



UNIVERSITÉ DE LILLE  
**FACULTÉ DE MÉDECINE HENRI WAREMBOURG**  
Année : 2023

THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT  
DE DOCTEUR EN MÉDECINE

**Gestion à domicile du traitement per os ou autres formes d'une  
personne ayant une ou plusieurs maladies chroniques.**

Présentée et soutenue publiquement le 16 novembre 2023 à 14H  
Au Pôle Formation  
**Par Yolaine HAEGEMAN**

---

**JURY**

**Président :**

**Monsieur le Professeur Nassir MESSAADI**

**Assesseurs :**

**Monsieur le Professeur Bertrand DECAUDIN**

**Directeur de thèse :**

**Madame le Docteur Sabine BAYEN**

---

# Listes des abréviations

BPCO : Bronchopathie chronique obstructive

CDG : cabinet de groupe

CNAMTS : Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés

CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

DPO : délégué à la protection des données

DREES : direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques.

EVSI : espérance de vie sans incapacité

ETP : éducation thérapeutique

HAS : Haute Autorité de Santé

IDE : Infirmier diplômé d'état

INSEE : institut national de la statistique et des études économiques

MG : médecin généraliste

MSD : maison de santé

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

UE : Union Européenne

VIH : virus de l'immunodéficience humaine

# TABLE DES MATIERES :

THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT .....	1
DE DOCTEUR EN MÉDECINE .....	1
RESUME .....	4
INTRODUCTION .....	5
I. LES MALADIES CHRONIQUES .....	5
II. L'ÉTAT DE SANTÉ EN FRANCE .....	6
1. <i>Population de plus en plus âgées</i> .....	6
2. <i>Les maladies chroniques de plus en plus fréquentes</i> .....	8
3. <i>Recrudescence des polyopathologies, données 2022</i> .....	9
III. EDUCATION THERAPEUTIQUE ET OBSERVANCE/INOBSERVANCE .....	10
1. <i>Définition éducation thérapeutique du patient</i> .....	10
2. <i>Rôle du médecin généraliste et du pharmacien dans l'ETP</i> .....	11
3. <i>L'observance et l'inobservance thérapeutique</i> .....	12
MATERIEL ET METHODES .....	14
I. TYPE D'ÉTUDE .....	14
II. POPULATION ETUDIÉE ET RECUEIL DES DONNÉES .....	14
1. <i>Critère d'inclusion et d'exclusion des patients :</i> .....	14
2. <i>Recrutement des patients :</i> .....	15
3. <i>Critères d'inclusion et d'exclusion des médecins généralistes</i> .....	15
4. <i>Recrutement des médecins généralistes</i> .....	16
III. LE QUESTIONNAIRE .....	16
IV. TRAITEMENTS DES DONNÉES .....	17
V. CADRE RÉGLEMENTAIRE.....	17
RESULTATS.....	18
I. CARACTERISTIQUES DES MEDECINS GENERALISTES INVESTIGATEURS (CF. ANNEXE 2) .....	18
II. CARACTERISTIQUES DES PARTICIPANTS DE L'ÉTUDE.....	19
1. <i>Caractéristiques sociologiques de la population étudiés</i> .....	19
2. <i>Caractéristiques de la santé des participants</i> .....	22
3. <i>Caractéristiques de l'ordonnance des patients ayant une ou plusieurs maladies chroniques</i> 23	
III. LA GESTION DU TRAITEMENT .....	24
1. <i>De la pharmacie au domicile</i> .....	24
2. <i>La gestion du traitement au quotidien</i> .....	26
DISCUSSION .....	33
LES FORCES DE L'ÉTUDE : .....	33
LES LIMITES DE L'ÉTUDE : .....	33
LES BIAIS DE L'ÉTUDE : .....	34
<i>Biais d'information et biais social</i> .....	34
<i>Biais de déclaration</i> .....	34
<i>Biais de recrutement</i> .....	34
LIEU DE STOCKAGE ET SES RISQUES : .....	35
LES OUBLIS INTENTIONNELS ET NON INTENTIONNELS : .....	36
LE PILULIER ET AUTRES OUTILS D'AIDE A LA GESTION : .....	37
<i>Le pilulier</i> .....	37
<i>Autres outils d'aides</i> .....	38
PERSPECTIVE ET IMPLICATIONS PRATIQUES .....	40
CONCLUSION .....	41

# RESUME

**Contexte** : En France, près de 40% des personnes âgées de 16 ans ou plus (20 millions) déclarent avoir au moins une maladie ou un problème de santé chronique ou durable. Dont la plupart nécessitent un traitement au long cours L'observance chez ces personnes est estimée à 50% en moyenne dans les pays développés. Cette étude explore la gestion concrète des traitements per os à domicile par les personnes vivant avec une ou plusieurs maladies chronique.

**Méthode** : Il s'agit d'une étude quantitative descriptive, observationnelle, transversale dans le nord pas de calais par questionnaires standardisés distribués à 30 médecins investigateurs pour 300 patients.

**Résultats** : Un total de 180 questionnaires patients a pu être analysé. 42,8% utilisent un pilulier. 79,4 % déclarent connaître « tous » les médicaments inscrit sur leur ordonnance. La prise de traitement n'est pas une contrainte pour 69,4% des patients. 61% des participants déclarent avoir des oublis.

**Conclusion** : Dans l'ensemble la prise des traitements est bien tolérée par le patient. La méconnaissance des traitements reste une minorité. Mais l'inobservance est encore trop souvent observée (61% déclarent avoir des oublis). Une perspective sur les modalités de gestion peut être intéressante, avec des propositions d'outil, comme des alarmes ou application smartphone pour les plus jeunes ou un pilulier électronique avec alarme pour les personnes âgées. Une étude plus large comprenant également les modalités de difficultés de gestion peut être intéressante dans le cadre de l'éducation thérapeutique et de l'observance.

# INTRODUCTION

## I. Les Maladies chroniques

Une maladie chronique est une maladie de longue durée, évolutive, avec un retentissement sur la vie quotidienne.

En 2012, 37% des plus de 15 ans, soit 19 millions de personnes étaient atteintes d'une maladie chronique, dont 13 millions avec une limitation dans la vie courante.(1)

Nous distinguons les maladies transmissibles par un agent, viral, bactérien ou autre (les maladies infectieuses) qui sont des maladies nécessitant un traitement de courte durée, et les maladies non transmissibles. En pratique, la notion de maladies chroniques fait souvent référence aux maladies non transmissibles.(2)

En effet d'après l'OMS, on ne parle plus de maladie chronique mais de maladies non transmissibles. Les maladies non transmissibles les plus répandues sont les maladies cardiovasculaires (l'infarctus du myocarde et les accidents vasculaires cérébraux), cancers, diabète et affections respiratoires chroniques (BPCO, asthme) et sont responsables de près de 74% des décès dans le monde. (3)

Mais cette définition n'est pas valable pour tous, puisque l'hépatite B chronique ou l'infection par le VIH nécessitent un traitement au long cours.

Le Haut Conseil de la santé publique (HAS) propose dans son rapport de novembre 2009 (2) d'utiliser une définition transversale de la maladie chronique par les caractéristiques suivantes :

- la présence d'un état pathologique de nature physique, psychologique ou cognitive, appelé à durer ;
- une ancienneté minimale de trois mois,
- un retentissement sur la vie quotidienne comportant au moins l'un des trois éléments suivants :
  - une limitation fonctionnelle des activités ou de la participation sociale,
  - une dépendance vis-à-vis d'un médicament, d'un régime, d'une technologie médicale, d'un appareillage ou d'une assistance personnelle,
  - la nécessité de soins médicaux ou paramédicaux, d'une aide psychologique, d'une adaptation, d'une surveillance ou d'une prévention particulière pouvant s'inscrire dans un parcours de soins médico-sociales. (2)

## **II. L'état de santé en France**

### **1. Population de plus en plus âgées**

La population française augmente régulièrement depuis plusieurs décennies et est composée de plus en plus de personnes âgées. La part de personnes de 65 ans ou plus a augmentée de près d'un quart en l'espace de 10 ans, passant de 17 % en 2012 à 21 % en 2022.(4)

D'après une étude de INSEE 2017, la France fait partie des pays où l'espérance de vie à la naissance est parmi les plus élevées au sein de l'Union européenne (UE). En France métropolitaine, elle s'élève à 85,3 ans pour les femmes et à 79,4 ans pour les hommes en 2017 (figure 1). Depuis 2007, elle a davantage progressé pour les hommes (+ 2,0 ans) que pour les femmes (+ 0,9 an).

Toutes les années ne sont pas vécues en bonne santé. En 2017, les femmes passeraient en moyenne près d'un quart de leur vie (20,4 ans) avec des incapacités modérées ou sévères et les hommes un peu plus d'un cinquième (16,8 ans). L'espérance de vie sans incapacité à la naissance (EVSI) se situe ainsi à 64,9 ans pour les femmes et à 62,6 ans pour les hommes (respectivement 64,0 ans et 63,5 ans dans l'ensemble de l'UE).

Entre 2016 et 2017, elle a progressé de 0,8 an pour les femmes, tandis qu'elle a reculé de 0,1 an pour les hommes. (5)

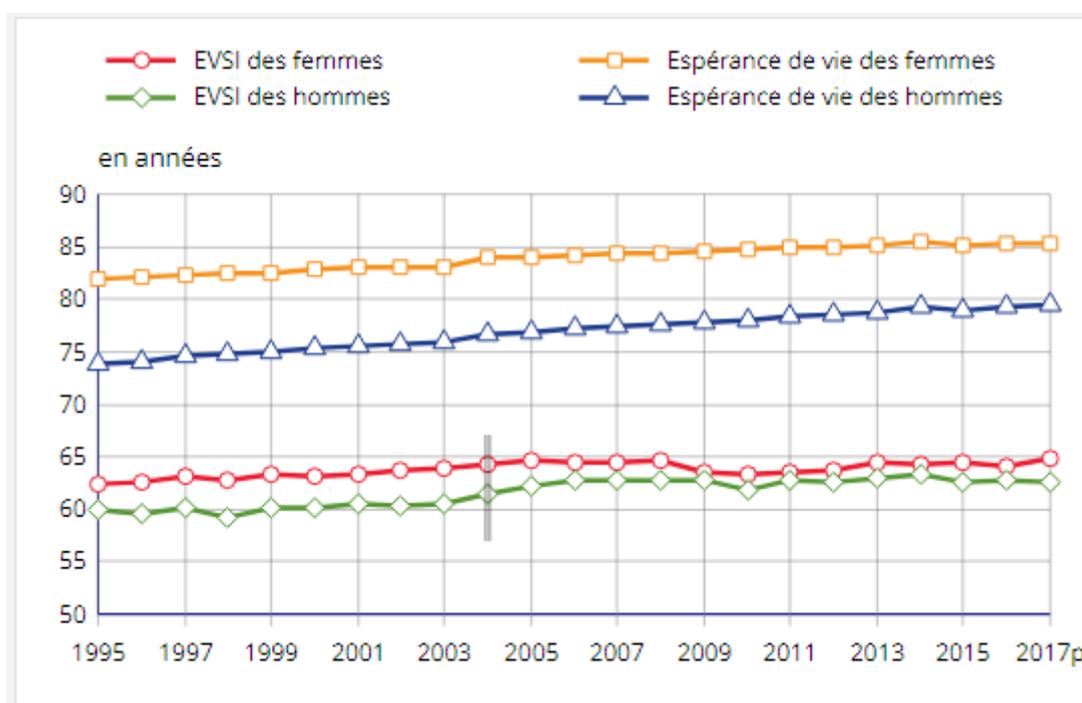


Figure 1 – Espérance de vie et espérance de vie sans incapacité (EVSI) entre 1995 et 2017 par sexe.(5)

## 2. Les maladies chroniques de plus en plus fréquentes

Toujours d'après l'étude de l'INSEE en 2017, près de 40% des personnes âgées de 16 ans ou plus déclarent avoir au moins une maladie ou un problème de santé chronique ou durable.

Les femmes se disent un peu plus fréquemment concernées (41%) que les hommes (39%). La part des individus qui déclarent une maladie ou un problème de santé chronique progresse de manière continue avec l'âge, avec des hausses particulièrement fortes entre 50 et 59 ans et après 70 ans (figure 3).

En effet, 15% des femmes et 12% des hommes âgés de 16-19 ans déclarent avoir une maladie ou un problème de santé chronique, près de la moitié des 55-59 ans et plus de 70% des femmes et hommes âgés de 75 ans et plus.(5)

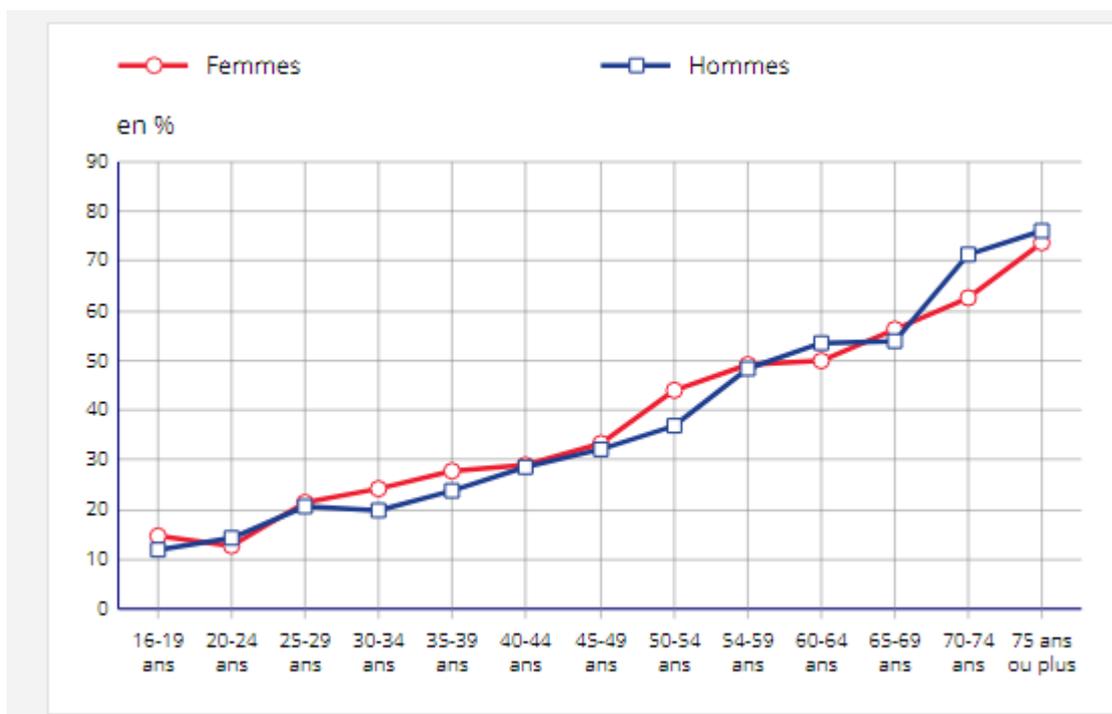


Figure 2 : Part des personnes déclarant une maladie ou un problème de santé chronique selon sexe et âge en 2017.(5)

### **3. Recrudescence des polyopathologies, données 2022**

Une évaluation par la Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES) a émis un dossier sur l'état de la population entre 2018 et 2022.

En France les polyopathologies sont de plus en plus fréquentes. Cela est dû au vieillissement de la population qui s'accompagne d'une forte augmentation du nombre de personnes atteintes de pathologies chroniques et de polyopathologies, dont la prise en charge représente un enjeu majeur de santé publique.

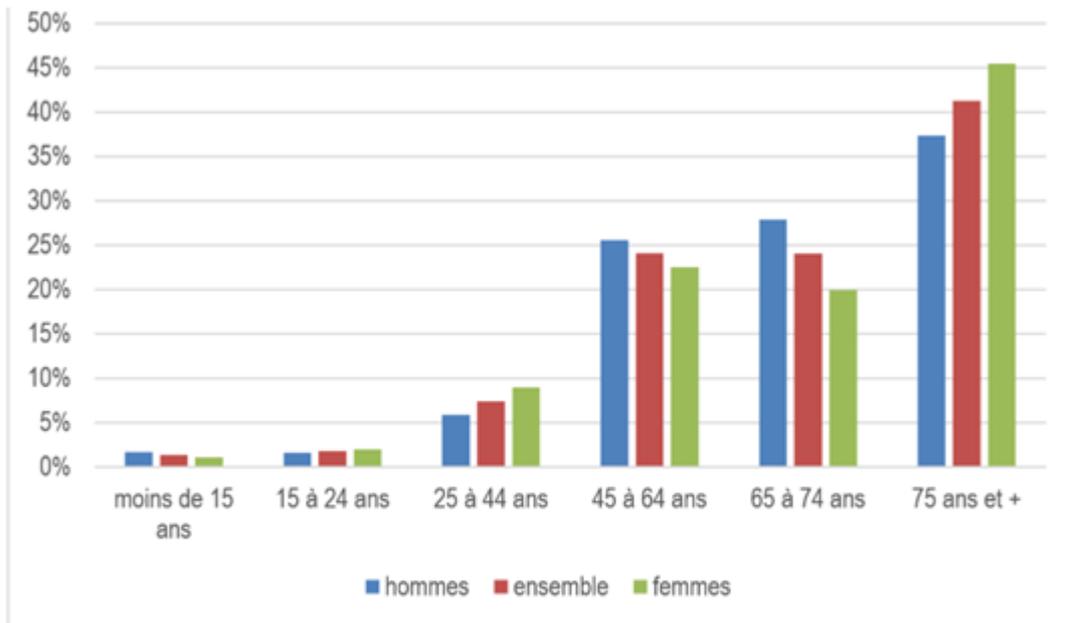
En voici quelques exemples :

En 1960, 4,3 % de la population de la France métropolitaine était âgée de 75 ans ou plus, c'était le cas de 7,2 % en 2000 et de 9,6 % en 2020.

En 2019, 91 % des 75 ans ou plus ont au moins une pathologie ou un traitement chronique (données du CNAMTS régime général et sections locales mutualistes).

En 2019, 37 % des personnes de 75 ans ou plus sont atteintes de pathologies cardiovasculaires : 14 % souffrent de maladie coronaire, 9 % d'insuffisance cardiaque, 7 % ont eu un AVC, 16 % ont des troubles du rythme. Les hommes sont particulièrement touchés (46 % chez les 75 ans ou plus pour l'ensemble des pathologies cardio-neurovasculaires contre 31 % chez les femmes du même âge).

La fréquence des maladies respiratoires augmente également (12 % des personnes après 75 ans ).(4)



**Lecture** > 37 % des hommes souffrant de plus d'une pathologie (parmi ceux qui en ont au moins une), sont âgés de plus de 75 ans.

**Champ** > France entière, tous régimes.

**Source** > CNAM, cartographie des pathologies, tous régimes, calculs DREES.

Figure 3 : Répartition par âge et sexe des personnes ayant plusieurs pathologies en 2018.(4)

### **III. Education thérapeutique et observance/inobservance**

#### **1. Définition éducation thérapeutique du patient**

D'après l'OMS, l'éducation thérapeutique du patient (ETP) « vise à aider les patients à acquérir ou maintenir les compétences dont ils ont besoin pour gérer au mieux leur vie avec une maladie chronique. Elle fait partie intégrante et de façon permanente de la prise en charge du patient. Elle comprend des activités organisées, y compris un soutien psychosocial, conçues pour rendre les patients conscients et informés de leur maladie, des soins, de l'organisation et des procédures hospitalières, et des comportements liés à la santé et à la maladie. Ceci a pour but de les aider, ainsi que leurs familles, à comprendre leur maladie et leur traitement, à collaborer et à assumer leurs responsabilités dans leur propre prise en charge, dans le but de les aider à maintenir et améliorer leur qualité de vie. » (6)

Une revue de la littérature a été réalisé sur la base de données PubMed qui met en évidence peu d'étude francophone sur l'éducation thérapeutique au domicile par un professionnel de santé.(7)

## **2. Rôle du médecin généraliste et du pharmacien dans l'ETP**

### *a) Le rôle du médecin généraliste*

Le médecin généraliste est le premier acteur de l'ETP , « premier acteur principal coordonnateur » a pour rôle d'évaluer minium une fois par an les besoins d'ETP du patient ; d'assurer le lien avec les prestations éducatives disponibles sur son territoire. (8,9)

De plus en tant que médecin de famille, il joue un rôle majeur également dans l'évaluation de la qualité de vie du patient, de ses besoins et également des relations que peut avoir le patient avec son entourage familial ou autres qui peuvent interagir dans la gestion de la maladie et de la prise des traitements.

### *b) Le rôle du pharmacien*

La dispensation est assurée par le pharmacien d'officine qui :

- Explique la posologie, la bonne utilisation et les effets indésirables des médicaments,
- Met à disposition des personnes des informations et les conseils nécessaires au bon usage du médicament (conditions de préparation, conservation, etc.) ;
- Prépare éventuellement les doses à administrer (veiller à une organisation pratique de la prise des médicaments adaptée au patient)
- Organise le bilan partagé de médication (l'objectif étant de réduire le risque iatrogène, diminuer le gaspillage, améliorer l'adhésion au traitement, optimiser l'impact du traitement)

- Adapte la dispensation aux besoins thérapeutiques du patient.
- Informe le médecin traitant de tout problème relatif à la prescription.(10)

Le rôle du pharmacien est de sécuriser le patient dans son environnement, être un médiateur du patient entre le système de soins et la vie quotidienne, entre des savoirs techniques et des représentations compatibles avec le bon usage du médicament. (11)

### **3. L'observance et l'inobservance thérapeutique**

Au sein de cette étude, l'observance thérapeutique est aussi intéressante. Nous rappelons que l'observance thérapeutique est habituellement définie comme l'adéquation entre le comportement du patient (comme la prise de médicaments) et la prescription d'un traitement dans le cadre des maladies chroniques. (12,13)

L'OMS a indiqué que l'observance chez les patients atteints de maladies chroniques n'était en moyenne que de 50% dans les pays développés. Il s'agit d'un problème de santé publique important, car la non-observance thérapeutique entraîne de mauvais résultats et une augmentation des coûts des soins de santé.

Il serait intéressant de mettre en lumière les habitudes des patients « de l'ordonnance, à la sortie de chez leur médecin traitant » à la dispensation par le pharmacien. Ensuite le devenir du médicament : de son lieu de stockage, des outils d'aide à la gestion et le rôle de l'entourage dans l'autogestion des maladies chroniques mais aussi les conflits que cela puisse engendrer.

La question de recherche est : De quelle manière au quotidien les personnes ayant une ou plusieurs maladies chroniques s'organisent-ils sur la gestion et la prise de leur traitement per os ou autre forme au domicile ? L'objectif de ce travail est de déterminer le processus de la prise des traitements à domicile chez les personnes

ayant une ou plusieurs maladies chroniques (lieu de stockage, heures de prise...)  
et de pouvoir mettre en lumière les difficultés d'observance et d'aide à l'éducation  
thérapeutique.

# MATERIEL ET METHODES

## **I. Type d'étude**

Une étude quantitative observationnelle, descriptive, multicentrique et régionale par questionnaire standardisé à questions fermées a été réalisée.

Les données ont été recueillies par des médecins généralistes investigateurs exerçant en cabinet libéral ou centre de santé type Filieris dans la région du Nord pas de calais.

## **II. Population étudiée et recueil des données.**

L'étude s'intéresse aux personnes majeures, dans le Nord-Pas-de-Calais, atteints d'au moins une pathologie chronique et ayant un traitement au long cours.

### **1. Critère d'inclusion et d'exclusion des patients :**

Les critères d'inclusion dans cette étude étaient :

- Être majeure : de 18 à 100 ans
- Avoir une ou plusieurs maladies chroniques
- Sous traitement au long cours
- Être informé sur l'étude et ayant donné son consentement.

Les critères d'exclusion étaient :

- Être mineur
- Ne pas avoir de maladie chronique
- Avoir une maladie aiguë isolée.

- Avoir une ou plusieurs maladies chroniques mais sans prise de traitement au long cours
- Refuser de participer à l'étude

## **2. Recrutement des patients :**

Le recrutement des patients a été fait par les médecins généralistes (MG). Chaque médecin devait recruter 10 patients qui remplissaient les critères d'inclusion.

Les patients étaient recrutés de façon consécutive par les médecins généralistes investigateurs à l'issue d'une consultation de soins courants. Si le patient donnait son consentement oral, le médecin généraliste lui transmettait le questionnaire. Les questionnaires étaient anonymes et ne contenaient aucune donnée personnelle pouvant identifier le patient. (Cf. Annexe 3)

Le patient pouvait remplir soit seul soit avec l'aide du médecin généraliste.

Le questionnaire était également mis à disposition dans la salle d'attente selon le choix du médecin investigateur

Pour pouvoir participer à l'étude les MG devaient remplir certains critères.

## **3. Critères d'inclusion et d'exclusion des médecins généralistes**

### **a) Critères d'inclusion :**

- Être installé en exercice libéral, dans la région nord pas de calais
- Exercice de médecin généraliste en tant que salarié en centre de santé (exemple : Filieris)

### **b) Critère d'exclusion :**

- Pratique hospitalière
- Médecin remplaçant

#### **4. Recrutement des médecins généralistes**

La distribution des questionnaires a été réalisé du 24 juillet 2023 au 03 octobre 2023, soit durant 2 mois. Ces derniers ont été donnés aux différents médecins généralistes soit en main propre soit déposés dans leur boîte aux lettres ou auprès de leur secrétaire après contact téléphonique ou mail électronique.

Les médecins généralistes répondent à un questionnaire sur leur profil d'investigateur. (Genre, âge, année d'installation, structure d'exercice, lieu de la structure urbain ou rural, maladie chronique ou non, utilisation d'un pilulier). (Cf. Annexe 1,2)

### **III. Le questionnaire**

Le questionnaire visait à identifier la gestion quotidienne des traitements.

Le questionnaire était composé en cinq parties qui concernaient respectivement :

- 1) La ou les maladie(s) chronique(s)
- 2) Le nombre de boîtes listé sur l'ordonnance et combien de prises au total per os ? Qui va chercher les traitements ? Comment les traitements sont stockés et leur lieu de stockage.
- 3) La préparation des médicaments : en avance ? pilulier ou autres outils d'aide à la gestion des prises ? par qui ? passage de l'infirmière (IDE) ?
- 4) Les outils utilisés pour éviter les oublis, observance, connaissance : méthodes pour le rappel des prises, heures des prises, oublis, connaissance de leur traitement.
- 5) Les données socioprofessionnelles des participants (genre, âge, profession).

Le questionnaire comprenait 38 questions standardisées et fermées sauf pour les questions : 15, 27 et 33. (Cf. Annexe 2)

#### **IV. Traitements des données**

Pour déterminer si les variables étaient indépendantes entre elles, le test du Khi-deux a été utilisé. Le seuil d'acceptation d'une dépendance entre les variables était une valeur de  $p \leq 0,05$  à partir des tableaux de contingence.

Les calculs des données ont été réalisés par le logiciel XLSTAT via Excel.

#### **V. Cadre réglementaire**

Le questionnaire investigateur et le questionnaire des patients ont été validés par le délégué à la protection des données (DPO). Une déclaration auprès de la CNIL de l'étude n'a pas été jugée nécessaire par ce dernier.

# RESULTATS

Au total 320 questionnaires ont été déposés dans différents cabinets de médecine générale, 180 ont été récupérés et analysés. 20 médecins généralistes dans la région Nord pas de Calais ont participé à la distribution des questionnaires 11 médecins sont en secteur urbain, 9 sont en milieu rural.

Le tableau suivant présente les caractéristiques des médecins généralistes investigateurs.

## **I. Caractéristiques des médecins généralistes investigateurs**

### **(Cf. Annexe 2)**

	Sexe	Age	Année d'installation	Lieu d'exercice	Type de cabinet	Maladie chronique	Utilisation d'un pilulier
<b>M1</b>	F	49	2019	MSD	urbain	non	
<b>M2</b>	F	39	2019	MSD	urbain	non	
<b>M3</b>	H	43	2009	MSD	rural	oui	non
<b>M4</b>	H	35	2019	MSD	urbain	non	
<b>M5</b>	F	32	2019	MSD	rural	non	
<b>M6</b>	H	60	1992	MDS	rural	non	
<b>M7</b>	H	49	2006	MDS	rural	non	
<b>M8</b>	F	47	2011	MSD	urbain	non	
<b>M9</b>	F	38	2016	MSD	urbain	non	
<b>M10</b>	F	37	2018	MSD	rural	non	

<b>M11</b>	H	61	1992	CDG	urbain	oui	oui
<b>M12</b>	F	53	1998	MSD	rural	non	
<b>M13</b>	H	32	2020	CDG	rural	oui	non
<b>M14</b>	F	32	2021	MSD	urbain	non	
<b>M15</b>	H	47	2005	CDG	urbain	non	
<b>M16</b>	H	31	2020	CDG	urbain	non	
<b>M17</b>	H	46	2007	CDG	urbain	non	
<b>M18</b>	F	42	2012	CDG	urbain	non	
<b>M19</b>	F	42	2010	MSD	rural	oui	non
<b>M20</b>	F	36	2021	CDG	rural	non	

Tableau des caractéristiques des médecins généralistes  
investigateurs

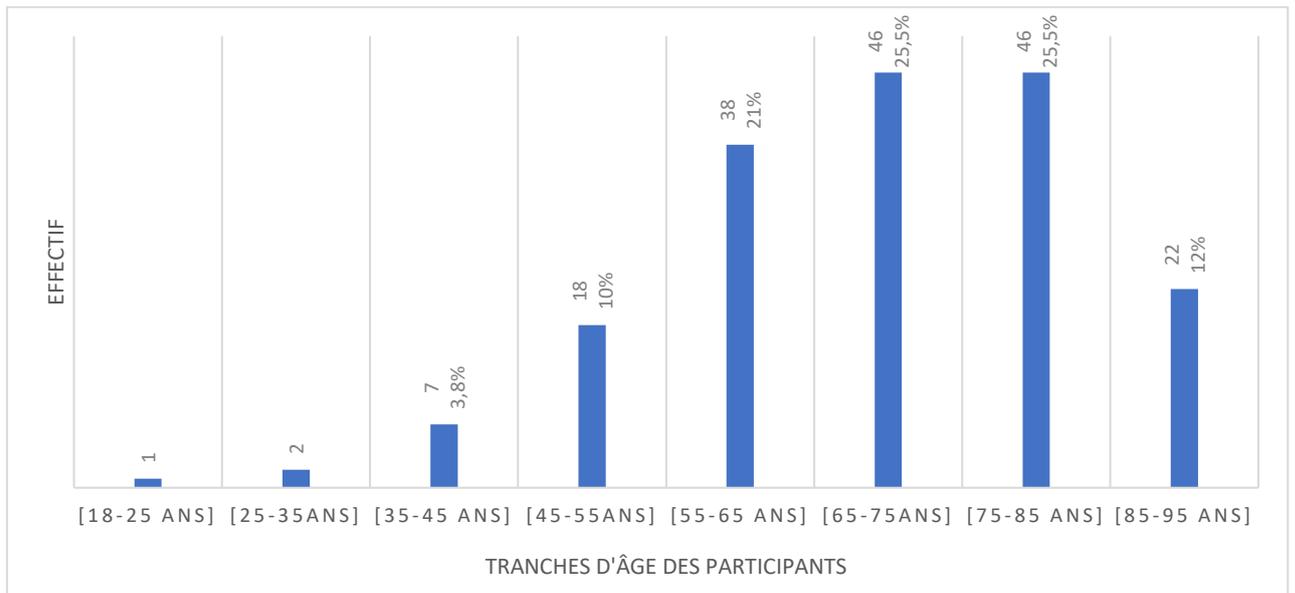
## **II. Caractéristiques des participants de l'étude**

### **1. Caractéristiques sociologiques de la population étudiés**

#### **a) Genre**

Avec un sexe ratio de 0.91, la population étudiée est globalement homogène avec une légère prédominance féminine. Nous avons obtenu des réponses de 94 femmes (52%) et de 86 hommes (48%).

**b) Age**



**Figure 4 : Répartitions des patients selon les tranches d'âge.**

Nous avons trié les informations par tranches d'âge pour plus de visibilité.

L'âge minimum de nos participants est de 18 ans, maximum 93 ans avec une moyenne d'âge de 66,5 ans. 63% des participants ont plus de 65 ans.

### c) Contexte socioprofessionnel

Nous avons un nombre de répondants majoritairement retraités (67%) puis employés (11,6%) et en troisième position sans activité professionnelle (7,2%).

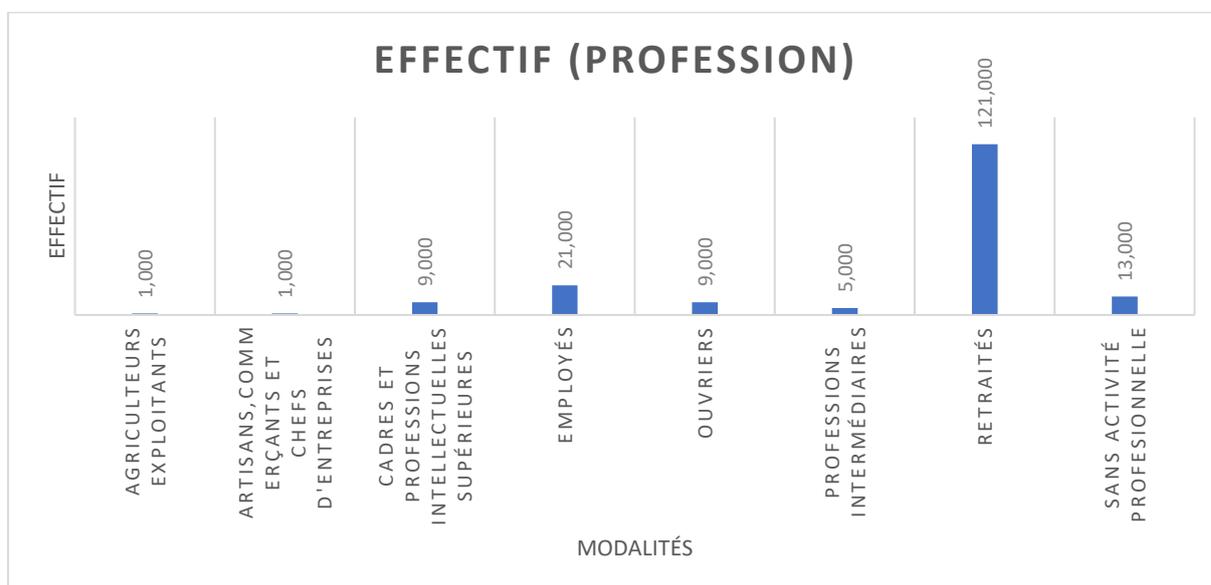


Figure 5 : Répartitions des répondants selon leur contexte socio-professionnel

Dans la catégorie retraités, 29,4% étaient employés, 22,6% étaient ouvriers, 12,6% étaient sans activité professionnelle avec une part égale aux cadres et professions intellectuelles supérieures (12,6%).

### d) Contexte de vie dans le foyer

Concernant le contexte de vie dans le foyer, 73,9% des participants vivaient en couple ou avec un membre de la famille contre 26,1% vivaient seul.

## 2. Caractéristiques de la santé des participants

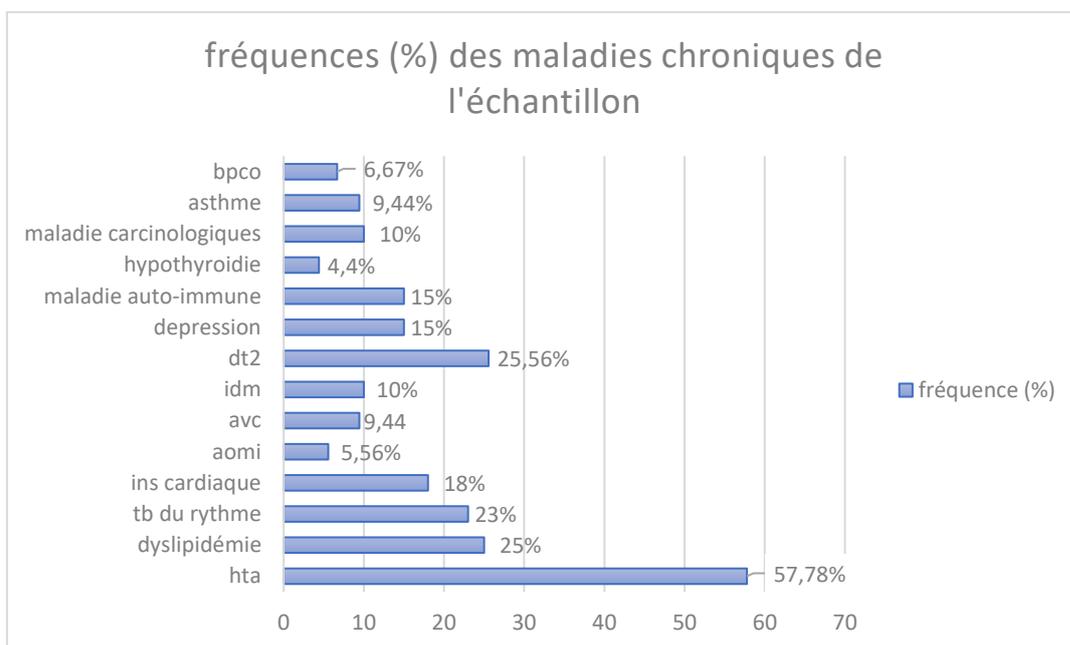


Figure 6 : Fréquences (%) des maladies chroniques de la population étudiée.

Concernant les maladies chroniques les plus retrouvées chez nos participants, nous retrouvons l'hypertension artérielle (57,78%), le diabète de type 2 (25,56%), dyslipidémie (25%), les troubles du rythme (23%), l'insuffisance cardiaque (18%), la dépression (15%), les maladies auto-immunes (15% dont 4,44% d'hypothyroïdie) infarctus du myocarde (10%), les maladies carcinologiques (10%), asthme et accident vasculaire cérébral (9,44%).

### 3. Caractéristiques de l'ordonnance des patients ayant une ou plusieurs maladies chroniques

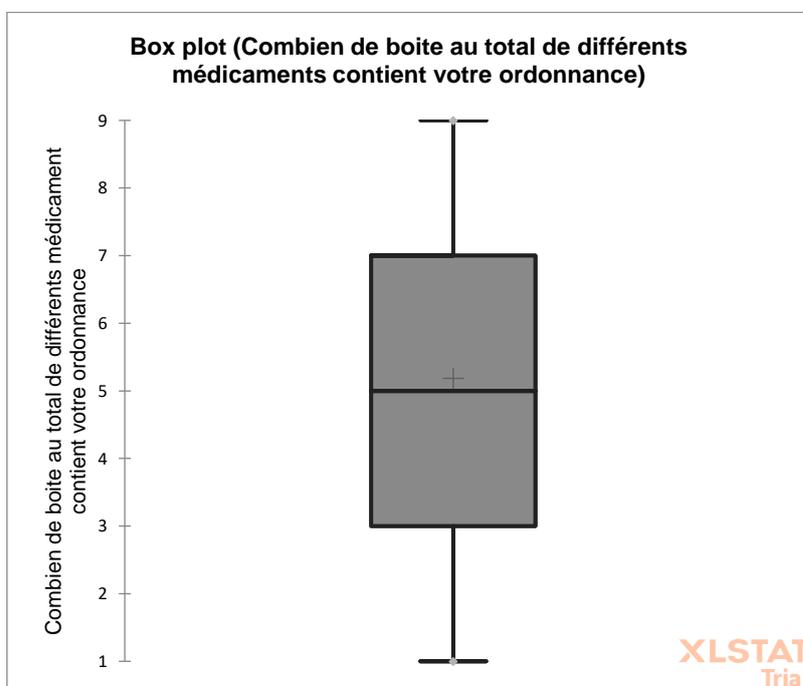


Figure 7 : Box plot sur le nombre de boite de médicament que contient l'ordonnance.

Nous retrouvons une moyenne au-dessus de 5. 42,2% ont plus de 5 boîtes différentes inscrites sur leur ordonnance. 16,1% des patients ont plus de 8 boîtes sur leur ordonnance ; 17% des patients ont 3 boîtes, 15% 5 boîtes ; 11% 6 boîtes, 5,5% ont qu'une seule boîte.

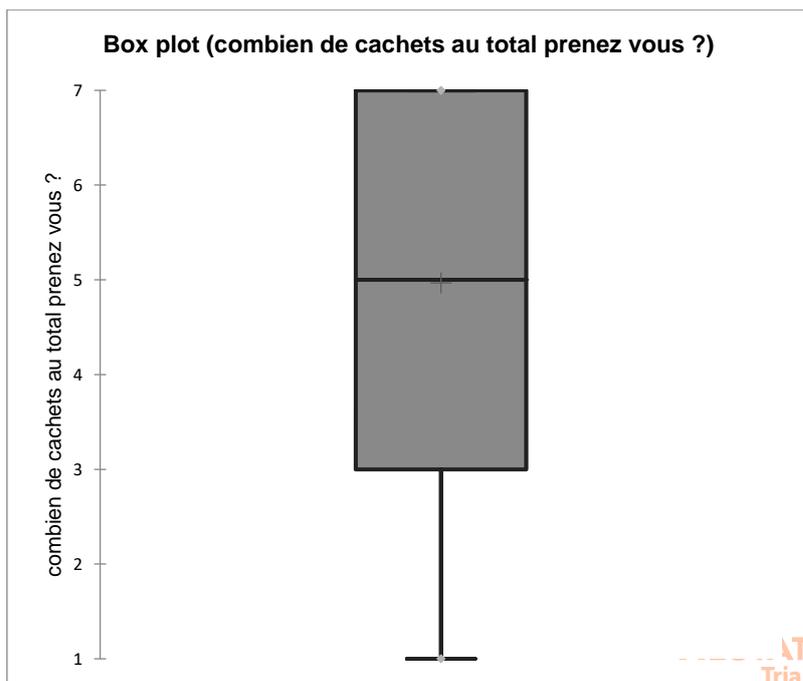


Figure 8 : Box plot sur le nombre de cachets au total que prend un participant.

De nos participants, 37% prennent plus de 7 prises per os / jours, 11% prennent 5 prises per os / jours, 11% 6 prises per os / jours, 12 % 4 prises per os / jours, 13% 3 prises per os / jours, 6,6% 2 prises per os / jours, 7,8 % 1 prise per os / jours.

### **III. La gestion du traitement**

#### **1. De la pharmacie au domicile**

139 des participants (soit 77,2%) vont chercher eux même les médicaments, 35 participants (soit 19,4%) ont répondu « votre conjoint/mari », 15 (soit 8,3%) ont répondu quelqu'un de votre famille, 4 (soit 2,2%) ont répondu par la « livraison à domicile », 3 (soit 1,6%) ont répondu par une infirmière ou aide-soignant à domicile.

46,6% des participants stockent leurs médicaments dans une boîte à pharmacie, 25,5% dans une boîte en plastique, 11% dans le sac de la pharmacie, 7,7% ont répondu autres (coupelles, directement sur le plan de travail, dans le sac à main, tiroir).

Concernant le lieu de stockage, 78 (soit 43,3%) des participants ont répondu dans la cuisine, 43 (soit 23,9%) ont répondu dans la salle de bain, 25 (soit 13,9%) ont répondu dans le salon, 24 (soit 13,3%) stockent dans la chambre, 10 (soit 5,5%) stockent dans la cave.

9 personnes ont répondu plusieurs réponses, soit plusieurs lieux de stockage.

## **2. La gestion du traitement au quotidien**

### **a) La préparation**

51,1% des répondants préparent leur traitement en avance.

64% sont préparés à la semaine, 30% à la journée, 5% au mois.

Lorsque les médicaments sont préparés à la semaine, le « dimanche » et le « lundi » sont les jours les plus fréquemment choisis avec une fréquence à 31,2%

84,66% participants préparent eux-mêmes leur médicament. 5,5% l'infirmière, 3,17% participants ont déclarés que c'était l'entourage familial, et 6,88% ont répondu par leur conjoint/partenaire/mari. (À noter que plusieurs réponses étaient possibles).

### **b) Le passage de l'infirmière à domicile**

Au total, seulement 5,5% soit 10 patients ont l'aide de l'infirmière au domicile pour la préparation des traitements.

Concernant le passage de l'infirmière à domicile 4 participants ont répondu un passage 2 fois/ jours, 3 ont répondu un passage 1 fois / jours et 3 ont répondu un passage 1 fois / semaine.

La totalité des 10 patients ayant un passage IDE au domicile sont pour.

Nous avons eu 2 réponses supplémentaires de patients n'ayant pas de passage d'IDE qui ont voulu donner leur avis et ont cocher contre car ils n'en ressentent pas le besoin.

Les 10 patients qui bénéficient du passage d'IDE ont coché les réponses suivantes « cela permet d'éviter les erreurs », 7 patients ont répondu « vous vous sentez

rassurés », 3 ont répondu « cela permet une présence humaine », 1 patient a coché la case « autres » en précisant « aide à la toilette ».

**c) Le pilulier ou autres outils d'aide**

57,2% des participants n'utilisent pas de pilulier contre 42,8%.

La plupart des piluliers sont des semainiers (80,5% contre 19,4% pour les journaliers)

52,4% ont un pilulier comportant 6 cases ou plus de cases, 34,2% ont répondu 4. (Selon si journalier ou semainier cf. tableau ci-dessous).

Test Khi-deux réalisé sur ce tableau de contingence avec un test Khi-deux observé à 25,7 et une p value inférieure à 0,0001, il existe un lien entre le type de pilulier (semainier ou journalier) et le nombre de cases que contient le pilulier.

Tableau de contingence (type de pilulier \ nbr cases pilulier) :

Type de pilulier \ nbr cases pilulier	1	2	3	4	5	Supérieure ou égale à 6
Journalier	1	2	1	10	0	1
Semainier	0	0	5	16	1	39

94,9 % des participants utilisant un pilulier sont satisfaits de leur pilulier et adapté à leurs besoins contre 5,1% qui ne sont pas satisfaits.

La question n°15 était une question ouverte. Quand les participants avaient cocher la réponse *non* pour la question précédente qui portait sur « votre pilulier est-il adapté à vos besoins », la question n°15 était : pourquoi votre pilulier n'est-il pas adapté ?

Il y a eu 3 réponses sur les 4 participants ayant répondu non.

- 4 jours au lieu de 7 jours (son pilulier présentait que 4 casemates)
- Essai d'un pilulier non concluant
- Sa taille pas pratique pour les déplacements

Pour les patients qui n'utilisent pas de pilulier, 61,2% s'aident de l'ordonnance ou du duplicata comme aide à la gestion. 32% utilisent aucun outil de support. 1,6% des participants ont répondu qu'ils utilisaient l'écriture du pharmacien sur les boîtes de médicament.

Tableau de contingence (utilisez-vous un pilulier ? \ genre) :

Utilisez-vous un pilulier ? \ genre	F	H
Non	61	42
Oui	33	44

Il existe un lien entre la prise de pilulier et le genre (test Khi-deux à 4.7 avec une p value = 0,03)

Tableau de contingence (Utilisez- vous un pilulier ? / Combien de cachets au total prenez-vous ?

Utilisez-vous un pilulier ? \ combien de cachets au total prenez-vous ?	1	2	3	4	5	6	7 ou plus
Non	13	12	17	16	13	10	22
Oui	1	0	7	6	7	10	46

Il existe un lien entre le nombre de prises de médicament oral et l'utilisation du pilulier (test de Khi-deux réalisé avec une p value retrouvée inférieure à 0,0001)

#### **d) Les oublis**

38,9% ont répondu n'avoir « jamais » d'oubli, 38,3% « rarement », 20,5% « parfois », 2,2% « souvent ».

Pour la question : Quel outil utilisez-vous pour le rappel des prises médicamenteuses ? (Plusieurs réponses étaient possibles)

174 des patients (soit 96,7%) ont répondu par habitude, 3 (soit 1,6%) patients par une alarme réveils, 4 (soit 2,2%) patients par une alarme sur leur téléphone, 1 (soit 0,5%) a répondu par une application téléphonique, 5 (soit 2,8%) patients ont répondu par le passage de l'ide au domicile, 3 (soit 1,6%) ont répondu par la prise des repas simultanément.

Les oublis sont indépendants de l'usage du pilulier (test Khi-deux réalisé avec une p value à 0,811).

Tableau de contingence (utilisez-vous un pilulier ? \ oubli ?) :

Utilisez-vous un pilulier ? \ oubli ?	Jamais	Parfois	Rarement	Souvent
Non	43	21	37	2
Oui	27	16	32	2

41,7% des patients ne prenant pas de pilulier n'oublie « jamais » leur traitement contre 35% des patients avec un pilulier.

20,3% des patients sans pilulier oublie « parfois » leur traitement contre 20,7% des patients avec un pilulier.

35,9% des patients sans pilulier oublie rarement contre 41,5% des patients avec un pilulier.

1,1% des patients sans pilulier oublie souvent leur traitement contre 2,6% avec pilulier.

Tableau de contingence, le test Khi-deux a été réalisé mettant en évidence une indépendance entre la profession et les oublis (p value 0,119).

oubli ? \ profession	agriculteurs exploitants	artisans,co mmerçants	cadres et professions	employés	ouvriers	professions intermédiaai	retraités	sans activité
jamais	0	1	2	6	3	3	50	5
parfois	0	0	0	10	3	2	19	3
rarement	1	0	7	4	3	0	50	4
souvent	0	0	0	1	0	0	2	1

Chez les patients présentant des oublis, le moment de la journée où les oublis ont plus fréquemment lieu sont pour 40% des participants le soir, 31% le matin, 24% le midi et 5% au coucher.

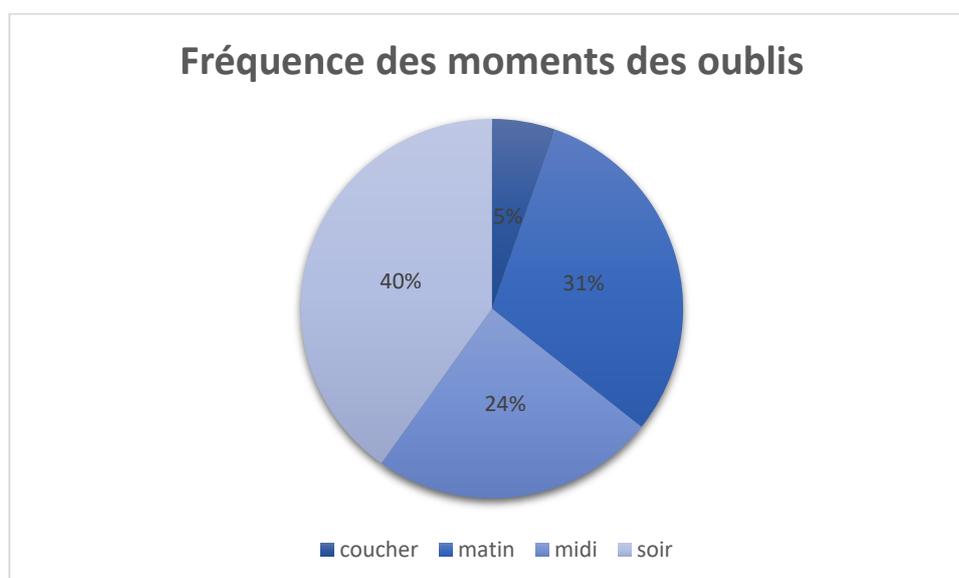


Figure 9 : La fréquence des moments des oublis.

Les causes des oublis sont : (cette question est une question ouverte)

- Participants : « *je me sens bien alors j'oublie* » (1 réponse), « *n'aime pas prendre les médicaments* » (1 réponse) « *effets secondaires des traitements* » (1 réponse), « *changement récent de traitement* » (1 réponse)

« *À cause des aérosols* » (1 réponse), « *trouble de la mémoire* » (1 réponse), « *fatigue* » (9 réponses).

- « *voyage* » (1 réponse), « *restaurant* » (3 réponses), « *quand je suis à l'extérieur* » / « *déplacement extérieure* » / « *hors du domicile* » (21 réponses)

- « Rythme de vie » (1 réponse), « rentre tard » (1 réponse), « repas en famille » (1 réponse), « quand la personne reçoit du monde à la maison » (3 réponses), « imprévus » (1 réponse), « Télévision allumée lors du dîner » (1 réponse)
- « Préoccupations » (20 réponses), « occupations » (13 réponses) « précipitations » (2 réponses), « inattention » (6 réponses), « manque de temps » (2 réponses), « pas le pilulier en visuel » (1 réponse), « car je n'ai s'en doute pas préparer le pilulier » (1 réponse).
- Pas de réponse (38 réponses)

#### e) Connaissance du traitement

79,4 % déclarent connaître « tous » les médicaments inscrit sur leur ordonnance contre 1,6 % des participants ayant déclaraient ne connaître « aucun » et 18,7% « certains ».

La connaissance du traitement est indépendante de la profession du patient (p value = 0,506)

Profession \ avez-vous connaissance de chaque médicament sur votre ordonnance ?	Pour aucun	Pour certains	Pour tous
Agriculteurs exploitants	0	1	0
Artisans, commerçants et chefs d'entreprises	0	0	1
Cadres et professions intellectuelles supérieures	0	0	9
Employés	0	3	18
Ouvriers	0	1	8
Professions intermédiaires	0	0	5
Retraités	2	27	92
Sans activité professionnelle	1	2	10

#### f) Contraintes et Conflits

Pour 69,4% de la population étudiée la prise de traitement au quotidien n'est pas une contrainte contre 30,6%.

La contrainte et le genre de la population étudiée sont indépendants avec un p value à 0,815 et un test Khi-deux observée à 0,055.

Genre \ est-ce une contrainte ?	Non	Oui
F	66	28
H	59	27

Pour la question « est ce que la prise des médicaments peut être source de dispute ? » : 153 participants soit 85% « jamais », 14 participants soit 7,8% « rarement », 12 participants soit 6,7% « parfois », 1 participant a répondu « souvent » (le plus jeune participant âgé de 18 ans).

# DISCUSSION

Nous avons opté pour un questionnaire sur papier pour toucher un plus grand nombre de personnes y compris âgées et éviter ainsi le biais de sélection.

## **Les forces de l'étude :**

Les critères d'inclusion étaient simples et les populations étudiées représentent un bon nombre de personnes consultant en cabinet de médecine générale, ce qui permettait une facilité de recrutement et l'obtention d'un nombre important de réponses assez rapidement.

La distribution a été faite sur un temps très court et nous avons recueilli tout de même un nombre assez satisfaisant de participants (180), avec un taux de réponse de 60%.

Le questionnaire étant anonymisé et rempli en salle d'attente, cela permettait aux patients de répondre librement et sans impression de jugement direct par le médecin. Cependant le questionnaire étant donné en fin de consultation, rempli au sein du cabinet ou en présence du médecin, on peut imaginer une possible influence sur certaines réponses. (Biais de déclaration)

## **Les limites de l'étude :**

Le questionnaire en lui-même peut présenter des faiblesses. Composés de 38 questions, il est relativement long et cela a pu jouer sur le nombre de questionnaires non répondus.

De même le questionnaire n'a pas été testé au préalable et des questions sont restés sans réponse car non comprise (notamment sur la question 37 aussi biais de mémorisation).

## **Les biais de l'étude :**

### **Biais d'information et biais social**

Un biais d'information et un biais social, lié à une mauvaise compréhension de certaines questions, peuvent être observés.

### **Biais de déclaration**

Un biais de déclaration ne peut être évité par les fausses réponses des participants. Même s'il est rempli en salle d'attente, le questionnaire est donné par le médecin à la fin d'une consultation et reste rempli au cabinet. Certains patients ont pu modifier leurs réponses pour ne pas être fâcher avec leur médecin traitant notamment sur la question des oublis.

### **Biais de recrutement**

L'idéal est d'avoir une population représentative. Un biais de recrutement avec un biais d'échantillonnage a pu être engendré par la distribution de nos questionnaires uniquement aux patients consultants au cabinet de médecine générale. (Biais de sélection envers les patients plus dépendants, âgées qui ne se déplacent pas au cabinet). A noter que certains médecins ont mis en note qu'ils avaient distribué quelques questionnaires chez des patients en visite à domicile.

Également au niveau des médecins investigateurs avec un recrutement localisé essentiellement dans le pas de calais.

Selon les données de l'INSEE, en France la population ayant une maladie chronique représente environ 41% des femmes et 39% d'hommes soit un odd ratio 0,95%. (5)

Notre échantillon présent un odd ratio à 0,91. Notre échantillon est plutôt représentatif de la population française ayant une maladie chronique.

Concernant l'âge, nous avons un âge médian à 66-67 ans environs avec une majorité des plus de 65 ans (63%) avec précisément 46,5% des 55-75 ans et 37,5 ans des plus de 75 ans. Sur les données de l'INSEE 2017, près de la moitié des 55-59 ans et plus de 70% des femmes et hommes âgés de 75 ans et plus.(5)

Pour la population 55-75 ans nous retrouvons une bonne représentativité contrairement à la population des plus de 75 ans. Ceci à cause du biais de recrutement, les patients plus âgés sont plus dépendants et donc ne se déplace pas au cabinet (peu de questionnaires distribués lors des visites à domicile).

De même nous retrouvons un taux plus élevé de retraités que dans la population générale, probablement dû au biais de sélection au sein du cabinet et la limite dans le temps de la diffusion des questionnaires (les retraités consultent plus fréquemment en cabinet de médecine générale)

### **Lieu de stockage et ses risques :**

Au sein de notre étude, nous étudions le lieu de stockage des médicaments au domicile du patient, 78 (soit 43,3%) des participants ont répondu dans la cuisine, 43 (soit 23,9%) ont répondu dans la salle de bain. Or la salle de bain et la cuisine ne sont pas vraiment des lieux adaptés. Une étude qualitative en nouvelle Zélande a d'ailleurs mis en évidence que la cuisine et la salle de bain sont les lieux les plus

fréquemment signalées devant la commodité et le désir de ne pas oublier. Cependant des températures et une humidité élevées ont été constatées.(14)

Les variations de température, les problèmes d'humidité, le manque d'étanchéité à l'air vont entraîner une modification de sa composition chimique.

9 personnes ont répondu plusieurs réponses, soit plusieurs lieux de stockage pouvant conduire à l'oubli et aux risques d'erreurs.

### **Les oublis intentionnels et non intentionnels :**

La non-observance représente un phénomène fréquent, dont les implications sont graves en termes de conséquences médicales et économiques. Le but de cet article est de préciser la place de l'intentionnalité dans l'observance et de montrer que l'observance (par exemple accomplir l'action de prendre un comprimé) et la non-observance (ne pas le prendre) peuvent être intentionnelles (avoir une raison de le faire) ou non.(13)

En effet dans notre étude, les participants déclarent pour 61,1% d'avoir des oublis.

Les causes sont la plupart du temps à des oublis non intentionnels. On peut noter que certains patient oublis de façon intentionnelle leur traitements (peur des effets indésirables, ne ressent pas le besoin de prendre le traitement, pas envie de prendre le traitement).

Une étude parmi 134 patients ayant un diabète de type 2, met en évidence la place de l'habitude dans l'intentionnalité de l'observance. La force de l'habitude est significativement associée à l'observance de la prise médicamenteuse. (13)

Une enquête en ligne portant sur 3000 patients ayant une pathologie cardiovasculaire en 2021, a montré que le fait d'être observant par habitude, (aussi

appeler observance non intentionnelle), était associé, en particulier, à la confiance dans le médecin et le fait d'avoir suffisamment d'information sur la maladie et le traitement. (15)

Nous notons dans notre étude que 96,7% des patients prennent leur traitement par habitude.

A ce jour il n'existe peu de méthodes valides pour la mesure de l'observance thérapeutique directement au domicile.(16)

### **Le pilulier et autres outils d'aide à la gestion :**

De multiples outils existent et évoluent pour aider le patient à promouvoir son autonomie et sa gestion des traitements dans le cadre de sa/ses maladie(s) chronique(s). L'approche centrée sur le patient ou son empowerment nous pousse à observer, écouter les besoins et de pouvoir proposer des solutions adaptées. (17)

#### **Le pilulier**

Contrairement à ce que l'on pourrait attendre, 41,7% des participants ne prenant pas de pilulier ont répondu « jamais » oublier les prises de médicaments contre 35% des participants utilisant un pilulier.

On aurait pu aisément s'attendre à l'inverse.

58,3% de la population étudiée sans pilulier déclare des oublis.

Une étude réalisée en 2016 a mis en évidence que la plupart des participants utilisent des piluliers pour les aider à gérer leurs médicaments, et les utilisateurs de piluliers avaient tendance à avoir une meilleure observance thérapeutique que les non-utilisateurs. (18)

Le pilulier est une aide à la gestion. Il en existe de différentes formes et différentes variantes selon les besoins du patient. Nous avons pour exemple :

- Le Journalier (comprenant habituellement 4 cases pour les prises matin midi soir coucher)
- Le Semainier (comprenant habituellement 7 compartiments comprenant 4 cases)
- Le Connecté : les piluliers connectés permettent de planifier son traitement et de vérifier la prise selon l'ordonnance. Par exemple cela permet de vérifier si le traitement a été pris et en cas d'oubli d'alerter le patient ou un proche soit par rappel sonore, sms, mail ou notification sur tablette.... Certains piluliers électroniques sont couplés à un service avertissant le pharmacien en cas de non-ouverture du pilulier.(19)
- L'intelligent : Une étude pilote a été réalisé Une étude pilote pour évaluer l'acceptabilité de l'utilisation d'un pilulier intelligent pour améliorer l'observance thérapeutique chez les patients en soins primaires. (20)
- Virtuel : afin d'optimiser les prises et éviter les erreurs, ce site propose un pilulier virtuel à partir d'une ordonnance. Il suffit au patient de rentrer les médicaments inscrits sur la liste avec le nombre de prises, le pilulier virtuel peut-être ensuite imprimer en PDF. (21) (Cf. Annexe 3)

### **Autres outils d'aides**

Ils existent de multiples autres outils d'aide à la gestion comme un simple tableau Excel, ou un papier libre. De plus en plus d'outils connectés se sont créés.

Plusieurs applications mobiles existent, exemple :

- Medisafe
- Mytherapy
- TOM : rappel de médicament

Ces applications peuvent coupler différents services tels que des fonctions de rappels, l'intégration automatique aux agendas électroniques des patients, enregistrement d'informations le concernant et qui décrivent le contexte de la prise du traitement.

Des applications spécifiques comme pour le diabète, permettent de rappeler au patient de mesurer sa glycémie deux heures après le repas.

Ils existent également pour le diabète des lecteurs de glycémie couplés à une application, ces dispositifs permettent de rappeler aux diabétiques de mesurer leur glycémie deux heures après leur repas. Cette mesure constitue un « témoin » objectif autour duquel un échange constructif médecin/patient peut s'initier.

Les inhalateurs connectés sont actuellement utilisés dans le traitement de pathologies telles que l'asthme ou la Bronchopneumopathie Chronique Obstructive.(19)

La santé mobile (mHealth) fait aujourd'hui l'objet d'un référentiel de bonnes pratiques sur les applications et les objets connectés en santé édité par la Haute Autorité de santé. (22)

## **Perspective et implications pratiques**

Les oublis représentent tout de même 61% de notre échantillon (des oublis « rarement » aux oublis « souvent »), c'est beaucoup trop.

La non-connaissance de certains médicaments inscrit sur l'ordonnance est une minorité dans cette étude mais reste un chiffre relativement important (18,7%).

Par ailleurs il est toujours intéressant de réévaluer les modalités pratiques de prescriptions, en essayant de réduire au maximum le nombre de boîtes (comme les traitements associant deux molécules actives notamment dans l'hypertension artérielle). De proposer des prises plutôt le matin, en effet nous constatons que les oublis sont majoritairement le soir (40%), de proposer des piluliers adaptés au voyage ou miniatures pour les sorties à l'extérieur (19% des causes d'oublis).

# CONCLUSION

Cette étude a permis d'appréhender la gestion au domicile des traitements chez une personne ayant une ou plusieurs maladies chroniques.

En 2023, nous sommes face à un véritable enjeu de santé publique devant la croissance des maladies chroniques et leur impact sur la qualité de vie.

L'éducation thérapeutique fait partie intégrante de la prise en charge de ces maladies chroniques et quoi de mieux d'observer et explorer la prise des médicaments, les contraintes, les oublis, les conflits.

Dans cette étude, nous avons pu montrer qu'il existe encore beaucoup d'oublis non intentionnelles. Ces oublis peuvent être corrigés simplement en leur proposant des outils adaptés à leur besoin (alarme téléphonique, application)

Quant à la gestion, l'étude a montré que le pilulier est un outil important dès lors de plusieurs prises par jours et peut être proposé facilement aux patients.

Il serait intéressant de réaliser une étude avec un échantillon plus important, sur les difficultés des prises per os ou autres formes, la bonne préparation du pilulier et ses erreurs ou une étude qualitative sur le ressenti du patient face à sa gestion du traitement.

## REFERENCES :

1. DGOS\_Marie.R, DGOS\_Marie.R. Ministère de la Santé et de la Prévention. 2023 [cité 16 sept 2023]. Vivre avec une maladie chronique. Disponible sur:  
<https://sante.gouv.fr/soins-et-maladies/maladies/vivre-avec-une-maladie-chronique/>
2. adsp n° 72 - Les maladies chroniques [Internet]. [cité 24 juin 2023]. Disponible sur:  
<https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/Adsp?clef=112>
3. Maladies non transmissibles [Internet]. [cité 16 sept 2023]. Disponible sur:  
<https://www.who.int/fr/health-topics/noncommunicable-diseases>
4. Bagein G, Costemalle V, Deroyon T, Hazo JB, Naouri D, Vilain A. L'état de santé de la population en France. 2022;
5. État de santé de la population – France, portrait social | Insee [Internet]. [cité 24 juin 2023]. Disponible sur:  
<https://www.insee.fr/fr/statistiques/4238405?sommaire=4238781>
6. Haute Autorité de Santé [Internet]. [cité 8 oct 2023]. Éducation thérapeutique du patient (ETP). Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/jcms/r\\_1496895/fr/education-therapeutique-du-patient-etp](https://www.has-sante.fr/jcms/r_1496895/fr/education-therapeutique-du-patient-etp)
7. Heyden I, Bardiau F, Gosset C. L'éducation du patient à domicile : une revue de la littérature. Educ Ther Patient/Ther Patient Educ [Internet]. déc 2012 [cité 5 oct 2023];4(2):S123-33. Disponible sur: <http://www.etp-journal.org/10.1051/tpe/2012012>
8. ETPMédecinGénéraliste [Internet]. [cité 11 oct 2023]. Disponible sur:  
<http://archive.lecmg.fr/livreblanc/docs/15-ETPMG.pdf>
9. Jaffiol C, Godeau P, Grosbois B. Prise en charge des maladies chroniques : redéfinir et valoriser le rôle du médecin généraliste. Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine [Internet]. juin 2016 [cité 11 oct 2023];200(6):1225-40. Disponible sur:  
<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0001407919306417>
10. Francine D. Le risque médicamenteux au domicile. 2019;

11. Baudrant M, Rouprêt J, Trout H, Certain A, Tissot E, Allenet B. Réflexions sur la place du pharmacien dans l'éducation thérapeutique du patient. 2008;27.
12. Cottin Y, Lorgis L, Gudjoncik A, Buffet P, Brulliard C, Hachet O, et al. Observance aux traitements : concepts et déterminants. Archives of Cardiovascular Diseases Supplements [Internet]. déc 2012 [cité 16 sept 2023];4(4):291-8. Disponible sur: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1878648012708455>
13. Reach G. L'intentionnalité dans l'observance aux traitements à long terme. Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine [Internet]. janv 2022 [cité 5 oct 2023];206(1):82-6. Disponible sur: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0001407921003800>
14. Hewson C, Shen CC, Strachan C, Norris P. Personal medicines storage in New Zealand. J Prim Health Care. 1 juin 2013;5(2):146-50.
15. Reach G, Benarbia L, Bruckert E, Kevorkian JP, Farnier M, Mourad JJ, et al. Intentionality in adherence to long-term therapies. Results from an online survey of 3,001 patients with cardio-metabolic; pathologies in France. PPA [Internet]. 11 août 2021 [cité 14 oct 2023];15:1739-53. Disponible sur: <https://www.dovepress.com/intentionality-in-adherence-to-long-term-therapies-results-from-an-onl-peer-reviewed-fulltext-article-PPA>
16. Lam WY, Fresco P. Medication Adherence Measures: An Overview. Biomed Res Int [Internet]. 2015 [cité 5 oct 2023];2015:217047. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4619779/>
17. Fayn MG, des Garets V, Rivière A. Mieux comprendre le processus d'empowerment du patient. Recherches en Sciences de Gestion [Internet]. 2017 [cité 14 oct 2023];119(2):55-73. Disponible sur: <https://www.cairn.info/revue-recherches-en-sciences-de-gestion-2017-2-page-55.htm>
18. Schwartz JK. Pillbox use, satisfaction, and effectiveness among persons with chronic health conditions. Assistive Technology [Internet]. 2 oct 2017 [cité 14 oct 2023];29(4):181-7. Disponible sur: <https://doi.org/10.1080/10400435.2016.1219884>

19. Postel-Vinay N, Reach G, Eveillard P. Observance et nouvelles technologies : nouveau regard sur une problématique ancienne. *Med Sci (Paris)* [Internet]. 1 août 2018 [cité 14 oct 2023];34(8-9):723-9. Disponible sur: <https://www.medecinesciences.org/articles/medsci/abs/2018/08/msc180181/msc180181.html>
20. Choi EPH. A Pilot Study to Evaluate the Acceptability of Using a Smart Pillbox to Enhance Medication Adherence Among Primary Care Patients. *Int J Environ Res Public Health*. 17 oct 2019;16(20):3964.
21. Pilulier Virtuel [Internet]. [cité 14 oct 2023]. Disponible sur: <https://pilulier.univ-angers.fr/>
22. Haute Autorité de Santé [Internet]. [cité 14 oct 2023]. Référentiel de bonnes pratiques sur les applications et les objets connectés en santé (mobile Health ou mHealth). Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_2681915/fr/referentiel-de-bonnes-pratiques-sur-les-applications-et-les-objets-connectes-en-sante-mobile-health-ou-mhealth](https://www.has-sante.fr/jcms/c_2681915/fr/referentiel-de-bonnes-pratiques-sur-les-applications-et-les-objets-connectes-en-sante-mobile-health-ou-mhealth)

# Annexes :

## Annexe 1 :



### **Votre aide nous est précieuse !**

Chers confrères, chers amis,

Nous souhaitons réaliser une étude quantitative observationnelle auprès des patients ayant une ou plusieurs maladies chroniques, afin d'apprécier **la gestion de leur traitement au domicile**.

Pour cela, je vous invite à proposer à toute personne ayant une ou plusieurs maladies chroniques de répondre à ce questionnaire.

Ces questionnaires seraient à disposition dans la salle d'attente.

Les patients pourront répondre dès l'arrivée en salle et pourront vous solliciter pour les aider à remplir leur partie du questionnaire.

Nous apprécions grandement le temps que vous allez consacrer en répondant à ce questionnaire (à remplir qu'une seule fois), que vous trouverez ci-dessous.

Puis d'imprimer un duplicata de l'ordonnance du patient anonymisé (à agraffer au questionnaire après accord du patient).

Nous vous remercions chaleureusement pour votre investissement.

Bien confraternellement,

Yolaine et Sabine



**Yolaine Haegeman**



*S. Bayen*  
**Sabine BAYEN**  
Spécialiste en médecine générale  
MCU-MG  
MSU

## Annexe 2 :



### Questionnaire à remplir par le Médecin Généraliste, investigateur :

Vous êtes :	
Un Homme	
Une Femme	
Non binaire	

Age :

L'année d'installation :

Structure :	
Cabinet de groupe	
Maison de santé	
Cabinet individuel	

Lieu de la structure :	
Urbain	
Rural	

Avez-vous vous-même une maladie chronique ?	
Oui	
Non	
Ne souhaite pas répondre	

Si vous avez répondu oui à la question précédente, utilisez-vous un pilulier ?	
Oui	
Non	

# Annexe 3 :



Nous vous sollicitons pour répondre à notre questionnaire sur la Gestion à la maison des traitements chez les personnes ayant une ou plusieurs maladies chroniques

Bonjour,

Je suis Yolaine Haegeman, étudiante en Médecine Générale. Dans le cadre de ma thèse, je réalise un questionnaire sur la gestion au domicile des traitements chez les personnes ayant une ou plusieurs maladies chroniques.

Il s'agit d'une recherche scientifique ayant pour but d'étudier votre organisation de vos prises de médicaments à la maison. Si vous le souhaitez, je vous propose de participer à l'étude. Pour y répondre, vous devez pour cela avoir entre 18 ans et 100 ans et avoir une ou plusieurs maladies chroniques. (Votre médecin pourra éventuellement vous aider à le compléter si besoin).

Ce questionnaire est facultatif, confidentiel et il ne vous prendra que 5 minutes seulement ! Ce questionnaire n'étant pas identifiant, il ne sera donc pas possible d'exercer ses droits d'accès aux données, droit de retrait ou de modification. Pour assurer une sécurité optimale vos réponses ne seront pas conservées au-delà de la soutenance de la thèse.

Merci à vous !

Merci beaucoup pour votre participation ! Pour accéder aux résultats scientifiques de l'étude, vous pouvez me contacter à cette adresse : yolaine.haegeman.etu@univ-lille.fr

"Ce questionnaire contient des champs d'expression libre, afin de préserver le caractère confidentiel et anonyme de la recherche, je vous prie d'être particulièrement vigilant, et de ne pas communiquer de données directement identifiantes lors de vos réponses".

Yolaine et Sabine



Yolaine Haegeman



Sabine BAYEN *S. Bayen*

Spécialiste en Médecine Générale  
MCU- MG  
MSU



Questionnaire à remplir par le patient (avec aide ou non du médecin généraliste)

1) Quelle est votre Maladie chronique avez-vous ? (Cochez plusieurs cases si vous en possédez plusieurs)

Cochez la case oui ou non (plusieurs cases oui peuvent être cochées)	Oui	Non
<b>Maladie cardio-vasculaire</b>		
Insuffisance cardiaque		
Trouble du rythme		
Hypertension artérielle		
Dyslipidémie		
Artériopathie oblitérante des membres inférieurs		
Antécédent accident vasculaire cérébral		
Antécédent d'infarctus du myocarde		
Cardiomyopathie		
<b>Maladie respiratoire</b>		
Asthme		
Bronchopathie chronique obstructive (BPCO)		
Autres		
<b>Maladie auto-immune</b>		
Polyarthrite rhumatoïde		
Maladie intestinale chronique inflammatoire (Maladie Crohn, recto-colite hémorragique)		
Autres		
<b>Maladie carcinologique</b>		
Cancer de la prostate		
Cancer du sein		
Autres		
<b>Diabète</b>		
Type 1		
Type 2		
<b>Maladie Mentale et affection Psychiatrique</b>		
Dépression		
Bipolaire		
Autres		
<b>Maladie rénale et insuffisance rénale chronique</b>		
Insuffisance rénale chronique sans dialyse		
Insuffisance rénale chronique avec dialyse		
Autres (Précisez...)		
<b>Maladie Neurologique et neurodégénérative</b>		
Parkinson		
Maladie d'Alzheimer		
Scièreose en Plaque		

Epilepsie		
Autres (Précisez...)		

2) Prenez-vous un traitement par voie orale ou autres formes pour votre Maladie chronique ?

Oui	
Non	

3) Combien de boîte au total de différents médicament contient votre ordonnance ?

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
Plus de 8	

4) Combien de cachets au total prenez-vous par jour ?

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7 et plus	

5) Qui va chercher les médicaments à la pharmacie ?

Vous-même	
Votre conjoint/ mari	
Quelqu'un de votre famille (sœur, frère, enfants, parents)	
Quelqu'un de votre entourage hors famille (ami, voisin)	
Livraison à domicile	
Une infirmière ou aide-soignante	

6) Où stockez-vous vos médicaments après avoir été les chercher à la pharmacie ?

Dans une boîte à pharmacie	
Dans une boîte en plastique	
Dans une boîte à chaussure	

3

Dans un carton	
Dans le sac de la pharmacie	
Autres (précisez...)	

7) Lieu de stockage des médicaments dans votre maison :

Dans la cuisine	
Dans la chambre	
Dans le salon	
Dans la salle de bain	
Dans la cave	
Autres (précisez...)	

8) Les médicaments sont-ils préparés en avance ?

Oui	
Non	

9) Si vous avez répondu oui à la question précédente. Les médicaments sont préparés à ..

La Journée	
La semaine	
Au mois	

10) Si vous avez répondu dû à la semaine, quel jour de la semaine préparez-vous vos médicaments ?

Lundi	
Mardi	
Mercredi	
Jeudi	
Vendredi	
Samedi	
Dimanche	

11) Utilisez-vous un pilulier ?

Oui	
Non	

12) Si vous avez répondu oui à la question précédente, Veuillez répondre aux questions suivantes sinon passez directement à la question 15. Votre pilulier, est-ce un ...

Journalier (au jour)	
Semainier (à la semaine)	

4

Au mois	
<b>13) Combien de cases comporte votre pilulier ?</b>	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
Plus de 6	
<b>14) Pensez-vous que votre pilulier est adapté à vos besoins ?</b>	
Oui	
Non	
<b>15) Si vous avez répondu non à la question précédente, dites-nous pourquoi ? ...</b>	
<b>16) Si vous n'utilisez pas de pilulier, quel outil utilisez-vous ?</b>	
Tableau Excel	
Papier libre	
L'ordonnance/duplicata	
Autre (Précisez...)	
<b>17) Qui prépare les médicaments à la maison ?</b>	
Par vous-même	
Par votre Partenaire / Conjoint / Mari	
Par votre entourage familial (Frère/ Sœurs/ Parents/ Enfants)	
Par votre entourage hors famille (voisin / ami)	
Par l'infirmière	
Autres (Précisez...)	
<b>18) Si vous avez répondu par l'infirmière à la question suivante, répondez à cette question sinon passez directement à la question numéro 22. Combien de passage de l'infirmière à votre domicile ?</b>	
Passage 1 fois par jour	
Passage 2 fois par jour	
Passage à chaque prise des médicaments	
Passage une fois par semaine	

5

Passage plusieurs fois par semaine	
Passage une fois par mois	
<b>19) Le passage de l'infirmière à votre domicile. Qu'en pensez-vous ?</b>	
Pour	
Contre	
Ne se prononce pas	
<b>20) Si vous avez coché la case contre, Pourquoi ?</b>	
Intrusion dans votre intimité	
Vous n'en ressentez pas le besoin	
Perte d'autonomie	
Perte de liberté, se sentir priver de mes choix	
Contrainte horaires (devoir attendre le passage de l'infirmière)	
Autres (précisez...)	
<b>21) Si vous avez coché la case Pour, Pourquoi ?</b>	
Cela permet une présence humaine dans la maison	
Vous vous sentez rassuré	
Cela permet d'éviter les erreurs	
Autres (précisez...)	
<b>22) Comment faites-vous pour vous rappeler l'heure de la prise des médicaments ? (Plusieurs réponses possibles)</b>	
Habitude	
Application téléphonique	
Alarme sur le téléphone	
Alarme réveil	
Alexa® ou autres applications connectées	
Un appel téléphone de votre entourage	
Autre (précisez...)	
<b>23) A quelle heure prenez-vous vos médicaments (Plusieurs réponses possibles)</b>	
Matin à jeun(5h-7h)	
Matinée (8-10h)	
Midi (11h-14h)	
Après midi (15h-17h)	
Soir (18h-20h)	
Coucher (21-23h)	
<b>24) Est-ce une contrainte pour vous ces médicaments au quotidien ?</b>	

6

	Oui
	Non

**25) Est-ce que cela vous arrive d'oublier un médicament ?**

	Jamais
	Rarement
	Parfois
	Souvent
	Toujours

**26) S'il existe des oublis, à quel moment de la journée principalement ?**

	Matin
	Midi
	Soir
	Coucher

2

**27) Selon vous, pourquoi ?**

--	--

**28) Avez-vous connaissance de chaque médicament de votre ordonnance ?**

	Pour aucun
	Pour certain(s)
	Pour tous

**29) A la maison, vivez-vous...**

	Seul
	En couple
	Avec un membre de la famille (frère / sœur / enfant)

**30) Est-ce que votre organisation de la prise de médicament, peut être source de dispute à la maison ?**

	Jamais
	Rarement
	Parfois
	Souvent
	Toujours

7

**31) Quelle votre profession ?**

	Agriculteur exploitant
	Artisan, commerçant et chef entreprise
	Cadre et profession intellectuelle supérieure
	Profession intermédiaire
	Employé
	Ouvrier
	Retraité
	Sans activité professionnelle

**32) Si vous êtes retraité, Quelle était votre profession ?**

	Agriculteur exploitant
	Artisan, commerçant et chef entreprise
	Cadre et profession intellectuelle supérieure
	Profession intermédiaire
	Employé
	Ouvrier
	Sans activité professionnelle

**33) Depuis quand avez-vous une maladie chronique ?**

--	--

**34) Vous êtes :**

	Un homme
	Une femme
	Non binaire

**35) Quel âge avez-vous ?**

--	--

8

## Annexe 5 : Pilulier virtuel <sup>18</sup>

S'authentifier

**UN PF** { Université Numérique  
des Sciences Pharmaceutiques Francophone

### Pilulier virtuel

limité aux prescriptions pour adultes et  
aux formes orales

Nom

Prénom

Date

Afin d'optimiser l'efficacité ou de minimiser les effets indésirables  
des médicaments, ce site vous propose, à partir d'une ordonnance,  
de composer votre pilulier virtuel

Entrez le nom DCI ou la spécialité

Sélectionnez le dosage  
Sélectionnez ...

Sélectionnez la forme galénique  
Sélectionnez ...

Sélectionnez le nombre de prises / jour  
Sélectionnez ...

Mentions légales

**AUTEURE : Nom : Haegeman**

**Prénom : Yolaine**

**Date de soutenance : 16 novembre 2023**

**Titre de la thèse : Gestion à domicile du traitement per os et autres formes chez une personne ayant une ou plusieurs maladies chroniques.**

**Thèse - Médecine - Lille « 2023 »**

**Cadre de classement : *doctorat en médecine***

**DES + FST/option : *médecine générale***

**Mots-clés : observance thérapeutique, éducation thérapeutique, maladie chronique, pilulier, médecine générale, traitement**

**Résumé :**

**Contexte** : En France, près de 40% des personnes âgées de 16 ans ou plus (20 millions) déclarent avoir au moins une maladie ou un problème de santé chronique ou durable. Dont la plupart nécessitent un traitement au long cours L'observance chez ces personnes est estimée à 50% en moyenne dans les pays développés. Cette étude explore la gestion concrète des traitements per os à domicile par les personnes vivant avec une ou plusieurs maladies chronique.

**Méthode** : Il s'agit d'une étude quantitative descriptive, observationnelle, transversale dans le nord pas de calais par questionnaires standardisés distribués à 30 médecins investigateurs pour 300 patients.

**Résultats** : Un total de 180 questionnaires patients a pu être analysé. 42,8% utilisent un pilulier. 79,4 % déclarent connaître « tous » les médicaments inscrit sur leur ordonnance. La prise de traitement n'est pas une contrainte pour 69,4% des patients. 61% des participants déclarent avoir des oublis.

**Conclusion** : Dans l'ensemble la prise des traitements est bien tolérée par le patient. La méconnaissance des traitements reste une minorité. Mais l'inobservance est encore trop souvent observée (61% déclarent avoir des oublis). Une perspective sur les modalités de gestion peut être intéressante, avec des propositions d'outil, comme des alarmes ou application téléphonique pour les plus jeunes ou un pilulier électronique avec alarme pour les personnes âgées. Une étude plus large comprenant également les modalités de difficultés de gestion peut être intéressante dans le cadre de l'éducation thérapeutique et de l'observance.

**Composition du Jury :**

**Président : Professeur Nassir MESSAADI**

**Assesseurs : Professeur Bertrand DECAUDIN**

**Directeur de thèse : Docteur Sabine BAYEN**