



**HAL**  
open science

# Déterminants intentionnels, contextuels et médicaux de la non prise des traitements cardiovasculaires en prévention secondaire

Lucie Abi Nasr

► **To cite this version:**

Lucie Abi Nasr. Déterminants intentionnels, contextuels et médicaux de la non prise des traitements cardiovasculaires en prévention secondaire. Sciences pharmaceutiques. 2015. dumas-01289331

**HAL Id: dumas-01289331**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01289331v1>**

Submitted on 16 Mar 2016

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Année 2015

THESE N° 136

Thèse pour l'obtention du  
DIPLOME D'ETAT de DOCTEUR EN PHARMACIE

Présentée et soutenue publiquement  
le 25 Novembre 2015

par **Lucie ABI NASR**

Née le 06 Mars 1991 à Bordeaux

Déterminants intentionnels, contextuels et  
médicaux de la non prise des traitements  
cardiovasculaires en prévention secondaire

Directeur de thèse

Madame Karin MARTIN-LATRY

MEMBRES DU JURY

Mr B. MULLER	<i>Doyen université Bordeaux Segalen-PU</i>	Président
Mme K. MARTIN-LATRY	<i>MCU-PH</i>	Directeur
Mme S. TAVEAU	<i>Docteur en pharmacie</i>	Juge



## Remerciements

*Au Directeur de thèse, Madame Karin Martin-Latry,*

Merci pour votre soutien, vos conseils et votre disponibilité tout au long de cette thèse. J'ai beaucoup appris à vos côtés. Vous m'avez guidé, encadré dans mon travail et aidé à trouver des solutions pour avancer. Je vous en suis infiniment reconnaissante.

*Au Président de thèse, Monsieur Bernard Muller,*

Vous me faites l'honneur de présider le jury de ma thèse et je vous en remercie.  
Veuillez trouver ici l'expression de mes remerciements les plus sincères.

*À Sophie Taveau, Docteur en pharmacie,*

Merci à toi d'avoir accepté de siéger dans ce jury de thèse, pour la confiance que tu me témoignes et pour tout ce que tu m'as appris durant mes 6 mois de stage. Ce fut un réel plaisir d'avoir travaillé à tes côtés.

*À mes parents, mon frère et toute ma famille,*

Tout au long de mon cursus vous m'avez soutenu, encouragé et aidé.

Maman, Papa, vous m'avez donné toutes les chances pour réussir.

Alexis, merci pour les nombreuses relectures, tes conseils et de ta présence constante à chacun de mes besoins.

C'est grâce à vous tous que cela a été possible.

Trouvez, ici même, l'aboutissement de vos efforts ainsi que l'expression de ma plus affectueuse gratitude.

*À mes amis, Laura, Julie, Cécile, Laetitia, Valentin, Chloé et tous les autres,*

Merci pour ces 6 merveilleuses années. Merci pour votre amitié, pour tous ces instants passés ensemble et ceux à venir.

## Table des matières

<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>8</b>
<b>I. Maladies cardiovasculaires</b> .....	<b>9</b>
<b>1. Épidémiologie</b> .....	<b>9</b>
A - En France .....	9
B - Dans le monde .....	11
<b>2. Facteurs de risque cardiovasculaires</b> .....	<b>11</b>
A - Facteurs de risque non modifiables .....	11
B - Facteurs de risque modifiables .....	12
<b>3. Traitements cardiovasculaires [1] [8] [9]</b> .....	<b>16</b>
A - Infarctus du Myocarde (IDM) .....	16
B - Accident Vasculaire Cérébral (AVC).....	20
C - Artériopathie Oblitérante des Membres Inférieurs (AOMI) .....	25
<b>4. Connaissances actuelles sur l'observance</b> .....	<b>25</b>
A - Quelques généralités et définitions .....	25
B - Techniques d'analyse de l'observance .....	26
C - Risques de la non observance.....	30
D - Différentes raisons à la difficulté d'observance médicamenteuse.....	30
<b>II - Étude</b> .....	<b>33</b>
<b>1 - Matériel et méthode</b> .....	<b>33</b>
A - Durée de l'étude.....	33
B - Sélection des patients .....	33
C -Déroutement de l'étude.....	34
<b>2 - Résultats</b> .....	<b>39</b>
<b>III - L'inobservance médicamenteuse et thérapeutique</b> .....	<b>45</b>
<b>1. Je suis non-observant : Parce que je le décide ainsi, sans le savoir ?</b> .....	<b>45</b>
<b>2. L'observance thérapeutique est-elle observance médicamenteuse ?</b> .....	<b>46</b>
A - Déterminants contextuels de la non-observance médicamenteuse .....	47
B - Déterminants médicaux de la non-observance médicamenteuse .....	48
C - Déterminants psychologiques de la non-observance médicamenteuse .....	49

<b>IV - Rôles du pharmacien d'officine dans une bonne observance médicamenteuse [12]</b>	
<b>[13].....</b>	<b>51</b>
<b>1. Déterminants contextuels.....</b>	<b>51</b>
A - Cognitif .....	51
B - Contextuel .....	68
<b>2. Déterminants médicaux .....</b>	<b>72</b>
A - Une maladie chronique .....	72
B - Modalités de prise du traitement médicamenteux .....	73
<b>3. Déterminants psychologiques .....</b>	<b>78</b>
A - Émotionnels [21] .....	78
B - Notion d'efficacité .....	80
<b>CONCLUSION .....</b>	<b>86</b>

## Liste des abréviations

AD :	À Déconseiller
AINS :	Anti-inflammatoire Non Stéroïdiens
AIT :	Accident Ischémique Transitoire
AM :	Assurance Maladie
ANSM :	Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé (anciennement AFSSAPS)
AOMI :	Artérite Oblitérante des Membres Inférieurs
ARS :	Agence régionale de Santé
AV :	Atrio-Ventriculaire
AVC :	Accident Vasculaire Cérébral
AVK :	Anti-Vitamine K
BAV :	Bloc Auriculo-Ventriculaire
BPCO :	Broncho Pneumopathie chronique Obstructive
CHU :	Centre Hospitalo-Universitaire
CMU :	Couverture Maladie Universelle
CSP :	Code de la Santé Publique
CYP :	Cytochrome P
DP :	Dossier Pharmaceutique
HAS :	Haute Autorité de Santé
HDL :	<i>High Density Lipoprotein</i> = lipoprotéine de haute densité
HPST :	Hôpital - Patient - Santé - Territoire
HMG-CoA :	3-Hydroxy-3-MéthylGlutaryl-CoenzymeA
HS :	Hypersensibilité
HTA :	Hypertension Artérielle
IC :	Insuffisance Cardiaque
ICa :	Inhibiteur Calcique
IDM :	Infarctus Du Myocarde
IEC :	Inhibiteur de l'Enzyme de Conversion
IH :	Insuffisance Hépatique
IMAO :	Inhibiteur de le MonoAmine Oxydase

IMC :	Indice de Masse Corporelle
IR :	Insuffisance Rénale
IRAF :	Insuffisance Rénale Aigue Fonctionnelle
LDL :	<i>Low Density Lipoprotein</i> = lipoprotéine de faible densité
LP :	Libération Prolongée
MAPA :	Mesure Ambulatoire de la Pression Artérielle
OMS :	Organisation Mondiale de la Santé
PE :	Précautions d'Emploi
RR :	Risque Relatif
Sd :	Syndrome
TG :	TriGlycérides



## **INTRODUCTION**

Depuis une dizaine d'années environ, on assiste à une modification sociétale et professionnelle du métier de pharmacien d'officine. Son rôle est désormais ancré dans la prise en charge thérapeutique globale et bien souvent il est un acteur prioritaire du parcours de soins du patient. En plus d'être l'administrateur du médicament, il est également celui vers lequel une majorité importante de patient va se tourner pour toute question concernant celui-ci.

Devant l'augmentation des maladies chroniques, l'observance est devenue une priorité de santé publique et la maladie cardiovasculaire ne fait pas exception.

L'Organisation Mondiale de la Santé définit l'observance comme la "mesure selon laquelle le patient suit les instructions médicales".

A l'heure actuelle, le coût de la non-observance médicamenteuse est estimé à 9 milliards d'euros, notamment avec les ré-hospitalisations, gâchis de médicaments...

Parmi les pathologies chroniques, les maladies cardiaques sont la première cause de mortalité dans le monde.

Après un accident cardiovasculaire, les patients doivent apprendre à réorganiser leur quotidien : prise des médicaments tous les jours pendant le reste de leur vie, hygiène de vie adaptée, une alimentation équilibrée.

Dans le but d'améliorer l'observance du patient à son traitement et d'optimiser sa prise en charge thérapeutique, le pharmacien va intervenir à l'aide des autres professionnels de santé.

Après avoir décrit la maladie et les traitements cardiovasculaires en première partie, nous présenterons une étude réalisée à l'hôpital Haut-Lévêque visant à évaluer les difficultés rencontrées par les patients pour maintenir une bonne observance médicamenteuse.

Pour finir, nous nous sommes intéressés en troisième partie au rôle du pharmacien et aux outils, nécessaires à une meilleure prise en charge du patient.

# **I. Maladies cardiovasculaires**

## **1. Épidémiologie**

### ***A - En France***

Les maladies cardiovasculaires, qui regroupent les accidents vasculaires cérébraux, accidents ischémiques transitoires, infarctus du myocarde ainsi que les artériopathies oblitérantes des membres inférieurs notamment, sont la première cause de mortalité chez la femme et la deuxième chez l'homme, après les processus néoplasiques. Un tiers des décès féminins et plus du quart des décès masculins sont dus à une maladie cardiovasculaire. [1]

#### ***1. Incidence***

Selon les enquêtes «Handicap Santé Ménages» et «Handicap Santé Institutions» on estime à environ 1 810 000 le nombre de personnes ayant eu une cardiopathie ischémique en 2008-2009 et 780 000 le nombre de personnes déclarant un antécédent d'infarctus du myocarde.

Le nombre d'IDM est estimé entre 100 000 et 120 000 chaque année. Durant les quinze dernières années, on observe une diminution de l'incidence des primo-événements cardiovasculaires, équivalent à -16% pour les hommes et -19% pour les femmes âgées de 35 à 74 ans. Ceci est en partie dû à l'amélioration de la prise en charge des facteurs de risque cardiovasculaire et de la vitesse d'intervention des services de secours. [2]

En ce qui concerne les AVC en France, on en compte jusqu'à 150 000 par an, soit "1 AVC toutes les 4 minutes". [3]

En 2010, il y a eu 110 000 hospitalisations pour AVC et 20 500 pour accident ischémique transitoire en France.

Pour les plus de 65 ans, il existe une diminution de 13,0% du nombre d'AVC alors que pour une population de moins de 65 ans, on observe une augmentation de ce taux de +14,0%. [4]

## *2. Prévalence*

La prévalence est plus élevée pour les hommes (3,9%) que pour les femmes (1,9%) en ce qui concerne les cardiopathies ischémiques (respectivement 2,0 % et 0,6 % pour les IDM). [2]

## *3. Mortalité*

Selon la Haute Autorité de Santé, les maladies cardiovasculaires sont responsables de 50 000 décès chaque année.

Depuis le début des années 2000, on observe en France une importante diminution de la mortalité par maladie cardiovasculaire, de l'ordre de 50%. Ceci serait dû à une meilleure prise en charge des facteurs de risque cardiovasculaire, notamment l'hypertension artérielle. [5]

Malgré tout, on note qu'environ 10% des victimes décèdent dans l'heure qui suit un arrêt cardiaque.

L'Accident Vasculaire Cérébral est la première cause de handicap non traumatique ; trente mille personnes présenteront des séquelles lourdes à un an. En 2010, 32 500 décès sont dus aux maladies cérébro-vasculaires. [6]

Toutefois, il existe une amélioration plus importante pour les accidents cérébraux que pour les cardiopathies ischémiques telles que l'infarctus.

Il existe un risque de récurrence à 5 ans estimé à 17% après un premier infarctus du myocarde et de 30 à 50% après un AVC. [5]

## **B - Dans le monde**

Les données épidémiologiques présentées ci-dessous sont extraites d'une base de données de l'Organisation Mondiale de la Santé, publiées en mars 2015. [7]

### *1. Mortalité*

Les maladies cardiovasculaires sont la première cause de mortalité mondiale, avec 17,5 millions de décès par an, soit 31% de la mortalité au total dans le monde. Parmi eux, 7,4 millions concernent une cardiopathie coronarienne et 6,7 millions, un AVC (chiffres provenant des statistiques 2008).

On estime qu'en 2030, ce chiffre s'élèvera à 23,3 millions de décès annuels par maladie cardiovasculaire.

Dans le monde, le nombre de décès liés aux maladies cardiovasculaires est en progression.

## **2. Facteurs de risque cardiovasculaires**

Parmi les facteurs de risque identifiés, on peut différencier les facteurs de risque non modifiables des facteurs de risque modifiables. [5] [6] [8] [10]

### **A - Facteurs de risque non modifiables**

#### *1. L'âge*

Le risque des maladies cardiovasculaires augmente très fortement à partir de 50 ans chez les hommes et 60 ans chez les femmes.

## *2. Le genre*

Les maladies cardiovasculaires sont plus fréquentes chez l'homme que chez la femme. Les hormones œstroprogestatives "protègent" la femme jusqu'à leur ménopause, diminuant le risque cardiovasculaire. Après 60 ans, le risque s'équilibre.

## *3. Hérité*

Les antécédents familiaux d'accident cardio-vasculaire précoce chez des parents du premier degré augmentent le risque d'avoir un accident cardiovasculaire :

- infarctus du myocarde ou mort subite avant 55 ans chez père ou frère.
- infarctus du myocarde ou mort subite avant 65 ans chez mère ou sœur.
- AVC avant 45 ans chez un parent proche.

## **B - Facteurs de risque modifiables**

### *1. L'hypertension artérielle (HTA)*

L'HTA, correspondant à l'hyperpression du sang sur la paroi des artères, est considérée comme un des facteurs de risque majeur. Elle est définie comme le constat clinique d'une pression artérielle systolique supérieure ou égale à 140 mmHg et/ou d'une pression artérielle diastolique supérieure ou égale à 90 mmHg, avec certaines conditions :

- mesures prises avec un brassard adapté au poids ou un appareil de mesure validé
- sur au moins 2 consultations médicales espacées de 3 mois
- après 5-10 minutes de repos
- détendu, en position couchée puis en position assise, en comparant la valeur aux deux bras

Sur le plan physiopathologique, elle rigidifie les artères et facilite la formation de plaque d'athérome. Ceci imposera au cœur un travail à fournir plus important.

Son risque relatif (RR) est de 3 pour la maladie coronaire, 7-8 pour les AVC et 2 pour l'artériopathie des membres inférieurs. Le traitement de l'HTA baisse de 15% le risque d'infarctus et de 40% celui de l'AVC.

## *2. Le diabète*

Le diabète fait partie des facteurs de risque considérés comme indépendant et majeur dans l'apparition des maladies cardiovasculaires à long terme. Il peut le multiplier par trois. Il est défini par deux dosages sanguins (veineux), prélevés à jeun, supérieurs à 1,26 g/L (7 mmol/L) ou un seul dosage de glycémie supérieur à 2 g/L (11 mmol/L).

Son risque relatif (RR) est supérieur à 2, provoquant surtout l'artériopathie plus que la maladie coronaire et l'AVC.

Avec le temps, cet excès de glucose dans le sang va endommager la paroi des artères et favoriser l'athérosclérose.

## *3. L'obésité et le surpoids*

On parle de surpoids si l'Indice de Masse Corporelle (IMC) est supérieur à 25 kg/m<sup>2</sup>, et d'obésité s'il est supérieur à 30 kg/m<sup>2</sup>.

À noter, l'importance du périmètre abdominal : il constitue un risque cardiovasculaire important. L'obésité androïde est évoquée lorsque le tour de taille dépasse 88 cm chez la femme et 102 cm chez l'homme.

#### *4. Le tabagisme*

Le tabac est un facteur de risque cardiovasculaire majeur. Il possède les mêmes influences physiopathologiques que l'hypertension artérielle.

Son RR est de 5 pour l'IDM et est supérieur à 2 pour l'artériopathie des membres inférieurs. Un arrêt rapide du tabac apporte un bénéfice en 3 ans.

#### *5. L'alcool*

On considère qu'une consommation est excessive lorsqu'elle équivaut ou est supérieure à plus de 3 verres d'alcool par jour chez l'homme, soit 30g d'alcool et 2 verres chez la femme, soit 20g d'alcool par jour. Elle constitue un risque d'apparition de problèmes cardiovasculaires important.

L'alcool augmente l'hypertension artérielle et le taux de cholestérol dans le sang. Il va aussi favoriser le rétrécissement des artères, la formation de caillots et l'apparition de troubles du rythme. L'apport de sucre est également délétère pour le diabète.

#### *6. La sédentarité*

Un manque de pratique de l'exercice physique augmente le risque d'accident cardiovasculaire. En dessous d'une activité correspondant à une demi-heure de marche par jour, une personne est considérée comme sédentaire.

La comparaison de populations sédentaires à des populations actives attribue un RR d'infarctus de 2 à 3 à la sédentarité.

Par conséquent, le cœur s'essouffle plus vite et travaille moins, ce qui va entraîner une hypertension artérielle. Le sang circule moins, ce qui génère des dépôts dans les artères et donc des plaques d'athérome. Et enfin, les calories s'accumulent, brûlent moins vite, ce qui peut conduire à une hypercholestérolémie.

## *7. La dyslipidémie*

Lorsque, une augmentation du LDL-cholestérol, une diminution du HDL-cholestérol et une augmentation des TG sont associées, on parle de dyslipidémie.

L'hypercholestérolémie a un RR de 3 pour la maladie coronaire, plus important que pour l'AVC et l'artériopathie des membres inférieurs.

Cet excès de cholestérol et lipides va se déposer à l'intérieur des artères, notamment des coronaires, carotides et aorte, ce qui favorisera l'athérosclérose et donc un risque d'accident cardiovasculaire.

En fonction du type de dyslipidémies, le risque cardiovasculaire ne sera pas le même.  
(Annexe 1)

## *8. Le stress*

Le stress est un facteur de risque cardiovasculaire mineur et souvent négligé. A long terme, le stress chronique va entraîner une augmentation de la tension artérielle et de la glycémie.

La prévention secondaire consiste à éviter la survenue d'un nouvel accident cardiovasculaire chez des patients ayant déjà présenté un évènement de ce type, en corrigeant les facteurs de risque identifiés et en agissant sur la maladie cardiovasculaire constituée. Elle comprend le dépistage et le traitement précoce de la maladie.



### 3. Traitements cardiovasculaires [1] [8] [9]

L'apparition des accidents cardiovasculaires n'est pas rare. Il suffit simplement de lire les facteurs de risques pour comprendre que beaucoup de personnes y sont confrontées. Les facteurs de risques modifiables peuvent être "maîtrisés" par une bonne hygiène de vie ou un traitement médical.

Les personnes avec antécédents ou présentant un risque de maladie cardiovasculaire auront alors un traitement adapté tout au long de leur vie afin d'éviter une récurrence.

Selon l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament, il existe des recommandations sur les traitements à suivre après un accident cardiovasculaire type IDM ou AVC.

C'est ainsi, que nous pharmaciens, pourrions reconnaître à l'officine une ordonnance type post-IDM ou post-AVC.

#### *A - Infarctus du Myocarde (IDM)*

Le cœur, organe noble, possède sa propre circulation sanguine afin de permettre la nutrition et le réapprovisionnement en oxygène de ses fibres musculaires constituant le myocarde.

Un infarctus, au sens propre, est la nécrose de substance organique vivante suite à l'arrêt de la circulation sanguine nourrissant celle-ci.

On appelle donc "infarctus du myocarde" tout événement obturant un vaisseau coronaire et altérant ainsi le flux sanguin d'aval nécessaire à la vie des tissus myocardiques. Plus cet arrêt de circulation est long, plus la surface de la zone nécrosée est grande et les conséquences ultérieures sont fonction de la durée d'obstruction ainsi que de la zone touchée. La survie à court terme est aussi mise en jeu dans de telles situations.

Sur le plan clinique, l'IDM se caractérise par une douleur de poitrine brutale, de siège rétro-sternal en barre d'un pectoral à l'autre, constrictive et angoissante. Le patient peut présenter des douleurs projetées dans les épaules, au niveau de l'abdomen, des avant-bras et

des poignets (gauche), de la mâchoire et parfois du dos. Elle survient généralement à l'effort, surtout lors de la marche, en côte, par temps froid, sec et contre le vent. Un essoufflement, des sueurs, une agitation, des nausées ou vomissements, un hoquet persistant, des éructations incessantes peuvent y être associés.

Cette douleur ressemble dans sa nature à celle de l'angine de poitrine. Mais celle-ci sera durable, beaucoup plus forte et résiste à la prise de Trinitrine sublinguale.

En pratique, toute douleur angineuse persistant plus de 30 minutes est suspecte et nécessite un électrocardiogramme.

Après un infarctus, le traitement médicamenteux en vigueur prescrit par les médecins est appelé "BASI". Autrement dit, l'ordonnance type post-IDM possèdera un  $\beta$  -Bloquant, un ou deux Antiagrégants plaquettaires, une Statine et un Inhibiteur de l'Enzyme de Conversion (IEC).

Habituellement, on retrouve du DUOPLAVIN® (Clopidogrel + Aspirine) ou séparément KARDEGIC® et PLAVIX® sur la même ordonnance.

De plus en plus, le BRILIQUE® (Ticagrélol) est utilisé en association avec l'aspirine dans la prévention des complications cardiovasculaires de l'athérosclérose, à la suite d'un syndrome coronarien aigu ou d'un infarctus du myocarde.

Le nombre d'anti-agrégant prescrit sera fonction du stent posé lors de l'intervention post-infarctus en phase aigue. Si le stent possède une substance anti-proliférative, qui sont par exemple à base de Paclitaxel ou Sirolimus mais aussi Evérolimus ou du Zotarolimus, il sera dit "actif". Ainsi, les médecins prescriront une double agrégation pendant 6 à 12 mois après l'intervention. Si le stent ne possède pas de cette substance anti-proliférative, il sera dit "nu" et la double agrégation ne pourra être prescrite que pour 1 mois en cas de maladie coronaire stable. [11]

Voici un tableau résumant les différentes classes pharmacologiques des médicaments cités ci-dessus :

<b>Traitements habituels médicamenteux</b>	<b>β -Bloquant</b>	<b>Anti-agrégant plaquettaire</b>	<b>Statine</b>	<b>IEC</b>
<b>Mécanisme d'action / Indications</b>	Chronotrope - Inotrope - Dromotrope - Bathmotrope - Vasodilatation  HTA ; Ischémie myocardique : Angor, IDM phase aiguë et post-IDM.	Propriétés anti-agrégantes plaquettaires  Prévention II (après 1 <sup>er</sup> accident ischémique, urgences, thromboses artérielles)	Action hypocholestérolémiante : inhibition HMG-CoA réductase  Hypercholestérolémie pure ou mixte Prévention I ou II accidents vasculaires / IDM	Inhibe conversion Angiotensine I -> II  Inhibe dégradation de la bradykinine  IC ; HTA ; IDM et post-IDM ; Néphroprotecteur.
<b>Effets Indésirables fréquents</b>	<u>Cardiaques</u> : Bradycardie sévère, hypotension artérielle, troubles conduction AV  <u>Vasculaires</u> : Sd Raynaud, aggravation artérite  <u>Respiratoire</u> : Crise d'asthme  <u>Métabolique</u> : Hypoglycémie	<u>Troubles digestifs</u> : diarrhées  Risque hémorragique  Toxicité hématologique , rénale, hépatique  Toxicité foétale à partir 6 <sup>e</sup> mois	<u>Atteinte musculaire</u> : myalgies, rhabdomyolyse  <u>Hépatotoxicité</u> : cytolyse	Toux sèche persistante réversible à l'arrêt  Neutropénie  Hypotension et/ou IRAF  Hyperkaliémie Hyponatrémie Hypoglycémie  Foeto-toxicité

<p><i>Contre- indications</i></p>	<p>HS</p> <p><u>Cardiologiques</u> : BAV, IC décompensée, bradycardie ou hypotension sévère,...</p> <p><u>Vasculaires</u> : Artériopathies sévères, Sd Raynaud</p> <p><u>Respiratoires</u> : Asthme, BPCO</p>	<p>HS</p> <p>Hémorragie</p> <p><i>Aspirine</i> : Crise asthme, 6<sup>e</sup> mois grossesse, ulcère, IR, IC sévère</p> <p>IH sévère</p>	<p>HS</p> <p>Atteinte hépatique</p> <p>Myopathie</p> <p>IR sévère</p> <p>Grossesse, allaitement</p> <p><i>Simvastatine et Atorvastatine</i> : Inhibiteurs enz puissants</p>	<p>HS</p> <p>2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> trimestres de grossesse, allaitement</p> <p>Hyperkaliémie</p> <p>Sténose artérielle rénale bilatérale ou sur rein unique</p>
<p><i>Intéactions médicamenteuses</i></p>	<p><u>Absolues</u> : Flocatafénine ; Sultopride ; Inhibiteurs CYP 2D6 ; autres inotropes - ; Sotalol + torsadogènes.</p> <p><u>PE</u> : Anesthésiques volatils halogénés ; Torsadogènes (autre Sultopride) ; Hypoglycémiant ; IMAO ; ICa cardiaques.</p>	<p><i>Aspirine</i> : Méthothrexate, AVK</p> <p><u>PE</u> : Clopidogrel + Phénytoïne</p> <p><u>AD</u> : Clopidogrel + aspirine</p>	<p>Inhibiteurs enzymatiques</p> <p>Fibrate</p>	<p><u>PE</u> : Hyperkaliémiant ; Diurétique ; Lithium ; AINS; asthmatiques.</p>

## **B - Accident Vasculaire Cérébral (AVC)**

Après un AVC, les recommandations médicamenteuses sont différentes selon le type d'accident.

### *1. AVC ischémique et AIT*

L'AVC dit "ischémique" est dû à une interruption brutale de la circulation sanguine au niveau du cerveau. Il peut être "thrombotique" c'est à dire que le caillot se formera à l'intérieur d'une artère cérébrale et empêchera la circulation. Si le caillot se forme ailleurs dans l'organisme et migre via la circulation sanguine jusqu'au cerveau, l'AVC sera dit "embolique".

Cliniquement, l'AVC se manifeste le plus souvent brusquement, en pleine activité ou au repos. Les symptômes dépendent de la zone lésée et de l'étendue, en fonction de l'artère et du cortex concerné, mais sont généralement marqués par :

- une paralysie (ou une faiblesse musculaire) pouvant toucher la moitié du corps (hémiparésie), la face ou un seul membre
- perte ou diminution de la sensibilité d'un bras, d'une jambe, de la face ou de tout le côté d'un corps
- une difficulté à parler (articulation difficile, perte des mots, impossibilité de parler...)
- un trouble visuel (cécité d'un œil, vue double, amputation d'une partie du champ visuel...)
- une céphalée, des troubles de conscience, un coma
- une épilepsie, une perte d'équilibre

Généralement, les symptômes sont dits "négatifs" et peuvent être isolés ou s'associer. Ils persistent au bout d'une heure et nécessitent des examens neurologique et cardiovasculaire. Le patient devra se soumettre à une imagerie cérébrale.

Le traitement habituel post-AVC ischémique comprend trois médicaments essentiels : un Inhibiteur de l'Enzyme de Conversion (IEC), un antiagrégant plaquettaire et une statine.

L'AIT correspond à la définition clinique de l'AVC, sans qu'il soit retrouvé de lésion cérébrale ischémique au scanner ou IRM. Cet accident neurologique transitoire se prolonge quelques instants, ne dure généralement pas plus d'une heure. L'AIT se traduit par au moins un des trois signes d'alerte : engourdissement du visage, engourdissement ou perte de force d'un bras ou troubles de la parole. Ces signes disparaissent en quelques minutes.

Ci-dessous, le détail des médicaments prescrits lors du traitement chronique de l'AVC ischémique :

	<b>Ischémique</b>		
<b>Traitements habituels médicamenteux</b>	<b>IEC</b>	<b>Anti-agrégant plaquettaire</b>	<b>Statine</b>
<b>Mécanisme d'action / Indications</b>	Inhibe conversion Angiotensine I -> II  Inhibe dégradation de la bradykinine  IC ; HTA ; IDM et post-IDM ; Néphroprotecteur.	Propriétés anti-agrégantes plaquettares  Prévention II (après 1 <sup>er</sup> accident ischémique, urgences, thromboses artérielles)	Action hypocholestérolémiante : inhibition HMG-CoA réductase  Hypercholestérolémie pure ou mixte Prévention I ou II accidents vasculaires / IDM
<b>Effets indésirables fréquents</b>	Toux sèche persistante réversible à l'arrêt  Neutropénie  Hypotension et/ou IRAF  Hyperkaliémie Hyponatrémie Hypoglycémie  Foteo-toxicité	<u>Troubles digestifs :</u> diarrhées  Risque hémorragique  Toxicité hématologique, rénale, hépatique  Toxicité foetale à partir 6 <sup>e</sup> mois	<u>Atteinte musculaire :</u> myalgies, rhabdomyolyse  <u>Hépatotoxicité :</u> cytolyse

<i>Contre-indications</i>	<p>HS</p> <p>2° et 3° trimestres de grossesse, allaitement</p> <p>Hyperkaliémie</p> <p>Sténose artérielle rénale bilatérale ou sur rein unique</p>	<p>HS</p> <p>Hémorragie</p> <p><i>Aspirine</i> : Crise asthme, 6° mois grossesse, ulcère, IR, IC sévère</p> <p>IH sévère</p>	<p>HS</p> <p>Myopathie</p> <p>IR et IH sévère</p> <p>Grossesse, allaitement</p> <p><i>Simvastatine et Atorvastatine</i> : Inhibiteurs enz</p>
<i>Interactions médicamenteuses</i>	<p><u>PE</u> :</p> <p>Hyperkaliémiant ; Diurétique ; Lithium ; AINS ; asthmatiques.</p>	<p><i>Aspirine</i> :</p> <p>Méthothrexate, AVK</p> <p><u>PE</u> : Clopidogrel + Phénytoïne</p> <p><u>AD</u> : Clopidogrel + aspirine</p>	<p>Inhibiteurs enzymatiques</p> <p>Fibrate</p>

## 2. AVC hémorragique

L'AVC dit "hémorragique", comme son nom l'indique, est dû à une rupture d'un vaisseau cérébral, provoquant une inondation sanguine de la boîte crânienne contenant le cerveau.

Le sang écoulé occupera donc l'espace normalement occupé par le parenchyme cérébral. On appelle cela "l'effet de masse", c'est-à-dire que l'hématome ainsi créé refoulera les structures, là où elles peuvent être repoussées. Par exemple, si la rupture vasculaire touche un vaisseau sanguin du côté de l'hémisphère gauche, la collection de sang va repousser l'hémisphère droit contre la paroi intérieure de la boîte crânienne et, s'il est quantitativement important, il peut y avoir ce que l'on appelle un "engagement" cérébral, c'est-à-dire qu'une partie du parenchyme cérébral qu'il soit hémisphérique ou cérébelleux "s'engouffre" hors de la



boîte crânienne par le trou occipital. Les conséquences d'un engagement sont telles que le pronostic vital immédiat est mis en jeu et pour cela nécessite le drainage le plus rapidement possible de l'hématome. Il peut également y avoir des conséquences fonctionnelles à moyen et long terme, notamment dues à l'agression de la substance blanche ou grise parenchymateuse.

Toujours concernant l'AVC de type hémorragique, il existe aussi une part ischémique au cours de ce processus. En effet, l'extravasation de sang aura pour conséquence la libération de médiateurs biologiques endothéliaux dont l'action sera de provoquer un spasme des autres vaisseaux sanguins en contact avec l'hématome, ceci afin d'arrêter de nourrir l'hémorragie. Mais, le spasme peut aussi entraîner un arrêt de la circulation d'aval s'il dure trop longtemps et avoir des conséquences à type d'ischémie cérébrale.

Contrairement à l'AVC ischémique, l'AVC hémorragique n'a pas de traitement médicamenteux "officiel".

Le traitement d'un hématome intra cérébral immédiat est surtout hospitalier. Il consiste en un drainage chirurgical au bloc opératoire en cas d'hématome de taille importante avec constat scannographique d'un engagement cérébral, s'il est symptomatique déficitaire. Il faudra également corriger ce que l'on appelle les ACSOS, ou "Agressions cérébrales systémiques d'origine secondaires" : hypoglycémie, hypothermie, hypotension et hypertension artérielle, hypoxémie, hypocapnie, hypercapnie, anémie,...

Les mesures à prendre par la suite consisteront principalement en la correction des facteurs de risque sus mentionnés.

En ce qui concerne ces deux types d'accidents (IDM et AVC), il est primordial de corriger les facteurs de risque cardiovasculaires en parallèle avec la prise médicamenteuse. Les personnes ayant déjà présenté un infarctus ou AVC, doivent impérativement suivre un régime et une hygiène de vie stricte selon les recommandations, afin d'éviter une récurrence. Ces personnes ont un risque plus élevé de rechute à un autre accident.

Par ailleurs les objectifs seront plus strictes que pour une personne n'ayant jamais eu d'accidents de ce type.

## **C - Artériopathie Oblitérante des Membres Inférieurs (AOMI)**

L'AOMI est l'ensemble des symptômes cliniques secondaires au rétrécissement du calibre artériel au niveau des membres inférieurs, avec diminution du flux d'aval. Elle se caractérise par plusieurs stades évolutifs.

Au tout début, l'AOMI est silencieuse puis elle se manifeste progressivement à la marche par des symptômes de crampes du mollet ou des douleurs dans la jambe (ischémie dite "d'effort") apparaissant de plus en plus tôt lorsqu'on marche ; cela provoque une boiterie particulière appelée claudication intermittente car elle s'interrompt lorsqu'on arrête l'effort. Ensuite, les symptômes de douleurs apparaissent au repos, en position allongée et la nuit qui sera le signe d'asphyxie presque permanente des tissus qui entraîne la mort des tissus si l'on ne fait rien : ulcère de jambes puis gangrène.

Au long cours, il a été démontré que trois médicaments sont efficaces pour la prise en charge de l'AOMI et surtout de ses facteurs de risques. Il s'agit d'un anti-agrégant plaquettaire, un IEC et une statine.

Sur le plan physiopathologique, il s'agit d'athérome se constituant sur la paroi des artères des membres inférieurs, obstruant ainsi celle-ci. Cette atteinte n'est pas exclusivement due à l'athérosclérose, mais cette dernière en est la principale cause.

## **4. Connaissances actuelles sur l'observance**

Dans cette partie, nous nous focaliserons sur le cardiovasculaire.

### **A - Quelques généralités et définitions**

Ce n'est que depuis une dizaine d'années, en France, que l'on assiste à une modification médicale et pharmaceutique de la société.

De nos jours, l'augmentation de l'espérance de vie amène à une hausse des maladies chroniques. Ainsi le nombre de patients atteints ne cessent d'augmenter et nécessite la mise en place d'une polymédication durant de 20 à 40 ans de leur vie.

Il arrive très souvent que le patient présente des difficultés dans la prise de son traitement. Le rôle aujourd'hui du pharmacien d'officine, est de l'accompagner tout au long de sa pathologie et de lui apporter aide, soutien et savoir déceler des difficultés à l'observance.

L'OMS définit l'observance thérapeutique comme "la mesure dans laquelle le patient suit les instructions médicales" autrement dit elle désigne les capacités d'une personne à prendre un médicament selon une prescription donnée. [7]

Le patient devra alors se soumettre aux particularités de ses médicaments, à savoir la forme, la voie d'administration, le dosage, la quantité par prise et par jour en respectant l'intervalle entre les prises et les modalités scientifiques avec l'alimentation et les autres substances pouvant modifier la pharmacocinétique du traitement. L'observance a une notion très scientifique et va présenter des degrés d'importance suivant le type de suivi. Ici, les traitements concernés seront ceux des maladies chroniques cardiovasculaires.

Un des problèmes que l'on rencontre avec les médicaments cardiovasculaires est une absence d'amélioration perçue.

*Par exemple, un patient prenant sa statine tous les jours, ne verra pas si son taux de cholestérol sanguin devient conforme.*

Les conséquences de la non prise diffère selon les molécules ; par exemple, l'oubli exceptionnel d'une statine un soir durant des mois de traitement suivi n'entraîne pas les mêmes conséquences que l'oubli d'un antirétroviral VIH.

Il faut aussi savoir analyser en fonction de la molécule, si on peut parler de non observance. Les conséquences ne seront pas les mêmes si on oublie une molécule avec une demi vie longue qu'une demi vie courte.

### **B - Techniques d'analyse de l'observance**

Notre rôle est donc de déceler l'importance et la gravité de la difficulté d'observance d'un patient. Pour l'analyser, il existe plusieurs techniques de mesures de l'observance.

- Une analyse de la consommation des soins par le remboursement des médicaments. On regarde le nombre de boîtes prises et si cela correspond ou non aux ordonnances. Cette méthode s'avère incomplète car il est impossible de s'assurer que le patient prend bien son traitement une fois chez lui.
- Des mesures biologiques et pharmacologiques qui permettent de doser dans le sang les médicaments et ainsi savoir si les patients prennent bien leur traitement.
- Des questionnaires ont été créés afin d'évaluer l'observance. Ces sont des questions habilement posées, simples, rapides et directement applicables qui sont notées pour analyser le score final. En langue française, on peut retrouver les questionnaires de Morisky ou Girerd et al. (voir annexes pour questionnaires complets).

**Questionnaire de Morisky :**

<b>1.</b>	Vous arrive-t-il quelquefois d'oublier de prendre vos médicaments ?	Non = 1
<b>2.</b>	Il arrive que certaines personnes ne prennent pas leurs médicaments pour des raisons autres que l'oubli. Pensez aux deux dernières semaines, vous est-il arrivé au moins un jour de ne pas prendre vos médicaments ?	Non = 1
<b>3.</b>	Vous est il déjà arrivé de diminuer ou d'arrêter de prendre votre traitement sans le dire à votre médecin, parce que vous vous sentiez plus mal lorsque vous le preniez ?	Non = 1
<b>4.</b>	Lorsque vous voyagez ou quittez votre domicile, vous arrive-t-il d'oublier d'emporter avec vous vos médicaments ?	Non = 1
<b>5.</b>	Avez-vous pris vos médicaments hier ?	Oui = 1
<b>6.</b>	Lorsque vous sentez que votre problème de santé est maîtrisé, vous arrive-t-il de stopper votre traitement ?	Non = 1
<b>7.</b>	Prendre son traitement tous les jours constitue une vraie gêne pour certains patients. Vous arrive-t-il de ne pas supporter de prendre votre traitement médical ?	Non = 1
<b>8.</b>	Combien de fois avez-vous eu des difficultés à vous rappeler de prendre votre traitement ?	Jamais/rarement = 1 De temps en temps = 0,75 Parfois = 0,5 Régulièrement = 0,25 Tout le temps = 0

*Score = 8 : bonne observance*

*Score de 6 à 7 : observance moyenne*

*Score < 6 : faible observance*

**Echelle de Girerd :**

<b>1.</b>	Ce matin, avez vous oublié de prendre votre médicament ?
<b>2.</b>	Depuis la dernière consultation, vous est il arrivé d'être en panne de ce médicament ?
<b>3.</b>	Vous est il déjà arrivé de prendre votre médicament avec du retard par rapport à l'heure habituelle ?
<b>4.</b>	Vous est il déjà arrivé de ne pas prendre votre traitement parce que, certains jours, votre mémoire vous fait défaut ?
<b>5.</b>	Vous est il déjà arrivé de ne pas prendre votre traitement parce que vous avez l'impression que votre traitement vous fait plus de mal que de bien ?
<b>6.</b>	Pensez vous que vous avez trop de comprimés à prendre ?

*Score 0 oui : bonne observance*

*Score 1 à 2 oui : minime problème d'observance*

*Score > ou = 3 oui : mauvaise observance*

### **C - Risques de la non observance**

Les risques d'une difficulté d'observance cardiovasculaires sont divers. Si un patient oublie sa statine, il a des risques d'athérosclérose, de problèmes cardiovasculaires, de récurrence d'accidents. Si le patient oublie son anti-agrégant plaquettaire, il prendra le risque que son sang ne soit plus aussi fluide, donc risque de formation de plaques d'athérome, de caillot et de récurrence d'accidents cardiovasculaires. S'il oublie ses médicaments pour la tension, cette dernière va remonter et engendrer une HTA qui est aussi un facteur de risque cardiovasculaire.

Les autres conséquences non cardiovasculaires seront le coût engendré, élevé en termes de prise en charge et d'hospitalisation, et le "gaspillage" en termes de dépenses inutiles qui se répercutera sur la société.

### **D - Différentes raisons à la difficulté d'observance médicamenteuse**

Il en existe différentes causes. On peut les classer en 4 dimensions suivant les raisons :

#### *1. Intentionnelles*

Le médicament est une substance qui présente des propriétés curatives et préventives, mais peut aussi conduire à des résultats néfastes non recherchés : les effets indésirables. Lorsqu'ils sont vécus, ou même entendus, ces effets peuvent empêcher le patient de prendre ses médicaments.

Aujourd'hui, les scandales sanitaires et les informations sont accessibles à tous. Il n'est pas rare de douter de l'efficacité d'un médicament ou de la peur de ses effets. De nos jours, il existe encore de nombreuses personnes ne croyant pas à l'efficacité et à la qualité des génériques, les considérant comme des "sous médicaments".

On peut aussi décider d'arrêter de prendre ses traitements car on se sent mieux voir guéri.

## *2. Contextuelles*

Lorsque l'on se considère comme malade, nos conditions de vie changent. Il est parfois difficile d'adapter le traitement avec le rythme journalier de chacun : un travail de nuit, des repas pris à l'extérieur, des décalages horaires sont souvent des raisons de la difficulté d'observance.

L'accès aux professionnels de santé peut aussi être un problème : horaires d'ouverture des cabinets ou des pharmacies incompatibles avec l'emploi du temps du patient, trajets...

Certains patients ne prennent pas leur traitement pour cause de non remboursement. Par exemple, pour le traitement des maladies cardiovasculaires, le coût onéreux ne permet pas à certaines personnes un bon suivi. Par ailleurs, il faut savoir adopter une nourriture équilibrée et variée. Ceci peut être une entrave aux conditions de vie du malade.

Enfin, la relation entre les professionnels de santé et le patient est aussi un point important. Il est nécessaire pour les patients d'avoir confiance en leur médecin et leur pharmacien. De ce fait, les convaincre devient très difficile. Pour cela, la communication et l'éducation sont primordiales pour une bonne relation patient - professionnels de santé.

## *3. Cognitives*

Lorsqu'un patient présente des difficultés d'ordre cognitif, cela peut se traduire par l'oubli de la réalité de sa prise médicamenteuse du matin de la même journée.

Le fait de prendre son traitement au quotidien, avec plusieurs prises et des horaires précis peut devenir très vite une contrainte.

La galénique des médicaments est parfois assez difficile à gérer : les comprimés trop gros donc difficiles à avaler, un goût perçu comme désagréable, des médicaments difficiles à ouvrir, à transporter...il est donc si simple de ne pas les prendre pour diverses raisons.



#### *4. Psychologiques*

La psychologie des patients joue beaucoup sur la prise des médicaments. Il peut y avoir des démarches de motivation comme la peur *de ne pas guérir*, l'espoir *de guérir*, le vécu ou les antécédents et également, certaines croyances malheureusement qui peuvent être aussi un frein et empêcher une bonne observance médicamenteuse.

Pour se soigner, il faut d'abord penser que son traitement a un effet bénéfique sur sa santé et que la non prise pourrait avoir de graves conséquences. Il est impossible de soigner quelqu'un qui ne veut pas se soigner. Il faut que le patient soit persuadé et convaincu pour qu'il accepte de se traiter et persévérer dans son traitement.

La vie en société peut être un obstacle à la prise de certains médicaments. La crainte de la perception de son entourage proche, entourage professionnel ou le regard des autres, fait partie des causes les plus importantes de la non observance médicamenteuse.

Les croyances et les représentations font parties de chacun. Elles découlent de notre éducation et nos valeurs, de notre religion, de nos cultures et de la société dans laquelle nous vivons.

Il peut arriver que les patients perçoivent leur prise de traitement comme une contrainte quotidienne.

*Nous avons réalisé une étude visant à évaluer les raisons de non-observance que nous présentons dans le chapitre suivant.*

## **II - Étude**

Chaque maladie est différente. Chaque patient est différent. L'impact d'un diagnostic, même bénin, sur un être humain ne peut pas être mesuré, ou apprécié. Ainsi, chacun a un ressenti différent d'une maladie.

L'observance médicamenteuse est le fait de prendre son traitement en respectant les modalités d'administration et la conformité de la prescription médicamenteuse sur un long terme.

Améliorer cette observance revient à identifier tous les facteurs amenant ce même sujet à ne pas suivre la "feuille de route" afin de les corriger.

Quels sont ces facteurs ?

Quelles sont donc les raisons qui vont amener le patient à ne pas vouloir suivre son traitement ?

Est-ce bien à cause du patient que la "feuille de route" n'est pas suivie ? Le traitement médicamenteux est-il "présenté" de façon optimum pour que sa prise soit complète ?

### **1 - Matériel et méthode**

#### **A - Durée de l'étude**

Cette étude s'est déroulée sur une durée de 3 mois, de mai à juillet 2014 à l'hôpital Haut-Lévêque.

#### **B - Sélection des patients**

##### *1. Critères inclusion/exclusion*

Les patients inclus dans l'étude ont été sélectionnés lors de leur séjour au centre hospitalier de Bordeaux, à l'hôpital Haut-Lévêque à Pessac et plus précisément dans un service de cardiologie.

Tous les patients ayant participé à cette étude ont plus de 18 ans et seront, bien évidemment, cités anonymement.

Les critères d'exclusion pour cette étude étaient les patients mineurs ou sans possibilité de communiquer.

## *2. Nombre de patients inclus*

Le nombre de patients inclus n'était pas défini au départ et a correspondu au nombre de patients incluables sur la période d'étude.

## *C -Déroulement de l'étude*

### *1. Collecte des informations patients*

Durant les trois mois d'étude, un questionnaire a été passé auprès des patients hospitalisés.

### *2. Questionnaire*

*Voici ci-dessous, le questionnaire complet rédigé :*

**Questionnaire de l'étude :**

	<b><u>Questions</u></b>	Non	Oui
<b>1</b>	Vous arrive-t-il d'avoir des difficultés à vous rappeler de prendre votre (vos) médicament(s) ?		
<b>2</b>	Vous est-il arrivé de prendre vos médicaments en décalé par rapport à l'heure habituelle?		
<b>3</b>	Vous est-il déjà arrivé de ne plus avoir de votre (vos) médicament(s) ?		
<b>4</b>	Lorsque vous voyagez ou quittez votre domicile, vous arrive-t-il d'oublier d'emporter avec vous votre (vos) médicament(s) ?		
<b>5</b>	Vous est-il déjà arrivé d'arrêter ou de prendre moins de votre (vos) médicament(s) parce que vous vous sentiez moins bien, sans le dire à votre médecin ?		
<b>6</b>	Quand vous allez mieux, vous arrive t-il de ne pas prendre votre (vos) médicament(s) ?		
<b>7</b>	Pensez vous que vous avez trop de médicament à prendre ?		
<b>8</b>	Le fait de devoir prendre des médicaments tous les jours représente un réel inconvénient pour certaines personnes. Est-ce que prendre votre (vos) médicament(s) est une contrainte pour vous ?		

Remarques éventuelles du patient : .....

Conclusion de l'entretien : .....

Pilulier : oui / non

Le questionnaire a été élaboré à partir de deux questionnaires existants : le questionnaire de Morisky sur l'observance médicamenteuse et le questionnaire de Girerd (Cf Annexes).

Il comporte 8 questions fermées portant sur le mode de vie du patient avec son traitement médicamenteux, son rythme de vie...

À la fin de ce questionnaire, on peut retrouver des remarques éventuelles faites par le patient au cours de l'entretien, ainsi qu'une rapide conclusion résumant la discussion.

L'obtention d'un score sur 8 points nous permettra d'évaluer l'observance médicamenteuse:

- 0 -> 3 : *mauvaise observance médicamenteuse*
- 4 -> 5 : *observance médicamenteuse moyenne*
- 6 -> 8 : *bonne observance médicamenteuse*

En résumé, plus le score est élevé, meilleure est l'observance du patient.

Les entretiens pharmacien-patient ont duré en moyenne 10 à 20 minutes par patient. Il est primordial d'expliquer au patient lors des entretiens qu'il n'existe pas de bonnes ou mauvaises réponses, mais que ce questionnaire est fait pour recueillir ses expériences personnelles, son propre vécu de la maladie. Il est donc important de relever toute information, remarque ou phrase donnée par le patient afin d'approfondir plus tard, le vécu de cette personne.

Avec ce nouveau questionnaire, nous avons voulu élargir les réponses pour collecter le maximum d'informations nécessaires à la connaissance de l'observance médicamenteuse du patient, tout en posant des questions plus précises. Malgré des questions "fermées", il n'est pas rare que les patients dévoilent des informations sur leur rythme, leur mode de vie et leur perception de la maladie.

### 3. Analyse

Les réponses aux questionnaires ont été saisis dans un fichier Excel. Par ailleurs, nous avons répertorié les remarques éventuelles de certains patients afin de mettre en évidence les réponses qui reviennent le plus souvent lors des entretiens.

Nous avons du créer une notation correspondante aux réponses fermées du questionnaire. Autrement dit, à la réponse donnée "OUI" aux questions posées, le point ne sera pas attribué. Et à la réponse "NON", le patient se verra attribué 1 point.

Ainsi :

- Oui = 0 point
- Non = 1 point

A la fin des 8 questions, le patient a donc un score sur 8 pour noter son observance au traitement.

Les scores obtenus figurent à la fin de chaque ligne qui correspond à un patient. Ce score sera noté "score1". Le "score2" correspond tout simplement à l'inverse du "score1".

*Par exemple :*

- $score1 = 8 \rightarrow score2 = 0$
- $score1 = 6 \rightarrow score2 = 2$

*Ainsi, nous aurons un score qui correspondra à l'observance médicamenteuse du patient (score1), et un score qui correspondra à la non observance au traitement (score2).*

Par conséquent, nous avons, pour chaque score donné, pu connaître le nombre de patients correspondant.

A l'aide de ce même tableau, nous avons mis en évidence les différentes dimensions qui ressortent de ce questionnaire d'observance, à savoir la cognition, le contexte, l'intention et la psychologie.

Les couleurs apportées correspondent à ce classement. Autrement dit :

- ❖ **Mauve** : question 1 = *cognition*
- ❖ **Orange** : questions 2, 3, 4 = *contexte*
- ❖ **Rouge** : questions 5,6 = *intention*
- ❖ **Bleu** : questions 7,8 = *psychologique*

Vous arrive-t-il d'avoir des difficultés à vous rappeler de prendre votre (vos) médicament(s) ?	<b><u>COGNITION</u></b>
Vous est-il arrivé de prendre vos médicaments en décalé par rapport à l'heure habituelle?	<b><u>CONTEXTE</u></b>
Vous est-il déjà arrivé de ne plus avoir de votre (vos) médicament(s) ?	
Lorsque vous voyagez ou quittez votre domicile, vous arrive-t-il d'oublier d'emporter avec vous votre (vos) médicament(s) ?	
Vous est-il déjà arrivé d'arrêter ou de prendre moins de votre (vos) médicament(s) parce que vous vous sentiez moins bien, sans le dire à votre médecin ?	<b><u>INTENTION</u></b>
Quand vous allez mieux, vous arrive t-il de ne pas prendre votre (vos) médicament(s) ?	
Pensez vous que vous avez trop de médicament à prendre ?	<b><u>PSYCHOLOGIQUE</u></b>
Le fait de devoir prendre des médicaments tous les jours représente un réel inconvénient pour certaines personnes. Est-ce que prendre votre (vos) médicament(s) est une contrainte pour vous ?	

De plus, le total par colonne, correspondant aux questions, répond en faveur d'une bonne observance médicamenteuse. Plus le nombre de "non" est élevé, meilleur sera le score de l'observance.

Les questions ont ensuite été classées en fonction du pourcentage de réponses positives. En effet, lorsqu'une personne a répondu "non" à la question donnée, ceci est considéré positivement vis à vis de son observance envers ses traitement.

## 2 - Résultats

Les patients éligibles sont au nombre de 83.

### *1. Caractéristiques des patients inclus*

Pour 3 patients, les informations ne sont pas exploitables : deux patients sont non BFR (pas d'évaluation de leurs facteurs de risques) et le troisième est non interprétable car ne parlait pas notre langue.

La moyenne d'âge des patients inclus est de 64 ans et les âges varient de 40 à 83 ans.

Il existe une grande majorité d'hommes : 64 hommes pour 16 femmes soit un ratio de 4 hommes pour une femme.

Les antécédents d'accidents cardiovasculaires se répartissent comme suit :

- 62 AVC ischémiques (dont 7 AIT)
- 2 AVC hémorragiques
- 14 IDM
- 2 AOMI

La moyenne du nombre de médicaments par personne est de 6.

Le nombre d'unités de prise par jour est de 7,3 environ, soit un peu plus de 7 prises par jour pour un individu.

En ce qui concerne les médicaments pris, nous avons répertorié les trois familles de médicaments qui sont la majorité du temps présentes : les anti-agrégants plaquettaires, les anti-cholestérolémians et les anti-hypertenseurs.

Sur 80 patients, 75 d'entre eux prennent un antiagrégant plaquettaire, soit 94 % des personnes. La plupart du temps, il s'agit du Kardegic®.

Sur 80 patients, 73 d'entre eux prennent un traitement pour le cholestérol (91%), la plupart du temps une statine.

89% sont traités par anti-hypertenseur.

Il faut savoir que 44,7% d'entre eux utilisent un pilulier.



## 2. Scores obtenus

Le tableau ci-dessous montre la répartition des patients par score obtenu.

Valeur score1	4	5	6	7	8	Total général
Nombre de score1	3	9	20	17	34	83
Pourcentage %	4	11	24	20	41	100

La majorité des patients ont obtenu un score égal à 8, soit une bonne observance.

Aucun patient n'a obtenu un score inférieur à 4 lors de ce questionnaire.

Ci dessous figure le pourcentage de réponses positives à une bonne observance médicamenteuse avec chacune des questions :

QUESTION 1	<u>COGNITION</u>	90,4 %
QUESTION 2	<u>CONTEXTE</u>	80,7 %
QUESTION 3		90,4 %
QUESTION 4		91,6 %
QUESTION 5		<u>INTENTION</u>
QUESTION 6		97,6 %
QUESTION 7	<u>PSYCHOLOGIE</u>	68,7 %
QUESTION 8		73,5 %

Pour finir, nous avons ainsi pu classer les items qui ressortent le plus souvent en fonction des dimensions citées ci-dessus. Le rang dans le tableau en annexes, correspond ainsi aux items majoritaire de la non observance médicamenteuse chez ces patients. En d'autres termes, les raisons qui poussent les patients à la non prise de leur traitement ont été classées de manière décroissante afin de mettre en évidence les dimensions les plus importantes à cette non observance.

<b>Rang n°1</b>	<i>questions 7 et 8</i>	PSYCHOLOGIE
<b>Rang n°2</b>	<i>question 2</i>	CONTEXTE
<b>Rang n°3</b>	<i>questions 1 et 3</i>	COGNITION / CONTEXTE
<b>Rang n°4</b>	<i>questions 4, 5 et 6</i>	INTENTION / CONTEXTE

Premièrement, ce sont les questions 7 et 8, concernant la psychologie, qui ont obtenu le plus de réponses en faveur d'une non observance médicamenteuse.

Deuxièmement, on retrouve la question 2 concernant le contexte de vie, la prise en décalé des traitements tout au long de la journée.

Vient ensuite en troisième position, les questions 1 et 3, qui concernent la cognition avec le fait de se rappeler ou non de ses prises de la journée, et le contexte qui fait que le patient n'a plus de médicament chez lui.

Pour finir, ce sont les questions 4, 5 et 6 qui ont obtenu le moins de réponses en faveur d'une non observance médicamenteuse. Autrement dit, les oublis de ces patients sont rarement intentionnels ou voulus.

### ***Réponses et remarques éventuelles les plus récurrentes***

Pour résumer ces résultats, en reprenant les réponses données par les patients, nous avons calculé les pourcentages de réponses en faveur d'une non observance au traitement.

❖ *Vous arrive-t-il d'avoir des difficultés à vous rappeler de prendre votre (vos) médicament(s) ?*

*= 9,6 % des patients ont des difficultés à se rappeler de prendre leur traitement*

❖ *Vous est-il arrivé de prendre vos médicaments en décalé par rapport à l'heure habituelle?*

*= 19,3 % des patients prennent leurs médicaments en décalé par rapport à l'heure habituelle.*

- ❖ *Vous est-il déjà arrivé de ne plus avoir de votre (vos) médicament(s) ?*  
= 9,6 % des patients ont déjà eu un manque de médicaments.
  
- ❖ *Lorsque vous voyagez ou quittez votre domicile, vous arrive-t-il d'oublier d'emporter avec vous votre (vos) médicament(s) ?*  
= 8,4 % des patients n'emportent pas leur médicament lorsqu'ils quittent leur domicile.
  
- ❖ *Vous est-il déjà arrivé d'arrêter ou de prendre moins de votre (vos) médicament(s) parce que vous vous sentiez moins bien, sans le dire à votre médecin ?*  
= 8,4 % des patients arrêtent ou modifient les posologies sans prévenir leur médecin.
  
- ❖ *Quand vous allez mieux, vous arrive t-il de ne pas prendre votre (vos) médicament(s) ?*  
= 2,4 % des patients ne prennent plus leurs médicaments lorsqu'ils se sentent mieux.
  
- ❖ *Pensez vous que vous avez trop de médicament à prendre ?*  
= 31,3 % des patients estiment avoir trop de médicaments à prendre.
  
- ❖ *Le fait de devoir prendre des médicaments tous les jours représente un réel inconvénient pour certaines personnes. Est-ce que prendre votre (vos) médicament(s) est une contrainte pour vous ?*  
= 26,5 % des patients considèrent que prendre leurs médicaments est une contrainte.

Enfin, voici quelques propos donnés par les patients lors de l'entretien pharmacien-patient, ainsi que les remarques qui ont été les plus souvent soulevées :

22,9 % des patients n'ont soulevé aucun problème vis à vis de leur traitement médicamenteux. Ils ne le voient pas comme une contrainte et prendre leurs médicaments, ne les gênent nullement.

18,1 % des personnes avouent oublier "de temps en temps" ou plus fréquemment leurs médicaments. Il est difficile de connaître exactement la signification de leurs propos à ce sujet. On considère que si un patient oublie une fois son traitement, il peut l'oublier plusieurs fois. Il est donc important de demander qu'est ce qu'ils entendent par "de temps en temps", et aussi la raison pour laquelle ils oublient leurs médicaments.

26,5 % des patients considèrent que leur traitement est une contrainte ce qui leurs rappelle leur maladie. Beaucoup d'entre eux ne suivaient pas de traitement avant leur accident cardiovasculaire. Il est donc difficile pour ces patients là d'admettre leur maladie et d'adapter leurs médicaments à leur rythme de vie.

8,4 % des patients voient leur traitement comme une contrainte utile et nécessaire. Certaines personnes trouvent l'intérêt de la prise de leurs médicaments. Ils sont "obligés de les prendre pour éviter tout nouvel accident", donc ne les oublient pas.

19,3 % des personnes décalent leur prise pour diverses raisons. La première se trouve être l'absence à leur domicile avec l'oubli de leur traitement. Mais il arrive que certains patients soient tout simplement gênés de les prendre à heure fixe comme le midi, par exemple.

13,3 % des patients voient leur accident cardiovasculaire comme un "rappel à l'ordre" et prennent donc depuis leur traitement. Beaucoup d'entre eux n'étaient pas observant après un premier accident cardiovasculaire, mais le sont aujourd'hui suite à une récurrence.

6,0 % des patients sont rassurés lorsqu'ils prennent leurs médicaments. Prendre leur traitement les conforte dans l'idée qu'ils ont moins de risque à faire une récurrence d'accident cardiovasculaire.

8,4 % des patients avouent rencontrer des problèmes avec leur statine. La plupart doutent du bienfait de cette famille de médicament, car ils "ont entendu dire que ça ne marchait pas". Il existe néanmoins des patients qui souffrent de l'effet indésirable le plus fréquemment rencontré : douleurs musculaires, crampes au repos.

31,3 % des patients estiment qu'ils ont trop de médicaments à prendre. Le minimum après un accident cardiovasculaire est de 3 ou 4 médicaments. Beaucoup ont des pathologies

associées comme le diabète. Les patients après un accident peuvent se retrouver avec plus de 6 ou 7 médicaments à prendre par jour, avec plusieurs plans de prise dans la journée.

4,8 % des patients doutent du bien fondé de leur traitement. Il arrive que des personnes ne croient pas au bienfait d'un traitement, notamment les médicaments appelés "cardiovasculaires", tout simplement car ils ne ressentent pas l'effet sur leur organisme. Ces patients là peuvent aussi avoir entendus des propos néfastes concernant tel ou tel médicament.

9,6 % des patients n'ont plus de médicaments à la fin du mois. Il arrive que certaines personnes oublient de retourner chez le médecin ou à la pharmacie à la fin de leur traitement. Le conditionnement des boites joue aussi sur le manque de médicaments à la fin du mois (28 comprimés pour un mois de 30 jours).

8,4 % des personnes arrêtent leurs médicaments lorsqu'ils se sentent mieux. De nombreux patients "n'ont pas de cholestérol" ou ont une tension redevenue "normale" donc n'y voient plus l'intérêt de continuer leur traitement.

### **III - L'observance médicamenteuse et thérapeutique**

Le champ que couvre l'observance thérapeutique au travers de toutes les raisons qui amèneront le patient à ne pas suivre cette "routine" thérapeutique, est vaste.

D'après notre étude, nous pouvons voir que les sources sont nombreuses concernant la non-observance :

- horaires de prise non suivies
- traitement pris rarement ("oubli")
- le patient saute des jours de traitements
- le patient saute certains médicaments
- le patient modifie le traitement de lui-même

D'autre part, à partir de quand réellement peut-on parler d'observance ?

L'observance "absolue" existe t-elle ? Ou bien n'y a-t-il que des observances partielles que nous tendrons systématiquement à améliorer ?

Il est difficile de définir clairement l'observance médicamenteuse. L'observance absolue n'existant sans doute pas, à partir de quand parle-t-on d'observance médicamenteuse ?

#### **1. Je suis non-observant : Parce que je le décide ainsi, sans le savoir ?**

L'observance peut être volontaire, ou intentionnelle ; ou bien involontaire , ou non intentionnelle.

Dans le premier cas, le patient prend lui-même la décision de ne pas suivre les recommandations de son médecin, de son pharmacien en ne suivant pas son ordonnance.

Dans l'autre, le patient croit avoir une attitude raisonnable en suivant son ordonnance, mais sans le vouloir prend "mal" son traitement, ne suivant pas les modalités de prise.

Il existe une non-observance "volontaire", dite intentionnelle et "involontaire", non intentionnelle de la part du patient.

C'est-à-dire, certaines personnes ne prendront pas leur traitement car ils l'auront décidé ainsi, alors que d'autres vont tout simplement oublier de prendre leurs médicaments car ils n'y penseront pas.

<b>Inobservance intentionnelle</b>	<b>Inobservance non-intentionnelle</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>sentiment d'inutilité, d'inefficacité du traitement</b></li> <li>▪ <b>trop de médicaments</b></li> <li>▪ <b>appréhension du traitement</b></li> <li>▪ <b>effets secondaires du traitement</b></li> <li>▪ <b>coût du médicament : absence de couverture sociale, de mutuelle</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ oubli traitement</li> <li>▪ confusion entre produits / dosage</li> <li>▪ manque d'informations, connaissances et incompréhension thérapeutique.</li> </ul>

## **2. L'observance thérapeutique est-elle observance médicamenteuse ?**

Il faut distinguer l'observance thérapeutique de la médicamenteuse.

En effet, dans beaucoup de maladies, la prise en charge thérapeutique est globale et ne consiste pas seulement en la prise d'un ou plusieurs médicaments. Très souvent, le traitement peut s'accompagner de règles hygiéno-diététiques, ou de certaines contre indications à quelques activités, ou à une modification du rythme de vie....

Ces règles, comme le traitement, doivent être suivies. Ne pas les suivre peut avoir des conséquences et parfois même ne pas permettre à la molécule chimique donnée à coté d'avoir une efficacité totale.

Ne pas les suivre s'appelle de l'inobservance thérapeutique.

De cette étude, vont ressortir trois types de problèmes majeurs rencontrés par les patients, concernant l'inobservance de leur traitement cardiovasculaire :

## *A - Déterminants contextuels de la non-observance médicamenteuse*

La connaissance et la compréhension de la maladie en général, dépendent du niveau cognitif du patient. Il existe une non-observance liée aux capacités physiques de la personne. La dextérité est l'ensemble des habilités motrices, au niveau du membre supérieur humain notamment, c'est-à-dire la main. Elle sera essentielle à la réalisation d'activités quotidiennes, comme attraper ses médicaments par exemple.

Certaines personnes, notamment âgées, vont subir une diminution de leur dextérité, mais aussi de leur acuité visuelle et auditive.

Tout ceci peut être très handicapant pour un patient polymédiqué. Il aura besoin de toute aide extérieure d'une tierce personne, famille, amis, aide à domicile, afin de pouvoir gérer son traitement au mieux.

D'autres personnes vont perdre leur capacité cognitive, à mémoriser ou tout simplement leur capacité d'apprentissage. Cela peut être lié à l'âge mais aussi à une démence liée à la maladie.

Le niveau d'alphabétisation d'une personne rentre aussi en compte dans la compréhension des traitements.

Le fait d'avoir eu un accident cardiovasculaire et de prendre ainsi un traitement médicamenteux à vie, peut créer un isolement social plus ou moins important. Le regard des autres fait partie d'un avis important pour certains et peut renfermer ces derniers dans un sentiment de jugement et de repli sur soi permanent. L'entourage, mais aussi les médias peuvent influencer les actes et les croyances de chacun.

Le statut économique va aussi interférer dans le rythme de vie de chacun. Une bonne alimentation saine, équilibrée et variée sera recommandée après tout accident cardiovasculaire. Les fruits et légumes, le poisson, les viandes maigres, représentent un coût parfois très contraignant pour de nombreux patients. Les ressources financières ne prétendent pas toujours à une bonne prise en charge d'un mode de vie sain. Le statut socio-économique d'une personne va jouer un rôle majeur dans l'accomplissement d'une bonne observance médicamenteuse.



Ce problème rejoint le coût d'un meilleur accès aux soins, avec une assurance complémentaire (mutuelle), ou des charges supplémentaires, nécessaires à une bonne prise en charge médicamenteuse, par exemple.

Il y a un rythme de vie qui change après un AVC ou un IDM. L'idéal serait que les médicaments ne changent rien au rythme de vie d'une personne antérieur à son accident cardiovasculaire.

## **B - Déterminants médicaux de la non-observance médicamenteuse**

### *1. Modalités du traitement*

#### **Horaire de prise**

Certaines personnes ne respectent pas leur horaire de prise ; il peut leur arriver de décaler leur traitement dans la journée, par exemple. Cela n'a pas une très grande importance pour certaines familles de médicaments, notamment "cardiovasculaires", mais il est vrai que pour certaines molécules, il peut exister une incidence sur l'efficacité ou la tolérance du traitement.

#### **Durée de prise**

De nombreux patients vont se sentir mieux, ressentir une amélioration physique (tensionnelle par exemple) ou émotionnelle (psychologique), et vont ressentir le besoin d'arrêter de prendre leurs médicaments. Il peut aussi arriver qu'ils le prennent seulement un jour sur deux. Ils disent se "sentir mieux sans".

## *Nombre de prise*

Plus le nombre de prise thérapeutique augmente et plus l'observance sera mauvaise. C'est ce que l'étude nous a montré.

Les patients qui ont le moins d'unités de prise par jour ont une meilleure observance vis à vis de leur traitement. Il existe une contrainte médicamenteuse quotidienne chez la plupart des personnes polymédiquées.

Dans l'étude, 31 patients prennent plus de 8 unités de prises par jour. Sur eux, 14 personnes ont obtenus un score égal ou inférieur à 6 au questionnaire d'observance.

## *C - Déterminants psychologiques de la non-observance médicamenteuse*

D'après l'étude, un tiers des patients considère que "prendre ses médicaments tous les jours" est une contrainte dans leur vie. Ils disent qu'ils ont trop de médicaments à prendre et que c'est un réel inconvénient pour eux.

Il peut y avoir des motivations dans la prise correcte des médicaments : peur, espoir, vécu extérieur, entourage.

Il y aura aussi des freins : croyances, peur, perception de la gravité de la maladie. Les personnes qui font le Ramadan par exemple, ne vont pas pouvoir prendre de médicaments la journée. Les témoins de Jéhovah vont aussi refuser de prendre certains médicaments. Il se peut que les coutumes de chacun soient des obstacles à un bon suivi de la maladie. Il faut toujours prendre en compte l'aspect sociétal et religieux d'une personne.

Suivant les cultures de chacun, la représentation de la maladie sera différente. Le fait de considérer sa maladie comme une fatalité ou une injustice conduira automatiquement à une mauvaise observance médicamenteuse.

*Au comptoir, le pharmacien peut détecter certains signes qui dénotent un trouble dans l'observance du patient. Il est de notre devoir, pharmaciens, de s'assurer que le patient comprenne et accepte son traitement.*

*Si le patient refuse un médicament, si le patient possède chez lui des boîtes restantes, le pharmacien doit s'interroger et lui demander la raison pour laquelle il n'en a pas besoin ou pourquoi il lui en reste. Il arrive au bout d'un moment, au cours du traitement, que le patient accumule des unités, à cause des conditionnements souvent mal adaptés (28 comprimés au lieu de 30). Par contre, si le patient refuse le médicament car il lui attribue des effets secondaires ou une inefficacité, alors on peut parler d'observance.*

Grâce à ce court questionnaire sur l'observance, le pharmacien va pouvoir déceler de manière simple et rapide, une mauvaise observance du traitement médicamenteux.

## **IV - Rôles du pharmacien d'officine dans une bonne observance médicamenteuse** [12] [13]

D'après l'étude réalisée en deuxième partie, nous avons pu comprendre pourquoi les patients traités après un accident cardiovasculaire, ne poursuivent pas la prise de leur traitement chronique. Le pharmacien va avoir un rôle majeur pour une bonne observance, il est le dernier "maillon de la chaîne" des professionnels de santé et a l'opportunité d'améliorer le niveau d'observance médicamenteuse.

Pour lui, il s'agit notamment :

- D'encourager le patient à exprimer ses inquiétudes, ses doutes et/ou ses difficultés éventuelles liées à la maladie et à son traitement, sans les minimiser
- D'être disponible et à son écoute, sans le juger
- De faire preuve d'empathie
- De porter de l'intérêt au patient
- De valoriser tous les efforts réalisés par le patient (même minimes)
- D'orienter si besoin le patient vers une association de patients et/ou une structure d'éducation thérapeutique.
- De trouver des solutions à son niveau

### **1. Déterminants contextuels**

#### ***A - Cognitif***

#### **MEMORISATION, CONFUSION**

##### ***1. Aides mémoire et "routine" pour le patient***

#### ***Routine***

Le pharmacien va commencer par interroger le patient sur ses habitudes quant à la prise de ses médicaments, comment il les prend au quotidien, puis va lui proposer quelques astuces pour instaurer "une routine".

Pour les personnes qui présentent des difficultés d'observance non intentionnelles, une stratégie de "routine" peut leur être proposée.

*Par exemple, le pharmacien peut proposer au patient d'associer sa prise de médicaments à une tâche quotidienne, comme au cours d'un repas.*

*Si la personne est amenée à se déplacer hors de son domicile, il serait judicieux de lui conseiller de toujours garder avec elle des comprimés dans son sac à main ou portefeuille, ou de prendre avec lui un pilulier.*

Autant que possible, les horaires de prise doivent s'adapter au rythme de vie de la personne. Le pharmacien doit encourager les patients à respecter le moment choisi par le patient, idéal à la prise du médicament.

### **Piluliers**

Le pharmacien a un rôle important dans l'amélioration de l'observance médicamenteuse mais aussi dans la prévention des erreurs liées. Il pourra ainsi conseiller un pilulier à ses patients, notamment les polymédiqués.

Un pilulier est un dispositif utilisé pour stocker les unités de médicaments. Il en existe de différentes tailles, pouvant contenir de gros comprimés, sachets etc..., mais aussi de différents types : classiques, jetables, électroniques.

Le pilulier va permettre d'améliorer l'observance médicamenteuse mais aussi de prévenir l'apparition d'erreur ou d'omission de la part du patient.

Il va permettre de mieux visualiser la prise au cours de la journée : en effet, si une case est vide, la dose a été prise.

Voici quelques exemples de piluliers disponibles en pharmacie :

### Piluliers non électroniques

- **Journalier**

Ce pilulier contient en général 4 cases : matin, midi, soir, coucher. Il est utile pour les patients qui préfèrent préparer leur pilulier au quotidien.

#### Pilulier Pilbox daily : [13]

Ce pilulier contient 4 petits compartiments en couvercle ainsi qu'une grande case plus conséquente en dessous.



- ***Hebdomadaire***

Ce pilulier est utilisé pour les personnes préférant préparer leur pilulier à la semaine, lors d'un voyage ou excursion par exemple.

***Pilulier non électronique hebdomadaire Pilbox7 : [13]***

Ce pilulier est constitué d'un étui rigide pouvant s'accrocher au mur et composé de 7 modules de 4 cases chacun pour les prises quotidiennes. Les modules coulissent dans l'étui. On enlève le module du jour en le retirant par le bas. Une fois que les médicaments de la journée ont été pris, on le replace sur la pile du haut en le coulissant.



**Pilulier non électronique hebdomadaire Liberty QUATTRO : [13]**



- ***Mensuel***

C'est un ensemble de 31 piluliers journaliers composés de 1 ou 4 cases suivant les besoins. Ces cases peuvent se retirer du support ce qui permet de conserver avec soi le pilulier journalier pendant la journée.

**Pilulier mensuel non électronique MedCenter31: [14]**

Le Pilulier Medcenter plat est un organisateur mensuel de prises de médicaments. L'astuce de ce pilulier est dans le repère couleur : pilulier rouge pour les médicaments pris ou pilulier vert pour les non pris. Chaque pilulier journalier dispose d'une face verte d'un côté et d'une face rouge de l'autre.

Au début du mois, vous pouvez placer tous les piluliers du côté rouge pour indiquer qu'il s'agit des médicaments à prendre au cours du mois et au fur et à mesure des besoins. Il suffit ensuite de le retourner ce qui indique la bonne prise de médicaments. Ce repérage couleur évite les confusions et facilitent le repérage dans le temps.





Ce pilulier sera un peu moins accessible en pharmacie d'officine, mais apprécié chez beaucoup de patients.

### *Piluliers électroniques*

Les piluliers électroniques ont en plus un dispositif automatique de rappel sonore, visuel ou vibrant. Ils sont généralement dotés de systèmes de protection qui empêchent de prendre le "mauvais" médicament à la "mauvaise" période de la journée. Ceci va éviter un mésusage, particulièrement chez les personnes âgées. Ces piluliers seront moins souvent rencontrés en pharmacie d'officine.

- *Journalier*

*Pilulier électronique Pilbox deaco : [13]*

Il s'agit d'un pilulier de poche composé de 4 alarmes et de 4 grandes cases fixes. A l'heure souhaitée par le patient, l'alarme sonne et une petite LED rouge clignote. Pour arrêter l'alarme et confirmer la prise des médicaments, il faut appuyer sur le bouton marqué stop.



- *Hebdomadaire*

***Pilulier électronique hebdomadaire Agelyance : [15]***

Ce distributeur de médicaments "pilulier hebdomadaire électronique" permet d'organiser la prise de médicaments et il prévient les éventuels oublis. Très simple d'utilisation et bénéficiant d'une prise en main rapide, il est constitué de 4 compartiments journaliers à comprimés. Cinq alarmes quotidiennes peuvent être programmées pour un meilleur suivi de la prise des comprimés.



- *Mensuel*

*Pilulier électronique Carrousel Advance mensuel deaco : [14]*

Grâce à un plateau en forme de disque de 28 cases, ce pilulier peut distribuer jusqu'à 28 comprimés par exemple une prise par jour.

A l'heure de la prise programmée, il effectue une rotation du plateau et les médicaments sont disponibles face à l'ouverture. Une alarme sonne et l'appareil émet un flash rouge intermittent. La personne renverse alors le distributeur pour obtenir le ou les médicaments, ce qui a pour effet de stopper l'alarme.

Si malgré le signal lumineux, la personne ne prend pas ses médicaments, ils vont alors rester dans le plateau et il sera possible de connaître le moment auquel le patient a oublié son traitement.



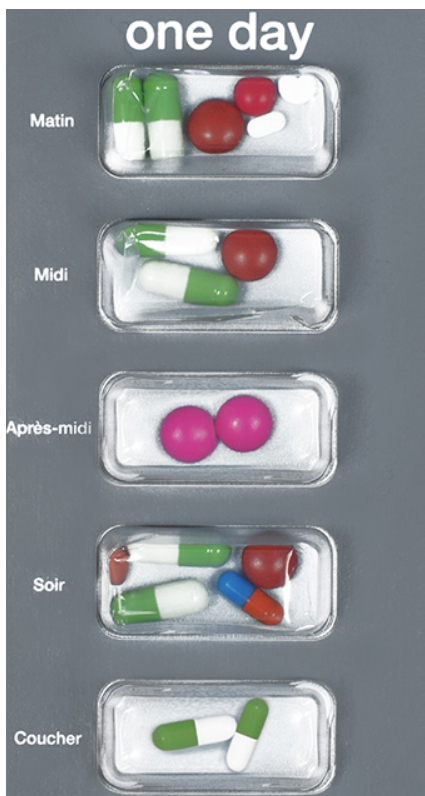
Il y a autant de piluliers que de situations, que de types de médicaments, ils sont adaptés à chaque personne et à chaque traitement. Il est important d'en avoir plusieurs à proposer à l'officine.

Attention aussi aux piluliers non amovibles au niveau des cases : c'est un inconvénient pour les patients. La préhension est un problème aussi important : le patient doit être capable d'ouvrir ou de refermer son pilulier.

### Piluliers jetables

Le laboratoire Medissimo peut proposer à certaines pharmacies de créer des piluliers en fonction des besoins propres de la pharmacie. Ces piluliers sont fabriqués en étui plastique composés d'alvéoles que le patient devra percer pour récupérer son contenu. Ces alvéoles sont fermées hermétiquement et peuvent éventuellement contenir le nom et la posologie du ou des médicaments inscrits sur l'extérieur. [16]

#### **Pilulier jetables OneDay pour un jour de traitement :**



#### **Pilulier jetable Medissimo hebdomadaire :**

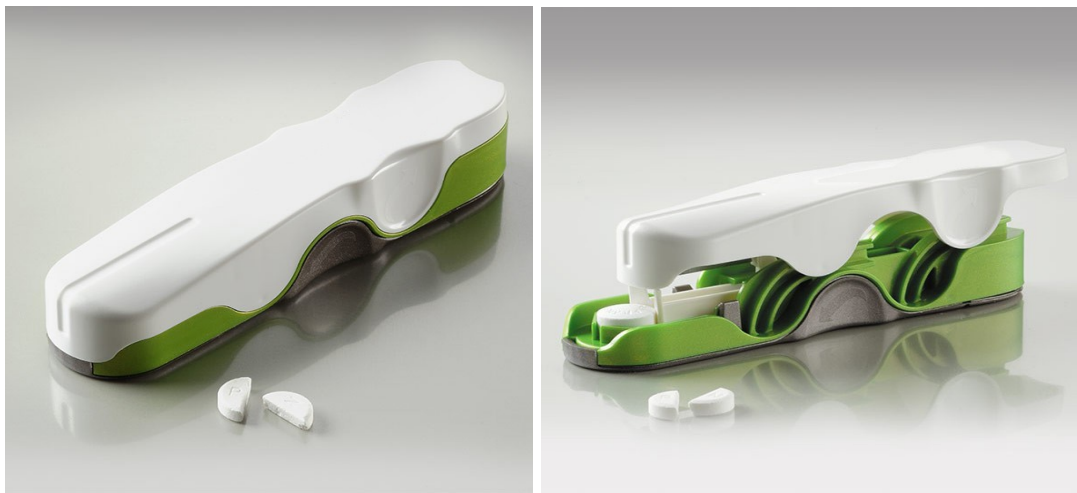


Il arrive que la grosseur de certains comprimés peut gêner le patient au moment de la prise. Dans ce cas et pour palier à ce problème ils existent des coupes comprimés et des broyeurs à comprimés. [17]

### **Coupe comprimé**

Ce système permet de positionner le comprimé dans l'espace dédié, faire glisser la partie blanche du dispositif, et l'on obtiendra un comprimé en deux parties plus facile pour la déglutition.

### **Coupe comprimé OM'QUANTALLYA :**



### **Broyeur à comprimé**

### **Broyeur de comprimé Dolcimo :**



## 2. Autres aides mémoire

### Montres médicales

Il existe des montres spécialisées avec 12 alarmes ou moins, qui vont permettre aux patients d'être avertis du moment opportun de la prise de médicaments dans la journée. Ces montres sont généralement utilisées pour les patients atteints de la maladie de Parkinson ou Alzheimer, mais peuvent très bien être conseillées pour les personnes qui omettent exceptionnellement ou régulièrement leur traitement au cours de la journée.

Des montres vibrantes existent aussi, utilisées pour le même type de patients, mais plus spécialement conçues pour les personnes malentendantes.

### Montre 5 alarmes MedCenter : [14]



## Objets programmables

De nos jours, il existe toutes sortes d'objets programmables avec sonnerie facilitant la prise médicamenteuse au quotidien.

Des applications pour les téléphones mobiles sont disponibles facilitant la prise au quotidien. Des données sont également disponibles sur les adresses et téléphones des médecins ou pharmacies avoisinantes. Ces téléphones "nouvelle génération" permettent de télécharger des applications très pratiques dans le domaine de la santé. Ludiques et gratuites pour la plupart, ces applications ont rendu de nombreux services aux patients.

### Ma pharmacie mobile

Ma pharmacie mobile est une application Iphone (et ses dérivés) qui va permettre de trouver les pharmacies de garde les plus proches de son domicile, rechercher les horaires d'ouvertures de n'importe quelle pharmacie, d'envoyer une photo d'ordonnance au pharmacien qui va pouvoir l'analyser et la préparer à l'avance. Cette application permet aussi de recevoir des alertes pour le rappel de prises et de posologies du traitement mais aussi de prévenir le moindre trouble ou effet secondaire.



Ma Pharmacie Mobile<sup>®</sup>



### MediSafe, rappel de médication

Il existe aussi des applications payantes ou gratuites qui vont, après avoir renseigné le nom des médicaments et le moment de prise, alerter la personne tout au long de la journée. Avec ses fonctionnalités et son visuel très facile à manipuler, MediSafe synchronise les boîtes à pilules du patient mais aussi de la famille si nécessaire. Même en veille il va permettre d'alerter la personne au moment de sa prise de médicament. Il va pouvoir sauvegarder et même envoyer des données nécessaires au médecin.



### Moyens mémo-techniques visuels

#### Pill' Up [18]

Pill' Up est un dispositif connecté qui va aider à l'observance médicamenteuse et qui est adaptable à toutes les formes de médicaments. Le patient dispose d'un historique de prise consultable aussi bien par son pharmacien que par l'aidant de son choix.

Ce dispositif est constitué de deux composants :

- un bouton "intelligent" que le patient colle sur l'emballage de ses médicaments (flacons, emballage cartonné,...) et qui l'aide à identifier le ou les médicaments qu'il doit prendre grâce à un signal lumineux
- une application Smartphone qui signale au patient l'heure de prise des médicaments par un signal vibrant et/ou sonore

*Ce dispositif a remporté le 1er prix des Tremplins de la Santé Mobile 2015.*



### Autres moyens

D'autres aides mémoire peuvent être utilisés afin de penser à la prise de ses médicaments, comme un rappel sur le réfrigérateur ou un verre d'eau posé sur la table de nuit pour les traitements du coucher.

### Plan de posologie

La réalisation d'un plan de prise par le pharmacien est souvent d'une grande aide pour le patient. Le plan de posologie est un document sur lequel apparaissent le ou les médicaments à prendre chaque jour au moment de la journée.

Cette aide permet une vue d'ensemble des différents traitements notamment en plus de polymédication.

Noms du médicament	MATIN	MIDI	SOIR	COUCHER	Durée du traitement

Pour certains médicaments, notamment pour les maladies chroniques, le moment de prise a un impact important, que ce soit sur l'efficacité ou sur la tolérance du traitement.

D'après l'avenant 5 de la nouvelle Convention nationale des pharmaciens, un plan de posologie doit être systématiquement proposé au patient suite à une facturation complexe de son ordonnance, soit au moins 5 lignes de médicaments remboursables par l'Assurance Maladie.

### **COMPREHENSION**

L'entretien commence par quelques questions simples et rapides destinées à mettre en évidence les besoins du patient lorsqu'il présente une ordonnance, demande un conseil ou un médicament.

Un questionnaire non directif (questions ouvertes) l'encourage à parler librement, surtout en début d'entretien. Un questionnaire directif limite les réponses, mais permet aussi d'obtenir d'utiles informations complémentaires pour une orientation du conseil. Il est recommandé de confirmer le besoin du patient. Il faut utiliser des termes positifs, simples et facilement compréhensibles.

L'explication du traitement conseillé, indispensable, s'appuie sur une bonne connaissance des médicaments.

*Par exemple, si les effets secondaires de son médicament pour le cholestérol ou pour sa tension sont difficiles à supporter (beaucoup de crampes au repos pour les statines ou vertiges avec  $\beta$ -bloquants), le patient va diminuer ses prises voire arrêter prématurément son traitement.*

Le pharmacien aura son rôle à jouer en proposant au patient de meilleures modalités de prises, à savoir de prendre ces traitements le soir, ou tout simplement d'en parler à son médecin traitant pour qu'il envisage une autre molécule.

C'est la raison pour laquelle, si un médicament est connu pour ses effets secondaires, il est préférable d'en avertir le patient. Celui-ci l'acceptera d'autant plus s'il est informé au préalable, car il en comprendra les raisons et donc ne s'inquiètera pas.

En tant que spécialiste du médicament, le pharmacien est souvent le premier sollicité quand les patients présentent des difficultés avec ces traitements.

Pour aider le patient de manière optimale à la compréhension de sa maladie et de ses traitements, le contenu des informations données doit être adapté pour répondre aux besoins de connaissances du patient. Il convient d'évaluer au préalable ce que le patient comprend au sujet de sa maladie et de son traitement en vue de renforcer ou rectifier. Il doit comprendre à quoi servent les traitements, comment les prendre, apprendre à gérer un écart alimentaire, expliquer la maladie à son entourage.

L'utilisation de différents outils peut s'avérer utile pour faciliter la compréhension du patient. Il est important de s'assurer de cette dernière en demandant au patient de reformuler ce qu'il a retenu des informations transmises.

Le langage doit être clair et compréhensible. Le débit ne doit pas être trop rapide afin que le patient comprenne et mémorise les informations.

En effet, en présence de personnes âgées, le pharmacien devra utiliser le moins de termes scientifiques ou techniques possible (céphalées, statines,  $\beta$ -bloquant) et préférer des termes plus courants tels que "maux de tête", "médicaments diminuant le taux de cholestérol", "médicaments diminuant la tension artérielle".

Un discours sûr et convainquant sur l'efficacité du traitement en dialoguant d'une voix assurée et posée, améliore la confiance du patient envers ses médicaments et renforce sa motivation à les prendre.

Si au cours de l'entretien, le pharmacien détecte le moindre signe d'incompréhension chez le patient (grimace), il ne doit pas hésiter à reformuler ses propos.

Pour favoriser une bonne observance médicamenteuse, il est primordial pour un pharmacien de bien expliquer le traitement au patient. Il est évident que le patient ne retiendra pas toutes les informations transmises par le médecin donnant un rôle majeur au pharmacien. Il est important pour ce dernier de reprendre l'ordonnance en insistant sur l'essentiel, à savoir l'indication de chaque médicament, sa posologie, sa durée, son moment de prise et les effets indésirables majeurs qui sont susceptibles d'être ressentis.

Par ailleurs, si le patient n'est pas à même de comprendre, d'entendre ou de mémoriser ce que le pharmacien lui dit, ce dernier devra lui écrire et lui remettre des documents pour une explication écrite optimale.

*Par exemple, écrire les informations sur les conditionnements ou sur une fiche pourrait les aider au mieux pour leur adhérence au traitement.*

Le Cespharm (Comité d'Education Sanitaire et Sociale de la Pharmacie française) est une commission interne du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP). Il met gratuitement à la disposition des pharmaciens une sélection de supports d'information et d'outils éducatifs sur plus de 40 thèmes de santé destinés au public. Il aura pour vocation d'inciter et d'aider les pharmaciens à s'impliquer dans l'éducation pour la santé, la prévention et l'éducation thérapeutique du patient. [19]

## **B - Contextuel**

### *1. Ressources et niveau social*

Les maladies cardiovasculaires représentent un coût dans la vie de tous les jours. Les recommandations sont très claires et permettent au malade d'éviter une récurrence mais souvent les ressources financières de chacun ne permettent pas une prise en charge optimale.

Il existe de nombreux dispositifs d'aides pour favoriser l'accès aux soins, par exemple :

- Couverture Maladie Universelle CMU
- Permanence d'accueil à proximité
- Services de gardes et d'urgences

D'après l'article L5125-22 du CSP, "un service de garde est organisé pour répondre aux besoins du public en dehors des jours d'ouverture généralement pratiqué par les officines dans une zone déterminée. Un service d'urgence est organisé pour répondre aux demandes urgentes en dehors des heures d'ouverture généralement pratiquées par ces officines."

Les pharmaciens doivent assurer une permanence de soins ambulatoires pendant les heures d'ouverture habituelles.

On parle de service d'urgence lorsque l'officine est ouverte pour répondre aux demandes urgentes en dehors des heures d'ouverture : généralement la nuit, à partir de 20h, jusqu'à 8h le lendemain matin. Le service de garde est organisé pour répondre aux besoins en dehors des jours d'ouverture, durant les jours fériés et week-end par exemple, dans une zone déterminée.

De nos jours, les professionnels de santé sont plutôt accessibles à n'importe quel moment de la journée et en général à faible proximité. En ce qui concerne les spécialistes, le temps d'attente d'un rendez-vous et la proximité du cabinet peuvent être assez importants. Il faut que le patient prenne conscience de ces handicaps et anticipe le jour de consultation ainsi que l'heure du rendez-vous par exemple. Un patient observant se rend compte chaque jour de la prise médicamenteuse et du stock restant avant de retourner voir son médecin. La notion de "pharmacien d'officine correspondant" donne le droit aux pharmaciens de dispenser une boîte supplémentaire pour les traitements chroniques. Aujourd'hui, il est donc possible pour un patient d'avoir un accès médical optimal.

Une assistance sociale va venir en aide à des personnes ou à des familles en difficultés afin de leur permettre une meilleure insertion sociétale mais aussi d'améliorer leur rythme de vie. En France, le service social de l'Assurance Maladie va s'assurer d'un bon maintien à domicile, à la sortie de l'hôpital par exemple, et va s'adapter à chaque situation. Des groupes

de soutien et d'échanges sont aussi des dispositifs disponibles et utilisés pour une meilleure prise en charge après un accident cardiovasculaire.

## *2. Soutiens*

Du fait de son accessibilité, de la fréquence de ses contacts et de la bonne connaissance des patients, le pharmacien occupe une place privilégiée pour accompagner les patients dès l'annonce du diagnostic, au moment de la mise en route du traitement et tout au long de leur prise en charge. Il représente un soutien pour le patient et ses proches, en particulier en cas de difficultés liées aux traitements, de survenue d'une complication ou d'un événement majeur intervenant dans la vie du patient, de chute de motivation ou de confiance en soi et/ou envers les propositions de soins envisagées.

Engager la famille, les conjoints et encourager les patients à un bon suivi thérapeutique seront nécessaires pour une observance optimale du traitement médicamenteux.

## *3. Rythme de vie*

Le rythme de vie de chacun change automatiquement après un AVC ou un IDM. Il est important de faire comprendre aux patients que la prise des médicaments ne doit rien changer au quotidien d'une personne. Ce sont les médicaments, leur prise, qui s'adaptent et non l'inverse. Il est important de bien expliquer ce système aux patients, pour qu'ils comprennent et trouvent un bon compromis quant à leur traitement.

*Les patients peuvent adapter le traitement quotidien à des habitudes de vie comme par exemple prendre ses médicaments le matin au petit déjeuner et, midi et soir au cours de leur repas. Laisser poser les boîtes de médicaments à côté de leur machine à café, sur la table de la cuisine, sur leur table de nuit, sont des moyens qu'il existe afin de créer une "routine".*

Bien sur, des piluliers, des applications mobiles ou même des alertes mémo-techniques sont à proposer à chaque personne.

#### *4. Relation professionnels de santé / patient*

Les relations entre patient-médecin et patient-pharmacien sont déterminantes dans une bonne observance médicamenteuse.

Une consultation précipitée, une brève écoute, un non-respect des goûts et préférences du patient ne permettront pas une bonne adhérence au traitement.

A la pharmacie, une bonne écoute permet de vérifier si le patient adhère et tolère son traitement.

En parallèle, le pharmacien peut aussi s'aider du Dossier Pharmaceutique ou de l'historique médicamenteux du patient afin de voir si les dates de renouvellement sont cohérentes.

#### **Dossier pharmaceutique (DP)** [20]

Le Dossier Pharmaceutique est un dossier électronique de santé partagé, dont la maîtrise d'œuvre est assurée par le Conseil National de l'Ordre des Pharmaciens. Il vise à sécuriser la dispensation des médicaments au bénéfice de la santé des patients.

Le Dossier Pharmaceutique recense, pour chaque bénéficiaire de l'assurance maladie qui le souhaite, tous les médicaments qui ont été délivrés durant les 4 derniers mois, qu'ils soient prescrits par un médecin ou conseillés par le pharmacien. Autrement dit, le DP contient l'historique des médicaments lié au processus de dispensation, dans n'importe quelle officine reliée au dispositif.

Créé par la loi du 30 Janvier 2007, le DP est un service gratuit, qui va permettre au pharmacien de vérifier que certains médicaments ne font pas double emploi, et qu'il n'y a pas de risque d'effets indésirables et d'interactions médicamenteuses dangereuses. Le pharmacien n'accédera au DP d'un patient qu'en présence de sa carte vitale. C'est le patient qui décide d'avoir ou non un Dossier Pharmaceutique, et de pouvoir le clôturer à tout moment.

Une posture centrée sur la patient, telle que définie en éducation thérapeutique, est un préalable à une bonne relation patient/pharmacien.



## 2. Déterminants médicaux

### A - Une maladie chronique

Annoncer à une personne qu'il est atteint d'une pathologie, que celle-ci soit bénigne ou maligne, aiguë ou chronique, connue ou orpheline aura des conséquences.

L'importance est une prise de conscience de sa maladie. Le fait de prendre des médicaments tout au long de sa vie nous renvoie à l'idée permanente que l'on est malade.

On ne peut pas savoir ce à quoi va penser le patient lorsqu'il va apprendre qu'il est "malade" ; on ne peut pas mesurer l'importance qu'il va y attacher, ni connaître ce que cela va réellement changer dans sa vie.

Il paraît alors évident que la personnalité d'un sujet, ses affects, ses émotions vont devenir un facteur d'inobservance thérapeutique.

Depuis la loi HPST, l'éducation thérapeutique est devenue une obligation déontologique pour le pharmacien.

D'après l'article 84 de la loi HPST du 21 juillet 2009, "l'éducation thérapeutique s'inscrit dans le parcours de soins du patient. Elle a pour objectif de rendre le patient plus autonome en facilitant son adhésion aux traitements prescrits et en améliorant sa qualité de vie" (*Art.L. 1161*). L'article R. 4235-2 du Code de la Santé Publique précise en effet que le pharmacien " doit contribuer à l'information et à l'éducation du public en matière sanitaire et sociale".

L'éducation thérapeutique va aider le patient à avoir une meilleure qualité de vie, une meilleure gestion de la maladie et de ces risques éventuels, ainsi qu'une meilleure prévention des complications cardiovasculaires.

À l'aide de programmes d'apprentissage, d'éducation thérapeutique et d'actions d'accompagnement, le pharmacien va aider le patient à comprendre et acquérir les moyens nécessaires pour gérer sa maladie de manière optimale.

Il existe en France, de nombreuses associations de patients qui vont permettre une éducation du public concernant les maladies cardiovasculaires. Elles vont aider à une réadaptation des personnes touchées à une meilleure vie sociale :

- Fédération Française de Cardiologie, Paris
- Alliance du Cœur, Paris
- France AVC, Paris
- Associations CHU de Bordeaux

Des brochures ou coordonnées peuvent être transmises en officine de ville, aux patients qui souhaitent en faire partie. C'est le rôle du pharmacien de les encourager afin d'approfondir une meilleure réinsertion dans la société.

## **B - Modalités de prise du traitement médicamenteux**

### **Horaire de prise**

Des médicaments peuvent entraîner une légère somnolence, ils devront être pris le soir. Certains vont avoir une meilleure tolérance digestive suivant s'ils sont pris au cours d'un repas ou non.

*Les statines les plus anciennes seront prises de préférence le soir car elles prennent en compte la variation chronobiologique du cholestérol : en effet, la synthèse hépatique du cholestérol se passe la nuit.*

D'une manière générale, les médicaments dits "cardiovasculaires" ne sont pas une grande contrainte quant à leur horaire de prise. Le patient peut, dans la mesure du possible, décaler un médicament dans la journée (le prendre le soir à la place du midi par exemple). Il sera toujours préférable de différer la prise que de ne pas prendre le médicament en question.

## Durée de prise

Après un accident cardiovasculaire, les patients se retrouvent confrontés à des situations plutôt contraignantes. Prendre des médicaments quotidiennement peut dérégler le rythme de vie d'une personne.

*Par exemple certaines personnes vont "ressentir une hypertension artérielle", avoir une céphalée en conséquence à cette hypertension artérielle. Après un accident cardiovasculaire, la plupart des patients seront traités avec ce type de médicament, qui leur diminuera la tension artérielle et donc les céphalées. Ils se diront qu'ils pourront l'interrompre quelques jours, puis le reprendre, ou tout simplement alterner le médicament un jour sur deux.*

*Il sera nécessaire de leur expliquer que ces médicaments sont semblables à des "pistons" : ils vont maintenir une tension artérielle correcte mais dès lors qu'ils seront supprimés, la tension remontera aussitôt.*

*Ce cas est aussi valable pour les statines qui maintiennent le taux de cholestérol sanguin à une valeur normale. Il sera difficile de percevoir l'amélioration des effets de ces médicaments sur l'organisme car cette maladie sera la plupart du temps silencieuse.*

Il existe d'autres médicaments qui ont une forme à libération prolongée (forme LP). De ce fait, le patient va pouvoir réduire deux ou trois prises quotidiennes en une seule dans la même journée. Si un patient nous informe du fait qu'il a "beaucoup trop de médicaments", le pharmacien peut contacter ou l'envoyer voir son médecin traitant et trouver une alternative à ce problème.

Généralement, les traitements délivrés seront pris à vie. Ils vont réduire le risque de récurrence d'accidents cardiovasculaires.

Ces traitements n'auront pas une action curative sur la maladie ni n'amélioreront pas la situation actuelle.

C'est la prise de médicaments qui doit s'adapter à la vie quotidienne d'une personne, à son rythme de vie, et non le contraire.

## Nombre de prise

Prendre des médicaments à vie est un problème récurrent chez la plupart des gens. Mais plus le nombre de médicaments est élevé, plus l'observance médicamenteuse chute. Il est important d'essayer de simplifier la prescription du médecin lorsque cela est possible.

Certaines personnes préfèrent répartir leur prise dans la journée en fonction des activités quotidiennes comme les repas, mais d'autres préféreront les prendre tous en même temps à une heure fixe. Il suffit de reprendre avec le patient, la prescription du médecin et de voir avec lui comment il pourrait rationaliser son traitement.

S'il n'est pas possible de créer un plan de prise au vue de la prescription médicale, le pharmacien pourra toujours contacter le médecin ou envoyer le patient directement chez son prescripteur pour qu'ils revoient ensemble une alternative.

## Galénique

Le conditionnement peut s'avérer très contraignant pour les patients. Il peut être difficile à ouvrir, nécessiter une paire de ciseaux pour le couper, ce qui ne sera pas possible pour tout le monde.

Normalement sécurisés, les conditionnements sont adaptés pour ne pas être dangereux.

*En ce qui concerne la galénique des médicaments, certains comprimés peuvent être trop gros à avaler (Atorvastatine 80mg, MYLAN).*

*Il faudra donc les couper, ce qui ne sera pas évident pour des comprimés non sécables (coupes comprimés).*

*On retrouvera aussi un problème pour les comprimés trop petits, qui auront du mal à être attrapés et manipulés entre deux doigts (Coversyl®).*

Des médicaments peuvent avoir un goût, une amertume, une texture désagréable, ce qui peut inciter certaines personnes à un refus.

Le pharmacien pourra, après contact du médecin ou s'il juge un conditionnement mieux adapté, le changer pour une meilleure prise en charge thérapeutique.

On peut aussi retrouver les génériques qui pourront être d'une quelconque difficulté notable pour certains patients. Un générique est un médicament équivalent mais qui peut avoir une différence de couleur, de forme, de goût, par rapport à son princeps.

Ils pourront donc porter à confusion. Il y aura non reconnaissance du traitement habituel avec une galénique différente. Beaucoup de patients peuvent s'y perdre, en particulier les personnes âgées.

### *Effets secondaires*

La perception des effets secondaires indésirables de certains médicaments incite beaucoup à l'arrêt ou la diminution du traitement par le patient lui même.

*Par exemple, une toux sèche très handicapante va inciter le patient à arrêter son IEC.*

*Une diminution brusque de la tension est très souvent rencontrée au début d'un traitement par un  $\beta$ -bloquant, ce qui peut faire penser à un surdosage du médicament donc par conséquent, les patients arrêteront ou diminueront ce médicament.*

*Les statines sont connues pour donner des crampes musculaires perceptibles au repos, un effet que les patients ne supportent pas.*

*On note aussi des œdèmes des membres inférieurs avec les inhibiteurs calciques, d'où un handicap physique très gênant pour certains.*

Ce sont des problèmes fréquents chez les patients. Il faut néanmoins les en informer au début de leur traitement, car ils y verront une meilleure "tolérance" s'ils sont avertis. Ils pourront alors en informer leur médecin traitant, qui changera la molécule.

Il est nécessaire pour une personne de connaître tous les médicaments qui lui sont prescrits. Une bonne connaissance de son ordonnance conduira à une bonne observance médicamenteuse.

"A quoi sert-il ?" "Quels sont les effets indésirables de ce médicament ?" sont les questions dont les patients doivent savoir répondre.

Le fait qu'il existe une interaction avec un autre traitement ou avec une alimentation, doit être aussi signalé pour une meilleure prise en charge thérapeutique.

Tous ces conseils doivent être expliqués par le pharmacien, pour éviter un risque ou accident quelconque lié à une mauvaise prise du médicament.

Les explications ne seront pas les mêmes suivant le moment de prise. Au début, il est primordial que le patient connaisse son traitement, ses indications, les effets indésirables, ce qu'il doit ou ne doit pas faire.

Après quelques mois, lors du renouvellement, le pharmacien devra s'assurer de cette bonne connaissance, et surtout de l'observance du patient. Il va falloir que le patient vive avec sa maladie, qu'il ne pense pas sans arrêt à son traitement.

La prise de médicaments doit devenir une habitude, il faut qu'elle soit complètement assimilée et que les patients n'y pensent plus comme une contrainte.

### **Contact avec le médecin prescripteur - Coopération entre professionnels de santé**

Il y a eu une dérogation de cette mission au travers de la loi HPST. D'après l'article 51, "les professionnels de santé peuvent s'engager, à leur initiative, dans une démarche de coopération ayant pour objet d'opérer entre eux des transferts d'activités ou d'actes de soins ou de réorganiser leur mode d'intervention auprès du patient."

Pour cela, ce protocole doit être autorisé par arrêté, après avis de la HAS, par l'Agence Régionale de Santé.

Il ne faut pas oublier qu'en tant que professionnels de santé, les pharmaciens ont un rôle majeur pour l'éducation et l'information des patients. Cependant, il revient au médecin d'être le premier conseiller et consultant en ce qui concerne la maladie et son traitement. Les médecins vont soigner et faire de la prévention, tout comme les pharmaciens.

Seul, le pharmacien ou le médecin, aura moins d'impact sur le patient. Une collaboration entre professionnels de santé va également renforcer le message transmis au patient. De plus, chaque acteur de santé aura une approche différente du point de vue de sa spécialité ce qui enrichira les échanges avec le malade. Celui ci sera d'autant plus satisfait de la version commune médecin/pharmacien.

### 3. Déterminants psychologiques

#### A - Émotionnels [21]

Avant toute chose, l'appropriation de la maladie est une étape non négligeable. Le malade doit accepter sa maladie avant d'envisager de la traiter.

De nombreuses études scientifiques, avec un haut niveau de preuve, ont déjà permis d'identifier certains éléments qui pouvaient expliquer la réaction d'un individu à l'annonce d'une pathologie. Ainsi, d'une singularité réactionnelle propre à chacun nous sommes parvenus à extraire des similitudes quant à cette "réaction" à la maladie.

Selon la théorie de Kubler-Rose, cette acceptation distingue 6 phases consécutives variables en durée et intensité, qui vont caractériser le "processus de deuil" d'un patient atteint de maladie chronique.

Nous prendrons l'exemple d'un processus d'intégration d'un infarctus du myocarde :

- Le *choc* : le patient a une stupeur lors de l'annonce du diagnostic, il va étiqueter cette maladie selon ses croyances et ses propres représentations  
=> il faudra que le pharmacien le laisse parler ;
- Le *déni* : le patient ne pense pas qu'il est malade, il va banaliser la maladie et se protéger devant une réalité difficile ; il n'envisage pas de prendre ses médicaments  
=> le pharmacien va proposer des expériences, discuter et montrer au patient qu'il est bien malade ;
- La *révolte* : agressif, le patient commence à percevoir la réalité

=> le pharmacien devra être dans l'empathie envers le patient, reformuler, le laisser parler ;

- Le *marchandage* : le patient va essayer de manipuler, s'accommoder aux contraintes existantes, il intègre qu'il va devoir vivre avec cette maladie

=> il ne faut pas braquer le patient, mais l'aider à avancer petit à petit dans ses projets ;

- La *tristesse* : peut aller jusqu'à une légère dépression, le patient se repli sur lui-même, il fait face à la réalité

=> ici, ne pas être dans le conseil mais plutôt trouver des biais et interroger le patient sur ce qu'il pourrait faire ;

- L'*acceptation* : le patient est bouleversé, il accepte les contraintes de la maladie et met en œuvre des techniques, des stratégies pour gérer sa nouvelle vie au quotidien

=> le pharmacien va évaluer les changements et soutenir, encourager l'estime du patient.

*Il existe différents stades par lequel passe le patient, après l'annonce du diagnostic de la maladie. Le patient va passer par plusieurs émotions notamment la colère, la révolte puis le déni et la tristesse, pouvant aller jusqu'à la dépression.*

*Vient ensuite la motivation et l'engagement, à travers cette maladie, en prenant ses traitements quotidiennement.*

Il existe des personnes plus ou moins émotives, d'humeur changeante d'un jour à l'autre. Un sentiment de peur, de déni influe sur un risque de mauvaise observance.

Une dépression accompagnée de stress et anxiété, peut amener à une non observance épisodique du jour au lendemain.

Tandis qu'une bonne estime de soi et un contrôle sur sa propre vie vont favoriser une bonne observance.

Etant présent lors de ces différentes étapes, le pharmacien va pouvoir accompagner le patient de l'annonce du diagnostic jusqu'à l'acceptation de sa maladie.



Il va pouvoir conseiller et informer le patient ainsi que son entourage, sur de nombreuses associations d'aide aux malades, gratuites, anonyme ou non.

Cette prise en charge psychologique du patient va nécessiter du pharmacien aussi bien ses compétences professionnelles qu'humaines : le conseil, l'écoute, le soutien et l'empathie.

### **B - Notion d'efficacité**

La notion d'efficacité d'un traitement va aussi intervenir pour une bonne observance. Il est donc nécessaire de bien expliquer au patient l'indication, le rôle de ses médicaments pour qu'il y voit une bonne raison de les prendre. La connaissance d'une accoutumance d'un traitement ou de potentiels effets indésirables peut tout de même diminuer l'observance médicamenteuse mais l'information vaut toujours mieux que l'ignorance.

Les expériences antérieures vont donner une image de la maladie et de ses traitements. Il arrive qu'il y ait dans la famille, l'entourage du patient, une personne ayant mal vécu une maladie similaire, par exemple.

Pour se soigner, il faut tout d'abord se considérer comme malade, en avoir envie, et être en capacité de se soigner. On ne peut pas traiter quelqu'un qui ne veut pas se soigner mais on peut l'accompagner et essayer de comprendre pourquoi il ne voudra pas se soigner.

### **Médicaments génériques**

Les médicaments génériques sont des médicaments aux qualités identiques à celles des médicaments princeps et qui ont fait la preuve de leur bioéquivalence, ce qui garantit la même qualité de traitement et donc d'efficacité thérapeutique.

Sa substitution est maintenant bien acceptée par la plupart des patients, même si la population âgée reste un peu plus réticente. Malgré le nombre assez faible de cas rapportés, il est

vraisemblable que le nombre d'erreurs et d'incompréhension liée à la substitution est plus important qu'il n'y paraisse.

La question de substituer ou non se pose chez les sujets à risques, essentiellement dans les pathologies chroniques comme les maladies cardiovasculaires, en cas de remplacement d'un traitement composé de médicaments, parfois anciens, considérés comme efficaces et bien tolérés, auxquels le malade s'était habitué.

Des difficultés particulières peuvent survenir lors de la mise en route de la substitution devant nécessiter une attention toute particulière en raison des risques de non observance.

Le pharmacien se doit tout d'abord, d'expliquer l'acte de substitution lors de la délivrance en détaillant bien le plan de prise, mentionner systématiquement le nom du produit substitué.

Le pharmacien doit cependant adapter cette explication aux circonstances (maladie chronique, première substitution) et à la situation personnelle du malade en prenant en compte son état intellectuel et mnésique.

Si le médicament est délivré à une tierce personne, il faut que le pharmacien l'informe de telle manière qu'elle transmette les informations au malade.

Le pharmacien devra prendre un certain nombre de précautions pour éviter les erreurs du malade, comme une substitution progressive en cas de produits multiples, limiter les substitutions successives pour le même produit princeps, changer de laboratoire, faire revenir le produit princeps pour éviter la superposition des prises.

Les médicaments génériques permettent de réaliser des économies substantielles en matière de dépenses de santé ce qui est un facteur favorisant l'accès aux soins du plus grand nombre à un moment de grande difficulté pour le financement des dépenses de santé.

## **Implication des patients dans le suivi de leur maladie**

Il faut savoir conseiller la personne au maximum et la rassurer pour une meilleure motivation de prise en charge.

*Pour aider le patient dans sa maladie, le pharmacien peut proposer au patient des petits appareils pour mesurer la tension artérielle par exemple.*

Les mesures tensionnelles après un accident cardiovasculaires vont étudier l'efficacité du traitement médicamenteux.

### ▪ **Mesure de la pression artérielle**

Il existe plusieurs moyens de prise de tension : [6] [8]

#### ➤ *Au cabinet médical ou en pharmacie*

À chaque consultation, le médecin se doit de mesurer la tension artérielle, notamment chez les patients coronariens. Avoir une tension élevée ne signifie pas nécessairement une hypertension artérielle permanente. De nombreuses situations peuvent faire augmenter la tension artérielle : prise de thé ou café, stress ou angoisse, effet "blouse blanche" du médecin ou pharmacien.

#### ➤ *En dehors du cabinet médical*

- Auto-mesure à domicile : Les patients peuvent se procurer en pharmacie, un petit appareil mesurant la tension artérielle, que l'on appelle un tensiomètre.

On pourra trouver un brassard à gonflage automatique relié à un boîtier électronique que l'on place au niveau du bras, mais aussi au niveau du poignet. Il est préférable d'utiliser ceux qui se placent au niveau du bras car ils donneront des mesures plus précises.

Attention, tous les appareils ne sont pas de qualité égale (tensiomètre doigt) et seront adaptés selon la morphologie de chacun. Il est donc important que le patient demande conseil au médecin ou pharmacien.

- Mesure Ambulatoire de la Pression Artérielle (méthode MAPA): ce dispositif permet de mesurer la pression artérielle durant 24h avec toutes les activités quotidiennes grâce à un brassard qui sera positionné autour du bras et relié à un boîtier électronique. Cet appareil ne sera fourni que lors de la consultation médicale.

- **Appareils disponibles [23]**

### *Tensiomètre bras*



## Tensiomètre de poignet



- Cahier ou agenda pour noter les chiffres tensionnels :

La moyenne des mesures de pression mesurées à domicile devrait être inférieure à : **135 / 85 mm Hg**

**INSCRIPTION DES RÉSULTATS DES MESURES :** complétez le tableau en indiquant toutes les mesures réalisées (2 le matin et 2 le soir). Si vous n'avez pas réalisé une ou des mesures, simplement faire un X dans la case correspondante.

		J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7
<b>DATE</b>								
<b>MATIN</b>	<b>1</b>	Systolique						
		Diastolique						
		POULS						
	<b>2</b>	Systolique						
		Diastolique						
		POULS						
<b>SOIR</b>	<b>1</b>	Systolique						
		Diastolique						
		POULS						
	<b>2</b>	Systolique						
		Diastolique						
		POULS						

▪ **Règles pour une bonne prise de pression artérielle :**

1. Mesurez toujours la pression artérielle à la même heure matin avant la prise des médicaments et le soir avant le coucher
2. Ne consommez pas de nicotine et de café dans l'heure précédant la mesure
3. Après une période de repos de 2 à 3 minutes, prenez la mesure en position assise
4. Renouvelez la mesure avec 2 minutes d'intervalle
5. Ne mesurez pas la pression artérielle lorsque vous ressentez un besoin impérieux d'uriner (augmentation de la pression artérielle d'environ 10 mmHg)
6. En cas d'utilisation d'un tensiomètre poignet, gardez le poignet au niveau du cœur durant la mesure. En cas d'utilisation d'un appareil de mesure de bras, le bras supérieur est automatiquement à la bonne hauteur.
7. Durant la mesure, ne parlez pas et ne bougez pas. Le fait de parler augmente les valeurs d'environ 6–7 mmHg.
8. Attendez au moins 1 minute entre deux mesures afin que les vaisseaux ne soient plus sous pression lors de la nouvelle mesure.
9. Notez les valeurs dans un carnet de mesures: inscrivez toujours les valeurs mesurées ainsi que les médicaments pris et la date et l'heure de mesure.
10. Mesurez régulièrement votre pression artérielle. Même si vos valeurs se sont améliorées, vous devriez continuer à mesurer votre pression artérielle à titre de contrôle.

## CONCLUSION

L'exercice officinal de la pharmacie connaît un profond changement depuis de nombreuses années.

Le pharmacien est celui qui va délivrer au patient son traitement ; il représente la maillon final et doit donc s'assurer que la compréhension de celui-ci quant à sa pathologie et le bénéfice apporté de son traitement sur celle-ci sont assimilés.

Dans son rôle, le pharmacien est épaulé. La loi HPST et la Nouvelle Convention plaident pour un renforcement de l'action du pharmacien d'officine en lui donnant la possibilité de s'investir davantage auprès des patients. Ses interventions sont diverses et auront pour objectif de renforcer l'adhésion au traitement, tout en transmettant un message d'appui à la prévention et au dépistage du mésusage thérapeutique.

Les moyens détenus par la profession sont variés, afin de permettre une prise en charge personnalisée en fonction des difficultés rencontrées par le patient. Cette "palette d'outils" peut être matérielle avec les nombreux accessoires disponibles, ou non matériels avec les seules compétences humaines et professionnelles du pharmacien.

C'est aussi dans une politique de santé publique que le rôle du pharmacien apparaît comme primordial. Un patient bien éduqué est un patient qui coûte moins cher à la société. La nouvelle Loi de Santé aborde notamment la question de la délivrance à l'unité, en argumentant sur la réduction du gaspillage que cela entrainerait. En serait-on venu jusque là si l'éducation thérapeutique avait été meilleure ?

La clé de l'amélioration de l'observance thérapeutique n'est pas en possession du seul pharmacien. Il est essentiel de coopérer davantage entre professionnels de santé, dans l'optique d'une triple alliance thérapeutique Médecin, Pharmacien et patient.

## **Bibliographie**

- [1] Site internet Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale  
<http://www.inserm.fr/>
- [2] Site internet Institut de Veille Sanitaire <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-chroniques-et-traumatismes/Maladies-cardio-vasculaires/Les-cardiopathies-ischemiques>
- [3] Site internet de la Fédération nationale AVC <http://www.franceavc.com/>
- [4] Site internet du Ministère des Affaires sociales et de la Santé <http://www.sante.gouv.fr/>
- [5] Site internet de la Haute Autorité de Santé [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/fc\\_1249588/fr/](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/fc_1249588/fr/)
- [6] Site internet Ameli.fr <http://www.ameli-sante.fr/accident-vasculaire-cerebral-avc/definition-avc.html>
- [7] Site internet de l'Organisation Mondiale de la Santé  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/fr/>
- [8] Livre *Collège National des Enseignants de Cardiologie MASSON Abrégés connaissances et pratique*
- [9] Livre *Médicaments Réussir l'internat en pharmacie de Vincent BIANCHI, Sarra EL ANBASSI de Boeck*
- [10] Article *Facteurs de risque cardio-vasculaire du Dr P. MOTREFF*  
<http://www.afdn.org/fileadmin/pdf/id-facteurs-risques-cardiovasculaire.pdf>



[11] Article "*Quelle est la durée optimale de la double anti agrégation plaquettaire après angioplastie coronaire en 2015 ?*" de E. PUYMIRAT <http://www.e-cordiam.fr/wp-content/uploads/2015/07/article-Puymirat-N°6-.pdf>

[12] Thèse pharmaceutique *Les outils mis à disposition des pharmaciens d'officine pour jouer un rôle dans l'adhésion des patients à leur traitement médicamenteux* de C. RADIER à BORDEAUX (Janvier 2013)

[13] Site internet <http://pilbox.fr/>

[14] Site internet Deaco <http://boutique.deaco.fr/>

[15] Site internet Agelyance <https://www.agelyance.com/pilulier-electronique-hebdomadaire-226.html>

[16] Site internet Medissimo <https://www.medissimo.fr/fr/boutique-medissimo/>

[17] Site internet Omquantallya <http://omquantallya.com/fr/les-malins/27-coupe-comprime.html>

Site internet Dolcimo <http://www.dolcimo.fr/fr/home/75-broyeur-de-comprimés.html>

[18] Site internet Pill 'up <https://www.wellfundr.com/fr/pillup>

[19] Site internet Cespharm <http://www.cespharm.fr/fr/Prevention-sante>

[20] Site de l'Ordre national des pharmaciens <http://www.ordre.pharmacien.fr/Le-Dossier-Pharmaceutique/>

[21] Site internet Epsilon <http://www.lab-epsilon.fr/conduites-sante/maladie-chronique-appropriation-une-maladie-chronique-94-83.html>

[22] Rapport *Bon Usage du médicament générique chez le sujet âgé* Académie Nationale de Pharmacie Octobre 2009

[http://www.acadpharm.org/dos\\_public/Rapport\\_Bum\\_gEnErique\\_personnes\\_AgEs\\_\(05\\_11\\_2009\\_JPC\)\\_clair.pdf](http://www.acadpharm.org/dos_public/Rapport_Bum_gEnErique_personnes_AgEs_(05_11_2009_JPC)_clair.pdf)

[23] Site internet Distrimed [http://www.distrimed.com/tensiometre\\_medical\\_electronique](http://www.distrimed.com/tensiometre_medical_electronique)

[24] Cours du Dr K. Martin-Latry 4<sup>ème</sup> - 5<sup>ème</sup> année pharmacie, Bordeaux 2013/2014

Annexe 1 : *Tableau comparant les différentes dyslipidémies primitives au risque cardiovasculaire [8]*

<b>Hyperlipidémies primitives</b>	<b>Risque cardiovasculaire</b>
Hypercholestérolémies familiales monogéniques	Elevé
Hypercholestérolémies polygéniques	Modulé par le niveau d'hypercholestérolémie + présence autres facteurs de risque
Hyperlipidémie familiale combinée	Dépendant du niveau d'hyperlipidémie + présence autres facteurs de risque
Dysbétalipoprotéïnémie (ex-type III)	Elevé
Hypertriglycéridémie familiale (ex-type IV)	Risque athérogène incertain
Hyperchylomicronémies primitives (ex- types I et V)	Risque athérogène incertain

## Annexe 2 : Exemple de questionnaire Morisky

### Morisky 8-Item Medication Adherence Questionnaire

Question	Patient Answer (Yes/No)	Score Y=1; N=0
Do you sometimes forget to take your medicine?		
People sometimes miss taking their medicines for reasons other than forgetting. Thinking over the past 2 weeks, were there any days when you did not take your medicine?		
Have you ever cut back or stopped taking your medicine without telling your doctor because you felt worse when you took it?		
When you travel or leave home, do you sometimes forget to bring along your medicine?		
Did you take all your medicines yesterday?		
When you feel like your symptoms are under control, do you sometimes stop taking your medicine?		
Taking medicine every day is a real inconvenience for some people. Do you ever feel hassled about sticking to your treatment plan?		
How often do you have difficulty remembering to take all your medicine?		A = 0; B-E = 1
<input type="checkbox"/> A. Never/rarely <input type="checkbox"/> B. Once in a while <input type="checkbox"/> C. Sometimes <input type="checkbox"/> D. Usually <input type="checkbox"/> E. All the time		
Total score		
Scores: >2 = low adherence 1 or 2 = medium adherence 0 = high adherence Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. <i>Med Care.</i> 1986;24:67-74.		





## **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 jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine, de respecter le secret professionnel.

En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

## **RESUME :**

Successeur de l'apothicaire depuis 1777, les pharmaciens, essentiellement connus comme les spécialistes du médicament, sont des acteurs prioritaires du parcours de soin du patient.

La législation française leur a accordé le monopole de la dispensation des médicaments, ce qui oblige à satisfaire un code de déontologie en s'assurant notamment d'une bonne observance thérapeutique.

En terme de santé publique, cet aspect de la prise en charge thérapeutique globale du patient est devenu prioritaire avec l'augmentation de maladies chroniques, en particulier cardiovasculaires.

L'observance médicamenteuse est un traitement à part entière, perceptible par les conséquences de la non-observance du médicament sur la récurrence ou l'aggravation d'une pathologie installée.

Quelles sont les difficultés rencontrées par les patients pour adhérer à leur traitement ?

De quels moyens disposent le docteur en pharmacie opérant en officine pour comprendre et améliorer cette observance ?

Ce travail tente de répondre à ces questions.

## **TITRE EN ANGLAIS :**

*Intentional, contextual and medical determinants for not following cardiovascular treatments in secondary prevention.*

**DISCIPLINE :** Pharmacie

## **MOTS-CLES :**

- Observance
- Education thérapeutique
- Cardiovasculaire
- Prévention secondaire
- Pharmacie