitologie
Nelly ÉTIENNE-SELLOUM	Pharmacologie- pharm. clinique

SERMENT DE GALIEN

JE JURE,

en présence des Maîtres de la Faculté,
des Conseillers de l'Ordre des Pharmaciens
et de mes condisciples :

D'honorer ceux qui m'ont instruit
dans les préceptes de mon art et de
leur témoigner ma reconnaissance en
restant fidèle à leur enseignement ;

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

De ne dévoiler à personne les secrets
qui m'auront été confiés et dont j'aurai eu
connaissance dans la pratique de mon art.

Si j'observe scrupuleusement ce serment,
que je sois moi-même honoré
et estimé de mes confrères
et de mes patients.

Remerciements

A M. FOHRER d'avoir accepté de diriger cette thèse. Merci pour votre soutien, vos encouragements et votre grande patience pour la rédaction de ce travail.

A Mme HEURTAULT et Mme SICK de faire partie du jury. Merci pour le temps que vous m'avez accordé ainsi que pour vos enseignements tout au long de mon cursus.

A Mme TANGUY d'avoir également accepté de faire partie du jury. Merci pour toute l'aide et l'accompagnement pendant ces dernières années.

Au CAPTV de Bordeaux et au CRPV d'Angers pour le temps accordé à me donner quelques pistes.

A mes collègues, qui ont pris régulièrement des nouvelles concernant l'avancée de ce travail et avec qui je continue d'apprendre jour après jour.

A mes chères amies de la faculté : Alice, Büşra, Elodie, Emeline, Laetitia et Pauline pour votre soutien inébranlable, vos mots, vos sourires pendant toutes ces années. Vous n'avez cessé de me pousser à avancer, je n'y serais pas arrivée sans vous.

A mes amies d'enfance : Blandine, Cécile, Maëlle, Margot, Marie, Muriel et Rosalie qui m'accompagnent depuis si longtemps et qui ont toujours de quoi me remonter le moral. Merci de tout cœur pour votre patience, votre indulgence, votre amour et bien d'autres choses qui m'ont aidé à surmonter de nombreux obstacles. Un merci tout particulier à Margot, ma précieuse colocataire, avec qui j'ai partagé toutes ces années dans les plus beaux comme les plus tristes moments. Tu m'as permis de tenir le coup malgré toutes les épreuves en profitant des petits plaisirs de la vie.

A René, qui a toujours été là pour moi et qui, s'il avait pu, se serait coupé en quatre pour m'aider. Merci pour tout cet investissement et tout le soutien que tu m'as apporté.

A Younes, qui a pris énormément de choses en main pour que je puisse me concentrer sur la thèse. Merci pour tous tes gestes tendres qui m'ont permis de retrouver, semaine après semaine, l'énergie nécessaire pour venir à bout de ce travail.

A mon papapa et ma mamama, pour qui j'ai une pensée particulière et qui doivent être fière de moi aujourd'hui. Merci pour tout ce que vous m'avez apporté notamment cette force à persévérer.

Enfin, à ma très chère et adorée maman sans qui je ne serais rien. Merci pour toute la force, tout l'espoir, tout l'amour que tu m'as donné pendant ces longues années. Merci d'avoir toujours cru en moi, d'avoir toujours tout donné pour m'épauler et me faire rebondir, d'avoir pleuré et ri tant de fois avec moi. Je ne te remercierai jamais assez pour tout ce que tu as fait pour moi.

A toutes les autres (et très nombreuses) personnes qui m'ont soutenues de près ou de loin.

Table des matières

Introduction.....	10
I. Questionnaire.....	11
A. Matériel et méthode	11
B. Résultats	14
C. Discussion	20
II. Quelques tendances pouvant expliquer l'accumulation de produits à domicile.....	22
A. (Sur)Prescription de médicaments	22
B. (Sur)Consommation de produits de santé en libre accès et de médicaments à PMF.....	23
III. Comportement potentiellement à risque pouvant résulter de cette accumulation :	
l'automédication	26
A. Interaction médicamenteuse.....	27
1. Interactions entre des médicaments allopathiques	28
2. Interactions avec des médicaments / produits de phytothérapie et d'aromathérapie	30
3. Interactions avec des médicaments / produits de micronutrition	33
B. Erreur médicamenteuse.....	33
C. Mésusage et abus	37
D. Accident chez les enfants / adolescents	39
IV. Autres conséquences de l'accumulation de produits.....	40
A. Stockage et conservation.....	40
B. Répercussions économiques et environnementales	41
V. Actions mises en place par et pour différents acteurs	42
A. Officines et pharmaciens.....	42
1. Dispensation adaptée.....	42
2. Accompagnements pharmaceutiques	43
B. Médecins	44
1. Aide à la prescription et à la déprescription.....	44
2. Collaboration interprofessionnelle	46
C. Industries.....	47

D. Cyclamed	48
E. Patients	49
Conclusion	50
Bibliographie.....	52
Annexe 1 : Résultats bruts du questionnaire	59
Annexe 2 : Fiche d'aide pour la mise en place d'un accompagnement pharmaceutique	65

Abréviations

ALD : Affection de Longue Durée

AMM : Autorisation de Mise sur le Marché

ANSES : Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail

ANSM : Agence Nationale de la Sécurité du Médicament et des produits de santé

AVK : Antivitamine K

CAP(TV) : Centre Antipoison (et de Toxicovigilance)

COVID-19 : Coronavirus Disease 2019

EI : Effets Indésirables

HAS : Haute Autorité de Santé

HE : Huile Essentielle

IM : Interaction Médicamenteuse

IPP : Inhibiteur de Pompes à Protons

MNU : Médicament Non Utilisé

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ORL : Oto-Rhino-Laryngologie

PMF : Prescription Médicale Facultative

Liste des figures

Figure 1 : Evolution de la consommation de médicaments en ville entre 2004 et 2019	10
Figure 2 : Evolution des ventes (hors prescriptions) de produits de premiers recours en Millions d'Unités Consommateur (MUC) en France	10
Figure 3 : Pourcentage de personnes stockant des médicaments à domicile	14
Figure 4 : Types de médicaments les plus gardés à domicile	15
Figure 5 : Pourcentage de personnes ayant eu des produits sur prescription.....	15
Figure 6 : Pourcentage de personnes qui réutilisent ou réutiliseraient des médicaments prescrits de leur propre initiative	16
Figure 7 : Pourcentage de personnes stockant des produits à base de plantes / de vitamines / de minéraux à domicile.....	16
Figure 8 : Types de produits de phytothérapie / d'aromathérapie / de micronutrition les plus gardés à domicile.....	16
Figure 9 : Pourcentage de personnes ayant acheté tous ces produits de phytothérapie / d'aromathérapie / de micronutrition dans une pharmacie	17
Figure 10 : Lieux de stockage au domicile de la plupart des médicaments / produits de santé.....	18
Figure 11 : Espace et accessibilité de stockage des médicaments / produits de santé.....	18
Figure 12 : Pourcentage de personnes rapportant leurs médicaments non utilisés à la pharmacie.....	19
Figure 13 : Pourcentage de personnes connaissant Cyclamed.....	19
Figure 14 : Pourcentage de personnes considérant stocker davantage de médicaments / produits de santé à domicile depuis le début de la crise sanitaire liée à la COVID-19	19

Liste des tableaux

Tableau 1 : Consommation et lieux d'achat de compléments alimentaires en 2014 – 2015 pour les enfants et les adultes	25
Tableau 2 : Consommation et lieux d'achat de médicaments sources de nutriments en 2014 – 2015 pour les enfants et les adultes	25
Tableau 3 : Interactions entre des antalgiques et d'autres médicaments	29
Tableau 4 : Nombre de déclarations concernant des confusions de noms de spécialités entre 2000 et 2016.....	35
Tableau 5 : Chiffres clés des rapports d'activité de 2021 et 2022	48

Liste des images

Image 1 : Comparaison des comprimés de Previscan® et de Lisinopril	34
Image 2 : Comparaison de deux conditionnements secondaires.....	35

Introduction

La France est une grande consommatrice de médicaments et de produits de santé. Les produits de santé englobent, dans ce travail, tout ce qui peut être utilisé pour guérir ou prévenir une maladie, améliorer un état ou une fonction physiologique et n'ayant pas le statut de médicament (produits de phytothérapie, micronutrition, aromathérapie, gemmothérapie).

Etant le deuxième pays le plus peuplé d'Europe après l'Allemagne, la vente de médicaments baisse tout de même sensiblement depuis plusieurs années pour se rapprocher de la moyenne des autres pays européens. En effet, d'après une étude menée pour les entreprises du médicament, Leem, en 2019, la consommation de médicaments par habitant a diminué d'environ 16% depuis 2004 ^[1] et ce, dans plusieurs classes médicamenteuses telles que les anti-dépresseurs, les antiulcéreux, les hypolipémiants, les anti-hypertenseurs et les anti-diabétiques.



Figure 1 : Evolution de la consommation de médicaments (en unité standard par habitant) en ville entre 2004 et 2019

Néanmoins, la consommation de médicaments s'élève, tout de même, à une moyenne de 31,1 milliards d'euros par an depuis 2017 ^[2]. D'autre part, la consommation de produits de premiers recours à savoir les médicaments à prescription facultative (PMF), les dispositifs médicaux (DM), les dispositifs médicaux à diagnostic in vitro (DMDIV) et les compléments alimentaires ne cessent d'augmenter depuis 2020. Bien sûr, la crise sanitaire liée à l'épidémie de la COVID-19 a fortement impacté ce phénomène.

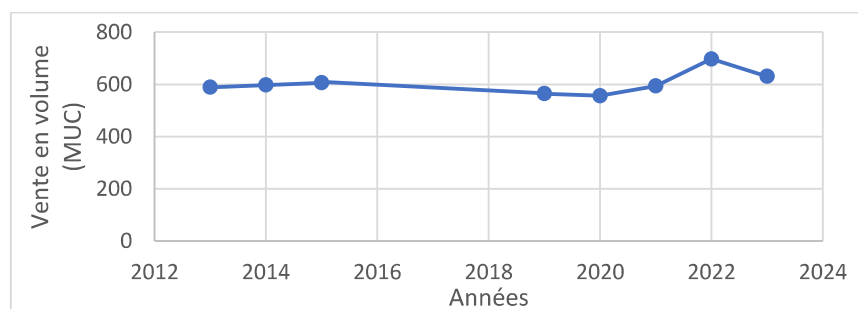


Figure 2 : Evolution des ventes (hors prescriptions) de produits de premiers recours en Millions d'Unités Consommateur (MUC) en France

D'après le graphique précédent rassemblant certaines données (pas de données exactes de 2016 à 2018) tirées des différents baromètres publiés par NéreS ^[3], nous pouvons nous demander à quoi ressemblent réellement ces consommations chez le patient. Par conséquent, de quoi est composée et comment est gérée la « pharmacie familiale » ? Quels sont les risques d'avoir accès à trop de produits sans forcément avoir un avis médical ?

Dans ce travail, un questionnaire d'état des lieux de l'armoire à pharmacie sur un échantillon de patients est proposé. Ceci permet d'aborder quelques causes pouvant expliquer la quantité de médicaments ou autres produits présents au domicile et surtout les risques pouvant être liés à cette accumulation. Enfin, nous traiterons de certaines actions mises en place par et pour différents acteurs de la santé dans le but d'apporter une meilleure information et de limiter les comportements à risques.

I. Questionnaire

Dans le cadre de ce travail, j'ai voulu créer un questionnaire court et ne demandant pas trop de réflexion dans le but d'estimer les médicaments et autres produits de santé présents en majorité au domicile des personnes interrogées. La finalité est également d'avoir un aperçu du stockage et de la gestion de ces produits.

A. Matériel et méthode

Ce questionnaire est à destination de toute personne comprenant la langue française ayant déjà pris un médicament ou autre produit de santé, étant en possession ou non de médicaments ou de produits de santé au moment de sa participation au questionnaire.

Celui-ci se concentre sur les produits utilisés de manière relativement ponctuelle, ne faisant donc pas partis d'un traitement chronique.

Le questionnaire a été créé comme suit, avec des termes les plus simples possible qui ne sont pas toujours du champ lexical médical mais qui se rapprochent du langage courant permettant la compréhension de chacun-e.

I. Questionnaire

Dans le cadre de ma thèse sur les risques de l'accumulation de médicaments et de produits de santé à domicile, je me permets de vous soumettre un questionnaire de 12 questions : il ne vous prendra que 10 minutes. Pour des résultats exploitables et représentatifs au maximum, répondez en toute sincérité : ce questionnaire est totalement anonyme.

Le questionnaire concerne uniquement les produits que vous avez à la maison au cas où vous en auriez besoin. Cela exclu les traitements / produits que vous utilisez tous les jours, dans le cadre d'une **maladie chronique**.

Le « médicament » inclut toutes les formes galéniques (comprimé, gélule, sachet, crème, pommade, goutte pour les yeux / les oreilles, inhalateur, suppositoire, spray, sirop, solution buvable, ovule, patch, shampooing, ...)

Les exemples donnés ne sont pas exhaustifs : il peut y avoir d'autres produits qui rentrent dans chaque catégorie. Les exemples cités peuvent être le nom de la molécule / du médicament générique (Paracétamol) ou le nom de marque / médicament princeps (DOLIPRANE®).

Il peut y avoir plusieurs réponses pour les questions 2, 6, 8, 9. Pour les autres questions, une seule réponse est demandée.

Je vous remercie par avance pour l'aide que vous apportez à la réalisation de ma thèse.

1. Stockez-vous des médicaments chez vous, à domicile ?

- OUI
- NON

Si la réponse est NON, les questions 2 et 3 ne vous concernent pas.

2. Quel(s) type(s) de médicaments gardez-vous LE PLUS à la maison ? **Maximum 5 réponses**

- Contre la douleur (*Paracétamol, Ibuprofène, ASPIRINE®, Kétoprofène, Tramadol, Codéine, Néfopam, Prégabaline, Almotriptan, Eletriptan ...*)
- Contre les troubles du sommeil (*Zopiclone, Zolpidem, Doxylamine, Mélatonine, ...*)
- Contre l'anxiété / la peur / la panique / la dépression (*Escitalopram, Paroxétine, Venlafaxine, Alprazolam, Bromazépam, Diazépam, Hydroxyzine, ...*)
- Contre des problèmes gastriques (brûlures d'estomac, remontées acides, nausées, vomissements, ...) (*GAVISCON®, MAALOX®, RENNIE®, Esoméprazole, Oméprazole, Dompéridone, VOGALENE®, PRIMPERAN®...*)
- Contre des problèmes intestinaux (diarrhée, constipation, crampes, ballonnements,...) (*Lactulose, Macrogol, DULCOLAX®, MICROLAX®, Lopéramide, Racécadotril, SMECTA®, SPASFON®, Trimébutine, METEOSPASYL®...*)

- Contre une infection (*Amoxicilline, Fosfomycine, Céfixime, Econazole, Kétoconazole, PANOTILE®, MONAZOLE®,...*)
- Contre une allergie (*Desloratadine, Cétérizine, Ebastine, Loratadine, DYMISTA®, RHINOMAXIL®, AVAMYS®, Mométasone, NASACORT®, PIVALONE®, ALLERGIFLASH®, ZALERG®, CROMABAK®, OPTICRON®, PERNAZENE®,...*)
- Contre la toux (*EUPHON®, POLERY®, TUSSIDANE®, BIOCALYPTOL®, Oxoméazine, HELICIDINE®, Acétylcystéine, Carbocistéine, ...*)
- Des corticoïdes (*Prednisolone, Prednisone, Bétaméthasone, DERINOX®,...*)
- Autres : ...

3. Y a-t-il parmi ces médicaments, des produits que vous avez eu sur prescription / grâce à une ordonnance ?

- OUI
- NON
- Je ne sais pas

4. Réutilisez-vous, dans certains cas, des médicaments prescrits par votre médecin de votre propre initiative / par vous-même OU le feriez-vous si la situation se présentait ?

- OUI
- NON

5. Stockez-vous des produits à base de plantes / de vitamines / de minéraux / ... chez vous, à domicile ?

- OUI
- NON

Si la réponse est NON, les questions 6 et 7 ne vous concernent pas.

6. Quel(s) type(s) de produits de phytothérapie (à base de plantes) / d'aromathérapie (à base d'huiles essentielles) / de micronutrition (à base de minéraux, de vitamines,...) gardez-vous LE PLUS à la maison ? **Maximum 5 réponses**

- Contre les affections de la sphère ORL (rhume, toux, sinusite, bronchite, allergie...) (*sirop, spray nasal, comprimés / gélules à base de plantes ou d'huiles essentielles, produit pour inhalation, plantes pour infusion,...*)
- Contre le mal de gorge (*spray / collutoire, pastilles, comprimés / gélules, sirop,...*)
- Contre les manques en vitamines, pour stimuler le système immunitaire (*comprimés / gélules, ampoules, sirop, spray, solution buvable, ...*)

I. Questionnaire

- Contre les troubles de la digestion et/ou intestinaux (*comprimés / gélules, sachets, solution buvable en gouttes, ampoules, huiles essentielles, plantes pour infusion,...*)
- Contre les troubles de la circulation notamment dans les jambes et contre les hémorroïdes (*comprimés / gélules, gel / crème, spray, plantes pour infusion,...*)
- Contre les troubles de la mémoire (*comprimés / gélules, spray, plantes pour infusion, ...*)
- Contre les douleurs articulaires et/ou musculaires, les coups (*comprimés / gélules, gel / crème / pommade, patch, huiles essentielles...*)
- Contre d'autres douleurs (*crème / pommade, huiles essentielles, plantes pour infusion, patchs ...*)
- Contre les infections urinaires (*comprimés / gélules, sachets, huiles essentielles, plantes pour infusion, ...*)
- Contre les troubles de la ménopause (*comprimés / gélules, sachets, huiles essentielles, plantes pour infusion, crème / pommade ...*)
- Contre l'anxiété (la peur) / le stress / les troubles du sommeil / la fatigue (*comprimés / gélules, infusion, solution buvable en gouttes, spray, huiles essentielles,...*)
- Pour les ongles, les cheveux, la peau (*comprimés / gélules, ampoules, vernis, crème / pommade, ...*)
- Pour la détox, le drainage, la minceur (*comprimés / gélules, sachets, boissons, poudre, ...*)
- Autres : ...

7. Avez-vous acheté tous ces produits de phytothérapie / d'aromathérapie / de micronutrition dans une pharmacie ?

- OUI
- NON, j'en ai acheté en supermarché / grande surface / magasin « bio » / ...
- NON, j'en ai acheté en magasin spécialisé

8. Dans votre habitation, où stockez-vous la plupart de vos médicaments / produits de santé (même pour une très courte durée) ? *Plusieurs réponses possibles*

- Salle de bain
- Chambre
- Pièce de vie (salon, salle à manger)
- Cuisine
- Autres : ...

9. Comment stockez-vous ces médicaments / produits de santé (même pour une très courte durée) ? *Plusieurs réponses possibles*

- Je les stocke dans un espace dédié / spécifique (armoire, tiroir,...)
- Je les stocke dans un espace où l'on peut trouver d'autres choses qui ne sont pas des médicaments / des produits de santé
- Il n'y a pas d'endroit en particulier
- Mes médicaments sont accessibles par toutes les personnes vivant avec moi
- Mes médicaments ne sont pas accessibles par tout le monde en particulier un enfant
- Autres : ...

10. Rapportez-vous vos médicaments non utilisés à la pharmacie ?

- OUI, dès que je ne les utilise plus
- OUI, dès qu'ils sont périmés
- Pas toujours / que pour certains médicaments
- NON, jamais

11. Connaissez-vous Cyclamed ?

- OUI
- NON

12. Avez-vous l'impression que vous stockez davantage de médicaments / produits de santé à la maison depuis le début de la crise sanitaire liée à la COVID-19 ?

- OUI, beaucoup plus qu'avant
- OUI, un peu plus qu'avant
- NON, cela n'a rien changé
- NON, j'en ai moins qu'avant

Merci beaucoup pour votre participation. Vos réponses me seront précieuses pour la suite de mon travail.

I. Questionnaire

Ce questionnaire a d'abord été créé sur un logiciel de traitement de texte pour une question de facilité à organiser les questions et les réponses. Puis, il a été retranscrit informatiquement dans un logiciel permettant les sondages en ligne. Dans un premier temps, il a été diffusé informatiquement lors d'une phase de test du 14 au 25 mars 2022. Une cinquantaine de personnes ont pu y répondre en suivant ce lien :

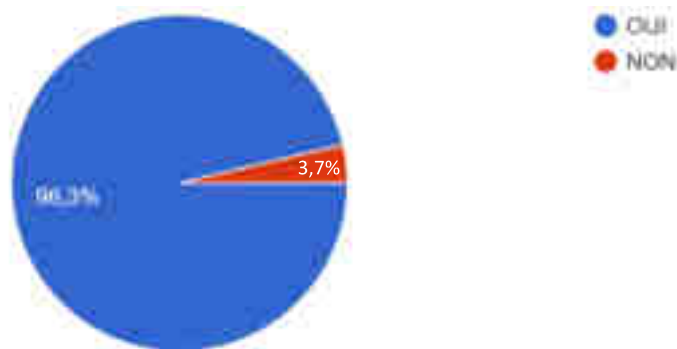
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSejOZmlSSzQKimV9PFaGfVsyk12vezmPg4Swb14FAdLZpIJkA/viewform?usp=sf_link.

Sur ces personnes interrogées, 16 réponses ont été enregistrées.

Devant la pertinence des résultats obtenus, il a été décidé de la diffusion plus importante du questionnaire à partir du 4 avril 2022 jusqu'au 30 juin 2022. Le lien ci-dessus a été transmis via les réseaux sociaux, via mon entourage et par mail à des instances surtout universitaires qui ont pu faire suivre le questionnaire à un plus grand nombre de personnes.

B. Résultats

Au moment de la clôture du sondage le 30 juin 2022, 1275 réponses ont pu être enregistrées. Les résultats de ce questionnaire peuvent donc être jugés représentatifs d'une grande partie de la population locale. Certaines données brutes (*annexe 1*) ont été retravaillées pour un résultat plus cohérent avec la question posée.



Plus de 96% des personnes interrogées possèdent des médicaments dans leur « pharmacie familiale ».

*Figure 3 : Pourcentage de personnes stockant des médicaments à domicile
(1275 réponses relatives à la question 1)*

Concernant la question 2 (*figure 4*) et au vu des réponses à la question précédente, 1228 réponses sont attendues soit 2 de plus que celles obtenues.

Le quota de 5 réponses maximum pour cette question n'a pas été respecté par 73 personnes.

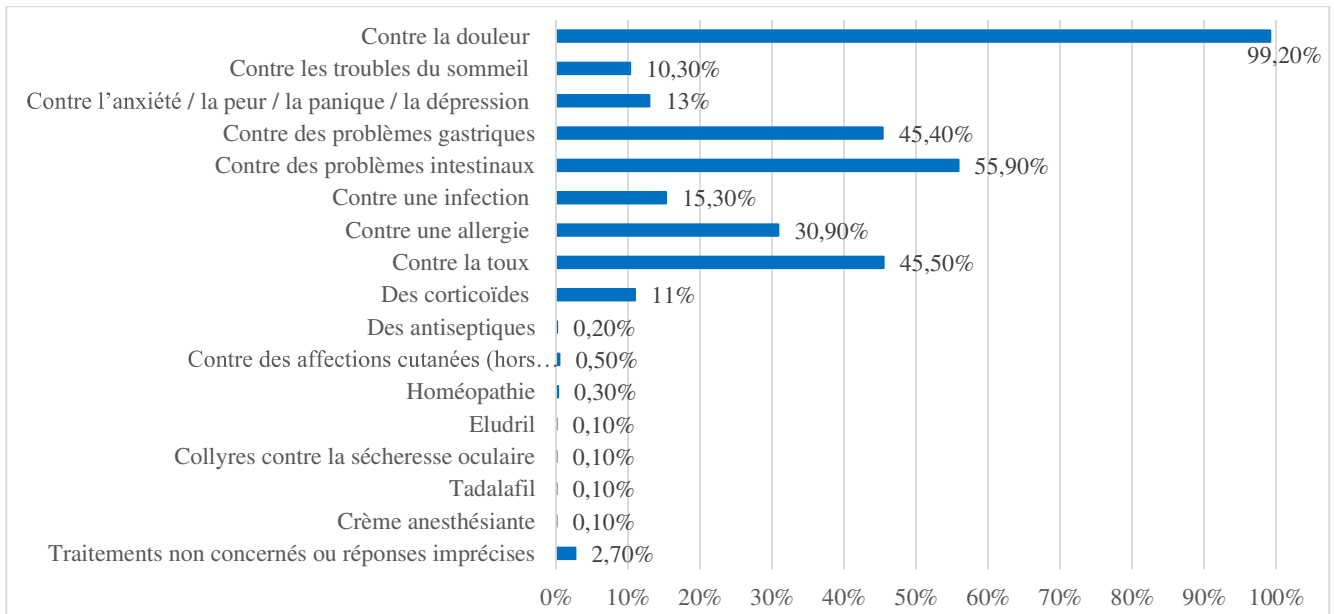


Figure 4 : Types de médicaments les plus gardés à domicile
(1226 réponses relatives à la question 2)

Les types de médicaments retrouvés majoritairement au domicile des personnes interrogées sont les antalgiques (99,2%), les médicaments traitant des affections de l'appareil digestif (55,9% pour les troubles intestinaux et 45,4% pour les troubles gastriques) ainsi que les antitussifs (45,5%).

Le terme « antalgique » est utilisé au sens large regroupant les analgésiques et les anti-inflammatoires. Parmi les propositions soumises dans le questionnaire, les traitements contre les troubles du sommeil, les corticoïdes et les traitements anxiolytiques / anti-dépresseurs ne représentent guère plus de 10%.

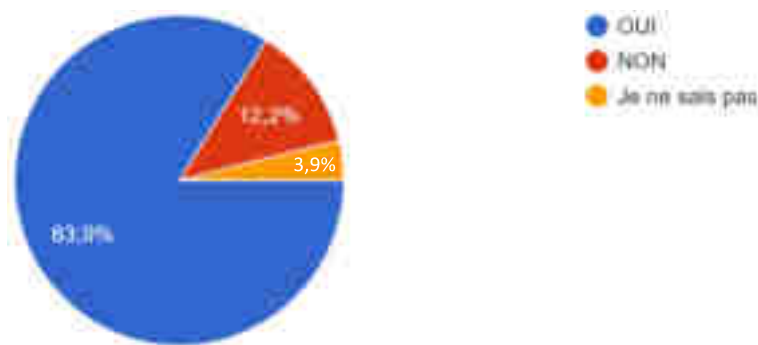
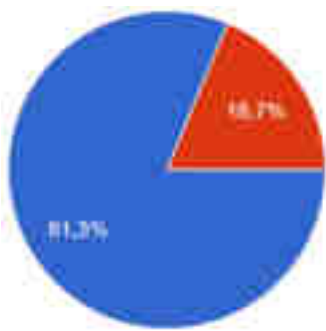


Figure 5 : Pourcentage de personnes ayant eu des produits sur prescription
(1227 réponses relatives à la question 3)

Au vu des réponses à la question 1 (figure 3), 1228 réponses sont attendues à cette question (figure 5) soit une de plus que celles obtenues.

83,9% des personnes interrogées ont, parmi leurs médicaments, des traitements reçus sur prescription. Seulement, 12,2% des personnes affirment n'avoir eu aucun médicament grâce à une prescription médicale.

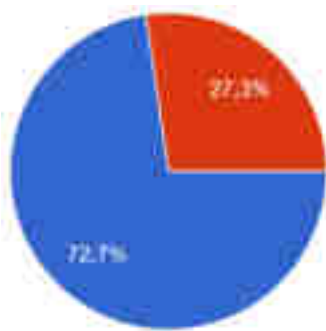
I. Questionnaire



81,3% des personnes interrogées réutilisent ou réutiliseraient sans avis médical un ou plusieurs médicaments prescrits antérieurement par un médecin.

Figure 6 : Pourcentage de personnes qui réutilisent ou réutiliseraient des médicaments prescrits de leur propre initiative

(1275 réponses relatives à la question 4)



Plus de 72% des personnes interrogées possèdent des produits d'aromathérapie, de phytothérapie, de micronutrition au domicile.

Ce chiffre tend à être un peu sous-estimé au vu du nombre de réponses données aux questions suivantes.

Figure 7 : Pourcentage de personnes stockant des produits à base de plantes / de vitamines / de minéraux à domicile

(1275 réponses relatives à la question 5)

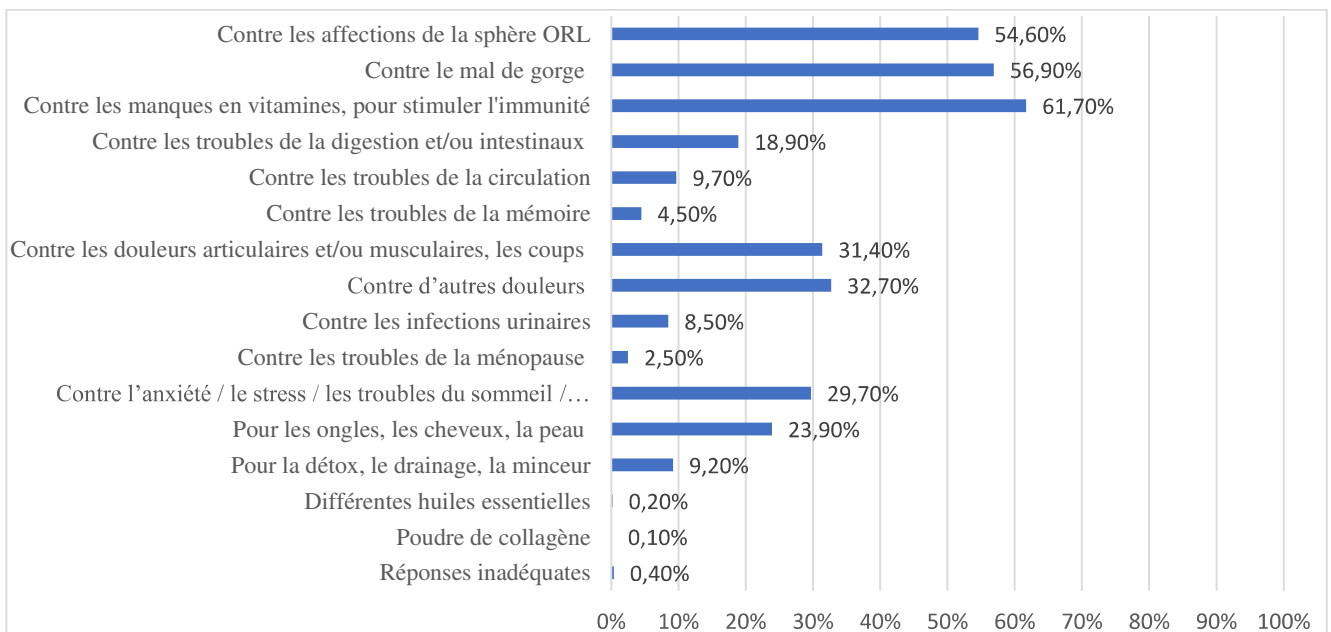


Figure 8 : Types de produits de phytothérapie / d'aromathérapie / de micronutrition gardés le plus à domicile

(930 réponses relatives à la question 6)

I. Questionnaire

Au vu des réponses à la question 5 (figure 7), 927 réponses auraient été attendues à cette question (figure 8) soit 3 de moins que celles obtenues.

Le quota de 5 réponses maximum pour cette question n'a pas été respecté par 77 personnes.

La majorité des produits gardés à domicile par les personnes interrogées agissent sur les carences vitaminiques, le système immunitaire (61,7%), les maux de gorge et les affections de la sphère oto-rhino-laryngologique, ORL (respectivement 56,9% et 54,6%).

Les produits contre les troubles liés à la ménopause et les troubles de la mémoire sont les moins gardés à la maison (moins de 5%).

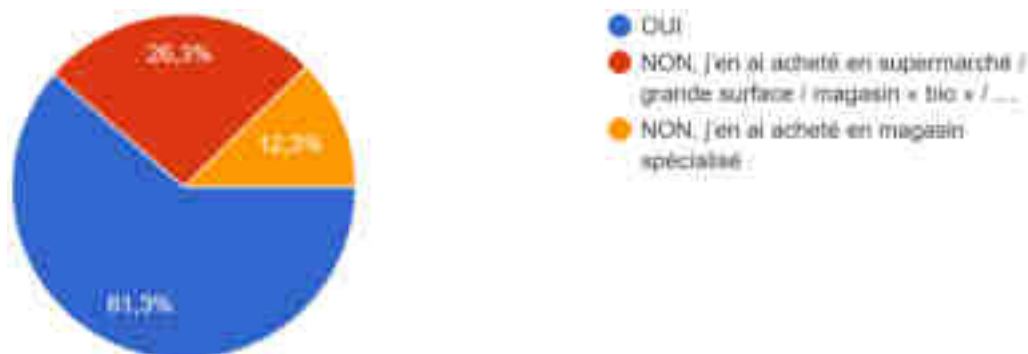


Figure 9 : Pourcentage de personnes ayant acheté tous ces produits de phytothérapie / d'aromathérapie / de micronutrition dans une pharmacie (934 réponses relatives à la question 7)

Au vu des réponses à la question 5 (figure 7), 927 réponses auraient été attendues à cette question (figure 9) soit 7 réponses de moins que celles obtenues.

61,3% des personnes interrogées ont acheté tous les produits dans une pharmacie contre 12,3% qui en ont acheté en magasin spécialisé et 26,3% qui en ont acheté dans un autre magasin non spécialisé tel qu'un supermarché.

Pour la question suivante (figure 10), certains résultats ont été simplifiés : pour les réponses de type « placard dans le couloir », la pièce « le couloir » prévaut sur « le placard » et la réponse est donc comptabilisée dans « couloir ».

La majorité des personnes interrogées stockent leurs produits dans la salle de bain (63,4%). Les deux autres pièces dans lesquelles on retrouve le plus souvent des médicaments et autres produits de santé sont la chambre (22,5%) et la cuisine (21,8%). 1,2% des interrogés les conservent dans un lieu avec de la nourriture.

Par ailleurs, une personne précise que le lieu de stockage n'est pas chauffé et une autre rajoute que les produits sont stockés dans un lieu à l'ombre et au sec.

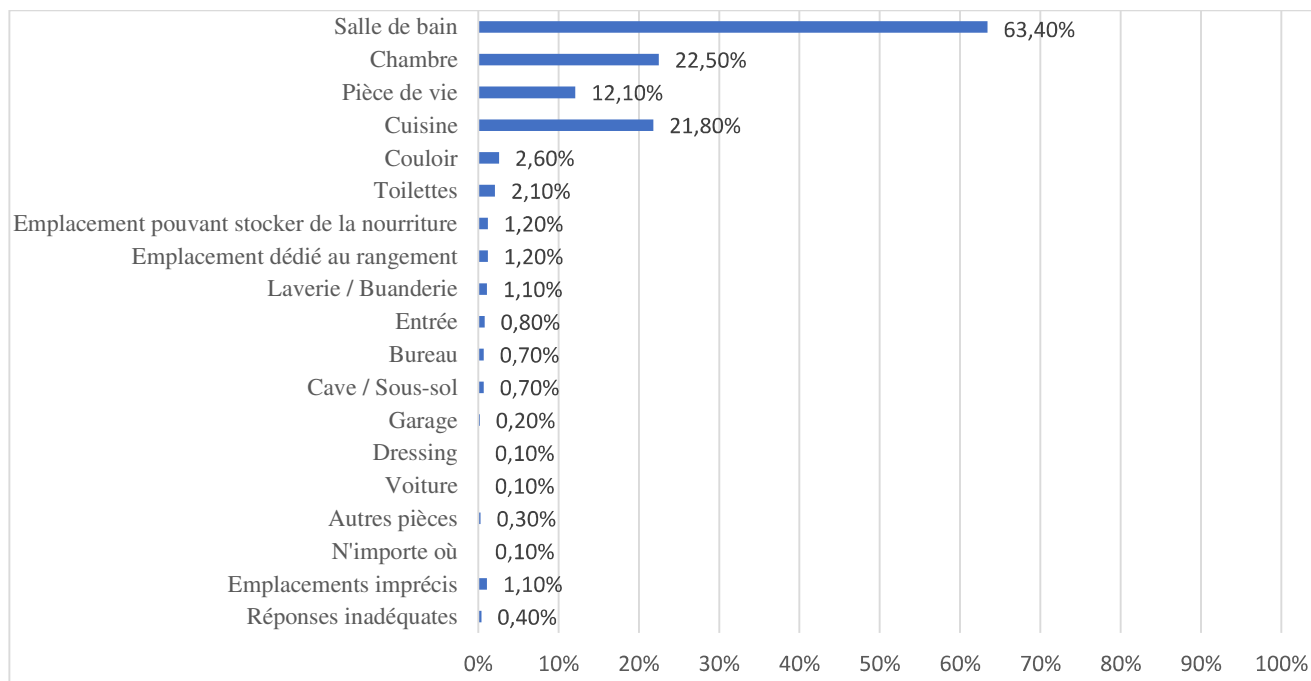


Figure 10 : Lieux de stockage au domicile de la plupart des médicaments / produits de santé (même pour une très courte durée)
(1275 réponses relatives à la question 8)

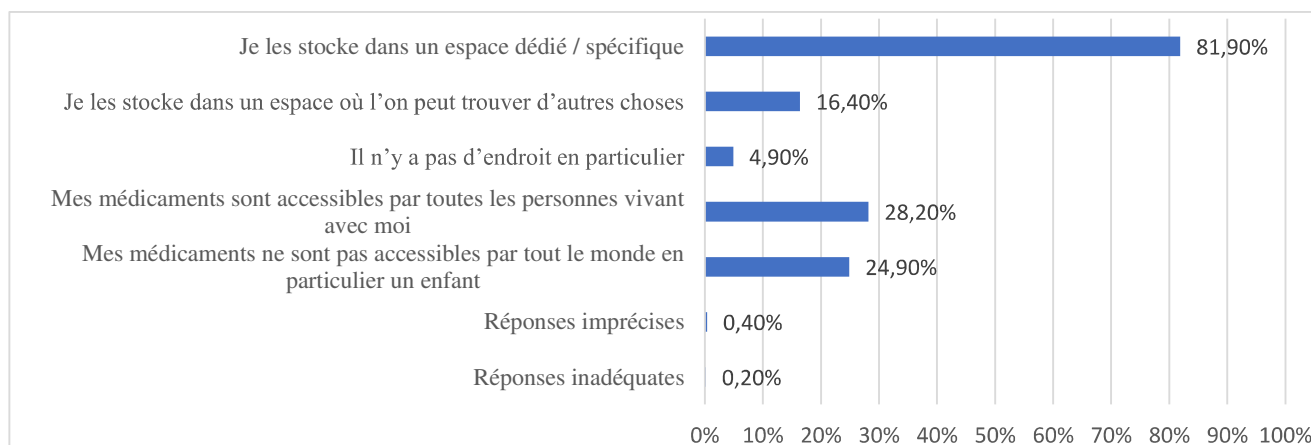


Figure 11 : Espace et accessibilité de stockage des médicaments / produits de santé (même pour une très courte durée)
(1275 réponses relatives à la question 9)

La plupart des personnes interrogées (81,9%) stockent leurs médicaments et produits de santé dans un espace dédié de type armoire à pharmacie, boîte ou tiroir spécifique. 28,2% des personnes ont leurs produits accessibles à tout le monde contre 24,9% dont l'accès est plus sécurisé notamment pour un enfant.

69 personnes (5,4%) les stockent à la fois dans un endroit dédié et dans un endroit où l'on peut y trouver d'autres choses. Une personne précise même que selon l'efficacité, les produits ne sont pas stockés au

I. Questionnaire

même endroit. De même, 11 personnes (0,9%) stockent certains produits de manière accessible à tous et d'autres non.

6 personnes ont ajouté une réponse pour compléter celle déjà donnée dans le questionnaire (tiroir, boîte, carton) : ces réponses supplémentaires n'ont pas été représentées dans le graphique.

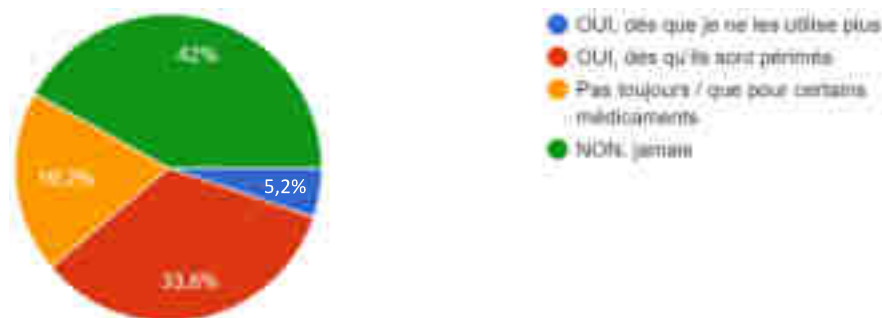
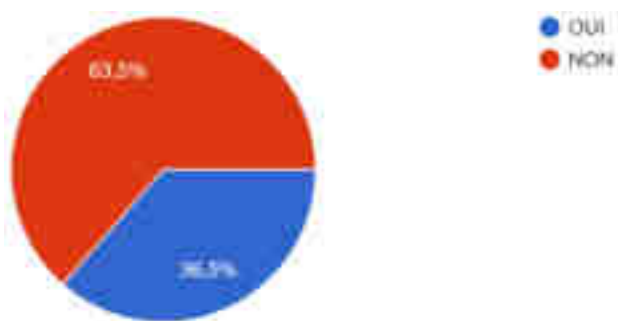


Figure 12 : Pourcentage de personnes rapportant leurs médicaments non utilisés à la pharmacie (1275 réponses relatives à la question 10)

La plupart des personnes interrogées (42%) ne ramènent jamais les médicaments non utilisés à la pharmacie. 5,2% des personnes ne les rapportent que lorsqu'ils ne les utilisent plus. Or, un tiers des personnes affirment les rapporter dès qu'ils sont périmés.



La majorité des personnes interrogées à savoir 63,5% ne connaissent pas Cyclamed.

Figure 13 : Pourcentage de personnes connaissant Cyclamed (1275 réponses relatives à la question 11)

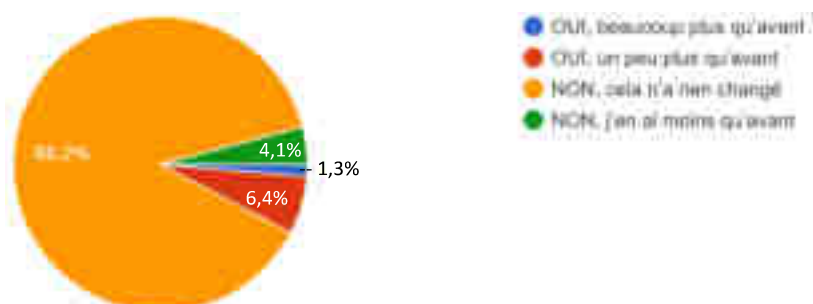


Figure 14 : Pourcentage de personnes considérant stocker davantage de médicaments / produits de santé à domicile depuis le début de la crise sanitaire liée à la COVID-19 (1275 réponses relatives à la question 12)

Seul 11,8% des personnes interrogées affirment que la crise sanitaire liée à la COVID-19 a impacté la quantité de médicaments ou autres produits stockés à domicile dont 4,1% qui en auraient moins qu'avant. Pour les autres personnes, la crise sanitaire n'a rien changé sur cet aspect-là.

C. Discussion

D'après ce questionnaire, presque tous les patients stockent des médicaments à domicile. De plus, même si c'est en proportion plus faible, une grande majorité stocke également d'autres produits de santé que ce soit en phytothérapie, en micronutrition, en aromathérapie.

Les médicaments gardés le plus souvent concernent les antalgiques à plus de 99%, des traitements que l'on vend beaucoup en officine que ce soit sur demande du patient ou sur ordonnance. Par expérience au comptoir, une proportion non négligeable de prescriptions contient au moins un antalgique : 110 ordonnances sur 400, prises au hasard entre octobre 2022 et début janvier 2023 dans une pharmacie donnée, soit 27,5%. Cette tendance était également observée il y a 10 ans. En effet, d'après une analyse des ventes de médicaments en France en 2013 menée par l'Agence Nationale de la Sécurité du Médicament et des produits de santé (ANSM), les principes actifs les plus vendus sont le paracétamol, l'ibuprofène et la codéine en association qui représentent ensemble plus de 20% du marché ^[4]. Puis vient le tramadol, antalgique opioïde le plus consommé en France en 2017 d'après un état des lieux de la consommation de ce type d'antalgiques mené par l'ANSM ^[5]. En termes de spécialités à PMF, presque 25% du marché sont détenus par Doliprane®, Dafalgan® et Efferalgan®. De même pour Lamaline® et Dafalgan® codéiné, ils sont en 3^{ème} et 4^{ème} position des spécialités à prescription médicale obligatoire les plus vendues ^[4].

D'après le questionnaire, on peut penser qu'une grande partie de ces médicaments ont été prescrits. Pour les personnes affirmant n'ayant pas eu ces médicaments sur ordonnance, on peut se demander s'ils sont tous réellement à prescription médicale facultative ou s'ils ont été obtenus par le biais d'une autre personne à qui il en restait à la maison, par exemple.

La famille de produits de santé la plus représentée à domicile est celle agissant sur les carences en vitamines ou la stimulation du système immunitaire. Ces produits sont surtout des produits de micronutrition et de phytothérapie dont la demande au comptoir est très régulière tout au long de l'année. Les produits contre les maux de gorge et les affections de la sphère ORL sont également très présents à domicile. La majorité des personnes interrogées affirment avoir acheté ces produits en pharmacie. Cependant, un tiers les achète dans des magasins non spécialisés de type supermarché ou grande surface. Cela peut être lié au fait que ces produits ne font pas partie du monopole pharmaceutique ou du monopole de professions spécialisées, et peuvent donc être vendus partout à un prix parfois plus avantageux.

I. Questionnaire

Il est intéressant de voir que 81,3% des personnes interrogées réutilisent ou réutiliseraient, si la situation se présentait, sans avis médical, un médicament prescrit par un médecin qu'elles auraient encore chez soi. On peut penser que cela augmente le risque d'interactions médicamenteuses (IM) si le profil du patient a changé depuis la prescription de ce traitement. Mais cela implique surtout le fait que le médicament ou la posologie risque de ne plus correspondre à la pathologie actuelle.

Concernant le stockage des produits, plus de la moitié des personnes interrogées affirme les avoir dans la salle de bain même pour une très courte durée. Or, même dans ce dernier cas, les médicaments et autres sont soumis à de grandes variations de températures et de taux d'humidité impactant leur conservation. Cependant, quelques personnes ont précisé que le lieu dans lequel sont stockés les produits n'est pas chauffé, est à l'ombre ou encore au sec. La notion de variation de température et d'humidité semblerait tout de même être connue mais n'est peut-être pas perçue comme importante par une grande partie de la population.

Par ailleurs, 81,9% des personnes stockent leurs produits de santé dans un espace dédié, plus ou moins accessible à tout le monde. Certaines personnes les entreposent à des endroits différents de manière aléatoire ou, au contraire, en fonction de leur indication ou de leur efficacité.

Beaucoup de Médicaments Non Utilisés (MNU) ne sont pas rapportés en officine : 42% des personnes interrogées affirment ne jamais les ramener contre 5,2% qui les ramènent dès qu'elles ne les utilisent plus. Cela peut être corrélé au fait que plus de la moitié des personnes ne connaissent pas le circuit Cyclamed : elles ne savent donc pas que l'on peut rendre les produits à la pharmacie et les jettent peut-être dans les déchets ménagers ou les oublient au fond de l'armoire à pharmacie. On peut également penser, au vu du nombre d'interrogés qui réutilisent ou réutiliseraient des médicaments sur prescription, que les MNU sont gardés en cas de nécessité pour éviter d'aller en chercher en pharmacie voire de devoir aller chez le médecin.

Enfin, la crise sanitaire liée à la COVID-19 ne paraît pas avoir eu un impact sur l'accumulation des médicaments ou d'autres produits à domicile, comme on aurait pu le penser avec les différentes pénuries notamment celle du paracétamol.

A partir des réponses obtenues à ce questionnaire, la suite du travail sera exposée. Ces résultats permettront de cibler le propos, de montrer l'importance d'aborder certains points et de pouvoir éventuellement les comparer à d'autres données de la littérature.

II. Quelques tendances pouvant expliquer l'accumulation de produits à domicile

A. (Sur)Prescription de médicaments

En France, nous connaissons une forte consommation de médicaments et ce, dans beaucoup de classes médicamenteuses telles que les antibiotiques, les hypocholestérolémiants, les psychotropes, les inhibiteurs de pompes à protons. Cette consommation est très influencée par les consultations médicales et les prescriptions qui en découlent. En effet, 80 à 90% des consultations avec un médecin généraliste donnent lieu à une prescription : d'après une étude sur 20 600 consultations entre décembre 2011 et avril 2012, 80,7% ont aboutie à une prescription d'au moins un médicament ^[6].

Cependant, certaines prescriptions sembleraient ne pas toujours être justifiées que ce soit le traitement, la posologie ou la quantité d'unités prescrites.

Pour les antibiotiques, malgré le succès de la campagne « Les antibiotiques, c'est pas automatique » en 2002, la France demeure toujours au-dessus de la moyenne européenne (en général +30%) ^[7], ce qui peut être expliqué par bon nombre de prescriptions inadaptées pour tous types d'infections et de maux bénins tel qu'un rhume.

Concernant les psychotropes, au-delà d'une consommation très élevée en France par rapport à d'autres pays, leur usage ne correspond pas souvent aux recommandations : leur durée de consommation est 2 à 7 fois plus longue que celle préconisée (4 semaines pour les hypnotiques et 12 semaines pour les anxiolytiques). Celle-ci va de 7 mois de consommation en moyenne dans la population générale à plusieurs années chez des personnes âgées. D'après l'ANSM, 55 % des patients ont des prescriptions d'hypnotiques pour plus de 3 mois pouvant s'expliquer par des renouvellements automatiques prescrits par le médecin traitant préférant parfois traiter certains troubles par des médicaments alors qu'une psychothérapie pourrait être suffisante ^[7].

D'autre part, en 2019, plus de 16 millions de Français ont été traités par un inhibiteur de pompe à protons (IPP) dont plus de la moitié des usages ou des durées de consommation ne serait pas justifiée. 80% des prescriptions sont inutiles notamment lors d'association avec un anti-inflammatoire non stéroïdien (AINS) ou un anti-agrégant plaquettaire pour éviter les lésions gastroduodénales. De même, une consommation prolongée d'IPP (plus de 4 semaines) peut faire perdre en efficacité thérapeutique et entraîne, au contraire, des iatrogénies, en particulier, chez les personnes âgées polymédiquées ^[8].

Enfin, avec 43% des consultations en médecine générale motivées par une douleur en 2017 ^[9], bon nombre d'ordonnances contiennent un ou plusieurs traitements contre la douleur dont les quantités semblent parfois excessives. Par expérience personnelle au comptoir, si l'on se référait uniquement à la

II. Quelques tendances pouvant expliquer l'accumulation de produits à domicile

prescription, des quantités aberrantes de boîtes seraient délivrées chaque jour. En effet, il est très courant de voir la posologie suivante : « Paracétamol 1g : 3 à 4 comprimés par jour pendant 1 mois qsp 3 mois ». Ceci correspond aux recommandations mais équivaut, tout de même, à 12 ou 15 boîtes par mois donc jusqu'à 45 boîtes de Paracétamol pour couvrir la durée de l'ordonnance d'un seul patient. Ces quantités peuvent également être vues pour d'autres spécialités antalgiques telles que Izalgi® (paracétamol, opium) ou Lamaline® (paracétamol, opium, caféine) dont la prescription est reconduite d'un mois à l'autre. Or, il est très probable que, pour beaucoup de patients, ces quantités soient excessives par rapport à leur besoin réel et contribuent donc à l'accumulation de « boîtes » dans la pharmacie familiale.

Bien entendu, même si le médecin est le seul responsable de l'ordonnance qu'il établit, l'influence du patient n'en reste pas moindre. D'après une étude sur 599 consultations de médecine générale en 2003, 23,7% des patients ont exercé une « pression de prescription » dont 17,3% pour un médicament. Les traitements, faisant souvent l'objet de cette pression, sont les antalgiques (27,6 %), les anti-inflammatoires (17,1 %), les médicaments de la sphère intestinale et digestive (16,2 %) et les anti-infectieux (14,3 %) ^[10]. Cette étude ne mentionne pas les psychotropes ou les substituts aux opiacés mais ce sont également des classes entraînant une pression de la part du patient comme on peut l'observer au comptoir. Cette pression ne cesse certainement d'augmenter et peut constituer le premier motif de prescription pour beaucoup de praticiens en fonction du traitement.

Or, cela entraîne des conséquences dont la première est la iatrogénie médicamenteuse. Pour reprendre l'exemple des psychotropes, on estime que 20 à 30% des chutes graves (au moins une fracture) en France chez la personne âgée peuvent être dues à l'usage d'une benzodiazépine dont l'usage, dans la plupart des cas, ne se justifie pas ou plus ^[7]. Pour certains traitements, la iatrogénie entraîne une cascade médicamenteuse surtout chez la personne âgée, car elle peut mener à introduire un autre médicament pour traiter un effet secondaire interprété à tort, d'où une polymédication non justifiée. La surprescription peut aboutir à des conséquences liées directement au traitement, comme l'antibiorésistance en réponse à une utilisation massive d'antibiotiques. Enfin, elle peut tout simplement entraîner une accumulation des doses non consommées dans la pharmacie familiale pouvant donner lieu à une réutilisation ultérieure sans avis médical.

B. (Sur)Consommation de produits de santé en libre accès et de médicaments à PMF

Les produits de santé ne cessent de se multiplier que ce soit en officine, dans d'autres commerces ou sur Internet de même que les publicités que l'on en fait. En effet, passant jusque-là par différents médias (radio, télévision, magazines, Internet), la publicité prend, depuis quelques années, une nouvelle dimension avec les influenceurs sur les réseaux sociaux. Il a, de ce fait, fallu adopter la loi du 9 juin 2023 permettant d'encadrer cette pratique dont le contenu est parfois douteux ^[11].

II. Quelques tendances pouvant expliquer l'accumulation de produits à domicile

Le volume de vente de compléments alimentaires et de médicaments à prescription facultative augmentent nettement (respectivement + 17,5% et + 11,2% entre 2021 et 2022) ^[12].

L'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du Travail (ANSES) dénonce, cependant, une banalisation des compléments alimentaires et autres produits de santé alors que, de manière générale, en l'absence de pathologie ou de besoins spécifiques (femmes enceintes, enfants, personnes âgées, régime végétalien,...) et avec une alimentation variée et équilibrée, les carences en nutriments sont assez rares. Elles concernent surtout la vitamine D et là encore, l'ANSES préconise la consommation de produits vendus dans les circuits les mieux contrôlés à savoir le médicament. En effet, il garantit une sécurité au niveau de la dose et des conditions d'emploi, et peut éviter la multiplication des sources de vitamines et de minéraux contrairement aux compléments alimentaires qui peuvent avoir des compositions variées et complexes ^[13].

Dans ce travail, les produits sans prescription sont catégorisés en fonction de deux statuts réglementaires: le médicament à prescription facultative et le complément alimentaire.

Un médicament à prescription facultative est un produit que le patient peut utiliser en autonomie pour traiter l'une des indications / situations cliniques définies par l'ANSM (piqûres, irritations oculaires, ballonnements, maux de gorge, etc.) puisqu'aux doses thérapeutiques recommandées, il ne présente pas de danger. Il est donc prévu en première intention, pour traiter certains troubles mineurs de manière très simple, avec une posologie et une durée de traitement bien établie mais sur conseil fortement recommandé du pharmacien. N'étant pas inscrit sur les listes I, II ou stupéfiants, et ne faisant ni l'objet d'un remboursement ni d'une obligation de prescription, le médicament peut être promu par de la publicité auprès du grand public. Au regard de certaines pratiques de surconsommation observées avec quelques principes actifs, une vigilance accrue, voire des conditions plus restrictives d'accès, ont dû être mises en place : la codéine est soumise à prescription médicale obligatoire depuis juillet 2017 et, le paracétamol, l'ibuprofène et l'acide acétylsalicylique de type Aspirine® sont placés obligatoirement derrière les comptoirs pour limiter leur accès aux patients sans conseils du pharmacien depuis janvier 2020. Depuis peu, une interdiction publicitaire concernant tous produits à base d'ibuprofène 400mg est en vigueur.

En ce qui concerne le complément alimentaire, c'est une « denrée alimentaire dont le but est de compléter un régime alimentaire normal et qui constitue une source concentrée de nutriments ou d'autres substances ayant un effet nutritionnel ou physiologique » d'après le Ministère de la santé ^[14]. Ce ne sont donc pas des médicaments et ne dépendent pas du monopole pharmaceutique. Au fil des années, plusieurs produits, quel que soit leur statut, sont sortis du monopole pharmaceutique : les produits de cosmétiques et d'hygiène corporelle en 1987, plusieurs plantes en 2008, les tests de grossesse et d'ovulation en 2014, les produits de contraste en 2024 ^[15]. A cela se rajoutent, depuis quelques années,

II. Quelques tendances pouvant expliquer l'accumulation de produits à domicile

bon nombre de produits passés du statut de médicament à complément alimentaire ou dispositif médical. Ces produits peuvent donc être vendus plus facilement, sous différentes formes dans les pharmacies, les grandes surfaces, les magasins spécialisés ou encore sur Internet, ce qui multiplie considérablement l'accès et la visibilité de ces produits.

Bien évidemment, cela impacte les habitudes de consommation ainsi que la quantité de produits achetés et stockés à domicile. D'après l'étude INCA 3 ^[16] menée en 2014 – 2015 sur 2 698 enfants et 3 157 adultes, 11,5% d'enfants de 3 à 17 ans et 28,5% des adultes ont consommé des compléments alimentaires (abrégé CA dans le tableau) et/ou des médicaments sources de micronutriments (abrégé MSN dans le tableau) étant le plus souvent à PMF. Ces taux ont augmenté depuis l'étude INCA 2 ^[17] de 2006 – 2007 (+ 7% pour les enfants et + 8,8% pour les adultes) et ils continuent d'augmenter.

		Taux de consommateurs	Nombre de CA consommés par an			Durée de consommation moyenne annuelle	Lieux d'achat			
			1	2	> 2		Pharmacie	Para-pharmacie	Autres magasins	Internet
Enfant	0 -15 mois	1,6%	2,7%							
	16 - 24 mois	2,2%								
	25 - 35 mois	4,3%								
	3 - 17 ans	13,6%	71%	23%	6%	70 jours	78%	9,4%	7,6%	1,2%
Adulte		21,8%	51%	29%	20%	134 jours	44,5% 31,1%	9,4% 12,6%	20,2% 40%	10,6% 0,7%

Tableau 1 : Consommation et lieux d'achat de compléments alimentaires en 2014 – 2015 pour les enfants et les adultes

		Taux de consommateurs	Taux de MSN consommés	Durée de consommation moyenne annuelle	Lieux d'achat			
					Pharmacie	Para-pharmacie	Autres magasins	Internet
Enfant	0 -15 mois	45,6%	97,3%		100%	0%	0%	0%
	16 - 24 mois	12,8%						
	25 - 35 mois	12,9%						
	3 - 17 ans	4,9%	28,4%	52 jours	98,1%	1,4%	0,5	
Adulte		6,7%	29%	108 jours	95,9%	1,9%	1,5%	0,1%

Tableau 2 : Consommation et lieux d'achat de médicaments sources de nutriments en 2014 – 2015 pour les enfants et les adultes

Données de 2006- 2007 Pas de données

II. Quelques tendances pouvant expliquer l'accumulation de produits à domicile

Au-delà d'une consommation en hausse de compléments alimentaires ces dernières années, on observe également une augmentation corrélée à l'âge du consommateur contrairement à l'utilisation de médicaments source de micronutriments. 24,1% des compléments alimentaires et 19,9% des médicaments sont consommés de manière quotidienne ou quasi-quotidienne chez les adultes.

Les médicaments sources de micronutriments sont quasiment tous achetés en pharmacie alors que les lieux d'achat des compléments alimentaires sont plus hétérogènes : 78% des compléments alimentaires pour les enfants sont achetés en pharmacie et seulement 44,5% pour les adultes. Les achats via Internet se sont également fortement développés chez les adultes, passant de presque 1% en 2006 – 2007 à plus de 10% en 2015, atteignant 27,4% pour les achats sur Amazon, par exemple, entre 2021 et 2022.

Or, d'après le baromètre 2022 fourni par NéreS, l'achat des compléments alimentaires a crû de 14,6% en pharmacie en 2022 ^[12]. De même, 61,3% des personnes interrogées dans le cadre de ce travail se sont procurées leurs produits dans une pharmacie, contre 38,6% qui les ont achetés en magasin spécialisé ou en supermarché. Les patients se rapprocheraient à nouveau davantage des pharmacies pour acheter des compléments alimentaires ou des médicaments, ce qui laisse penser à un achat plus éclairé et avec plus de discernement. Ces idées faussement rassurantes que sont « si c'est naturel, c'est bon et sans danger » pour les compléments alimentaires ou « si le médicament n'est pas sur prescription, c'est qu'il n'y a pas de danger », nécessitent une grande vigilance et une éducation de la part du pharmacien envers le patient. En effet, les IM tendent à augmenter avec ces produits, car ils peuvent être vu comme inoffensifs et sont, de ce fait, utilisés de manière inappropriée surtout en association avec d'autres substances actives trouvées dans la pharmacie familiale.

III. Comportement potentiellement à risque pouvant résulter de cette accumulation : l'automédication

Plusieurs facteurs et tendances, tels que la surprescription ou la surconsommation de produits, peuvent mener à de grands stocks dans « la pharmacie familiale ». L'accès à ce trop grand nombre de produits, sans avis médical, peut mener à certains risques, notamment suite à une pratique courante qu'est l'automédication.

D'après l'Organisation Mondiale de la Santé, OMS (traduction de l'anglais), « l'automédication est la sélection et l'utilisation de médicaments [traditionnels et de phytothérapie] par le patient pour traiter un mal-être ou des symptômes auto-diagnostiqués ». Il peut y être ajouté la notion d'automédication responsable définie par « une pratique par laquelle les individus traitent leurs maux avec des médicaments approuvés [donc ayant une autorisation de mise sur le marché, AMM] et pouvant être achetés sans prescription, qui sont sûrs et efficaces quand ils sont utilisés dans les conditions décrites [par l'AMM] » ^[18].

III. Comportement potentiellement à risque pouvant résulter de cette accumulation : l'automédication

En 2018, lors d'une enquête menée sur 1000 personnes par l'Association Française de l'Industrie Pharmaceutique pour une automédication responsable, AFIPA (aujourd'hui appelée NéreS), 80% affirment avoir eu recours à de l'automédication cette même année et cela tendrait à augmenter, avec 22% des personnes qui anticipent le renforcement de cette pratique. L'automédication a été décrite comme englobant l'utilisation de médecines alternatives, de dispositifs médicaux et de vitamines. A ceux-ci se rajoute, pour 69% des personnes interrogées, l'utilisation de certains médicaments prescrits sur une ancienne ordonnance. Cependant, ils considèrent que l'automédication ne peut s'appliquer qu'à certaines maladies, entre autres aux maux de tête, à l'état grippal ou encore aux maux de gorge ^[19]. Ces résultats sont en accord avec le questionnaire effectué dans le cadre de ce travail, puisque l'on retrouve en majorité les médicaments permettant de traiter ces maux à domicile : 99,2% de personnes ont des médicaments contre les douleurs, 56,9% des produits contre les maux de gorge et 54,6% des produits contre les affections de la sphère ORL.

Cela voudrait donc signifier que l'automédication est acceptable pour certaines maladies mais moins, voire pas du tout pour d'autres affections, ce qui rejoint la liste définie par l'ANSM des indications / situations cliniques pouvant être traitées en autonomie par le patient.

Il n'en reste pas moins, que l'automédication peut entraîner des risques si le produit n'est pas utilisé pour les bonnes indications et/ou dans les bonnes conditions, que ce soit un produit donné par une tierce personne ou un produit issu de sa propre pharmacie familiale. D'après une étude menée en 2010 pendant 8 semaines dans le service des urgences de 11 centres hospitalo-universitaires français, 84,4% des 3027 patients inclus dans l'étude pratiquent l'automédication. 9,78% ont eu des effets indésirables (EI) liés à un traitement dont 1,72% à la suite d'une automédication avec des médicaments prescrits ou non ^[20]. Cela peut sembler peu, mais à ceci peut se rajouter l'utilisation de médicaments phytothérapeutiques, de compléments alimentaires ou autres, qui ne sont pas forcément pris en compte dans la prise en charge globale du patient. Ces pratiques peuvent, par conséquent, entraîner des IM ou des incompatibilités avec le profil du patient ainsi que des erreurs médicamenteuses qui peuvent aller jusqu'au mésusage. L'automédication peut également masquer une pathologie sous-jacente plus grave et donc retarder le diagnostic.

A. Interaction médicamenteuse

De l'automédication peut résulter une interaction médicamenteuse. C'est une altération qualitative et quantitative des effets attendus du médicament en association avec un autre médicament mais également avec un aliment, une plante ou d'autres facteurs comme le tabagisme ou l'alcool.

Le risque est d'autant plus grand si le patient est un enfant ou, au contraire, une personne âgée, qu'il prend des médicaments à marge thérapeutique étroite (immunosuppresseurs, antiépileptiques), des antivitamines K (AVK), des médicaments à surveillance particulière (certains bêta-bloquants,

stupéfiants, thérapies anti-cancéreuses, neuroleptiques) ou s'il a un état physio-pathologique particulier (asthme, diabète, insuffisance rénale, grossesse).

L'interaction est classée en 4 niveaux de recommandation en fonction de sa gravité : 3 niveaux « à prendre en compte », « précaution d'emploi » et « association déconseillée » qui nécessitent une surveillance plus ou moins importante et/ou une adaptation de posologie, ainsi que la « contre-indication », le niveau qui requiert le plus de vigilance, car elle exprime une interdiction absolue de prendre les deux produits ensemble dans les conditions données.

Comme nous le savons, il existe de nombreux médicaments avec environ 2800 substances actives entrant dans leur composition et, par conséquent, d'innombrables interactions sont possibles avec un autre produit. D'après une étude sur les IM liées à l'automédication menée en 2020 dans la base de données française de pharmacovigilance, 103 cas ont été retenus entre 1985 et 2018 sachant que l'on considère que plus de 90% des évènements de ce type ne sont pas déclarés. Ces 103 cas peuvent paraître anecdotiques, or ils n'impliquent pas moins de 234 substances actives donnant lieu à 153 EI issus d'interactions médicament-médicament. 119 traitements ont été pris en automédication alors que 51% sont sur prescription ou à PMF. Ils ont interagi avec 115 médicaments prescrits dans le cadre d'une maladie chronique (antithrombotiques et surtout AVK, psychotropes, médicaments utilisés pour des cardiopathies). 73 cas ont été considérés comme sérieux allant de l'hospitalisation au décès de 3 patients. Les principes actifs les plus incriminés sont des analgésiques, des anti-inflammatoires, des antibiotiques et certains composants de compléments alimentaires ^[21].

Pour les paragraphes suivants, nous allons surtout nous concentrer sur les produits les plus présents dans les pharmacies familiales d'après le questionnaire soumis dans le cadre de ce travail et nous pourrions noter la corrélation des résultats avec ceux de l'étude décrite précédemment.

1. Interactions entre des médicaments allopathiques

D'après le questionnaire précédent, les médicaments les plus présents au domicile des patients sont des antalgiques (99,2%), des produits utilisés pour la sphère intestinale et digestive (respectivement 55,9% et 45,4%) et des médicaments contre la toux (45,5%). En effet, l'analyse des ventes de médicaments de 2013 montre qu'après les spécialités à base de paracétamol viennent Spasfon® (antispasmodique) et Gaviscon® (traitement symptomatique des reflux gastro-œsophagiens) avec des moyennes annuelles de vente qui tendent à augmenter ^[4].

Ces spécialités sont donc largement consommées en France et sont le plus souvent associées à d'autres médicaments utilisés pour des affections chroniques ou non.

III. Comportement potentiellement à risque pouvant résulter de cette accumulation : l'automédication

En ce qui concerne les antalgiques les plus consommés, sont représentées ci-dessous les interactions les plus récurrentes avec des traitements que l'on retrouve régulièrement sur les ordonnances. Si on prend l'exemple des anticoagulants oraux avec lesquels 1,49 millions de Français et Françaises étaient traités en 2013 ^[4] et sachant que, depuis ce chiffre a augmenté avec l'extension des indications, le risque d'interactions est très probable et ce, avec presque tous les antalgiques. Dans l'étude de pharmacovigilance menée en 2020 ^[21], plus de 15% des cas sont liés à une interaction entre un antalgique ou un AINS et un AOD / AVK dont 2 cas ayant abouti au décès par hémorragie.

Tableau 3 : Interactions entre des antalgiques et d'autres médicaments ^[22]

	AOD/ AVK	AINS	AAS	Corti- coïdes	Diuré- tiques	IRS	IMAO	BZD	Antiagrégants plaquettaires	Morphi- niques*
AAS	A certaines doses									
Ibuprofène - autres AINS										
Paracétamol										
Codéine										
Tramadol										

AAS : Acide Acétylsalicylique, AINS : Anti-Inflammatoire Non Stéroïdien, AOD : Anticoagulant Oral Direct, AVK : AntiVitamine K, BZD : BenZoDiazépine, IMAO : Inhibiteur de la MonoAmine Oxydase, IRS : Inhibiteur de la Recapture de la Sérotonine

*dont antitussifs

 Interactions probables de différents niveaux hors contre-indication

 Contre-indication

D'autre part, les produits utilisés pour la sphère digestive et intestinale délivrés le plus souvent au comptoir sont les IPP, différents laxatifs et les topiques gastro-intestinaux. Les IPP peuvent donner lieu à des interactions avec l'escitalopram ou les hormones thyroïdiennes mais la particularité commune des produits cités est, qu'ils modifient l'absorption de nombreux produits. En effet, les IPP modifient de manière non négligeable le pH gastrique au cours du temps et impactent donc indirectement l'absorption pH-dépendante de certains médicaments au niveau stomacal. De même, les topiques gastro-intestinaux et la plupart des laxatifs, par leur mécanisme d'action, réduisent l'absorption de plus de 70 médicaments s'ils sont pris simultanément ^[22], d'où la nécessité de les prendre à 2h d'intervalle, ce qui n'est pas toujours respecté.

Les antiémétiques peuvent également être à l'origine d'interactions tels que la métopimazine contenue dans VOGALENE® avec des médicaments sédatifs ou des anti-hypertenseurs. La dompéridone associée à des inhibiteurs puissants du cytochrome P450 (CYP3A4), comme certains médicaments cardiovasculaires ou antifongiques azolés, constitue une contre-indication, car il y a risque de torsade de pointe entre autres.

III. Comportement potentiellement à risque pouvant résulter de cette accumulation : l'automédication

Les autres traitements que l'on peut rencontrer tels que les antispasmodiques, certains anti-diarrhéiques (hors racécadotril) ne sont pas à l'origine d'interactions particulières.

Les antibiotiques, classés dans le questionnaire précédent dans la catégorie des médicaments agissant « contre une infection », ne sont pas les plus présents dans les pharmacies familiales mais ils font tout de même partis des médicaments les plus vendus avec environ 700 ordonnances pour 1000 habitants (hors hospitalisations) en 2021 ^[23]. L'amoxicilline est l'antibiotique de référence que l'on voit sur beaucoup d'ordonnances au comptoir : elle était déjà en 5^{ème} position des substances actives les plus vendues en quantité d'après l'analyse des ventes de médicaments de 2013 ^[4].

Si l'on prend les antibiotiques les plus courants tels que l'amoxicilline, la ceftriaxone, la ciprofloxacine, l'érythromycine, on peut dénombrer plus de 60 interactions toutes confondues avec plusieurs médicaments chroniques ou non ^[22]. Les risques pour le patient sont donc importants, qu'ils soient liés à des interactions ou à la survenue d'antibiorésistance (phénomène inconnu de 58% des Français en 2022 d'après une étude menée par Harris Interactive pour le laboratoire Pfizer ^[24]).

2. Interactions avec des médicaments / produits de phytothérapie et d'aromathérapie

D'après le questionnaire mené pour ce travail, les produits que l'on retrouve le plus au domicile des patients sont ceux agissant sur les carences vitaminiques ou pour la stimulation de l'immunité (61,7%) ainsi que ceux utilisés pour la sphère ORL (54,6%) et les maux de gorge (56,9%). Ils sont, pour beaucoup, à base de plantes (terme utilisé dans ce travail comme désignant n'importe quelle drogue végétale dans sa totalité, en partie ou en extrait) et/ou d'huiles essentielles (HE) dont certaines peuvent interagir avec des traitements ou agir directement sur l'organisme du patient. Or, les interactions sont, la plupart du temps, moins prévisibles qu'avec un médicament. En effet, une plante renferme plusieurs substances actives qui peuvent parfois être très nombreuses contrairement à un médicament composé le plus souvent d'un ou deux principes actifs et, dont la fabrication et la concentration sont contrôlées.

Les composants que l'on retrouve le plus souvent dans ces produits peuvent être issus de la ruche (miel, propolis), peuvent être des plantes stimulantes du système immunitaire et adaptogènes (échinacée, ginseng, éléuthérocoque), des plantes expectorantes (lierre, sureau) ou calmant la toux (plantain, guimauve), des plantes anti-inflammatoires et anti-infectieuses (cassis, matricaire, cyprès, eucalyptus) ou des HE ayant ces mêmes propriétés (thym, ravintsara, arbre à thé, eucalyptus, citron, niaouli) et bien d'autres encore.

Bon nombre de ces plantes et HE ont fait l'objet de déclarations de nutrivigilance (traitées par l'ANSES) ou de pharmacovigilance (traitées par l'ANSM). En effet, depuis l'ouverture de la plateforme de déclarations des EI par l'ANSES, Nutrivigilance dénombre 6530 signalements en avril 2022 dont plus

III. Comportement potentiellement à risque pouvant résulter de cette accumulation : l'automédication

de 80% concernent les compléments alimentaires. De plus, 3560 déclarations impliquent au moins une plante et 474 déclarations, un produit contenant au moins une HE ^[25]. Bien qu'environ la moitié des déclarations ne soient pas analysables et que leur taux est estimé bien inférieur aux cas qui surviennent réellement, certaines plantes ou HE font l'objet d'une vigilance accrue du fait de la récurrence et de la gravité des cas qui les concernent.

Concernant les plantes citées précédemment, nous pouvons retenir entre autres ^{[26], [27]} :

- Echinacée pourpre *Echinacea purpurea*, contre indiquée en cas de pathologie affectant le système immunitaire et contre laquelle, l'ANSES met en garde, car elle pourrait perturber la réponse immunitaire et inflammatoire lors d'une infection ^[28]
- Cassis *Ribes nigrum*, ayant des effets anti-agrégants plaquettaires
- Ginseng *Panax ginseng*, étant inducteur du CYP3A4, pouvant allonger l'intervalle QT, diminuer l'INR (rapport normalisé international), augmenter la tension artérielle par la teneur en sodium et pouvant être hépatotoxique à certaines doses
- Matricaire *Matricaria chamomilla*, pouvant augmenter l'INR et modifier la concentration de médicaments immunosuppresseurs
- Sureau *Sambucus nigra*, contre indiqué chez des personnes diabétiques car il peut déséquilibrer l'insulinothérapie

D'autres plantes font également beaucoup parler de leur IM telles que le millepertuis *Hypericum perforatum* avec plus d'une soixantaine de déclarations, le ginkgo *Ginkgo biloba*, le jus de pamplemousse ayant des IM avec plus d'une vingtaine de médicaments, le curcuma *Curcuma longa*, une des plantes les plus impliquées dans les déclarations de Nutrivigilance et qui fait l'objet de beaucoup de mises en garde par l'ANSES. Un document en ligne listant l'ensemble des précautions d'emploi, des contre-indications et des interactions potentielles concernant 118 plantes utilisées dans les compléments alimentaires, permet aux professionnels de santé de mieux pouvoir conseiller le patient.

Du côté des HE, le nombre d'appels les concernant dans les Centres Antipoison et de Toxicovigilance (CAPTV) ne cesse d'augmenter : en 2006, on compte 458 appels pour des intoxications dues à une HE ou un mélange contre 2350 appels en 2014. 70% des expositions concernent des enfants de 0 à 4 ans ^[29].

Or, les contre-indications et précautions d'emploi avec d'autres produits divergent en fonction des sources, car il y a très peu de travaux effectués sur les interactions, que ce soit HE – HE ou HE – médicament allopathique. En effet, des interactions majeures n'ont pas été identifiées avec les HE citées précédemment malgré qu'elles aient, entre autres, une grande affinité pour différents cytochromes permettant la métabolisation de la quasi-totalité des médicaments ^[30] :

III. Comportement potentiellement à risque pouvant résulter de cette accumulation : l'automédication

- Ravintsara *Cinnamomum camphora cineoliferum* et paracétamol par inhibition de la métabolisation de ce dernier (CYP2E1)
- Thym à thujanol *Thymus vulgaris thujanoliferum* et aspirine / warfarine / héparine par augmentation du risque hémorragique
- Marjolaine *Origanum majorana* et médicaments antidiabétiques par déséquilibre de la glycémie
- Menthe poivrée *Mentha piperita* et féلودipine par augmentation du taux sanguin de celle-ci

Il faudrait tout de même des doses très élevées pour modifier leurs effets, donc les interactions sont moindres ^[31].

Cependant, nous pouvons rappeler que certaines HE ne relèvent que du monopole pharmaceutique de par leur grande toxicité (absinthe, armoise, thuya, moutarde,...) et d'autres, plus largement répandues, ont également des EI et une toxicité potentielle avérée (Menthe poivrée, Laurier Noble *Laurus nobilis*, Niaouli *Melaleuca quinquenervia*, Arbre à thé *Melaleuca alternifolia*, ...) ^[32].

Étant donné la complexité et les concentrations des molécules présentes dans les HE, leur utilisation nécessite une grande prudence contrairement à ce que peuvent penser les patients, d'où bon nombre de recommandations ^{[30], [31], [33]}:

- éviter les associations de plusieurs HE qui ont des compositions similaires
- éviter des HE inductrices ou inhibitrices de cytochromes (HE riches en 1,8-cinéole telles que l'Eucalyptus radié *Eucalyptus radiata*, le Niaouli, le Laurier noble, le Ravintsara) avec des médicaments à marge thérapeutique étroite
- éviter l'association à des médicaments à fort potentiel toxique (anticancéreux)
- éviter les HE aux propriétés anti-agrégants plaquettaires avec des traitements anticoagulants ou lors d'une grande chirurgie
- appliquer le principe de précaution pour les patients avec insuffisance hépatique ou rénale, alcooliques, polymédiqués
- éviter les HE dans les premiers mois de grossesse (exceptés Niaouli, Cyprès *Cupressus sempervirens*, Menthe poivrée qui sont contre-indiqués tout au long), chez la femme allaitante, chez l'enfant de moins de 6 ans (Menthe poivrée, Eucalyptus radié sont contre-indiqués), chez les personnes épileptiques (Niaouli par voie orale, Menthe poivrée)
- porter une attention particulière aux HE aux propriétés œstrogènes-like car elles sont fortement déconseillées en cas de pathologies hormono-dépendantes (Niaouli, Cyprès)
- conseiller la voie cutanée, quand cela est possible, qui permet le moins de passage systémique donc qui limite les interactions et les EI

3. Interactions avec des médicaments / produits de micronutrition

La micronutrition se base sur l'apport de micronutriments à savoir des oligo-éléments (fer, cuivre, zinc) et des minéraux (magnésium, calcium, potassium, sodium), des vitamines, des acides gras (DHA et EPA), des acides aminés (Méthionine, Cystine), etc. On retrouve le plus souvent ces composants dans des compléments alimentaires n'ayant donc que des propriétés nutritionnelles ou physiologiques et non thérapeutiques ^[25].

Face à l'essor de la micronutrition dans la prise en charge de différents symptômes, le patient s'oriente de lui-même de plus en plus vers ces compléments alimentaires notamment dans les affections ORL et la stimulation du système immunitaire. Or, certains de leurs composants peuvent également faire l'objet d'IM directes ou indirectes par action sur le métabolisme du médicament ou du micronutriment.

Nous pouvons citer ^[34] :

- La vitamine C ou acide ascorbique dont la concentration sanguine peut, par exemple, être diminuée par la doxycycline et l'acide acétylsalicylique, et dont l'association avec le fer, peut la transformer en molécule pro-oxydante et non antioxydante
- La vitamine D et notamment le colécalciférol (vitamine D3) qui peut interagir avec des anticonvulsivants (phénobarbital, carbamazépine), la rifampicine, des antibiotiques macrolides (azithromycine), des antifongiques azolés (fluconazole) par le biais du CYP450
- Le zinc dont les cyclines et les fluoroquinolones, le fer et le calcium peuvent diminuer sa concentration plasmatique, ainsi que les diurétiques thiazidiques et de l'anse qui augmentent son excrétion urinaire

Bien que ces interactions ne soient pas majeures, car elles n'aboutissent le plus souvent qu'à des carences, il y a des contre-indications et des précautions d'emploi pour la plupart de ces minéraux et vitamines.

Bien d'autres composés font l'objet de recommandations tels que la vitamine E, le calcium, la glucosamine ou la mélatonine.

B. Erreur médicamenteuse

Outre les interactions médicamenteuses, l'automédication peut également mener à des erreurs.

Une erreur médicamenteuse est, d'après le Ministère de la santé, une « erreur non intentionnelle d'un professionnel de santé, d'un patient ou d'un tiers, selon le cas, survenue au cours du processus de soin impliquant un médicament ou un produit de santé [...], notamment lors de la prescription, de la dispensation ou de l'administration » ^[35]. Nous pouvons penser que des erreurs médicamenteuses peuvent plus facilement survenir lors d'une accumulation de traitements et de produits de santé, notamment par confusion de la part du patient ou de l'entourage par exemple.

III. Comportement potentiellement à risque pouvant résulter de cette accumulation : l'automédication

Lors d'un stage en médecine interne à l'hôpital, j'ai pu observer, à plusieurs reprises, le cas de patients ne sachant plus quel traitement prendre ou au contraire, prenant des traitements deux fois parce que les conditionnements ou les spécialités n'étaient pas exactement les mêmes. Ces cas peuvent très simplement s'extrapoler à ce qui peut arriver à domicile.

En effet, lors de changement de traitement ou de discordances entre 2 prescriptions émises par des professionnels différents (médecin généraliste et spécialiste hospitalier la plupart du temps), beaucoup de patients ne ramènent pas tout de suite voire jamais leur ancien traitement, ce qui peut mener à :

- prendre 2 médicaments simultanément alors que l'un remplace l'autre (1 comprimé de Simvastatine et 1 comprimé de Pravastatine),
- prendre plusieurs doses d'un même principe actif (Aïromir® et Ventoline® (bronchodilatateur) tous deux contenant du salbutamol ou plusieurs génériques de paracétamol et Dafalgan® menant à un surdosage avec vomissement et douleurs abdominales [21])
- prendre le mauvais dosage (1 comprimé de Xarelto® 20mg (anticoagulant) au lieu de 15mg, nouveau dosage instauré à la suite d'une insuffisance rénale, ou 1 comprimé de 20mg et 1 comprimé de 15mg)
- confondre des comprimés qui se ressemblent (Previscan® (anticoagulant) – Lisinopril EG® (inhibiteur de l'enzyme de conversion)) s'ils ne sont plus dans leur conditionnement primaire / secondaire (le risque de confusion avéré a mené au changement de couleur des comprimés de Previscan® en 2015 qui sont actuellement rose)



Image 1 : Comparaison des comprimés de Previscan® et de Lisinopril

© Omédit

- confondre des boîtes qui se ressemblent (Cardensiel® (bêta-bloquant) – Levothyrox® (hormone thyroïdienne), Fazol® (antifongique local) - Oxyplastine® (protecteur cutané) ou avec un nom de spécialité à consonnance presque identique (Lamisil® (antifongique local) et Lamictal® (antiépileptique) qui ont eu de graves conséquences à savoir des réactions cutanées dans un sens et des crises convulsives dans l'autre)

Quelques études ont été menées à propos de ces spécialités appelées en anglais « *LASA drugs* » (Look-Alike Sound-Alike) pour diminuer le risque de confusion lié surtout à l'aspect des conditionnements. L'AFFSAPS, aujourd'hui appelée ANSM, a également pu élaborer une liste de noms de spécialités portant à confusion par le biais du recueil des signalements du Guichet des erreurs Médicamenteuses ouvert en 2005 [36]. Au 1^{er} janvier 2009, le Guichet enregistre 1082 signalements d'erreurs médicamenteuses. Des 741 erreurs avérées ou potentielles [37] :

- 57,1% sont des erreurs liées à l'administration

III. Comportement potentiellement à risque pouvant résulter de cette accumulation : l'automédication

- 41,8% sont des erreurs de médicament
- 31,9% sont dues à une similitude de conditionnement qui est la cause principale (les erreurs dues à une similitude de noms ne s'élèvent qu'à 3,3%)

Des stratégies et des recommandations ont été mises en place dans différents pays pour améliorer l'aspect et l'organisation des informations inscrites sur le conditionnement secondaire, surtout depuis la généralisation des génériques qui augmentent considérablement le nombre de spécialités disponibles sur le marché.

En effet, depuis l'application renforcée du dispositif « Tiers payant contre génériques » en 2012 ^[4], les génériques sont passés de 5,7% du marché des médicaments remboursables à 26,7% en 2012 et 35,6% en 2016 ^[38]. Or, beaucoup de conditionnements secondaires du même laboratoire génériqueur ou de laboratoires concurrents se ressemblent et, avec la complexité des dénominations communes internationales (DCI), on peut penser qu'ils peuvent porter à confusion, d'autant plus dans un contexte d'accumulation de traitements.



Image 2 : Comparaison de deux conditionnements secondaires

© Biogaran

Peu d'études ont été menées en France sur cette problématique, mais celle de l'ISMP (Institute for Safe Medication Practices) faite à partir de déclarations d'erreurs médicamenteuses aux Etats-Unis coïncide avec notre évolution du marché des génériques et est certainement extrapolable à la France. Cette étude, faite entre 2000 et 2016, montre notamment l'importance des confusions des noms de spécialités ^[39] :

	2000 - 2004	2012 - 2016
Nombre total de déclarations	4091	6206
Dont confusions princeps - princeps	507	183
Dont confusions princeps - générique	91	51
Dont confusions générique - générique	218	369
Total des erreurs dues à une confusion de noms	816	603

Tableau 4 : Nombre de déclarations concernant des confusions de noms de spécialités entre 2000 et 2016

Entre les périodes 2000 – 2004 et 2012 – 2016, la tendance s'est inversée : le nombre de déclarations relatif aux confusions princeps – princeps et princeps – générique ont diminué respectivement de 64% et 44% et, au contraire, les confusions générique – générique ont augmentées de 69%. Nous pouvons penser que l'augmentation des génériques sur le marché a un impact sur les confusions entre spécialités et donc sur les erreurs médicamenteuses.

III. Comportement potentiellement à risque pouvant résulter de cette accumulation : l'automédication

D'autre part, la diminution des confusions entre princeps et des déclarations dues à une confusion en générale peuvent s'expliquer par l'importance portée au choix des noms de marque. En effet, ils sont de plus en plus analysés par des commissions, notamment par la FDA aux Etats-Unis, pour minimiser leur potentiel de confusion avec un autre médicament ou un produit de santé déjà sur le marché.

Outre les confusions entre médicaments, il y a aussi quelques confusions rapportées avec d'autres produits de santé tels que des compléments alimentaires du fait de leur visuel, de la ressemblance des noms ou des compositions. Plusieurs erreurs médicamenteuses ont été imputées à la confusion entre Previscan® et Preservision® (complément alimentaire à visée oculaire) pour laquelle de nombreuses alertes et recommandations ont été publiées : cette confusion a provoqué au moins 5 hospitalisations pour troubles hémorragiques ^[40].

D'autre part, plusieurs cas de confusions d'HE ont été analysés par l'ANSES entre le 1^{er} janvier et le 8 mars 2009 : les cas de mésusage et de confusion de conditionnement représentent 16,5% des 4114 cas rapportés aux centres antipoison. 2 cas de gravité forte (selon le score adapté du « Poisoning Severity Score (PSS) » qui traduit des symptômes sévères et/ou mettant en jeu le pronostic vital) résultent d'une ingestion de plusieurs gouttes d'HE (Lavandin, Eucalyptus, Romarin camphré, Menthe poivrée) à la suite d'une confusion avec un flacon compte-gouttes de vitamine D : dans un cas, la patiente a présenté un pic tensionnel à 200/100 mmHg avec dyspnée et, dans l'autre, l'enfant souffrait de difficultés respiratoires et d'agitation ^[41]. De même, le CAP de Nancy a relevé le cas d'une patiente âgée qui a échangé un flacon d'HE de Niaouli avec son collyre habituel : après avoir déposé 2 gouttes dans l'œil droit, une douleur et une rougeur intense se sont fait ressentir. Elle s'est rendue aux urgences ophtalmiques, où il s'est avéré qu'elle souffrait d'une kérato-conjonctivite superficielle ^[29].

Enfin, il faut avoir à l'esprit l'état physiologique et pathologique du patient, tel que la vieillesse, la démence, les troubles psychiatriques et l'influence de l'entourage qui augmentent les risques de confusions. 63% des 1000 personnes interrogées lors de l'enquête menée par AFIPA en 2018 s'appuieraient sur les informations de leur entourage, informations basées sur un vécu personnel, des croyances, ... De plus, 5,3% des médicaments utilisés en automédication dans l'étude française menée dans les service d'urgences en 2010 sont issus de l'entourage du patient. ^[20]. Ce peuvent être des médicaments à PMF mais également issus d'une ancienne prescription, adaptés à une personne et à des symptômes donnés, et qui ont été gardés à la maison. L'exemple le plus classique au comptoir est ce parent qui a plus de comprimés dans la boîte qu'il ne lui en faut et qui en donne à ses enfants ayant, selon lui, les mêmes symptômes. Dans tous les cas, la prise de ces médicaments n'est pas accompagnée de conseils professionnels et individuels selon l'état du patient et ses traitements concomitants. D'après notre étude, 81,3% des personnes interrogées réutilisent ou réutiliseraient sans avis médical un ou

plusieurs médicaments prescrits antérieurement par un médecin et qui sont donc, pour la plupart, gardés à domicile : le patient peut ainsi très vite basculer de l'erreur médicamenteuse au mésusage de médicaments.

C. Mésusage et abus

Un mésusage est « une utilisation intentionnelle et inappropriée d'un médicament ou d'un produit, non conforme à l'autorisation de mise sur le marché ou à l'enregistrement, ainsi qu'aux recommandations de bonnes pratiques » (Ministère de la Santé) [35].

Un mésusage peut intervenir à n'importe quel niveau : il peut être relatif à la prescription (prescription hors AMM), à la délivrance (non-respect des précautions d'emploi) ou encore à l'administration (dosage trop important, durée de traitement excessive, prise d'un médicament inapproprié). Ce dernier cas de figure peut largement être influencé par les traitements présents à domicile et la quantité disponible.

D'après l'étude Iatostat menée par le réseau français des Centres Régionaux de Pharmacovigilance (CRPV) entre avril et juillet 2018 sur 3648 patients inclus, 7% des situations de non-conformités entraînant une hospitalisation est due à un mésusage [42].

Comme abordé précédemment dans le cadre des prescriptions, plusieurs catégories de médicaments ont fait l'objet de mise en garde quant à leur utilisation excessive ou non justifiée en automédication : antidiabétiques injectables, antibiotiques, IPP, psychotropes, antalgiques, certains compléments alimentaires, etc.

Concernant les antibiotiques, d'après un sondage en ligne réalisé par Sanofi en 2018, 8% des personnes utilisent les antibiotiques en automédication [43]. Les conditions dans lesquelles sont pris ces médicaments ne sont pas connues, mais on sait, qu'encore aujourd'hui, 77 % des Français pensent que les antibiotiques agissent en cas de bronchite aiguë, 55 % en cas d'angine virale et 53 % en cas de grippe [44]. Le risque de mésusage est donc très élevé et est motivé par les doses restantes dans la pharmacie familiale. La dispensation à l'unité autorisée pour les « antibactériens à usage systémique » depuis le 1^{er} janvier 2022 pourrait diminuer ce risque.

De même, les surdosages en vitamine D présente dans énormément de médicaments et compléments alimentaires différents, en particulier chez les enfants, ont alerté plusieurs fois les autorités (ANSES et ANSM) qui ont relevé plusieurs cas d'hypercalcémie sévère chez des nourrissons notamment.

Enfin, rappelons que dans notre étude 99,2% des personnes interrogées affirment avoir des médicaments antalgiques à domicile. Or, bon nombre de rapports et d'études portent depuis plusieurs années sur le mésusage de cette classe médicamenteuse : d'après l'état des lieux de la consommation des antalgiques

III. Comportement potentiellement à risque pouvant résulter de cette accumulation : l'automédication

opioïdes fait par l'ANSM en février 2019, leur consommation a largement augmenté (28% pour les antalgiques non opioïdes et 45% pour les opioïdes) et les cas de troubles d'usage rapportés aux centres d'addictologie ont plus que doublé entre 2006 et 2015. Pour cette période, le nombre de notifications d'intoxications aux antalgiques opioïdes était de 2762 cas dont 304 décès. Le tramadol est le plus impliqué (37 décès en 2016) suivi de la morphine (22 décès) et de la codéine (16 décès) ayant aussi été à l'origine de nombreux surdosages avant son passage au statut de médicament à prescription obligatoire en juillet 2017. Sa consommation aurait chuté de 30% à la suite de cette mesure. Enfin, le paracétamol vient en 5^{ème} position des antalgiques ayant causé le plus de décès en 2016 (5 décès) ^[5] et ce chiffre ne fait qu'augmenter avec 21 décès en 2021 dont 11 cas dans un contexte suicidaire ^[45]. En effet, d'après le CAP de Bordeaux, la problématique qui se pose avec le paracétamol ne cesse de s'intensifier au vu des grandes quantités qui peuvent être présentes au domicile et de son potentiel à aggraver facilement des tentatives de suicide. Des discussions avec l'Assurance Maladie sont en cours sur la dispensation adaptée du paracétamol et de la mise en place d'une rémunération.

Les abus définis comme étant un « usage excessif intentionnel, persistant ou sporadique, de médicaments ou de produits de santé accompagné de réactions physiques ou psychologiques nocives » ^[35] et notamment les tentatives de suicide sont d'autant plus « faciles », qu'il y a de grandes quantités de médicaments au domicile et, sont d'autant plus risqués, que les médicaments appartiennent à certaines classes (cardiotoxiques).

Voici, comme exemple, le cas de Madame W étudié en médecine interne au centre hospitalo-universitaire de Strasbourg en 2021. Cette patiente est admise en réanimation pour une Intoxication Médicamenteuse Volontaire (IMV) due à l'ingestion d'une grande quantité de médicaments cardiotropes, neuroleptiques et antidépresseurs qu'elle avait à son domicile. Elle aurait ingéré :

- 80 comprimés de COTAREG® (Valsartan/Hydrochlorothiazide) 80mg/12,5mg (anti-hypertenseur)
- 40 comprimés de RISPERDAL® (Risperidone) 1mg (antipsychotique)
- 28 comprimés d'Escitalopram 10mg (antidépresseur)
- 8 comprimés de Paracétamol 1g (antalgique)

Elle a souffert de troubles de la conscience, d'un état de choc dû à une chute tensionnelle massive et d'arythmies cardiaques dues à un déséquilibre hydroélectrique (notamment une hypokaliémie). La patiente a pu retourner au domicile après 24 jours d'hospitalisation dont 2 jours en réanimation. Ce cas est survenu dans une période, où les hospitalisations pour IMV dans ce service étaient importantes ^[46].

Ces cas d'abus sont certainement plus anecdotiques, mais demandent une grande vigilance surtout dans un contexte où ces pratiques tendent à augmenter tout comme la problématique de la soumission chimique (augmentation de plus de 30% depuis 2020) ^[47].

D. Accident chez les enfants / adolescents

Interactions, erreurs, mésusages et abus : qu'en est-il chez les enfants ? Outre l'automédication dont certains aspects ont été abordés précédemment, beaucoup d'accidents sont dus à une ingestion volontaire ou non de médicaments : l'intoxication est la deuxième cause d'évènements indésirables de la vie courante chez les enfants après les traumatismes ^[48].

L'ingestion volontaire de médicaments concernent de plus en plus les adolescents avec l'influence des médias et surtout des réseaux sociaux. Le CAP de Bordeaux a enregistré le décès d'une jeune fille de 14 ans ayant ingéré un grand nombre de médicaments en lien avec la série télévisée « Euphoria », ainsi que plusieurs cas de « challenges TikTok® » dont la multitude de médicaments à domicile était clairement un facteur favorisant et/ou aggravant. Voici quelques exemples de ces défis :

- #Ozempicchallenge apparu au printemps 2022 dont le but est de perdre du poids le plus rapidement possible ^[49]. Le sémaglutide contenu dans l'Ozempic® (antidiabétique injectable) permet une satiété plus rapide, mais entraîne aussi des troubles digestifs, pancréatiques, rénaux quand son utilisation est répétitive et inappropriée
- #Tranquilizerchallenge lancé fin janvier 2023 et qui consiste à prendre du clonazépan (Rivotril®) (antiépileptique) en essayant de résister le plus longtemps possible à ses effets sédatifs : « le dernier qui s'endort gagne ». Il a fait plus de 294 millions de vues sur TikTok® et a entraîné l'hospitalisation d'une quinzaine d'enfants entre 10 et 12 ans au Mexique ^[50]
- #Benadrylchallenge qui a fait son apparition plus récemment en avril 2023 : il faut ingérer plus d'une dizaine de comprimés de diphénhydramine (Benadryl® aux Etats-Unis, Nautamine® et ses dérivés Nausicalm®, Mercalm® en France), un antihistaminique H₁ provoquant des effets hallucinogènes à doses excessives. Ce défi a conduit au décès de 2 adolescents américains ^[51]

Enfin, le Purple drank, un cocktail de soda et de sirops à base de codéine et de prométhazine fait l'objet de nombreux avertissements. Certes, étant apparu aux Etats-Unis dans les années 1990, les cas de surdosages, surtout chez les adolescents, sont encore importants en France qui a, de ce fait, listé les sirops à base de prométhazine (Rhinathol®, Phenergan®, Fluisedal®) depuis janvier 2020 ^[52].

Cependant, 85% des cas d'intoxications chez l'enfant surviennent avant 4 ans et sont accidentels. Elles sont, pour la plupart, causées par l'ingestion de médicaments, de produits ménagers ou d'articles de bricolage ^[48] laissés, par inadvertance, à disposition de l'enfant ou stockés de manière inappropriée. D'après les résultats du questionnaire de cette étude, 81,9% des personnes interrogées stockent leurs produits dans un endroit dédié mais 28,2% affirment qu'ils sont accessibles à n'importe qui : ils ne sont donc pas forcément hors de portée d'un enfant. On peut facilement comprendre que, plus il y a de médicaments, moins ils peuvent être stockés avec attention et plus les risques d'ingestion accidentelle sont élevés. Certaines personnes ont fait comprendre qu'elles ne voyaient pas l'intérêt d'avoir un lieu de stockage dédié et sécurisé, car aucun enfant ne vivait au domicile.

III. Comportement potentiellement à risque pouvant résulter de cette accumulation : l'automédication

Le bon stockage des médicaments et autres produits de santé, c'est à dire dans un espace dédié et sécurisé, de manière organisée et contrôlée régulièrement, est d'autant plus important qu'il y a de produits. Cela limite les risques d'ingestion accidentelle chez les enfants, chez les personnes âgées, mais peut également diminuer les erreurs médicamenteuses chez le patient quel qu'il soit. Le fait de contrôler son armoire à médicaments permet d'avoir un aperçu des traitements que l'on a : ceux qui ne sont plus utilisés et qui sont à ramener en pharmacie et ceux, au contraire, auxquels on peut recourir et qui sont à signaler à son médecin traitant ou à son pharmacien. Les médicaments ainsi que les compléments alimentaires à base de plantes, de minéraux, de vitamines et les HE sont concernés. Cela permet d'avoir les conseils appropriés et de les prendre en compte dans la prise en charge globale pour éviter, éventuellement, des situations d'IM, de surdosages, de mésusages.

IV. Autres conséquences de l'accumulation de produits

A. Stockage et conservation

L'accumulation de produits peut favoriser la mauvaise conservation des médicaments que ce soit la manière de les stocker (espace dédié, hors de portée des enfants, organisés d'une certaine manière ou non) comme évoqué précédemment mais également le lieu et/ou la durée de stockage.

D'après le questionnaire de cette étude, 63,4% des personnes stockent les médicaments, même pour une courte durée, dans la salle de bain. C'est une pièce avec de grandes variations de températures et un taux d'humidité assez important surtout si la machine à laver y est encore entreposée.

Effectivement, exposer des substances à des températures élevées par exemple ou dont l'air est très humide peut impacter leur conservation. Cette notion est connue par certains patients qui ont précisé, dans le questionnaire, que l'espace est au sec, qu'il n'est pas chauffé, mais ce n'est peut-être pas perçu comme important par une grande partie de la population. L'ANSM nuance, cependant, ces propos notamment lors des périodes de canicules : « Le dépassement ponctuel, de quelques jours à quelques semaines, de ces températures [25 ou 30°C pour la plupart des produits] n'a pas de conséquences sur la stabilité ou la qualité de ces médicaments » ainsi que le dépassement de 75% d'humidité (en accord avec les essais de stabilité)^[53]. On peut tout de même s'interroger sur l'impact de variations constantes sur le très long terme (plusieurs mois), puisqu'en général, si les médicaments ne sont pas ramenés en officine (cas de 42% des personnes interrogées), ils peuvent être conservés très longtemps dans la pharmacie familiale. Il n'est, de plus, pas rare d'avoir des médicaments périmés.

Qu'en est-il si la date de péremption est dépassée ? Les essais de stabilité permettent également de définir cette date, le plus souvent 3 à 5 ans après la fabrication, à laquelle, le produit contient théoriquement encore 90% de principe actif. Plusieurs études ont montré qu'aucune dégradation du produit n'était observée plusieurs mois voire années après la date de péremption dans des conditions normales de

conservation. Ceci s'applique surtout aux formes sèches (comprimés, gélules), les formes liquides et autres (sirop, crème, gel) étant plus enclines à se détériorer par formation de micro-organismes.

Le mauvais stockage, pouvant être favorisé par la quantité de médicaments, ne constitue donc pas de risque majeur pour le patient. La vigilance reste, tout de même, de mise puisqu'il n'y a plus de garanties quand les conditions normales ne sont pas réunies surtout sur de longues périodes. Il est important de les conserver au mieux (pièce tempérée ou réfrigérateur pour certains produits, au sec) dans leur conditionnement primaire pour les protéger de l'humidité entre autres et dans leur conditionnement secondaire pour les identifier correctement. Il faut également vérifier les produits avant de s'en servir (date, aspect) et rapporter en officine les médicaments qui ne sont plus utilisés pour éviter tous risques et tout stockage inutile.

B. Répercussions économiques et environnementales

Au vu des données précédentes, on peut penser que l'accumulation de traitements à domicile n'impacte pas seulement les patients eux-mêmes, mais entraîne également des répercussions à plus grande échelle sur le plan économique et environnemental. On peut en déduire des conséquences directes liées aux MNU ainsi que des conséquences indirectes au travers des pratiques d'automédication et des comportements à risques qui surviennent.

En effet, d'après l'OMS, le coût des hospitalisations et de la prise en charge des erreurs médicamenteuses, par exemple, est de 42 milliards de dollars par an dans le monde soit plus de 1% des dépenses de santé ^[54]. De même, les coûts liés à la iatrogénie (erreur, interaction,...) en France s'élèvent à plusieurs millions d'euros chaque année.

D'autre part la surprescription, la surdispensation, le niveau de protection sociale élevé (permettant la prise en charge de beaucoup de frais médicaux) et l'achat important par le patient-client, génèrent beaucoup de MNU. En 2021, le poids des médicaments uniquement revalorisé par Cyclamed, était de 9 833 tonnes (146g/habitant), ce qui a un coût important. D'après une étude menée en 2014 dans 8 pharmacies, 6 040 boîtes ont été rapportées dont la moitié étaient encore fermées. De ces boîtes fermées, 55% n'étaient pas périmées et auraient pu être réutilisées. Cette collecte de médicaments s'est élevée à 29 291€ ^[55].

Ces chiffres tendent, tout de même, à diminuer significativement (11 884 tonnes collectées en 2016), même s'ils sont nettement sous-estimés : on pense qu'un médicament remboursé sur deux ne serait pas consommé et se retrouverait dans la pharmacie familiale ou serait jeté dans les ordures ménagères. Ce dernier aspect impliquerait que les MNU génèrent également une pollution environnementale.

En effet, au-delà des excréctions naturelles des médicaments via les urines et les fèces, bon nombre de principes actifs se retrouvent dans l'environnement : des traces de plus d'une quarantaine de classes médicamenteuses sont détectées dans les eaux superficielles des stations d'épuration en France ^[56].

A défaut d'études suffisantes, il est difficile d'estimer la part imputable aux produits éliminés dans les eaux usées ou les poubelles.

Au vu des répercussions environnementales et économiques directes et indirectes de l'accumulation des produits de santé à domicile, au travers des risques que cela peut entraîner et du fait que cela favorise les MNU, le rôle des professionnels de santé est primordial. Il est nécessaire d'informer voire d'éduquer le patient sur certains aspects de gestion de ces traitements, de créer le dialogue pour avoir toutes les informations nécessaires à sa bonne prise en charge et éviter tous risques.

V. Actions mises en place par et pour différents acteurs

Comme nous l'avons montré tout au long de ce travail, des actions sont mises en place par les autorités ou d'autres organismes de santé : des textes de loi, des études, des plateformes de recueil de pharmacovigilance et de nutrivigilance, des recommandations, des guides pour la pratique quotidienne, des fiches de bon usage, des programmes de collaboration, etc. L'objectif de ces outils mis en place notamment par le gouvernement, l'Assurance Maladie, la Haute Autorité de Santé (HAS), l'ANSM et l'ANSES, n'est pas forcément la réduction des produits de santé à domicile mais ils peuvent avoir un impact positif sur la consommation de médicaments, la gestion des traitements, les risques. Qu'en est-il sur le terrain, dans la pratique quotidienne des acteurs de la santé ?

A. Officines et pharmaciens

Le rôle du pharmacien et de toute l'équipe officinale est primordial et privilégié. En effet, par la proximité géographique et l'accessibilité des officines, une relation de confiance avec un suivi régulier peut être construite entre le pharmacien et le patient. Etant le dernier acteur de santé prenant en charge le patient avant la délivrance des traitements, le pharmacien intervient dans l'information individualisée voire l'éducation du patient pour sécuriser l'utilisation des produits à domicile.

1. Dispensation adaptée

Beaucoup de médicaments ne semblent pas être utilisés et sont gardés à domicile ou jetés. Le contrôle, au moment de la dispensation, est important surtout s'il y a surprescription de certains traitements. Le pharmacien est tenu de délivrer la quantité correspondant le plus possible à la durée prescrite en tenant compte des délivrances antérieures s'il y a renouvellement. Or, les prescriptions ne

sont pas toujours adaptées au besoin du patient et les boîtes ont une contenance standardisée pouvant donner lieu à des quantités largement supérieures à ce qui est nécessaire.

A partir du 1^{er} juillet 2020, il était possible pour certaines classes thérapeutiques (22 au total dont les antalgiques et plusieurs médicaments agissant sur la sphère gastro-intestinale)^[57] d'adapter la dispensation au besoin réel du patient tout en respectant l'objectif thérapeutique. Cela permet de « conforter le rôle du pharmacien dans les missions de conseil et d'accompagnement des patients dans l'observance de leur traitement ainsi que la lutte contre la iatrogénie médicamenteuse et le gaspillage de médicaments »^[58]. Ce dispositif, qui était expérimental, a pris fin en juillet 2022 et est en attente d'analyse des résultats notamment économiques. L'Assurance Maladie a, cependant, proposé de poursuivre cette pratique avec les médicaments à base de paracétamol en contrepartie d'une rémunération sur objectif de santé publique (ROSP). Cette proposition est encore en discussion.

Il est également possible de dispenser les « médicaments antibactériens à usage systémique » à l'unité depuis mars 2022. En effet, cela permettrait de ne délivrer que la dose nécessaire et de lutter contre le gaspillage surtout en période de rupture de nombreux antibiotiques. Or, la mise en œuvre est beaucoup plus complexe et peut présenter un coût supplémentaire :

- Identification de chaque unité (nom, lot, date de péremption) devant rester intacte dans son blister ou sachet-dose
- Dispensation dans un nouveau conditionnement extérieur qui ne doit pas contenir d'autres spécialités ou d'autres lots, apposé d'une étiquette contenant toutes les informations (nom, dosage, forme, conservation, DCI, numéro de lot) et accompagné d'une notice^[59]

Par expérience au comptoir et ce, dans différentes officines, cette dispensation à l'unité n'a jamais été mise en pratique par manque de temps, de moyens matériels (conditionnement, étiquette et notice adaptés), par risque d'erreurs supplémentaires lors de la facturation et de la gestion du stock, par la moindre valorisation de cet acte pharmaceutique et pour bien d'autres aspects.

Dans le cadre du Projet de Loi de Financement de la Sécurité Sociale (PLFSS) pour 2024, cette mesure compte être élargie à d'autres médicaments ainsi qu'à des dispositifs médicaux et autres produits de santé en cas de rupture d'approvisionnement.

La réalisation de Test Rapide à Orientation Diagnostique (TROD) en officine depuis 2021, surtout dans le cadre d'angines, est également une nouvelle mission du pharmacien qui s'inscrit dans cette lutte contre l'accumulation d'antibiotiques à domicile, le gaspillage et l'antibiorésistance.

2. Accompagnements pharmaceutiques

Compte tenu des différents risques abordés précédemment, il existe certainement bon nombre de méconnaissances ou de manque d'informations concernant les médicaments et les autres produits de santé. Il est important que le pharmacien puisse établir un dialogue avec les patients et plus

particulièrement, ceux qui sont polymédiqués ou qui ont des traitements particuliers. Le temps au comptoir étant limité, des entretiens individuels peuvent être mis en place dans un espace confidentiel : les entretiens pharmaceutiques (EP) pour les personnes sous AVK, AOD, antiasthmatiques et anticancéreux oraux depuis juin 2013 puis les bilans partagés de médication (BPM) pour les patients ayant plus de 5 principes actifs depuis mars 2018 (toutes les modalités et le déroulement des entretiens sont en *annexe 2*) et enfin l'entretien femme enceinte depuis mars 2022 ^[60]. Lors des entretiens, il est important de savoir quels sont tous les traitements pris par le patient que ce soit sur prescription ou non, ainsi que les autres produits de santé pouvant être associés. Au-delà de l'échange concernant exclusivement le médicament, des conseils peuvent être donnés quant à certaines associations, au choix de quelques produits, à la gestion de « l'armoire à pharmacie familiale » et des MNU, etc. C'est également un moment privilégié pour sensibiliser ou rappeler ce qu'est l'automédication raisonnée, pour aider le patient à reconnaître les situations dans lesquelles il peut avoir recours à un traitement de façon autonome ou non et surtout, savoir quel type de produit utiliser et dans quelles mesures. Enfin, il est nécessaire d'encourager le patient à parler de ses traitements à tous médecins le prenant en charge et de déclarer les éventuels EI que ce soit avec un produit sur prescription ou non : cela permet aux autorités d'en tirer des conclusions et d'élaborer des recommandations, si nécessaire.

Ces dernières années, le pharmacien a vu plusieurs nouvelles missions lui être proposées : elles s'inscrivent dans une meilleure prise en charge du patient par une dispensation plus modérée et réfléchie, par le dialogue et l'éducation à la gestion des traitements. Cela a forcément un impact positif sur « l'armoire à pharmacie familiale » mais ces missions sont parfois difficiles à mettre en œuvre au vu de la logistique (matériel, personnel), du temps et du coût que cela demande pour une rémunération parfois moindre.

B. Médecins

Pour réduire l'utilisation inappropriée de médicaments et les quantités retrouvées au domicile des patients, les médecins ont aussi leur rôle à jouer en changeant la manière de prescrire, en répondant différemment aux besoins du patient qu'avec une liste de traitements et en l'incitant à prendre part à sa santé par d'autres moyens non médicamenteux.

1. Aide à la prescription et à la déprescription

Plusieurs ressources permettent d'aider les prescripteurs dans leur diagnostic et dans le choix des traitements à mettre en place ou non. La convention médicale définit des objectifs de santé donnant lieu à une rémunération (ROSP) depuis 2011. Voici quelques exemples en lien avec certaines classes médicamenteuses évoquées précédemment pouvant poser le problème d'une surprescription ^[61] :

V. Actions mises en place par et pour différents acteurs

- IPP : moins de 17% de patients de moins de 65 ans sans facteurs de risques de lésions digestives doivent être traités par IPP avec une codélivrance d'AINS
- Psychotropes :
 - Moins de 3% des patients de plus de 75 ans sans affection longue durée (ALD) pour troubles psychiatriques doivent avoir plus de 2 psychotropes prescrits (hors anxiolytiques)
 - Moins de 30% de patients doivent avoir initié un traitement par BZD hypnotique de plus de 4 semaines
 - Moins de 9% de patients doivent avoir initié un traitement par BZD anxiolytique de plus de 12 semaines
- Antibiotiques :
 - Maximum 20% des patients de 16 à 65 ans (hors ALD) doivent être traités par antibiothérapie
 - Moins de 32% des patients doivent être traités par antibiotiques plus enclins à générer des antibiorésistances (Amoxicilline / acide clavulanique, céphalosporines de 3^{ème} et 4^{ème} génération, fluoroquinolones)

Au-delà de la diminution des prescriptions médicamenteuses, la HAS préconise la prescription de thérapies dites non médicamenteuses dans la prise en charge de l'hypertension artérielle, les dyslipidémies, l'arrêt du tabac, le diabète de type II et l'insomnie notamment. Ces thérapies peuvent être instaurées en monothérapie pour retarder voire éviter la mise en place d'un traitement ou être associées à des médicaments pour en potentialiser les effets et atteindre plus facilement les objectifs fixés par les recommandations.

En effet, le programme national Nutrition et Santé a montré l'importance des règles hygiéno-diététiques dans la prise en charge précoce de l'hypertension artérielle et la prévention des cancers. De même, l'Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale (INSERM) encourage le développement de l'activité physique chez les patients atteints de pathologies chroniques (broncho-pneumopathie chronique obstructive, certaines maladies cardio-vasculaires et métaboliques) ^[62]. L'Activité Physique Adaptée (APA) sur ordonnance fait l'objet d'expérimentations depuis quelques années notamment à Strasbourg. Au vu des résultats encourageants, elle pourra éventuellement donner lieu à un remboursement partiel par l'Assurance Maladie pour les patients atteints de cancer et de diabète (proposition dans le cadre du PLFSS 2024).

Dans cette même dynamique et toujours dans le but de diminuer le nombre de traitements prescrits, l'Assurance Maladie a expérimenté la prise en charge de séances de psychothérapie sur adressage du

médecin généraliste dans le cadre du programme « Mon Parcours Psy » entre 2018 et 2022. Elle vise à l'étendre à tout le territoire pour les patients de 18 à 60 ans atteints de troubles anxieux et/ou dépressifs mineurs.

Enfin, des outils commencent également à être mis en place pour aider à la déprescription médicamenteuse qui est souvent très complexe face à la demande du patient. Il existe déjà quelques algorithmes et l'Omedit travaille également au déploiement de cette pratique à travers différentes ressources encore en phase de construction.

2. Collaboration interprofessionnelle

La prise en charge d'un patient implique plusieurs acteurs de santé ayant différentes méthodes de travail et dont la pratique isolée peut conduire à des soucis de communication, des erreurs, des redondances, etc. L'imbrication des rôles et des compétences de chacun peut permettre de savoir sur quel levier agir en collaboration et de trouver des solutions aux problématiques qu'entraîne l'accumulation des traitements à domicile.

Au-delà de la création de réseaux permettant l'organisation collaborative des soins (Communautés Professionnelles Territoriales de Santé, Maison de Santé Pluriprofessionnelle), il existe également des programmes pluridisciplinaires mis en place pour essayer de répondre à différents besoins autour du patient ou dans la pratique professionnelle. On peut citer :

- Dossier Médical Partagé (DMP) : un outil exclusivement informatisé permettant l'accès aux données de santé du patient ce qui permet de faciliter le suivi, d'éviter les redondances médicamenteuses ou d'actes médicaux, d'harmoniser les pratiques des différents professionnels intervenant dans la prise en charge du patient. Il est alimenté par les médecins, les pharmaciens, les laboratoires d'analyses, les services hospitaliers,... et le patient via Mon Espace Santé
- Education Thérapeutique du Patient (ETP) dans le cadre de la loi Hôpital, Patient, Santé Territoire (HPST) : le patient devient acteur de sa santé grâce à la collaboration de différents professionnels de santé ou non (médecin, pharmacien, podologue, diététicien, psychologue, professionnel de l'APA, infirmière) au travers de plusieurs ateliers adaptés aux besoins du/des patient(s) dans la gestion de leur pathologie, des traitements, des symptômes au quotidien ^[63]
- Expérimentation des équipes de Soins Coordonnées Autour du Patient (ESCAP) portée par l'Union Nationale des Professionnels de Santé (UNPS) pour une prise en charge de ville coordonnée autour de la polymédication des personnes âgées : le but est de réévaluer la prise en charge du patient au travers de bilans cliniques et médicamenteux effectués par le médecin traitant, un pharmacien, un infirmier et, si besoin, à l'aide d'autres professionnels (podologue, kinésithérapeute, orthophoniste) ^[64]

V. Actions mises en place par et pour différents acteurs

- Programme collaboratif Pluriprofessionnel d'Amélioration Continue du Travail en Equipe (PACTE) élaboré par la HAS en milieu hospitalier et lancé fin 2018 : l'enjeu est de sécuriser l'organisation des soins du patient et de diminuer la survenue d'EI. Il fait appel à la collaboration entre médecins, infirmiers, aides-soignants, masseurs-kiné, ergothérapeutes,... mais très peu de programmes ont inclus des pharmaciens ou des préparateurs en pharmacie pendant la phase d'expérimentations^[65]
- Le « réseau des correspondants » mis en place par l'ANSM pour enrichir ses réflexions sur la sécurité des médicaments au travers d'expériences de médecins et de pharmaciens sur le terrain. La phase pilote se compose de 50 binômes médecin / pharmacien sur toute la France^[66]

Tous ces programmes collaboratifs ont différentes vocations mais ils ont, *in fine*, un impact plus ou moins important sur les traitements et leur gestion que ce soit par le professionnel de santé en charge ou par le patient lui-même au domicile.

Tout comme pour le pharmacien, plusieurs démarches et outils sont mis en place pour aider le médecin dans sa pratique quotidienne et ce, pas uniquement au travers de prescriptions innombrables de médicaments. Cependant, il revient souvent les mêmes freins à l'application de ces pratiques qui sont, avant tout, le manque de temps, les modalités de financement et l'organisation peu incitatives à la prescription d'autres méthodes (coût élevé et peu de remboursement, accessibilité géographique parfois difficile, moyens limités pour la mise en place, peu de professionnels disponibles), la place centrale du médicament dans la relation du patient avec le professionnel de santé, les limites d'informations du patient et de formations du praticien à ces nouvelles démarches.

C. Industries

Les industries pharmaceutiques jouent également un rôle dans la promotion des médicaments et des produits de santé en général auprès des médecins, des pharmaciens, des politiques, du grand public. Leur objectif est surtout commercial et politique.

En effet, NéreS, une association composée de 26 laboratoires adhérents détenant 80% du marché des médicaments à PMF, a organisé plusieurs campagnes pour l'automédication afin que les décisions politiques soient en faveur de l'élargissement de cette pratique. NéreS insiste sur le fait que l'automédication est encore trop peu développée en France et qu'elle permet de préserver la santé des patients, de faire économiser du temps et de l'argent que ce soit à l'Assurance Maladie mais aussi au patient lui-même.

Or, certaines entreprises ont aussi compris l'importance de développer l'automédication de façon raisonnée et d'y éduquer le patient et les professionnels de santé. A travers le collectif Bon usage du

médicament créé en 2015, certains groupes, comme le Leem, travaillent en collaboration avec des syndicats, des Ordres (pharmaciens, infirmiers, kinés), des mutuelles et d'autres sociétés œuvrant pour la santé. Suite à l'augmentation des cas de iatrogénies et des hospitalisations, le collectif a décidé de promouvoir le bon usage du médicament au travers d'un site web, de campagnes de communication, d'un déploiement de réunions de collaboration, de l'amélioration de logiciels d'aide à la prescription, du renforcement des formations... Les résultats des différentes actions semblent encourageants : le nombre de boîtes délivrées à un patient de plus de 65 ans en un semestre est passé de 44,4 en moyenne en 2015 à 42,5 en 2016, certaines associations médicamenteuses ont diminué et plusieurs millions d'euros ont été économisés à l'Assurance Maladie. Cela peut donc avoir un impact positif sur la gestion et l'usage plus raisonné des traitements par les professionnels de santé et le patient ^[67]. Depuis 2017, ce collectif s'est constitué en association, Association Bon Usage du Médicament (ABUM), et continue d'œuvrer avec différents professionnels de santé, des associations de patients, des institutions publiques, des éditeurs de logiciels dans le but « d'analyser, d'échanger, de proposer des solutions concrètes et de valoriser les meilleures innovations liées au bon usage du médicament ».

D. Cyclamed

Les actions vues précédemment œuvrent directement ou indirectement pour une consommation plus raisonnée de médicaments et de produits de santé. Or, une des grandes problématiques de l'accumulation de produits à domicile reste la gestion des MNU.

En effet, 42% des personnes interrogées dans le cadre de ce travail affirment ne jamais les ramener en officine contre 5,2% des personnes qui les rendent dès qu'ils ne les utilisent plus. Cela peut être corrélé au fait que 63,5% des personnes ne connaissent pas le circuit Cyclamed.

C'est l'éco-organisme dédié à la collecte et à la destruction des MNU agréé par l'Etat et créé en 1993. Cyclamed travaille en collaboration avec 20 880 officines, 190 sites de grossistes répartiteurs en 2021, une centaine de laboratoires pharmaceutiques mais également avec d'autres partenaires (groupes mutualistes, autres éco-organismes, collectivités locales). Cet organisme a organisé plusieurs campagnes de sensibilisation en collaboration avec des industriels (NéreS en 2022, Sanofi pour les antibiotiques en 2019) et mène, tous les ans, une étude sur le comportement des Français vis-à-vis des MNU.

		2021	2022
Pourcentage de Français connaissant Cyclamed		67%	69%
Pourcentage de Français déposant leur MNU en officine		86%	87%
Motivation poussant à rendre les MNU	Protéger l'environnement	38%	81%
	Assurer la sécurité sanitaire	14%	65%
	Les deux	43%	49%

Tableau 5 : Chiffres clés des rapports d'activité de 2021 et 2022 ^[68]

V. Actions mises en place par et pour différents acteurs

Leurs résultats s'appliqueraient quel que soit l'âge et la région, mais ils sont bien loin de ceux obtenus dans ce travail. On peut penser qu'il y a tout de même des disparités sur le territoire français ou que des biais n'ont pas été pris en compte dans l'une ou l'autre enquête.

Quoi qu'il en soit, l'enjeu de la sécurité sanitaire à domicile, à savoir notamment les risques d'ingestions accidentelles chez les enfants ou les confusions médicamenteuses chez les personnes âgées, tend à être davantage pris en compte avec une augmentation de 51% de Français dont c'est la motivation principale entre 2021 et 2022.

En effet, la prévention menée par Cyclamed portait beaucoup sur l'environnement, mais il sensibilise de plus en plus aux risques que peut entraîner le stockage des médicaments dans la « pharmacie familiale ». Son impact est grandissant et la filière est, aujourd'hui, représentée dans différents médias au travers de plusieurs supports : télévision, radio, audio digital en streaming ou podcasts, affichage dynamique / vidéos dans les salles d'attente ou les pharmacies, site internet et réseaux sociaux, presses écrites. L'intermédiaire principal reste le pharmacien qui est le premier mode de connaissance de 45% des Français en 2022. Il est donc primordial pour l'équipe officinale de saisir l'importance de promouvoir le circuit Cyclamed et la notion de MNU (leur collecte en pharmacie étant obligatoire depuis 2007) pour une meilleure gestion des produits de santé à domicile.

E. Patients

Au-delà des professionnels et des autorités de santé, les patients sont de plus en plus demandeurs d'informations pour devenir acteur de leur santé. Au-delà des campagnes de sensibilisation organisées par différentes autorités comme Santé publique France ou des discussions avec le pharmacien ou le médecin, des outils sont aussi directement mis à disposition du patient pour avoir une aide au quotidien et à portée de main.

Dans le cadre de la gestion de l'armoire à pharmacie et des médicaments en général à domicile, Synapse Medecine a développé une application grand public, Goodmed, permettant d'enregistrer son profil et ses traitements habituels puis de scanner ou d'entrer un produit, d'accéder à ses informations (indications, précautions, posologie, EI) et de vérifier s'il est compatible ou s'il y a des risques d'interactions.

Dans le même esprit, l'application Vidal Ma Santé permet d'accompagner le patient dans ces traitements au quotidien avec un langage plus simple que dans une notice par exemple. Elle a les mêmes fonctionnalités que Goodmed mais elle propose également de suivre les prises, d'avoir un agenda et des rappels pour le renouvellement des ordonnances. L'application a le label de l'Association du Bon Usage du Médicament et peut être la première à être référencée par le Ministère de la Santé dans Mon Espace santé ^[69].

Ces 2 applications concernent les médicaments mais également certains produits en libre accès, produits de phytothérapie, d'homéopathie,...

Enfin, Cyclamed propose un moteur de recherche permettant d'aider dans le tri des MNU, d'identifier ceux qu'il faut rendre en officine ou non.

Beaucoup d'outils se développent à destination du patient lui permettant de gérer lui-même ses traitements et son « armoire à pharmacie ». Ceci peut aider à donner une visibilité des produits disponibles à domicile et de réduire certains risques évoqués précédemment comme les IM, les surdosages, les mauvais stockages. Bien entendu, l'utilisation de ces applications s'accompagnent toujours d'une prise en charge adaptée des professionnels de santé et de leur savoir, ce qui est d'autant plus vrai pour certaines populations comme les personnes âgées, les personnes ne maîtrisant pas la langue, les personnes avec des pathologies psychiques qui ne peuvent pas utiliser ces nouvelles technologies.

Conclusion

D'après les résultats de l'étude effectuée dans le cadre de ce travail, le stockage des médicaments et autres produits de santé à domicile concerne la majorité des personnes. Cette accumulation dans la pharmacie familiale peut s'expliquer par différents phénomènes comme la surprescription. En effet, même si la consommation de médicaments en France tend à se stabiliser voire à décroître, elle reste une très grande consommatrice de produits de santé, ce qui peut être influencé par la quantité de médicaments prescrits et dispensés dont certains ne seraient même pas justifiés. A ceci se rajoute une consommation importante de compléments alimentaires et de médicaments en « libre-accès » encouragée notamment par les campagnes publicitaires et qui peuvent très vite augmenter le volume de « l'armoire à pharmacie ».

Or, la quantité de médicaments à disposition augmente certains comportements comme l'automédication en particulier. Cette pratique prend de l'ampleur, impulsée certainement par la crise sanitaire liée à la COVID-19, et offre de nombreux avantages : gain de temps pour le patient, gain d'argent pour l'Assurance Maladie, désencombrement des services d'urgences et des salles d'attente. Mais pratiquée de manière irraisonnée ou sans informations complémentaires, l'automédication peut présenter de nombreux risques comme des IM dont les interactions médicaments-médicaments sont souvent plus importantes qu'avec des produits de phytothérapie ou de micronutrition. De multiples cas de figure peuvent également menés à des erreurs notamment des confusions entre certains produits, une utilisation inappropriée au vu de la pathologie ou du profil du patient et peut aboutir à des mésusages voire à des abus. Certaines populations, comme les personnes âgées, les enfants et les adolescents, sont plus

vulnérables à ces risques. Les problèmes que peuvent présenter le mauvais stockage et le dépassement de la date limite d'utilisation sont moindres.

Ces situations à risque entraînent des répercussions économiques de plusieurs milliards d'euros à travers les hospitalisations, les coûts liés à la iatrogénie, les dépenses supplémentaires dans le cadre de cascades médicamenteuses ou tout simplement par le gaspillage important des MNU, qui se répercute sur l'environnement s'ils ne sont pas éliminés correctement.

La consommation des médicaments en ville a profondément été impactée pendant l'épidémie liée à la COVID-19, que ce soit dans les prescriptions ou dans la manière de se procurer les produits (pharmacie de proximité et internet majoritairement). Cependant, la crise ne semble pas avoir d'effet majeur sur la quantité de produits stockés à domicile d'après 88,2% des personnes interrogées dans cette étude.

Mais qu'en est-il actuellement, dans ce contexte de rupture intense qui touche différents médicaments les uns après les autres, ainsi qu'une difficulté grandissante d'accès aux soins ? En effet, d'après le 1^{er} bulletin de santé fourni par NéreS, 52% des Français constatent une dégradation du système de santé et 60% ont été confrontés à des indisponibilités de médecins généralistes ^[70]. Il serait intéressant d'étudier les changements de comportements des patients face à leur prise en charge et la manière dont cela se répercute sur le stockage des médicaments à domicile.

Le système de santé ainsi que les besoins des patients changent, les autorités et les acteurs de la santé doivent donc donner priorité à d'autres méthodes de prise en charge. Certaines méthodes émergentes sont relativement nouvelles voire encore en phase de test. Leur mise en place, demandant certes beaucoup de temps et d'argent, permettrait, au fur et à mesure, de changer la vision du médicament et sa place dans notre société. Ces changements dans le système de santé et dans la prise en charge peuvent permettre, *a posteriori*, une meilleure gestion des produits de santé par les professionnels et par le patient surtout lorsqu'il est chez lui, seul, face à son « armoire à pharmacie ».

Bibliographie

- [1] LEEM. « Consommation : répartition et financement » [Internet]. Consulté le : 8 janvier 2024. Disponible sur : <https://www.leem.org/consommation-repartition-et-financement>
- [2] DREES. « Fiche 13 - Les médicaments en ambulatoire » [Internet]. Consulté le : 5 février 2024. Disponible sur : <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2023-11/Fiche%2013%20-%20Les%20m%C3%A9dicaments%20en%20ambulatoire.pdf>
- [3] NèreS . « Nos études » [Internet]. Consulté le : 5 février 2024. Disponible sur : <https://neres.fr/etudes/>
- [4] Cavalier P. « Analyse des ventes de médicaments en France en 2013 ». Uspo, juin 2014. Consulté le : 28 juillet 2023. Disponible sur : https://uspo.fr/wp-content/uploads/2014/06/ANSM_Analyse-Ventes-Medicaments_2013.pdf
- [5] Monzon E. « Etat des lieux de la consommation des antalgiques opioïdes et leurs usages problématiques ». Ansm. Consulté le : 29 octobre 2023. Disponible sur : <https://ansm.sante.fr/actualites/antalgiques-opioides-lansm-publie-un-etat-des-lieux-de-la-consommation-en-france>
- [6] Darmon D., Belhassen M., Quien S., Langlois C., Staccini P., Letrilliart L. « Facteurs associés à la prescription médicamenteuse en médecine générale : une étude transversale multicentrique », Santé Publique, vol. 27, n° 3, p. 353-362, 2015. Consulté le : 28 octobre 2023. Disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-sante-publique-2015-3-page-353.htm>
- [7] Bégau B., Costagliola B. « Rapport sur la surveillance et la promotion du bon usage du médicament en France ». Ministère du Travail, de la Santé et des Solidarités. Consulté le : 16 novembre 2023. Disponible sur : https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_Begaud_Costagliola.pdf
- [8] HAS. « Bon usage des inhibiteurs de la pompe à protons (IPP) » [Internet]. Consulté le : 8 février 2024. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2022-09/fiche_bum_-_bon_usage_des_inhibiteurs_de_la_pompe_a_protons_ipp.pdf
- [9] Eschalier A., Authier N. « Médicaments antalgiques : promouvoir leur bon usage, une recherche innovante et leur pharmacosurveillance », La Lettre du Pharmacologue, vol. 31, n° 4, p. 108-138. Consulté le : 15 novembre 2023. Disponible sur : <https://www.institut-analgesia.org/wp-content/uploads/2019/06/La-Lettre-du-Pharmacologue-2017.pdf>
- [10] Delga C., Megnin Y., Oustric S., Laurent C., Pauly L., Vergez J-P. et al., « Pression de prescription : étude pilote en médecine générale ». Therapies, vol. 58, n° 6, p. 513-517, nov. 2003. Consulté le : 04 novembre 2023. Disponible sur : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040595716301408>
- [11] L. n° 2023-451, 9 juin 2023, visant à encadrer l'influence commerciale et à lutter contre les dérives des influenceurs sur les réseaux sociaux (1). NOR : ECOX2308125L. ELI : <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/loi/2023/6/9/ECOX2308125L/jo/texte>

- [12] Nèrès. « Baromètre 2022 des produits de santé et de prévention de premier recours en pharmacie » [Internet]. Consulté le : 8 février 2024. Disponible sur : <https://neres.fr/wp-content/uploads/2023/01/Barometre-2022.pdf>
- [13] ANSES. « Les compléments alimentaires, nécessité d'une consommation éclairée » [Internet]. Consulté le : 10 novembre 2023. Disponible sur : <https://www.anses.fr/fr/content/les-compléments-alimentaires-nécessité-dune-consommation-éclairée>
- [14] Ministère du Travail, de la Santé et des Solidarités. « Compléments alimentaires » [Internet]. Consulté le : 24 octobre 2023. Disponible sur : <https://sante.gouv.fr/sante-et-environnement/denrees-alimentaires/article/complements-alimentaires>
- [15] Pajeot C. « Le monopole pharmaceutique au regard du droit européen : évolutions et perspectives ». Th Pharmacie, Université de Lorraine, 2019. Disponible sur : <https://hal.univ-lorraine.fr/hal-03297898/document>
- [16] ANSES. « Étude individuelle nationale des consommations alimentaires 3 (INCA 3) » [Internet]. Consulté le : 8 février 2024. Disponible sur : <https://www.anses.fr/sites/default/files/NUT2014SA0234Ra.pdf>
- [17] ANSES. « Étude Individuelle Nationale des Consommations Alimentaires 2 (INCA 2) » [Internet]. Consulté le : 8 février 2024. Disponible sur : <https://www.anses.fr/fr/system/files/PASER-Ra-INCA2.pdf>
- [18] Organisation mondiale de la Santé. « The role of the pharmacist in self-care and self-médication ». Consulté le : 8 février 2024. Disponible sur : https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/65860/WHO_DAP_98.13.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- [19] Néres. « Automédication : qu'en pensent les Français ? » [Internet]. Consulté le : 8 février 2024. Disponible sur : https://neres.fr/wp-content/uploads/2019/07/CP_Harris.pdf
- [20] Asseray N., Ballereau F., Trombert-Paviot B., Bouget J., Foucher N., Renaud B. et al. « Frequency and Severity of Adverse Drug Reactions Due to Self-Medication : A Cross-Sectional Multicentre Survey in Emergency Departments », *Drug Saf*, vol. 36, n° 12, p. 1159-1168, 2013. Consulté le : 18 novembre 2023. Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3834162/>
- [21] Vacher R., Lagarce L., Ghamrawi S., Laugier-Castellan D., Vial T., Bagheri H. et al. « Drug interactions related to self-medication: a French pharmacovigilance database study », *Fundamental Clinical Pharma*, vol. 34, n° 5, p. 623-631, oct. 2020. Consulté le : 17 juillet 2023. Disponible sur : <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/fcp.12546>
- [22] ANSM. « Thésaurus des interactions médicamenteuses -Septembre 2023 » [Internet]. Consulté le : 9 février 2024. Disponible sur : <https://ansm.sante.fr/uploads/2023/09/15/20230915-thesaurus-interactions-medicamenteuses-septembre-2023.pdf>

- [23] Santé Publique France. « Géodes - Santé publique France - Indicateurs : cartes, données et graphiques » [Internet]. Consulté le : 10 juillet 2023. Disponible sur : https://geodes.sante-publiquefrance.fr/#c=indicator&f=0&i=antibio_conso.nb_pres_j01&s=2021&t=a01&view=map2
- [24] Chaussalet A. « Antibiorésistance : un Français sur deux ne sait pas ce que c'est ». Le Moniteur des pharmacies, 30 juin 2022. Consulté le : 28 juillet 2023. Disponible sur : <https://www.lemoniteurdespharmacies.fr/actu/actualites/actus-medicaments/antibioresistance-un-francais-sur-deux-ne-sait-pas-ce-que-c-est.html>
- [25] ANSES « Avis de l'ANSES relatif à la pertinence de l'applications des avertissements et recommandations exprimés dans les monographies de plantes médicinales de l'EMA aux compléments alimentaires contenant ces mêmes plantes ». Consulté le : 9 février 2024. Disponible sur : <https://www.anses.fr/fr/system/files/NUT2019SA0155.pdf>
- [26] Université libre de Bruxelles. « Hedrine » [Internet]. Consulté le : 24 octobre 2023. Disponible sur : <https://hedrine.ulb.be/herb/P>
- [27] Vidal. « Phytothérapie : les plantes de A à Z » [Internet]. Consulté le : 24 octobre 2023. Disponible sur : <https://www.vidal.fr/parapharmacie/phytotherapie-plantes.html>
- [28] ANSES. « L'Anses met en garde contre la consommation de compléments alimentaires pouvant perturber la réponse immunitaire » [Internet]. Consulté le : 10 octobre 2023. Disponible sur : <https://www.anses.fr/fr/content/1%E2%80%99anses-met-en-garde-contre-la-consommation-de-compl%C3%A9ments-alimentaires-pouvant-perturber-la>
- [29] Occhio L. « Mise en place de procédures d'aromathérapie à l'Institut de Cancérologie de Lorraine (ICL) ». Th Pharmacie, Université de Lorraine, 2015. Disponible sur : <https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01734048v1/document>
- [30] Poirot T. « Bon usage des huiles essentielles, effets indésirables et toxicologie ». Th Pharmacie, Université de Lorraine, 2016. Disponible sur : <https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01732166/document>
- [31] Malaquin-Pavan E., Anton R., Boutefnouchet S., Chevallier V., Faucon M., Gommez-Mazaingue G. et al. « Aromathérapie scientifique : préconisations pour la pratique clinique, l'enseignement et la recherche ». 2018. Consulté le : 11 octobre 2023. Disponible sur : <https://afedi.com/Documentation/Article/108>
- [32] ANSES. « Compléments alimentaires contenant des huiles essentielles d'arbre à thé, de niaouli et de cajepout : leur consommation sans précaution peut présenter des risques ». Consulté le : 22 octobre 2023. Disponible sur : <https://www.anses.fr/fr/content/compl%C3%A9ments-alimentaires-contenant-des-huiles-essentielles-d%E2%80%99arbre-%C3%A0-th%C3%A9-de-niaouli-et-de>
- [33] Festy D. « Ma bible des huiles essentielles ». Leducs.s Edition, 2019.
- [34] Girard J., Galinier A., Caspar-Bauguil S. « Interactions médicamenteuses avec le métabolisme des micronutriments ». Cahiers de Nutrition et de Diététique, vol. 57, n° 5, p. 305-314, oct. 2022.

Consulté le : 22 octobre 2023. Disponible sur : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0007996022000347>

- [35] Ministère du travail, de la santé et des solidarités. « Glossaire » [Internet]. Consulté le : 10 novembre 2023. Disponible sur : <https://sante.gouv.fr/soins-et-maladies/medicaments/glossaire/>
- [36] AFFSAPS. « Dénomination des médicaments et risque de confusion ». Avr. 2011. Consulté le : 18 novembre 2023. Disponible sur : https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/AFSSAPS_Denomination_des_medicaments_et_risque_de_confusion.pdf
- [37] AFFSAPS. « Guichet Erreurs Médicamenteuses : Présentation et bilan depuis la mise en place juin2009 ». Juin 2009. Consulté le : 18 novembre 2023. Disponible sur : https://archive.ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/b19d8337d620d33327dface94c166d9b.pdf
- [38] LEEM. « Bilan Economique 2017 ». Consulté le : 13 février 2024. Disponible sur : https://www.leem.org/sites/default/files/010917-BilanEco2017-HDsans_13.pdf
- [39] Institute For Safe Medication Practices. « Are National Efforts to Reduce Drug Name Confusion Paying Off? » [Internet]. Consulté le : 20 novembre 2023. Disponible sur : <https://www.ismp.org/resources/are-national-efforts-reduce-drug-name-confusion-paying>
- [40] AFFSAPS. « Confusion entre PREVISCAN® (fluindione) et le complément alimentaire PRESERVISION® à l'origine de manifestations hémorragiques graves ». Juin 2010. Consulté le : 15 novembre 2023. Disponible sur : http://www.omedit-centre.fr/AVK/res/lettre_afsapps_previscan_preservisionpdf.pdf
- [41] ANSES. « Sprays et diffuseurs à base d'huiles essentielles à usage domestique ». Consulté le : 15 février 2024. Disponible sur : <https://www.anses.fr/fr/system/files/AIR2018SA0145Ra.pdf>
- [42] Réseau des Centres Régionaux de Pharmacovigilance. « Iatrogénie médicamenteuse source d'hospitalisation chez l'adulte et l'enfant : incidence, caractérisation et évitabilité. Etude IATROSTAT » [Internet]. Consulté le : 16 février 2024. Disponible sur : <https://www.rfcrpv.fr/wp-content/uploads/2022/05/rapport-IATROSTAT-version-definitive-02-mai-2022.pdf>
- [43] OpinionWay pour Sanofi. « Les Français et le bon usage des antibiotiques » [Internet]. Octobre 2018. Consulté le : 22 août 2023. Disponible sur : <https://www.opinion-way.com/fr/sondage-d-opinion/sondages-publies/opinionway-pour-sanofi-les-francais-et-les-antibiotiques-novembre-2018/viewdocument/1986.html>
- [44] Gauthier Y. « Antibiotiques : leur consommation repart à la hausse », Le Moniteur des pharmacies, novembre 2022. Consulté le : 25 novembre 2023. [En ligne]. Disponible sur : <https://www.lemoniteurdespharmacies.fr/actu/actualites/actus-medicaments/antibiotiques-leur-consommation-repart-a-la-hausse.html>
- [45] CEIP-Addictovigilance Grenoble. « Décès Toxiques par Antalgiques - Résultats 2021 » [Internet]. Consulté le : 16 février 2024. Disponible sur : <http://fr.ap-hm.fr/sites/default/files/files/ceip-addicto/addictovigilancePlaquetteDta2021.pdf>

- [46] Watchi Hayek N-M. « Cas clinique – Prise en charge d’une Intoxication PolyMédicamenteuse Volontaire ». Juin 2021.
- [47] Chaouachi L. « Soumission chimique - Résultats de l’enquête 2021 ». ANSM. Consulté le : 25 novembre 2023. Disponible sur : <https://ansm.sante.fr/uploads/2023/07/03/20230703-sc-plaquette-sc-vc-2021.pdf>
- [48] Assurance Maladie. « Intoxication par voie orale (par ingestion) », Ameli, 13 décembre 2023. Consulté le : 19 décembre 2023. Disponible sur : <https://www.ameli.fr/haut-rhin/assure/sante/urgence/accidents-domestiques/intoxication-voie-orale-ingestion>
- [49] Valin J. « Alerte des professionnels de santé : un challenge vidéo sur TikTok menace le traitement de malades du diabète », France 3 Occitanie, 22 décembre 2022. Consulté le : 15 décembre 2023. Disponible sur : <https://france3-regions.francetvinfo.fr/occitanie/haute-garonne/toulouse/alerte-des-professionnels-de-sante-un-challenge-video-sur-tiktok-menace-le-traitement-de-malades-du-diabete-2680256.html>
- [50] Thiébaux A. « Tranquilizer Challenge : le nouveau défi stupide (et dangereux) de TikTok ». Journal des Femmes, 20 février 2023. Consulté le : 15 décembre 2023. Disponible sur : <https://sante.journaldesfemmes.fr/traitements-et-medicaments/2893667-defi-tranquilizer-challenge-tiktok-mexique-france-danger/>
- [51] Thomas M. « #BenadrylChallenge : quel est ce défi TikTok qui a entraîné la mort d’un ado de 13 ans ? » AlloDocteurs, 21 avril 2023. Consulté le : 16 décembre 2023. Disponible sur : <https://www.allodocteurs.fr/benadrylchallenge-quel-est-ce-defi-tiktok-qui-a-entraine-la-mort-dun-ado-de-13-ans-34811.html>
- [52] Paitraud D. « Trois médicaments à base de prométhazine désormais soumis à prescription médicale obligatoire » Vidal, 27 janvier 2001 . Consulté le : 16 décembre 2023. Disponible sur : <https://www.vidal.fr/actualites/24223-trois-medicaments-a-base-de-promethazine-desormais-soumis-a-prescription-medicale-obligatoire.html>
- [53] ANSM. « Conservation des médicaments en cas de vague de chaleur ». Mai 2017. Consulté le : 19 février 2024. Disponible sur : <https://ansm.sante.fr/uploads/2022/06/15/20220610-canicule-conservation-medicaments-juin2017-1.pdf>
- [54] Organisation mondiale de la Santé. « L’OMS inaugure une initiative mondiale pour réduire de moitié les erreurs médicamenteuses en 5 ans ». Communiqué de presse à Genève, 29 mars 2017. Consulté le : 20 décembre 2023. Disponible sur : <https://www.who.int/fr/news/item/29-03-2017-who-launches-global-effort-to-halve-medication-related-errors-in-5-years>
- [55] Guéna M. « Evaluation du gaspillage des médicaments en pharmacie d’officine et ouverture sur la recherche de solutions ». Th Pharmacie, Rennes 1, 2014. Consulté le : 20 décembre 2023. Disponible sur : <https://www.sudoc.abes.fr/cbs/xslt/DB=2.1//SRCH?IKT=12&TRM=18317562X>

- [56] El Kolli R. « Gestion des médicaments non utilisés : sur-stockage et danger de l'automédication ». Th Pharmacie, Université de Grenoble, 2017. Consulté le : 19 décembre 2023. Disponible sur : https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01499587v1/file/2017GREAA7012_el_kolli_raissa%281%29%28D%29_version_diffusion.pdf
- [57] USPO. « DAD, Dispensation Adaptée, Liste des spécialités ». 10 juillet 2020. Consulté le : 6 décembre 2023. Disponible sur : <https://uspo.fr/dad-dispensation-adaptee-liste-des-specialites/>
- [58] Avis relatif à l'avenant n° 20 à la convention nationale du 4 avril 2012 organisant les rapports entre les pharmaciens titulaires d'officine et l'assurance maladie. 29 mai 2020. NOR : SSAS2011592V. Consulté le : 20 février 2024. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000041931400>
- [59] Assurance maladie. « Dispensation à l'unité des médicaments ». Ameli, 14 octobre 2022. Consulté le : 8 décembre 2023. Disponible sur : <https://www.ameli.fr/haut-rhin/pharmacien/exercice-professionnel/delivrance-produits-sante/regles-delivrance-prise-charge/dispensation-unite-medicaments>
- [60] Assurance maladie. « Accompagnement pharmaceutique des patients chroniques : principes et démarche ». Ameli, 9 janvier 2024. Consulté le : 11 janvier 2024. Disponible sur : <https://www.ameli.fr/haut-rhin/pharmacien/sante-prevention/accompagnements/accompagnement-pharmaceutique-patients-chroniques/demarche>
- [61] « La Rosp du médecin traitant de l'adulte », Ameli.fr. Consulté le: 19 décembre 2023. [En ligne]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/haut-rhin/medecin/exercice-liberal/facturation-remuneration/remuneration-objectifs/medecin-traitant-adulte>
- [62] Assurance maladie. « La Rosp du médecin traitant de l'adulte ». Ameli, 12 décembre 2023. Consulté le : 19 décembre 2023. Disponible sur : <https://www.ameli.fr/haut-rhin/medecin/exercice-liberal/facturation-remuneration/remuneration-objectifs/medecin-traitant-adulte>
- [63] HAS. « Éducation thérapeutique du patient Définition, finalités et organisation ». Juin 2007. Consulté le : 18 décembre 2023. Disponible sur : <http://link.springer.com/10.1007/s11690-009-0174-4>
- [64] Assurance maladie. « Améliorer la qualité du système de santé et maîtriser les dépenses - Propositions de l'Assurance Maladie pour 2024 ». Juillet 2023. Consulté le : 20 février 2024. Disponible sur : https://assurance-maladie.ameli.fr/sites/default/files/2023-07_rapport-propositions-pour-2024_assurance-maladie.pdf
- [65] HAS. « Programme d'amélioration continue du travail en équipe – Pacte – Rapport final de l'expérimentation ». Janvier 2018. Consulté le : 20 février 2024. Disponible sur : https://has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-02/rapport_final_pacte.pdf
- [66] ANSM. « Coup d'envoi du réseau des correspondants : croiser les regards des pharmaciens et des médecins sur les produits de santé ». 1 juin 2022 . Consulté le : 19 décembre 2023. Disponible sur :

<https://ansm.sante.fr/actualites/coup-denvoi-du-reseau-des-correspondants-croiser-les-regards-des-pharmaciens-et-des-medecins-sur-les-produits-de-sante>

[67] Collectif Bon usage du Médicament. « Les 10 préconisations du Collectif bon usage du médicament ». Avril 2018. Consulté le : 15 décembre 2023. Disponible sur : https://www.leem.org/sites/default/files/2018-04/DP-Collectif_0.pdf

[68] Cyclamed. « Documents officiels » [Internet]. Consulté le : 19 décembre 2023. Disponible sur : <https://www.cyclamed.org/cyclamed/documents-officiels/>

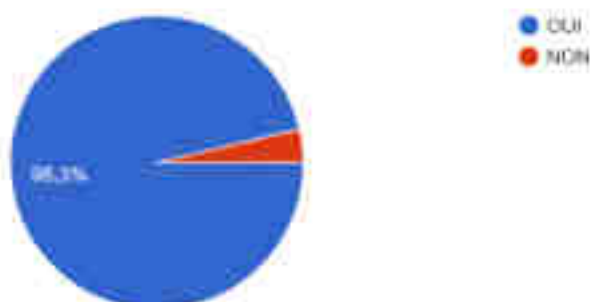
[69] Vidal. « VIDAL Ma santé ». Consulté le : 20 février 2024. Disponible sur : <https://www.vidalfrance.com/solutions/vidal-ma-sante>

[70] NèreS. « Bulletin de santé des Français ». Communiqué de presse à Paris, 29 septembre 2022. Consulté le : 20 février 2024. Disponible sur : <https://neres.fr/wp-content/uploads/2022/09/Communique-de-presse-Bulletin-de-sante-des-Francais.pdf>

Annexe 1 : Résultats bruts du questionnaire

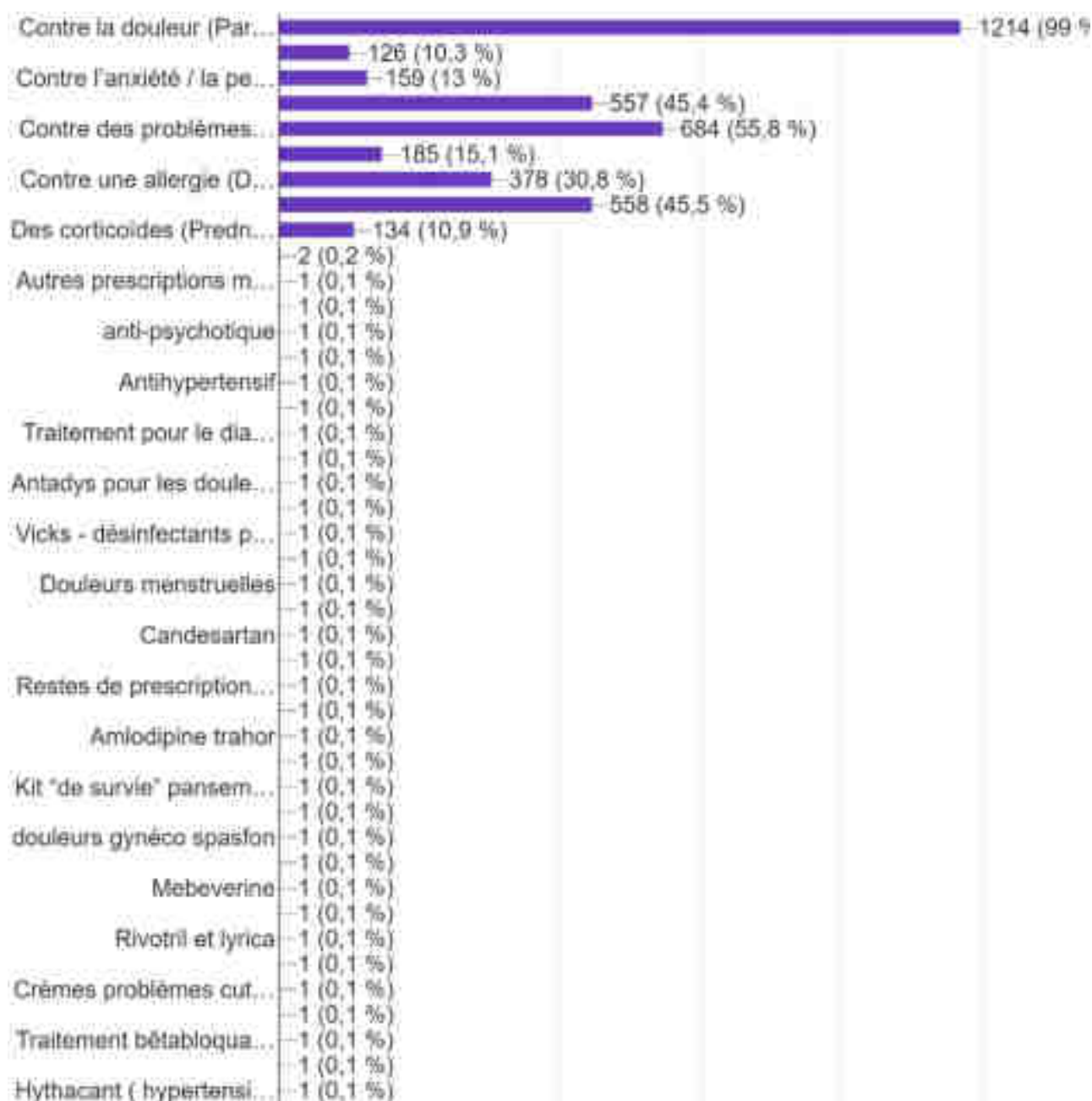
1. Stockez-vous des médicaments chez vous, à domicile ?

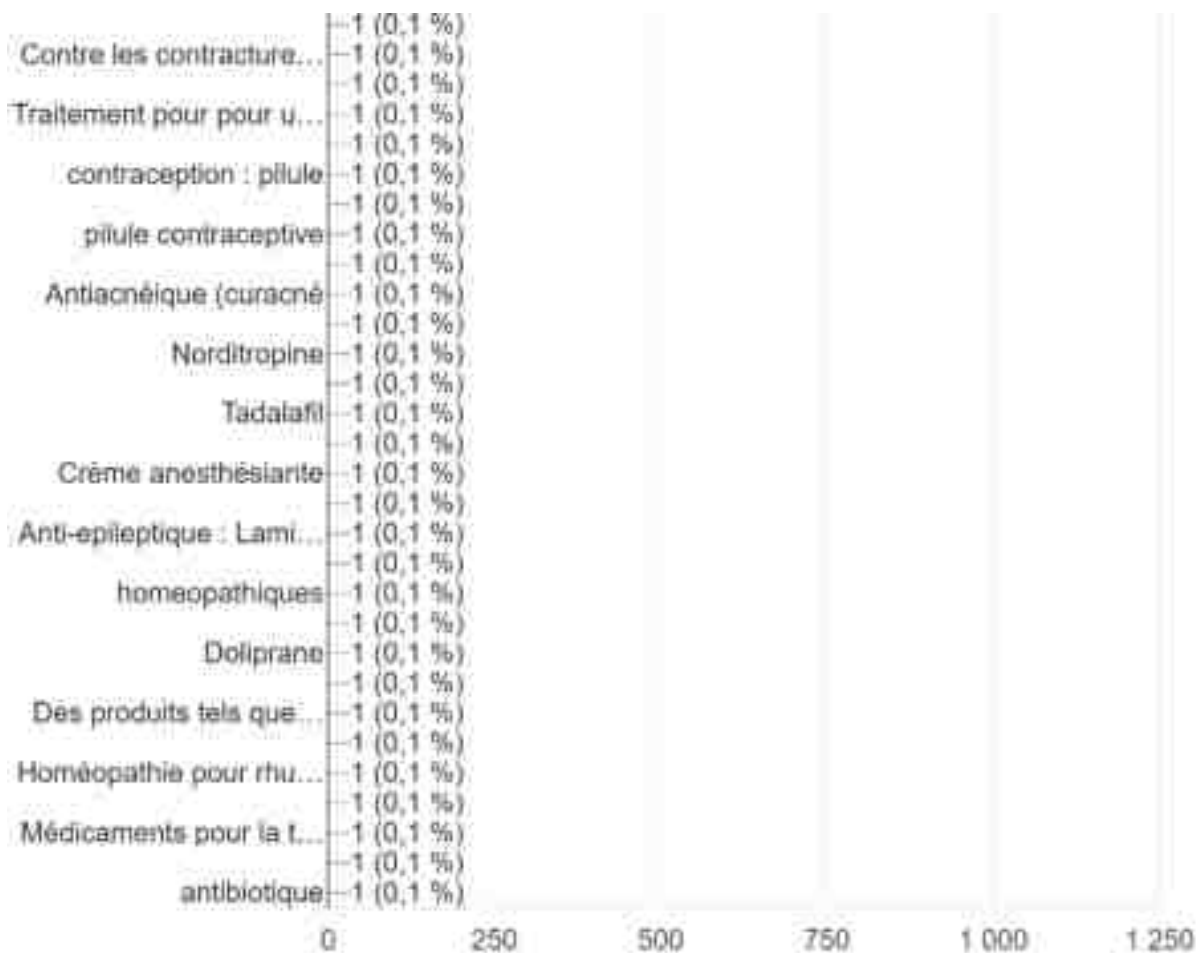
1 275 réponses



2. Quel(s) type(s) de médicaments gardez-vous LE PLUS à la maison ?

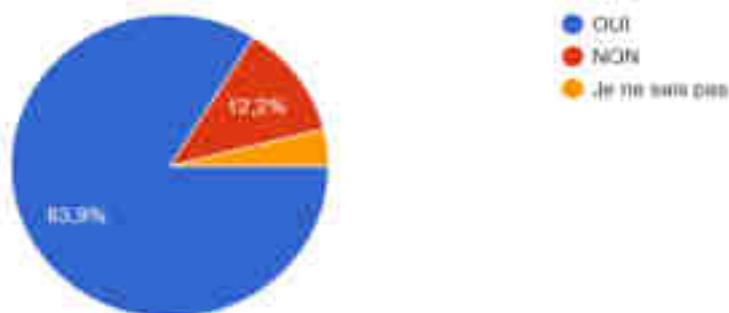
1 226 réponses





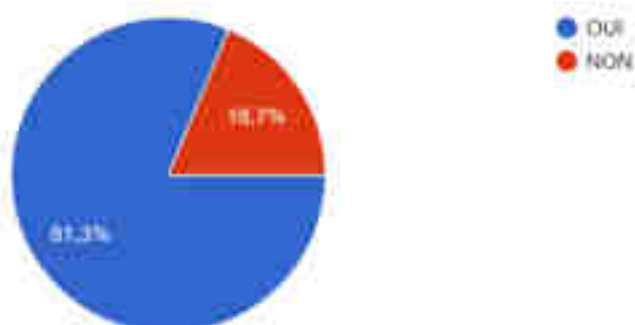
3. Y a-t-il parmi ces médicaments, des produits que vous avez eu sur prescription / grâce à une ordonnance ?

1 227 réponses



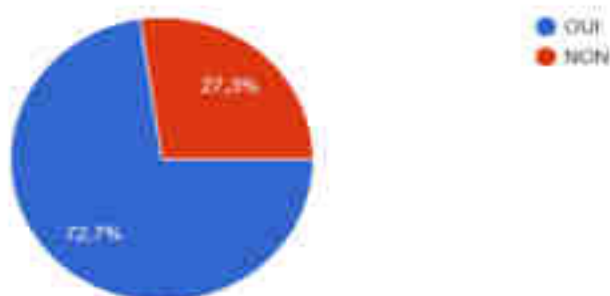
4. Réutilisez-vous, dans certains cas, des médicaments prescrits par votre médecin de votre propre initiative / par vous-même OU le feriez-vous si la situation se présentait ?

1 275 réponses



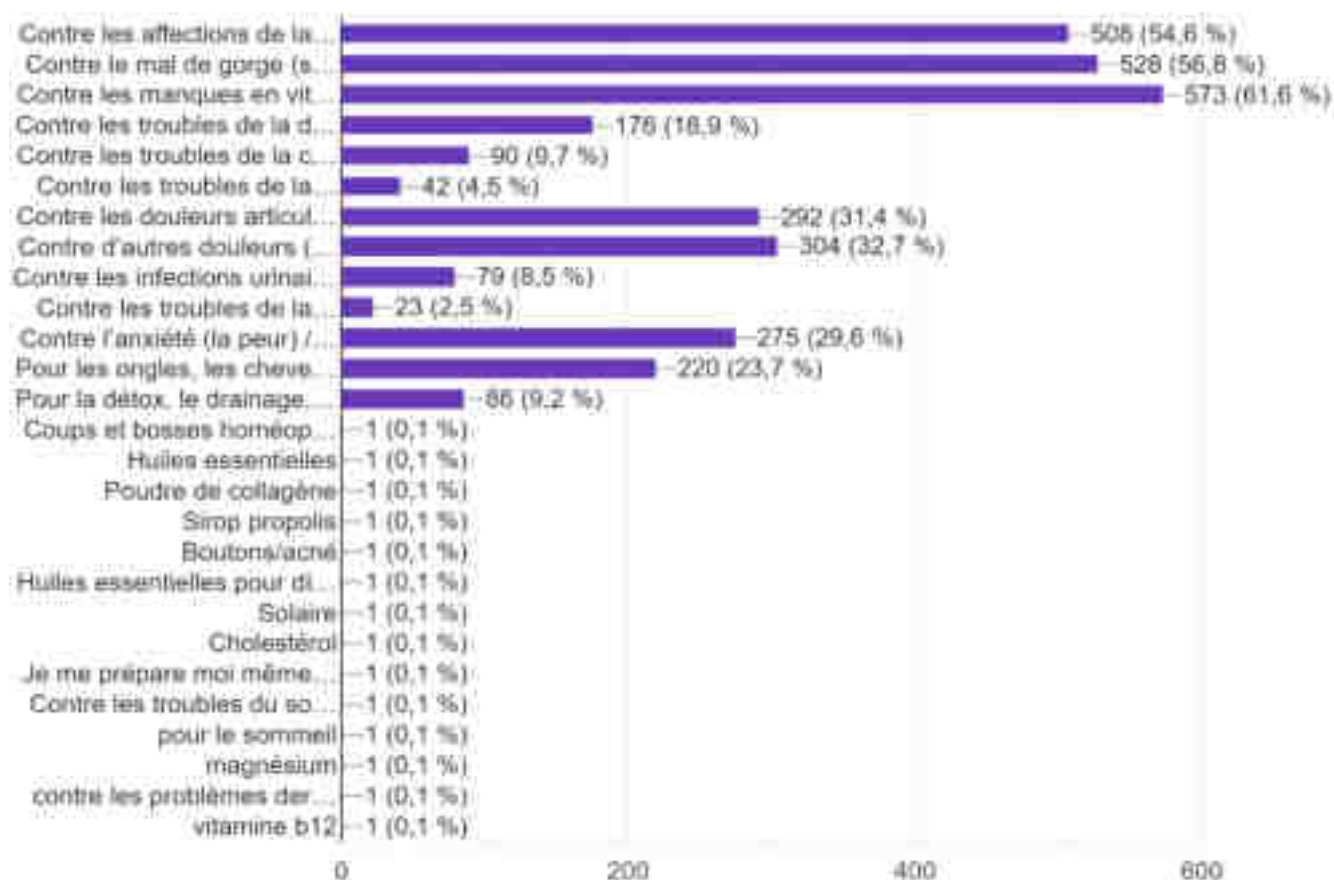
5. Stockez-vous des produits à base de plantes / de vitamines / de minéraux / ... chez vous, à domicile ?

1275 réponses



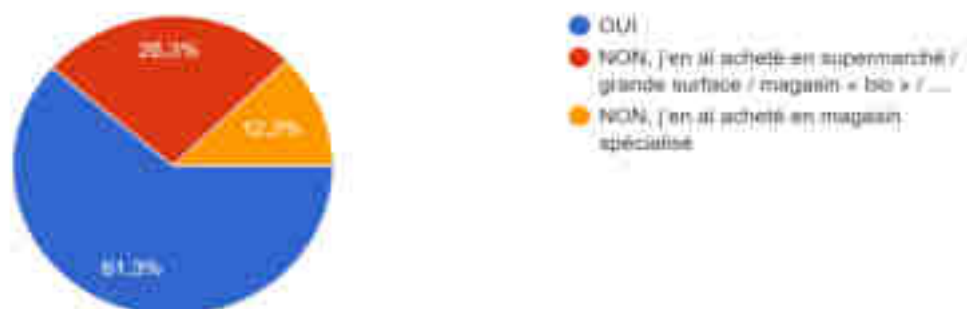
6. Quel(s) type(s) de produits de phytothérapie (à base de plantes) / d'aromathérapie (à base d'huiles essentielles) / de micronutrition (à base... de vitamines...) gardez-vous LE PLUS à la maison ?

930 réponses



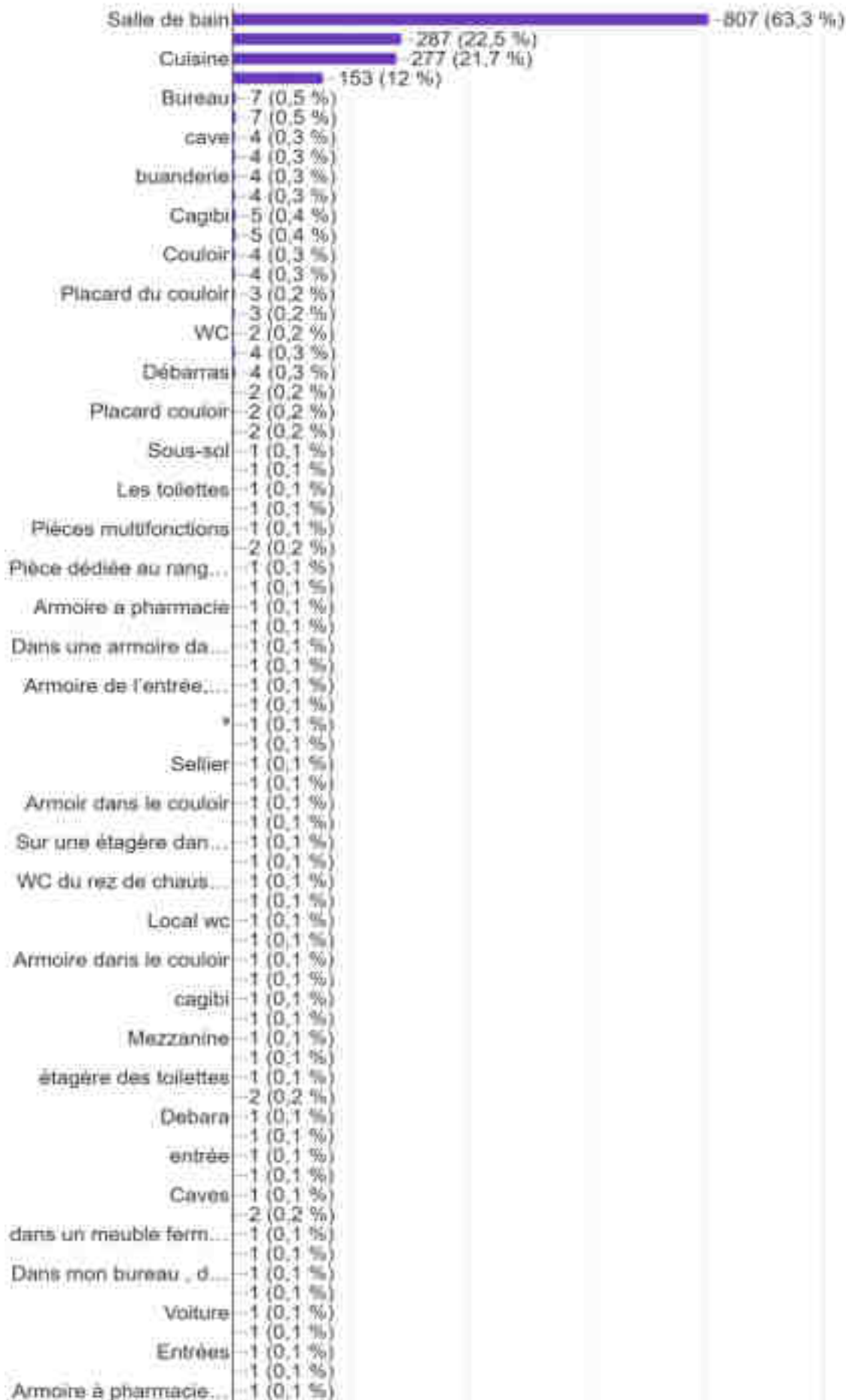
7. Avez-vous acheté tous ces produits de phytothérapie / d'aromathérapie / de micronutrition dans une pharmacie ?

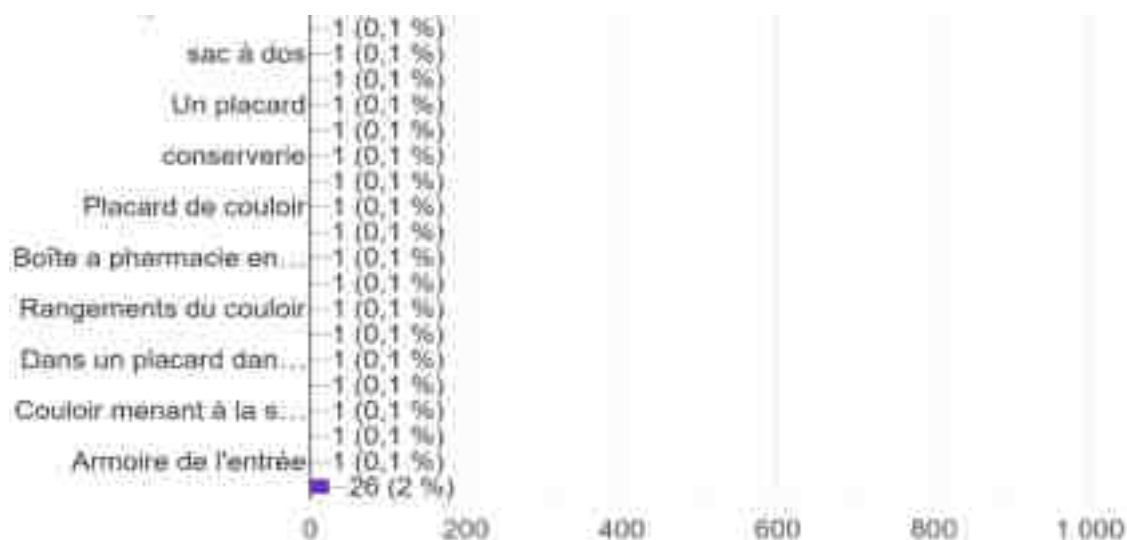
934 réponses



8. Dans votre habitation, où stockez-vous la plupart de vos médicaments / produits de santé (même pour une très courte durée) ?

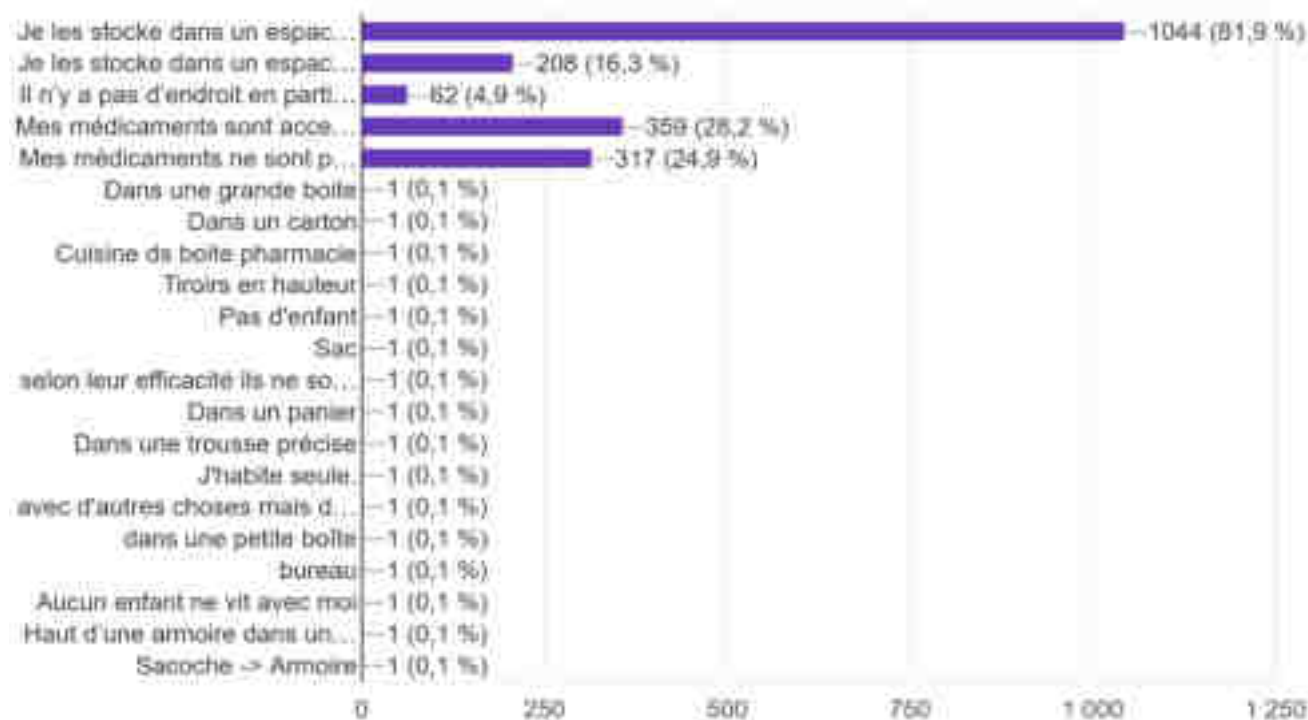
1275 réponses





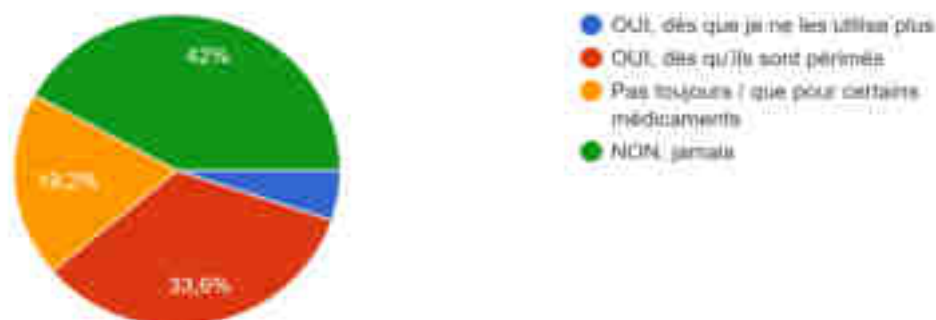
9. Comment stockez-vous ces médicaments / produits de santé (même pour une très courte durée) ?

1 275 réponses



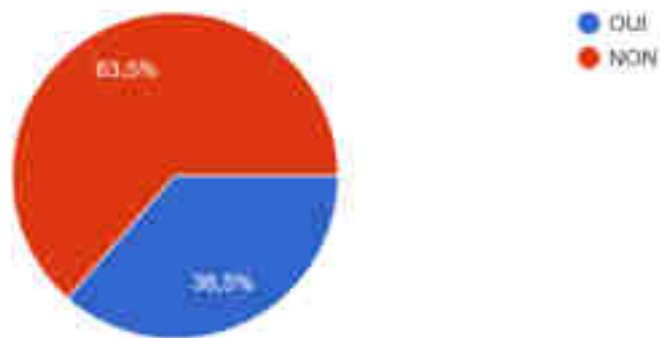
10. Rapportez-vous vos médicaments non utilisés à la pharmacie ?

1 275 réponses



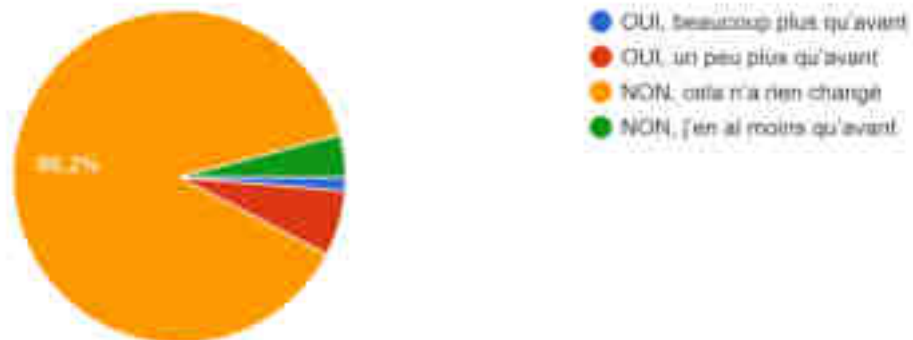
11. Connaissez-vous Cyclamed ?

1275 réponses



12. Avez-vous l'impression que vous stockez davantage de médicaments / produits de santé à la maison depuis le début de la crise sanitaire liée à la COVID-19 ?

1275 réponses



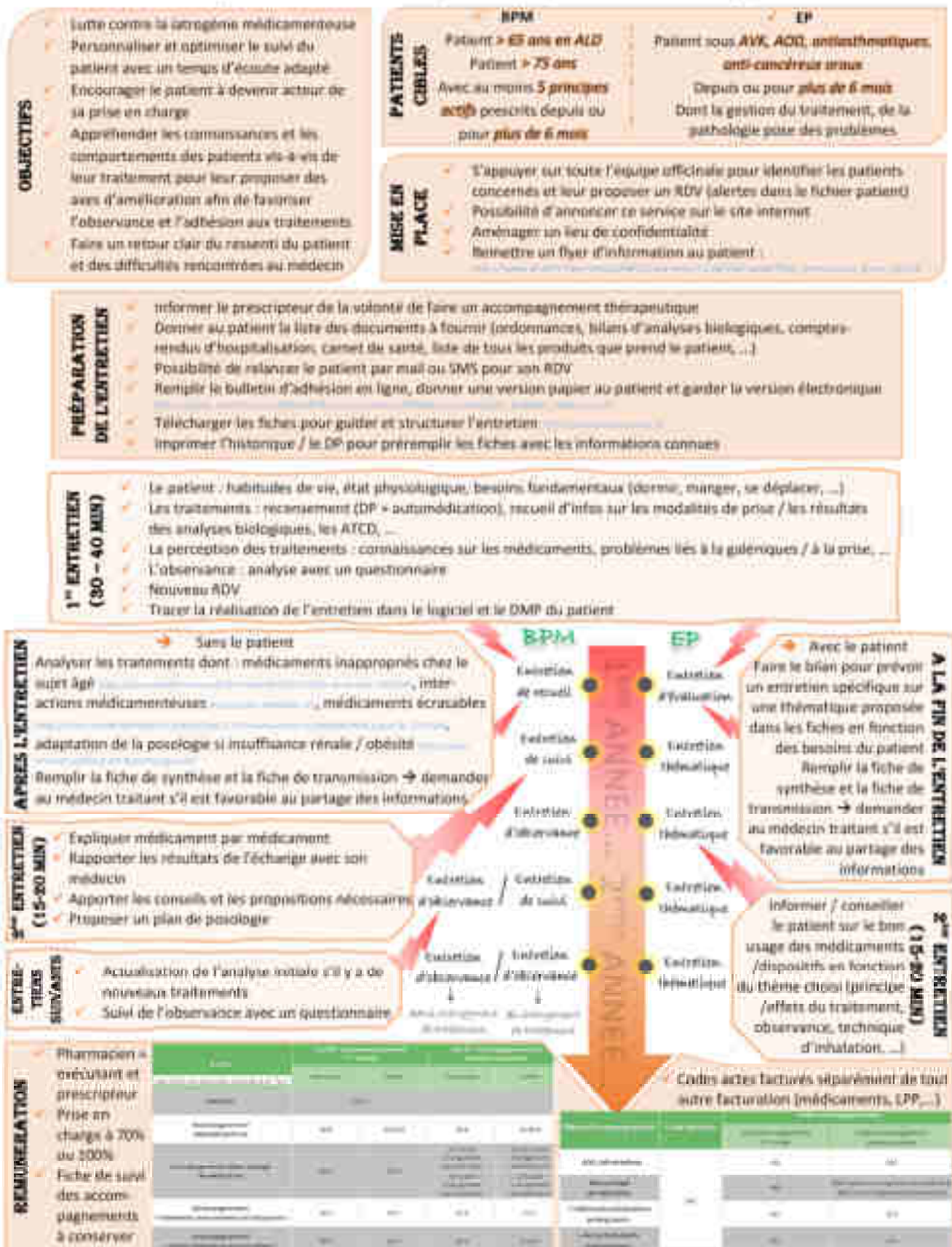
Annexe 2 : Fiche d'aide pour la mise en place d'un accompagnement pharmaceutique

Fiche d'information de l'ouvrage officielle créée par l'ANEP - Mars 2018

COMMENT PROPOSER ET METTRE EN PLACE UN ACCOMPAGNEMENT PHARMACEUTIQUE

BILAN PARTAGE DE MEDICATION (BPM) et ENTRETIEN PHARMACEUTIQUE (EP)

font partis des nouvelles missions (facultatifs) du pharmacien titulaire et adjoint



Document communiqué en vertu de l'article 69 de la Loi n° 2017-1837 du 23 décembre 2017 relative à l'organisation et à la régulation des professions libérales réglementées, à la formation initiale et continue des professionnels de santé et à la pharmacovigilance.

TITRE DE LA THESE :

ACCUMULATION DE MEDICAMENTS ET DE PRODUITS DE SANTE A DOMICILE : EST-CE UN REEL RISQUE ?

Soutenue le 12 juin 2024

A la Faculté de Pharmacie de Strasbourg

Par MEYER Marie-Ange

Directeur de thèse : M. FOHRER Matthieu

RESUME :

La France est une grande consommatrice de médicaments et de produits de santé (produits de phytothérapie, d'aromathérapie, de micronutrition). A quoi ressemble réellement ces consommations chez le patient ? De quoi est composée et comment est gérée la « pharmacie familiale » ? Quels sont les risques d'avoir accès à trop de produits sans forcément avoir un avis médical ?

Un questionnaire d'état des lieux de l'armoire à pharmacie sur un échantillon de patients permet d'aborder quelques causes pouvant expliquer la quantité de produits présente au domicile telles que la surprescription de plusieurs classes médicamenteuses ainsi que la surconsommation de produits en libre accès.

Plusieurs risques peuvent être liés à cette accumulation dont les plus évidents sont les interactions suite à de l'automédication. Des erreurs médicamenteuses ainsi que des mésusages ont également été relevés et sont favorisés par la quantité de produits à domicile. Ces situations à risque entraînent des répercussions économiques et environnementales non négligeables.

Depuis bon nombre d'années, le système de santé ainsi que les besoins des patients changent, et les autorités doivent donner priorité à d'autres méthodes de prise en charge. Des actions se mettent lentement en place par et pour différents acteurs de la santé (pharmaciens, médecins, industries, patients) dans le but d'apporter une meilleure information, une autre gestion voire une autre vision du médicament et, *in fine*, de limiter les comportements à risques.

MOTS-CLES :

Médicaments | Automédication | Surconsommation | Interactions

Risques | Pharmacie familiale | Pharmacien

THESIS TITLE :

**ACCUMULATION OF MEDICATIONS AND HEALTH PRODUCTS AT HOME:
IS IT A REAL RISK?**

Defended on June 12th, 2024

At the Faculty of Pharmacy of Strasbourg

By Marie-Ange MEYER

Thesis Advisor: Mr. Matthieu FOHRER

ABSTRACT :

France is a significant consumer of medications and health products (including phytotherapy, aromatherapy, and micronutrition products). What does this consumption really look like for patients? What comprises and how is the "family pharmacy" managed? What are the risks of having access to too many products without necessarily seeking medical advice?

A survey of the contents of the medicine cabinet among a sample of patients helps to address some causes that may explain the quantity of products found at home, such as the overprescription of multiple drug classes and the overconsumption of over-the-counter products.

Several risks can be associated with this accumulation, the most obvious being interactions resulting from self-medication. Medication errors and misuse have also been identified and are exacerbated by the quantity of products at home. These risky situations have significant economic and environmental repercussions.

For many years, the healthcare system and patient needs have been changing, and authorities must prioritize alternative methods of care. Actions are slowly being implemented by various healthcare stakeholders (pharmacists, doctors, industries, patients) with the aim of providing better information, alternative management, or perspectives on medication, and ultimately, limiting risky behaviors.

KEYWORDS :

Medications | Self-medication | Overconsumption | Interactions
Risks | Family pharmacy | Pharmacist