

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
People's Democratic Republic of Algeria
The Minister of Higher Education and Scientific Research
ⵜⴰⴳⴷⴰⵢⵜ ⵏ ⵜⴰⵎⴳⴷⴰⵢⵜ ⵏ ⵜⴰⵎⴳⴷⴰⵢⵜ ⵏ ⵜⴰⵎⴳⴷⴰⵢⵜ

ABOU BEKR BELKAID UNIVERSITY
TLEMCEN
FACULTY OF MEDICINE- Dr. B. BENZERDJEB
PHARMACY DEPARTMENT



جامعة أبو بكر بلقايد - تلمسان
كلية الطب - د. ب. بن زرجب
قسم الصيدلة

**MEMOIRE DE FIN D'ETUDES POUR
L'OBTENTION DU DIPLOME DE DOCTEUR EN PHARMACIE**

THÈME :

**Education thérapeutique concernant l'automédication chez les patients
présentant des maladies chroniques**

Présenté par :

Amrani Mokhtaria et Adjadj Ikram

Soutenu le 23/06/2022

Jury

Présidente :

Professeur Taleb Bendiab Nabila

MCA en cardiologie

Membres :

Docteur Guendouz Souad

MAA en pharmacologie

Docteur Youcef Amina

MAA en pharmacie clinique

Encadrante :

Docteur Mokhtari Ilhem

MAA en pharmacie clinique

Année universitaire : 2021-2022

Remerciements

Avant tout, nous tenons à remercier notre grand Dieu tout puissant de nous avoir guidé durant toutes nos années d'études et nous avoir donné la force, la volonté et le courage pour effectuer le présent travail.

A notre encadrante,

Dr Mokhtari Ilhem, Maitre-assistante en pharmacie clinique ;

Nos plus sincères remerciements et reconnaissance pour votre soutien, pour votre patience, votre disponibilité et vos conseils avisés qui ont enrichi notre mémoire. Ce travail est le vôtre, sans vous il n'aurait pas eu lieu,

A notre Présidente de jury,

Pr Taleb Bendiab Nabila, Maitre-assistante en cardiologie ;

Nous sommes très honorées de vous avoir comme présidente du jury de notre mémoire malgré vos multiples occupations. Veuillez recevoir l'expression de notre sincère considération et de notre profond respect.

Aux membres de notre jury,

Dr Guendouz Souad, Maitre-assistante en pharmacologie ;

Dr Youcef Amina, Maitre-assistante en pharmacie clinique ;

Nous avons eu de la chance d'être comptées parmi vos étudiantes et de profiter de l'étendu de vos savoirs. Vous nous faites un grand honneur en acceptant de juger ce travail et de siéger dans notre jury. Que ce travail soit une occasion de vous exprimer notre gratitude, respect et admiration les plus sincères.

A tous les professeurs de la faculté de médecine de Tlemcen,

Nous vous sommes reconnaissantes, et nous vous remercions pour tout ce que vous nous avez transmis.

Dédicace

Je dédie ce modeste travail

A mes très chers parents Mr. Amrani Ahmed et Mme. Hamed Naima,

Aucune dédicace ne saurait exprimer mon respect, mon amour et ma considération pour les sacrifices que vous avez consenti pour mon instruction et mon bien être. Je vous remercie pour tout le soutien que vous me portez depuis mon enfance et j'espère que votre bénédiction m'accompagne toujours. Ce travail est le fruit de votre très grande patience, me voilà aujourd'hui Docteur en pharmacie. Puisse Dieu, vous accorder santé, bonheur et longue vie et faire en sorte que jamais je ne vous déçoive.

A la mémoire de mon frère Sabirou,

Qui est parti très tôt mais qui as été toujours dans mon esprit et dans mon cœur. J'ai tant souhaité que tu sois présent avec nous en ces forts moments et que tu nous partages la joie d'avoir obtenu mon diplôme. Je te dédie aujourd'hui ma réussite et j'espère que tu seras fier de ce que je suis devenue. Que Dieu, le miséricordieux, t'accueille dans son éternel paradis.

A mes chères sœurs Nassima et Maroua,

Chacune de vous possède dans ma vie une place originale, l'estime, la chaleur et l'amour qui nous unissent. Vous n'avez jamais cessé de me soutenir, vous avez toujours été à mes côtés et vous m'avez tendu la main dans les moments les plus difficiles. Acceptez donc ici l'hommage de ma gratitude et mon grand merci. Que Dieu vous garde et vous accorde tout le bonheur et tout le succès du monde.

A mes oncles Omar, Aïmar et Djamel,

Je vous remercie pour tout le soutien moral et matériel que vous m'avez apporté pendant ces longues années d'étude. Que Dieu vous bénisse et vous protège.

A mes nièces Ikram, Bouchra et Loudjaine,

Pour toute l'ambiance dont vous m'avez entouré, pour toute la spontanéité et l'amour, je vous dédie ce travail.

A ma grand-mère Houria, ma cousine Amina et sa mère Fatiha,

Merci pour vos encouragements, vous avez toujours souhaité le meilleur pour moi.

A tous ceux que j'aime et ceux qui m'aiment, et à toute personne qui a contribué de près ou de loin à la réalisation de ce travail.

AMRANI MOKHTARIA

Je dédie ce modeste travail,

A mes très chers parents, MR Adjadj Mohammed et Mechmache Rachida

Ma maman, mon papa tout ce que je pourrais écrire ne pourrais exprimer mes sentiments à votre égard. Vous êtes mon ancre, mon phare, le pilier de ma vie sans vous je ne serai rien.

Je suis honorée de vous avoir comme parents. J'espère de tout mon être, être digne de votre soutien, de vos sacrifices, de votre générosité, de votre confiance et de votre amour inconditionnel.

Merci et mille mercis pour tous. C'est grâce à vous que je suis là aujourd'hui. Pour cela, je vous dédie ce modeste travail en témoignage de ma gratitude, de ma reconnaissance, de mon profond amour et attachement et du grand respect que je vous dois. Que Dieu tout puissant vous garde et vous procure santé, bonheur et longue vie. Je vous aime.

A mes chers frères Housseem et Mohammed el Amine

Votre aide, votre générosité, votre soutien ont été pour moi une source de courage et de confiance Qu'il me soit permis aujourd'hui de vous assurer mon profond amour et ma grande reconnaissance . Merci beaucoup pour votre gentillesse, bonne humeur et la chaleur familiale avec laquelle vous m'avez entouré .Que Dieu vous bénisse et vous accorde tout le bonheur et la réussite dans le monde .

A mon cher grand-père Rabeh et ma chère grand-mère Zolikha

Je vous dédie ce travail pour votre attention particulière, vos prières et votre amour inconditionnel. Merci pour tout et que Dieu vous donne une bonne santé et une longue vie.

A mes cousines Soumia et Zoubida

Je vous remercie pour tout le soutien que vous m'avez apporté au cours de ces longues années d'études. Que Dieu vous bénisse et vous protège.

A toute ma famille

Aucun langage ne saurait exprimer mon respect et ma considération pour votre soutien et encouragements. Je vous dédie ce travail en reconnaissance de l'amour que vous m'offrez quotidiennement et votre bonté exceptionnelle. Que Dieu le Tout Puissant vous garde et vous procure santé et bonheur.

A tous ceux que j'aime, ceux qui m'aiment et me respectent de près ou de loin.

ADJADJ IKRAM

Table des matières

| | |
|---|------|
| Remerciements | II |
| Dédicace | III |
| Table des matières | V |
| Liste des figures | VIII |
| Liste des tableaux | XIV |
| Liste des annexes | XV |
| Liste des abréviations | XVI |
| Introduction | 1 |
| Synthèse bibliographique | 4 |
| Chapitre I : Automédication | 5 |
| 1. Définitions de l'automédication | 6 |
| 2. Médicaments d'automédication..... | 6 |
| 3. Types de l'automédication..... | 8 |
| 4. Acteurs de l'automédication | 8 |
| 5. Etapes de l'automédication..... | 9 |
| 6. Sources d'information | 10 |
| 7. Motifs conduisant à la pratique de l'automédication | 11 |
| 8. Indications de l'automédication | 12 |
| 9. Conséquences de l'automédication | 13 |
| 9.1 Bénéfices..... | 13 |
| 9.2 Risques..... | 13 |
| 9.2.1 Facteurs de risque liés au patient | 14 |
| 9.2.2 Facteurs de risque liés au diagnostic..... | 14 |
| 9.2.3 Facteurs de risque liés au médicament | 14 |
| 10. Automédication et pathologies chroniques | 16 |
| Chapitre II : Hypertension artérielle et Diabète | 17 |
| 1. Hypertension artérielle..... | 18 |
| 1.1 Définition | 18 |
| 1.2 Epidémiologie..... | 19 |
| 1.3 Symptômes..... | 19 |
| 1.4 Physiopathologie | 19 |

| | | |
|--|---|-----------|
| 1.5 | Complications..... | 21 |
| 1.6 | Prise en charge | 21 |
| 1.6.1 | Mesures hygiéno-diététiques..... | 21 |
| 1.6.2 | Traitement pharmacologique | 22 |
| 1.6.2.1 | Mécanisme d'action des antihypertenseurs..... | 22 |
| 1.6.2.2 | Evaluation du risque cardiovasculaire..... | 23 |
| 1.6.2.3 | Initiation d'un antihypertenseur | 23 |
| 1.6.2.4 | Choix d'une association thérapeutique..... | 26 |
| 1.6.2.5 | Cas particulier du patient diabétique..... | 26 |
| 2. | Diabète..... | 27 |
| 2.1 | Définition | 27 |
| 2.2 | Epidémiologie..... | 27 |
| 2.3 | Symptômes et critères de diagnostique..... | 27 |
| 2.4 | Classification..... | 28 |
| 2.4.1 | Diabète de type 1 | 28 |
| 2.4.2 | Diabète de type 2 | 29 |
| 2.4.3 | Diabète gestationnel..... | 31 |
| 2.5 | Complications..... | 31 |
| 2.5.1 | Complications aiguës..... | 31 |
| 2.5.2 | Complications chroniques..... | 32 |
| 2.6 | Prise en charge du diabète..... | 32 |
| 2.6.1 | Prise en charge hygiéno-diététique..... | 32 |
| 2.6.2 | Traitements médicamenteux..... | 33 |
| 2.6.2.1 | Diabète type 1 | 33 |
| 2.6.2.2 | Diabète type 2 | 34 |
| Chapitre III : Education thérapeutique concernant l'automédication chez les diabétiques et les hypertendus..... | | 38 |
| 1. | Définition de l'ETP..... | 39 |
| 2. | Finalités et objectifs..... | 39 |
| 3. | Acteurs de l'ETP | 40 |
| 4. | Techniques et outils d'ETP | 41 |
| 5. | Démarche éducative..... | 41 |
| 5.1 | Diagnostic éducatif..... | 41 |

| | | |
|--|--|------------|
| 5.2 | Compétences, objectifs et contrat d'éducation | 42 |
| 5.3 | Mise en place de l'ETP | 42 |
| 5.4 | Evaluation | 43 |
| 6. | Education du patient hypertendu | 44 |
| 7. | Education du patient diabétique | 45 |
| 8. | Education sur l'automédication | 46 |
| Partie pratique | | 48 |
| Méthodologie | | 49 |
| 1. | Méthode | 50 |
| 1.1 | Type, lieu et période d'étude | 50 |
| 1.2 | Population étudiée | 50 |
| 1.2.1 | Critères d'inclusion | 50 |
| 1.2.2 | Critères de non inclusion | 50 |
| 2. | Matériels | 51 |
| 2.1 | Instruments de collecte | 51 |
| 2.2 | Outils d'ETP | 53 |
| 2.3 | Saisie et analyse des données | 54 |
| Résultats | | 56 |
| 1. | Sondage auprès des patients | 57 |
| 1.1 | Données épidémiologiques | 57 |
| 1.2 | Données cliniques | 61 |
| 1.2.1 | En cas de l'hypertension artérielle | 61 |
| 1.2.2 | En cas de diabète | 66 |
| 1.3 | Boite à pharmacie familiale | 72 |
| 1.4 | Automédication | 75 |
| 1.5 | Automédication et Covid-19 | 91 |
| 1.6 | Relation entre l'Automédication et les caractéristiques des patients | 94 |
| 2. | Sondage auprès des pharmaciens d'officine | 98 |
| Discussion | | 114 |
| Conclusion | | 114 |
| Références bibliographiques | | 114 |
| Annexes | | 114 |

Liste des figures

| | |
|---|----|
| Figure 1 : Prise en charge de l'hypertension artérielle de l'adulte, hors grossesse. | 25 |
| Figure 2: Choix des associations médicamenteuses. | 26 |
| Figure 3: Physiopathologie du diabète de type 1. | 29 |
| Figure 4: Etapes de démarche éducative. | 44 |
| Figure 5: Répartition des patients selon le type de maladie chronique. | 57 |
| Figure 6: Répartition des patients selon l'âge. | 57 |
| Figure 7: Répartition des patients selon le sexe. | 58 |
| Figure 8: Répartition des patients selon le niveau d'étude. | 58 |
| Figure 9: Répartition des patients selon la situation familiale. | 59 |
| Figure 10 : Répartition des patients selon la profession. | 59 |
| Figure 11 : Répartition des patients selon le milieu de vie. | 60 |
| Figure 12: Répartition des patients selon le niveau socioéconomique. | 60 |
| Figure 13 : Répartition des patients selon le type de couverture sociale. | 61 |
| Figure 14 : Répartition des patients selon leur grade de l'HTA. | 61 |
| Figure 15 : Répartition des patients selon l'ancienneté de leur HTA. | 62 |
| Figure 16 : Répartition des patients selon le contrôle de la pression artérielle. | 62 |
| Figure 17 : Répartition de patients selon la fréquence d'automesure tensionnelle. | 63 |
| Figure 18 : Répartition des patients selon les complications chroniques de l'HTA. | 63 |
| Figure 19 : Répartition des patients selon les moyens de traitement de l'HTA. | 64 |
| Figure 20 : Répartition des patients selon le traitement médicamenteux. | 64 |
| Figure 21 : Répartition des patients selon les pathologies associées. | 65 |
| Figure 22 : Répartition des patients selon leur utilisation de phytothérapie. | 65 |
| Figure 23 : Répartition des patients selon le type de diabète. | 66 |
| Figure 24 : Répartition des patients selon l'ancienneté de leur diabète. | 66 |
| Figure 25 : Répartition des patients selon leur HbA1C. | 67 |
| Figure 26: Répartition des patients selon le contrôlé de la glycémie. | 67 |
| Figure 27 : Répartition des patients selon la fréquence de mesure de glycémie. | 68 |
| Figure 28: Répartition des patients selon les complications chroniques de diabète. | 68 |
| Figure 29: Répartition des patients selon les moyens de traitement de diabète. | 69 |

| | |
|---|----|
| Figure 30 : Répartition des patients selon le traitement médicamenteux. | 70 |
| Figure 31 : Répartition des patients selon les pathologies associées. | 71 |
| Figure 32 : Répartition des patients selon leur utilisation de phytothérapie. | 71 |
| Figure 33 : Répartition des patients ayant une boîte à pharmacie à domicile. | 72 |
| Figure 34 : Répartition des médicaments jugés indispensables à domicile. | 72 |
| Figure 35 : Répartition des maux traités par les médicaments disponibles à domicile. | 73 |
| Figure 36 : Répartition des patients qui ont gardé les médicaments préalablement prescrits par leur médecin. | 73 |
| Figure 37 : Répartition des patients qui ont réutilisé les médicaments préalablement prescrits par leur médecin. | 74 |
| Figure 38 : Répartition des types de médicaments réutilisés. | 74 |
| Figure 39 : Répartition des réactions des patients lors de la survenue d'une maladie. | 75 |
| Figure 40 : Répartition des patients selon la prévalence de l'automédication. | 75 |
| Figure 41 : Répartition des causes de l'automédication. | 76 |
| Figure 42 : Répartition des différentes causes du non recours à l'automédication. | 76 |
| Figure 43 : Répartition de fréquence de l'automédication. | 77 |
| Figure 44 : Répartition des symptômes soignés en automédication. | 77 |
| Figure 45 : Répartition des classes médicamenteuses utilisées en automédication. | 78 |
| Figure 46 : Répartition des classes médicamenteuses les plus utilisées en automédication. | 78 |
| Figure 47 : Répartition des classes médicamenteuses les plus utilisées en automédication en cas d'HTA. | 79 |
| Figure 48 : Répartition des classes médicamenteuses les plus utilisées en automédication en cas de diabète. | 80 |
| Figure 49 : Répartition des patients diabétique qui ont pris des compléments alimentaires pour traiter leur diabète. | 80 |
| Figure 50 : Répartition des différentes sources d'informations du patient pour l'automédication. | 81 |
| Figure 51 : Répartition des principes de choix du médicament d'automédication. | 81 |
| Figure 52 : Répartition des patients qui ont informé le pharmacien sur leur pathologie chronique. | 82 |

| | |
|--|----|
| Figure 53 : Répartition des patients qui lisaient la notice contenue dans la boîte du médicament d'automédication. | 82 |
| Figure 54 : Répartition du comportement des patients selon la demande de conseils auprès du pharmacien. | 83 |
| Figure 55 : Répartition des différents conseils demandés par les patients. | 83 |
| Figure 56 : Répartition selon l'efficacité de traitement utilisé en automédication. | 84 |
| Figure 57 : Répartition des patients qui ont informé le médecin d'une automédication préalable lors de la consultation. | 84 |
| Figure 58 : Répartition des patients selon leur connaissance sur les effets indésirables probables des médicaments. | 85 |
| Figure 59 : Répartition des réactions des patients suite à l'apparition des effets indésirables. | 85 |
| Figure 60 : Répartition patients pratiquant l'automédication qui ont déjà pris un médicament et qu'ils n'ont pas supportée. | 86 |
| Figure 61 : Répartition de type des effets indésirables survenant suite à l'automédication. | 86 |
| Figure 62 : Répartition des patients ayant pris des médicaments en automédication qui font déséquilibre la glycémie/ tension artérielle | 87 |
| Figure 63 : Répartition des types de médicaments engendrant un déséquilibre. | 87 |
| Figure 64 : Répartition des types de médicaments en fonction de déséquilibre engendré. | 88 |
| Figure 65 : Répartition de type de déséquilibre ressenti. | 88 |
| Figure 66 : Répartition des réactions des patients en cas de déséquilibre. | 89 |
| Figure 67 : Répartition des patients selon leur connaissance sur la possibilité des interactions médicamenteuses en cas d'automédication. | 89 |
| Figure 68 : Répartition des patients qui ont conseillé leurs médicaments à des amis ou proches. | 90 |
| Figure 69 : Répartition des avis à propos de l'automédication chez le patient diabétique/hypertendu. | 90 |
| Figure 70 : Répartition des patients selon l'infection par le Covid-19. | 91 |
| Figure 71 : Répartition des patients selon le type d'infection par le Covid-19. | 91 |
| Figure 72 : Répartition des patients qui ont consulté un médecin pour le Covid-19. | 92 |
| Figure 73 : Répartition des types de traitements prescrits pour le Covid-19. | 92 |

| | |
|---|-----|
| Figure 74 : Répartition des patients qui ont pris des médicaments en automédication pour traiter ou prévenir le Covid-19. | 93 |
| Figure 75 : Répartition des types de traitements pris automédication pour le Covid-19. ... | 93 |
| Figure 76 : Répartition du recours à l'automédication selon la pathologie chronique des patients. | 94 |
| Figure 77 : Répartition du recours à l'automédication chez les hypertendus. | 94 |
| Figure 78 : Répartition du recours à l'automédication chez les diabétiques. | 95 |
| Figure 79 : Répartition du recours à l'automédication selon les tranches d'âge des patients. | 95 |
| Figure 80 : Répartition du recours à l'automédication selon le sexe des patients. | 96 |
| Figure 81 : Répartition du recours à l'automédication selon le niveau d'étude des patients. | 96 |
| Figure 82 : Répartition du recours à l'automédication selon le type d'assurance des patients. | 97 |
| Figure 83 : Répartition du recours à l'automédication selon le niveau socioéconomique des patients. | 97 |
| Figure 84 : Répartition des pharmaciens en fonction de l'automédication des patients atteints de maladies chroniques au cours des dernières années. | 98 |
| Figure 85 : Répartition des différents avis des pharmaciens sur l'évolution du phénomène d'automédication. | 98 |
| Figure 86 : Répartition des pharmaciens selon les facteurs qui conduisent à l'automédication. | 99 |
| Figure 87 : Répartition des pharmaciens qui délivraient des médicaments sans prescription médicale aux patients atteints de maladies chroniques. | 99 |
| Figure 88 : Répartition des pharmaciens selon la fréquence de délivrance du médicament en automédication aux patients atteints de maladies chroniques. | 100 |
| Figure 89 : Répartition selon le sexe des patients pratiquants l'automédication avec des maladies chroniques. | 100 |
| Figure 90 : Répartition des types de maladies chroniques dont les patients achètent des médicaments en automédication. | 101 |

| | |
|--|-----|
| Figure 91 : Répartition des types de maladies chroniques dont les patients achètent le plus des médicaments en automédication. | 102 |
| Figure 92 : Répartition des pharmaciens selon leur réaction vis-à-vis l'automédication. . | 102 |
| Figure 93 : Répartition des symptômes les plus courants pour lesquels les patients avaient demandé des médicaments sans ordonnance. | 103 |
| Figure 94 : Répartition des classes médicamenteuses demandées par les patients hypertendus. | 104 |
| Figure 95 : Répartition des classes médicamenteuses les plus demandées par les patients hypertendus. | 104 |
| Figure 96 : Répartition des classes médicamenteuses demandées par les patients diabétiques. | 105 |
| Figure 97 : Répartition des classes médicamenteuses les plus demandées par les patients diabétiques. | 106 |
| Figure 98 : Répartition des pharmaciens en fonction de leur notification par les patients de leurs maladies chroniques. | 106 |
| Figure 99 : Répartition des pharmaciens en fonction de leur demande d'ordonnance auprès des patients atteints de maladies chroniques. | 107 |
| Figure 100 : Répartition de l'effet de la publicité sur le choix du patient selon les pharmaciens. | 107 |
| Figure 101 : Répartition des pharmaciens en fonction de demande des patients à connaître les effets indésirables et les interactions médicamenteuses. | 108 |
| Figure 102 : Répartition des connaissances des patients sur les risques de l'automédication selon les pharmaciens. | 108 |
| Figure 103 : Répartition des conseils donnés par le pharmacien lors de la délivrance de médicaments sans prescription médicale. | 109 |
| Figure 104 : Répartition des pharmaciens selon leur réception des patients ayant subis des malaises suite à une automédication. | 109 |
| Figure 105 : Répartition des types de malaise survenus après une automédication. | 110 |
| Figure 106 : Répartition des pharmaciens favorables à une automédication mieux encadrée. | 110 |

| | |
|--|-----|
| Figure 107 : Répartition de l'avis des pharmaciens sur les tendances à l'automédication en période épidémique..... | 111 |
| Figure 108 : Répartition des types de médicaments achetés en période épidémique selon les pharmaciens. | 111 |
| Figure 109 : Répartition des motifs d'automédication pendant la période de Covid-19. ... | 112 |
| Figure 110 : Répartition des vitamines les plus demandées en automédication pendant la période épidémique..... | 112 |
| Figure 111 : Répartition du comportement des pharmaciens vis-à-vis les patients diabétiques et hypertendus qui souhaitaient prendre des AINS en période épidémique. | 113 |

Liste des tableaux

| | |
|---|----|
| Tableau I : Caractéristiques du marché du médicament en France..... | 7 |
| Tableau II : Grades de sévérité de l'HTA selon les recommandations de l'ESC et ESH en 2018. | 18 |
| Tableau III : Différences entre DT1 et DT2. | 31 |
| Tableau IV : Classification des insulines..... | 33 |
| Tableau V : Caractéristiques des différents antidiabétiques oraux. | 35 |
| Tableau VI : Recommandations des bonnes pratiques : stratégie thérapeutique du contrôle glycémique du diabète de type 2 | 37 |
| Tableau VII : Techniques et outils éducatives utilisés pour l'ETP | 41 |

Liste des annexes

| | |
|--|-----|
| Annexe I : Questionnaire sur l'automédication pour le patient hypertendu..... | 143 |
| Annexe II : Questionnaire sur l'automédication pour le patient diabétique..... | 147 |
| Annexe III : Questionnaire sur l'automédication chez les patients ayant des maladies chroniques pour le pharmacien d'officine..... | 151 |
| Annexe IV : Dépliant 1 : AUTOMEDICATION CHEZ LES PATIENTS PRESENTANT DES MALADIES CHRONIQUES : NE METTEZ PAS VOTRE SANTE EN DANGER !..... | 154 |
| Annexe V : Dépliant 2 : AUTOMEDICATION CHEZ LES PATIENTS PRESENTANT DES MALADIES CHRONIQUES : ADOPTEZ LES GESTES DE SECURITE !..... | 156 |
| Annexe VI : Livret de conseils pour les hypertendus..... | 158 |
| Annexe VII : Livret de conseils pour les diabétiques..... | 159 |

Liste des abréviations

ACE2 : Enzyme de conversion de l'angiotensine 2

AcylCoA : Acyl Coenzyme A

ADO : Antidiabétiques oraux

AFIPA : Association Française de l'Industrie Pharmaceutique pour une Automédication Responsable

AINS : Anti-inflammatoires non stéroïdiens

AMM : Autorisation de mise sur le marché

AMT : Automesure tensionnelle

ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé

ARA II : Antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II

ATCD : Antécédents

AVC : Accident vasculaire cérébral

BB : Béta bloquants

CCTL : Canaux calciques de type L

CV : Cardio-vasculaires

DHP : Dihydropyridines

DPP-4 : Dipeptidyl peptidase-4

DT1 : Diabète de type 1

DT2 : Diabète de type 2

ESC: European Society of Cardiology

ESH: European Society of Hypertension

ETP : Education thérapeutique du patient

FID : Fédération internationale du diabète

GLP-1 : Glucagon-like peptide

HAS : Haute autorité de santé

HbA1c : Hémoglobine glyquée

HGPO : Hyperglycémie provoquée par voie orale

HTA : Hypertension artérielle

ICC : Inhibiteurs des canaux calciques

IEC : Inhibiteurs de l'enzyme de conversion

IMC : Indice de masse corporelle

IRC : Insuffisance rénale chronique

MAP : Mitogenactivated protein-kinases

MAPA : Mesure ambulatoire de la pression artérielle

MHD : Mesures hygiéno-diététiques

OMS : Organisation mondiale de la santé

OTC: Over the counter

PA: Pression artérielle

PAS : Pression artérielle systolique

PEC : Prise en charge

PMF : Prescription médicale facultative

PMO : Prescription médicale obligatoire

RCV : Risque cardiovasculaire

RVP : Résistance vasculaire périphérique

SAHA : Société Algérienne de l'Hypertension Artérielle

SARS-CoV-2 : Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2

SGLT2: Sodium-Glucose Co-Transporter 2

SRAA : Système Rénine-Angiotensine-Aldostérone

TNF α : Tumor Necrosis Factor α

UNOP : Union Nationale des Opérateurs de la Pharmacie

Introduction

Introduction

Dans ces dernières années, l'automédication est considérée comme l'une des pratiques les plus courantes dans le monde menaçant la santé publique et faisant l'objet d'une grande attention de la part des professions sanitaires (1). Elle se définit comme le recours d'un individu à un médicament de sa propre initiative ou celle de ses proches dans le but de soigner une affection ou un symptôme qu'il a lui-même identifié sans avoir recours à un professionnel de santé (2).

En Algérie, l'automédication est un phénomène qui n'est pas très récent et présente un problème d'éducation sanitaire. Selon l'Union Nationale des Opérateurs de la Pharmacie (UNOP) 52% des Algériens prenaient des médicaments en automédication en 2018 (3).

La pratique de l'automédication, bien qu'elle soit acceptée pour un certain nombre de médicaments appelés médicaments de prescription médicale facultatif (PMF) et également autorisée pour les personnes en bonne santé, devrait être encadrée du fait des risques sanitaires individuels ou communautaires que peut engendrer l'utilisation inappropriée de ces médicaments (4). Les principaux risques plausibles ou avérés sont le diagnostic tardif, le mésusage, la résistance microbienne acquise aux médicaments, les effets indésirables et les interactions médicamenteuses. Ces risques sont plus élevés pour les patients atteints de maladies chroniques (5, 6).

Les maladies chroniques sont la première cause de mortalité, responsables de 63% des décès dans le monde (7). Elles engendrent un grand fardeau sanitaire, socioéconomique et réduisent la qualité de vie des patients (8). Parmi les maladies chroniques les plus fréquentes dans le monde on trouve l'hypertension artérielle (HTA) et le diabète (9). Pour l'HTA, plusieurs types de médicaments peuvent être utilisés soit en monothérapie soit en association. Alors que chez le diabétique, le traitement repose sur l'insulinothérapie et les antidiabétiques oraux (ADO), le choix thérapeutique dépend de type de diabète rencontré.

Les patients hypertendus ou diabétiques qui prennent des médicaments sans avis médical ou conseil du pharmacien sont plus susceptibles d'avoir des déséquilibres de leur contrôle médical, des toxicités ou bien une inefficacité thérapeutique suite à des effets indésirables ou des interactions médicamenteuses. Compte tenu de ces risques, il apparaît évident que les professionnels de santé ont un rôle fondamental à jouer auprès des patients, en termes

Introduction

d'éducation en matière d'automédication que de délivrance d'informations ponctuelles et répétées (10).

L'éducation thérapeutique (ETP) consiste à aider les patients à acquérir ou à maintenir les compétences dont ils ont besoin pour gérer au mieux leur vie avec une maladie chronique (11). Il faudrait qu'il existe une alliance thérapeutique entre les trois acteurs principaux de l'automédication que sont le patient, le pharmacien et le médecin. Chez un patient diabétique ou hypertendu, l'éducation thérapeutique à propos de l'automédication peut être bénéfique pour promouvoir le bon usage des médicaments et éviter tout risque lié à cette pratique et ce quelle que soit la thérapeutique envisagée (10).

A travers la présente étude nous nous sommes intéressées par la pratique de l'automédication chez les patients ayant des maladies chroniques type diabète et hypertension artérielle. Nous voulons évaluer les connaissances et les attitudes des patients et tirer l'attention sur l'intérêt que peut apporter un programme d'ETP à ce sujet.

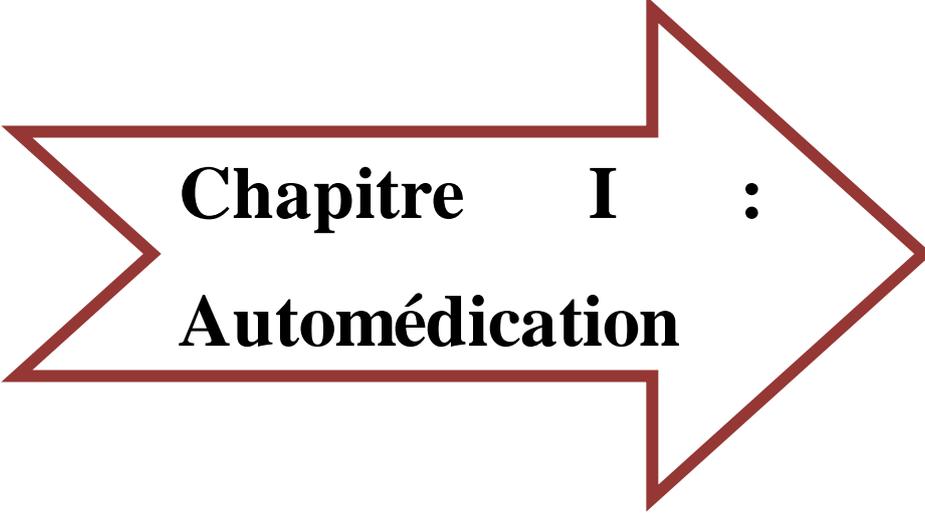
Nos principaux objectifs dans ce travail étaient d' :

- Estimer le pourcentage, les déterminants du recours, les connaissances et l'attitude des patients diabétiques et hypertendus ayant tendance à l'automédication.
- Déterminer les classes médicamenteuses les plus utilisés en automédication pour les patients et les pharmaciens.

Comme objectif secondaire, nous avons visé d' :

- Elaborer des outils d'éducation thérapeutique à destination des patients diabétiques et hypertendus dans le cadre d'une sensibilisation et sécurisation de la pratique de l'automédication en se référant aux résultats obtenus dans l'étude.

Synthèse
bibliographique



Chapitre I :

Automédication

Chapitre I : Automédication

1. Définitions de l'automédication

L'automédication est un phénomène de société qui se développe de plus en plus et conduit à une autonomisation de soin par les individus, sans avis médical.

Selon l'organisation mondiale de la santé (OMS), « l'automédication responsable consiste pour les patients à soigner certaines maladies grâce à des médicaments autorisés, accessibles sans ordonnance, sûrs et efficaces dans les conditions d'utilisation indiquées » (12).

Selon le code français de santé publique « L'automédication est définie comme un comportement et non comme une catégorie de produits .C'est le fait pour un patient d'avoir recours à un ou plusieurs médicaments de prescription facultative dispensé(s) dans une pharmacie et non effectivement prescrit(s) par un médecin » (13).

Selon le comité permanent des médecins européens : « L'utilisation, hors prescription médicale, par des personnes pour elles-mêmes ou pour leurs proches et de leur propre initiative, de médicaments considérés comme tels et ayant reçu l'autorisation de mise sur le marché (AMM), avec la possibilité d'assistance et de conseils de la part des pharmaciens », constitue la définition de l'automédication (14).

2. Médicaments d'automédication

Les médicaments d'automédication n'ont pas de définition précise dans la législation, mais on peut parler des spécialités de prescription médicale facultative, parce qu'ils en font partie.

Selon la réglementation française et européenne, deux grandes catégories de spécialités pharmaceutiques sont à envisager, celles à prescription médicale obligatoire (PMO) et celles à prescription médicale facultative.

Spécialités de PMO

Encore appelés les médicaments éthiques ou Rx sont des médicaments qui doivent être prescrits obligatoirement sur une ordonnance médicale afin que le pharmacien puisse les délivrer. En fait, il s'agit des médicaments contenant une ou plusieurs substances inscrites sur une liste (liste I, liste II, stupéfiant), susceptibles de présenter un danger, directement ou

indirectement, même dans les conditions normales d'emploi, s'ils sont utilisés sans surveillance médicale (15, 16).

✚ Spécialités de PMF

Présentées par deux groupes : les médicaments semi-éthiques et les médicaments « over the counter » (OTC) strict, elles concernent, par défaut, toutes les spécialités non inscrites sur une liste de médicaments, délivrés avec ou sans ordonnance. Ces spécialités ne provoquent pas de danger lié à la substance active qu'elles contiennent, aux doses thérapeutiques recommandées, même si elles sont utilisées sans surveillance médicale (15, 16).

Des caractéristiques fondamentales distinguent le marché de ces catégories de médicaments. Le tableau ci-dessous les résume :

Tableau 1 : Caractéristiques du marché du médicament en France (17)

| | Médicament listé | Médicament « hors liste » | |
|---|----------------------------------|---|--|
| Statut | « éthiques » | « Semi-éthique » | « over the counter » |
| AMM | Obligatoire | Obligatoire | Obligatoire |
| Prescription | Obligatoire | Facultative | Facultative |
| Remboursement | Remboursable et non remboursable | Remboursable sur prescription Non remboursable si non prescrit | Non remboursable |
| Médicaments d'automédication | Non | Si prescrit : Non Si non prescrit : Oui | Si prescrit : Non Si non prescrit : Oui |
| Prix | Réglementé | Réglementé | Libre |
| Publicité grand public | Interdite | Interdite | Autorisée mais réglementée |
| Autorisation de vente sur internet | Non | Oui | Oui |

Selon l'Association Française de l'Industrie Pharmaceutique pour une Automédication Responsable (AFIPA), pour être adapté à l'automédication, un médicament doit contenir une substance active avec un rapport efficacité/sécurité satisfaisant. Son utilisation se fait dans le cadre d'une indication relevant d'une prise en charge par le patient seul. Vu la courte durée d'utilisation de ces médicaments, leur conditionnement doit être adapté à la posologie et à la durée prévue du traitement. Concernant la notice, celle-ci doit fournir des informations qui permettent la bonne utilisation du traitement et connaître les signes qui doivent inciter à demander l'avis du médical (18).

3. Types de l'automédication

Selon la provenance des médicaments, l'automédication peut être classée en 3 types :

- **Automédication officinale** : il s'agit de la prise des médicaments pour traiter des symptômes courants bénins, sous le conseil d'un pharmacien (19).
- **Automédication familiale** : elle consiste à utiliser des médicaments présents dans l'armoire à pharmacie d'une famille, provenant d'une ancienne prescription médicale ou encore d'un achat hors ordonnance, sans vérification par un professionnel de santé (19).
- **Automédication hors officine** : le patient se procure à des médicaments ailleurs qu'en pharmacie, dans certains points de vente ou sur des sites internet par exemple (20).

4. Acteurs de l'automédication

Plusieurs acteurs peuvent intervenir positivement dans le développement de l'automédication : patient, pharmacien, firmes pharmaceutiques et pouvoirs publics.

Patient

Le principal acteur est le patient, ce dernier décide de se prendre en charge soi-même, sa responsabilité est majoritaire parce que c'est lui-même qui réalise le diagnostic et c'est lui qui choisit le médicament (21).

Pharmacien

Le pharmacien qui est l'intermédiaire entre le patient et le médicament (21), peut jouer également un rôle lorsqu'il promeut l'automédication auprès des patients. Toutefois, la motivation principale du pharmacien doit rester basée sur son éthique et sa responsabilité

comme professionnel de santé sans que l'objectif financier ne vienne influencer son conseil auprès du patient (16).

Firmes pharmaceutiques

Les industriels pharmaceutiques sont fortement intéressés par le développement de l'automédication (21), ils exercent également une pression importante, qui peut inciter les gens à avoir plus ou moins recours à l'automédication (22), notamment par la diversité de produits pharmaceutiques disponibles sur le marché. Ils considèrent ce développement comme un élément important de compétitivité entre eux (23).

Pouvoirs publiques

Pourtant que l'automédication, est une volonté personnelle d'autosoin, mais elle constitue une préoccupation des pouvoirs publiques (21). Le fait que les médicaments en automédication, sont non remboursés par l'assurance maladie, permettrait une économisation importante au système de santé (24).

5. Etapes de l'automédication

L'automédication s'effectue en deux étapes : l'autodiagnostic et l'auto prescription/choix de médicament.

Autodiagnostic

La première étape du processus d'automédication est l'autodiagnostic. En cas d'un déséquilibre de santé, le patient va chercher personnellement à identifier le ou les symptômes qui l'affectent et ceci, par soi-même. Il utilise pour cela son propre savoir ou il va se référer à des sources d'information disponibles. De ce fait, la pertinence de l'autodiagnostic va donc être variable d'un individu à l'autre (21).

Autoprescription/choix du médicament

L'autodiagnostic se suit par l'auto prescription ou bien le choix du médicament, le patient se trouve devant deux situations. Soit, il ignore ce qu'il a exactement mais il juge que le problème n'est pas grave, il aura alors tendance à s'orienter vers son pharmacien pour acheter un médicament d'automédication. Soit, il sait ce qu'il a (ou du moins penser savoir),

il choisit donc un médicament qui y remédiera, médicament qu'il trouvera dans son armoire à pharmacie ou dans celle de son entourage ou qu'il ira chercher dans une officine (21).

6. Sources d'information

La facilité d'accès à l'information a changé le modèle classique du parcours de soin et rend le patient un acteur central de sa santé. Diverses sources peuvent fournir des connaissances dans le domaine médical.

Professionnels de santé

Ce sont la principale source d'information et de confiance, la majorité des patients se dirigent vers leurs médecins et leurs pharmaciens en cas des problèmes de santé. En absence de consultation médicale, le conseil du pharmacien demeure très utile voir indispensable (16).

Proches

La prise de traitements en automédication est souvent suggérée par l'entourage, comme des membres de la famille, des amis, des voisins, etc (22). Leurs conseils peuvent être une source de connaissance, au point que l'expérience des proches est susceptible de venir se substituer à la sienne propre. Donc, il est possible que le patient ne connaît pas le médicament qu'il a pris mais il avait entendu parler par un proche qui lui le connaît (25).

Internet

L'internet permet également un accès rapide et aisée aux informations médicales plus qu'auparavant. En effet, elle offre un complément d'information, mais pour certaines personnes, elle remplace l'information d'un professionnel de santé (16, 26). Cependant, les informations accessibles, ne sont pas toutes fiables. C'est pourquoi il convient de rester vigilant, et de s'assurer de la qualité des renseignements trouvés dans les sites (16).

Publicité

En outre, les laboratoires pharmaceutiques pour annoncer leurs médicaments d'automédication font recours à la publicité à travers les supports de communication médias utilisé pour les produits grand public comme la télévision, la radio, l'affichage extérieur ou en pharmacie, la presse spécialisée ou grand public (18). Elle crée une surinformation,

le plus souvent mal contrôlée, dans son contenu et ses limites, et de sa finalité exclusivement commerciale (14).

Livres et magazines

A moindre degré les livres médicaux vulgarisés qui sont en vente dans les librairies. Il existe aussi des magazines de santé sont disponibles gratuitement dans certaines pharmacies. De manière générale, on y retrouve des informations et des conseils sur la santé au quotidien mais aussi des conseils diététiques, de développement personnel et de bien-être (26).

Cet accès à l'information par le patient présente l'avantage de permettre une prise en charge plus efficace. Mais il présente aussi l'inconvénient de demander au professionnel de santé de lui donner ce qu'il doit recevoir suivant ses propres convictions, il est difficile alors de le persuader de suivre plutôt un avis professionnel (27).

7. Motifs conduisant à la pratique de l'automédication

L'automédication est un comportement de santé qui peut être influencé par différents facteurs justifiant ce recours.

Connaissances

Selon Pouillard, le recours à l'automédication peut être influencé par « la connaissance que le malade peut avoir des symptômes ressentis ou de ses “ troubles », et par leur perception qui varie avec son niveau socio-culturel, sa faculté d'observation, ses connaissances, ses antécédents... » (14). La méfiance vis-à-vis des médicaments sans prescription est plus importante chez les personnes ayant un plus faible niveau d'étude. Contrairement à ceux ayant un niveau d'étude plus élevé qui semblent plus confiantes et se sentent plus aptes à évaluer leurs symptômes et choisir leur traitement par elles-mêmes (22, 28).

Aspect psychologique

Le sentiment d'auto-efficacité, ou d'efficacité personnelle, qui réside dans les croyances d'un individu à avoir les capacités nécessaires afin de réaliser un comportement ou une performance particulière peut être un facteur contribuant à l'automédication. En effet, avoir un sentiment d'auto-efficacité plus ou moins fort pourrait influencer le fait qu'une personne décide de prendre elle-même en charge sa santé et de s'automédiquer ou non (29).

✚ Aspect sociologique

Les représentations sociales jouent également un rôle considérable dans le recours à l'automédication. De nos jours, la santé est devenue une « préoccupation constante de la population », et le médicament est « perçu comme l'instrument magique, permettant d'envisager toute liberté de respirer, maigrir, dormir, manger, boire, courir...ressentie à tort sans contrainte ni danger » (14, 20).

✚ Aspect économique

Chez les personnes avec un faible statut économique, l'automédication est une sorte d'économie que le patient essaye de faire au dépend de sa santé en évitant le coût des consultations médicales et des actes médicaux. L'absence de plan de soins individualisé, un nombre plus élevé de visites chez le pharmacien, et l'augmentation du nombre de médicaments génériques disponibles sur le marché sont des facteurs qui favorisent la pratique de l'automédication (22, 30).

✚ Gestion du temps

En procédant à l'automédication ça peut mener une vie active et d'avoir un emploi. Dans ce sens, les personnes jugées comme actives ont plus recours à cette pratique que les non-actifs, car le fait d'éviter la consultation médicale leur permettent de gagner un temps précieux (28).

✚ Forme d'automédication contrainte

Finalement, à cause du non remboursement, certains patients peuvent acheter des médicaments sans prescription, ça concerne souvent ceux qui ont un faible recours à l'automédication (18).

8. Indications de l'automédication

L'automédication n'est pas toujours justifiée, elle ne peut se pratiquer que dans des situations particulières :

a. Traitement des affections courantes

L'automédication peut être indiquée dans le traitement des affections bénignes de courte durée, aisément identifiables par le patient, qui ne requièrent pas de consultation médicale et ne nécessitent pas la réalisation d'examen complémentaires (10).

b. Autogestion d'une maladie récidivante ou chronique

Elle est également autorisée en cas des maladies chroniques (alopécie, acné...) ou récidivantes, comme les migraines ou l'herpès buccal, et qui ont fait l'objet d'un diagnostic initial. Le médecin traitant peut donner dans cette situation les recommandations à suivre pour une automédication adaptée (10, 26).

c. Situations d'urgence

Le recours à l'automédication est possible dans quelques situations médicales urgentes (pilule du lendemain, situation où l'avis médical n'est pas indispensable et où la dispensation doit se faire au plus vite) (10).

9. Conséquences de l'automédication

Utiliser des médicaments sans prescription médicale peut avoir des avantages personnels et communautaires mais aussi des risques graves dépendant de plusieurs facteurs.

9.1 Bénéfices

L'automédication permet un accès direct et rapide de la population au traitement. Chaque individu peut avoir un rôle actif concernant leur propre santé ainsi qu'une auto-dépendance dans la prévention ou le soulagement des troubles mineurs ou des maladies (12). Un bénéfice économique sur le budget personnel de santé s'explique par l'absence de frais de consultation médicale et de déplacement (31).

Au niveau communautaire, elle permet d'épargner les rares ressources médicales d'être gaspillées pour des troubles mineurs, de baisser les coûts des fonds communautaires dédiés aux programmes concernant les soins de santé, incluant le système de remboursement, et de réduire les absentéismes au travail causés par les symptômes mineurs. Elle peut réduire également la pression sur les services médicaux là où le personnel soignant est insuffisant et accroître la disponibilité des soins de santé aux populations vivant dans des régions rurales ou éloignées (12).

9.2 Risques

La frontière entre substance toxique et médicament est quelquefois difficile à cerner car tout médicament est un poison potentiel et tout poison peut devenir un médicament, c'est une

question de dose, de posologie ! (32). De ce fait, le recours à l'automédication n'est pas sans danger pour le patient, les facteurs de risque peuvent être liés aux patients, au diagnostic ou au médicament.

9.2.1 Facteurs de risque liés au patient

Les patients à risque sont surtout ceux appartenant à des âges extrêmes. D'une part, à cause de leur système métabolique et immunologique non développé, les nouveau-nés sont exposés à un risque de surdosage. D'autre part, les personnes âgées notamment les polyopathologiques présentent le plus souvent une diminution de leur activité d'élimination métabolique et/ou rénale ce qui augmentent le risque d'accumulation et de toxicité des médicaments. De plus, leur polymédication potentialise le risque d'interactions médicamenteuses. Ainsi, la grossesse et l'allaitement sont également des situations à risque où l'automédication pendant cette période peut causer des problèmes pour le fœtus ou le bébé (16).

9.2.2 Facteurs de risque liés au diagnostic

L'utilisation des médicaments sans consultation sur plusieurs jours peut cacher ou diminuer certains symptômes et ainsi retarder le moment du diagnostic et donc la prise du médicament approprié. On a donc un risque d'aggravation de l'affection initiale (33).

9.2.3 Facteurs de risque liés au médicament

Effets indésirables

Le risque majeur de l'automédication concerne la survenue « d'effets indésirables médicamenteux » qui peuvent être « graves ». Les exemples sont nombreux : syndrome des laxatifs, céphalées des analgésiques, convulsions sous terpènes chez le nourrisson, le risque d'infarctus du myocarde sous vasoconstricteurs nasaux (30).

Interactions médicamenteuses

Le risque d'interaction est un problème très important. Tout d'abord, il y a des interactions avec l'alcool ou les aliments, et ensuite avec d'autres médicaments. Il existe de nombreux exemples: association fréquente des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) + aspirine, potentialisation du risque hémorragique avec l'aspirine, hépatiques sous paracétamol,

réduction de l'absorption d'autres médicaments par l'utilisation d'antiacides ; il y a aussi l'inefficacité de la contraception ou même des risques hémorragiques lors de l'utilisation des AINS avec des anti-thrombotiques, ou des risques de déséquilibre de la pression sanguine artérielle aussi avec les AINS pour les sujets souffrant de pression sanguine préalablement stabilisés (30).

Intoxications médicamenteuses

Tout médicament est susceptible d'être toxique à titre d'exemple on peut citer les antalgiques. Ils font partie des médicaments les plus utilisés, qu'ils aient été délivrés sur ordonnance médicale ou pris en automédication. Leur consommation n'est pas anodine en raison des risques de toxicité qui leur sont associés (34). Le paracétamol, qui est le chef de file, peut être acheté seul, mais aussi associé dans plusieurs préparations contre le rhume vendues en OTC. Ceci, combiné à une marge thérapeutique relativement étroite, augmente les risques de toxicité hépatique (35).

Pharmacodépendance et toxicomanie

Ce sont des complications de l'abus. Autres que les stupéfiants, certains médicaments non listés ne sont pas anodins, ils peuvent entraîner des dépendances par exemple : des antalgiques/antimigraineux administrés dans le cadre de céphalées induites par les antimigraineux, certains laxatifs et analogues opiacés et enképhalines (36).

Résistances

Selon plusieurs études, l'automédication a été identifiée internationalement comme le facteur contributif le plus commun et le plus évident des pathogènes résistants aux antibiotiques (37). Elle favorise une utilisation inappropriée de ces médicaments par un traitement antibiotique injustifié, une durée de traitement et un dosage insuffisant (38). Ces résistances peuvent également être observées avec les sulfamides et les antipaludéens (39).

Risques iatrogènes lors de la grossesse

Chez la femme enceinte, le fait de prendre des médicaments en automédication pendant la grossesse peut comporter des risques pour le fœtus ou l'embryon car tous les médicaments, ou presque, traversent la barrière placentaire. Au cours de la période embryonnaire, les médicaments pris peuvent causer des effets tératogènes (ou malformatifs), car elle

correspond à l'organogenèse. Alors que la période fœtale, peut-être affectée par des médicaments responsables d'effets foetotoxiques avec possible retard de croissance et anomalies du développement, notamment neurologique (40).

Inobservance du traitement

L'automédication est souvent accompagnée d'une inobservance du traitement ; la disparition des symptômes entraîne l'arrêt de la prise de médicaments, à l'inverse, un traitement prescrit peut se prolonger au-delà de la disparition des symptômes, par exemple pour traiter une infection bactérienne. Les adeptes d'automédication, à l'inverse de ceux qui s'automédiquent peu, sont ceux qui auront le plus tendance à la non observance thérapeutique (41).

10. Automédication et pathologies chroniques

Si l'automédication est une pratique à risque pour tout patient, cela est d'autant plus vrai pour ceux atteints de maladies chroniques. En effet, la prise d'un médicament en automédication peut être la cause d'une potentialisation des effets indésirables, des interactions susceptibles de diminuer ou supprimer l'efficacité thérapeutique de leur traitement régulier ou d'une augmentation de la toxicité.

Il existe peu d'études dans la littérature concernant l'automédication chez les patients présentant des maladies chroniques, c'est pourquoi nous avons entamé ce thème qui paraît très important. Au cours de notre étude, nous nous intéressons principalement à l'automédication chez les patients atteints d'une HTA ou d'un diabète, puisque ce sont les pathologies chroniques les plus répandues dans notre société.



**Chapitre II : Hypertension
artérielle et Diabète**

Chapitre II : Hypertension artérielle et Diabète

1. Hypertension artérielle

L'Hypertension artérielle est un problème de santé publique mondiale. Selon l'OMS, les maladies cardio-vasculaires (CV) sont responsables d'environ 17 millions de décès par an dans le monde, soit près d'un tiers de la mortalité totale. Sur ce chiffre 9,4 millions de morts par an sont imputables aux complications de l'hypertension (42).

1.1 Définition

L'HTA est définie de façon consensuelle comme une élévation permanente de la pression artérielle (PA) au-dessus des chiffres normaux c'est-à-dire une PA supérieure ou égale à 140 mm Hg pour la systolique et/ ou supérieure ou égale à 90 mm Hg pour la diastolique (43).

Plusieurs classifications ont été proposées pour l'HTA. Les experts européens de l'ESH (« European Society of Hypertension ») et de l'ESC (« European Society of Cardiology ») ont admis et adopté dans leurs dernières recommandations pour la prise en charge la classification qui est présentée ci-dessous (44).

Tableau II : Grades de sévérité de l'HTA selon les recommandations de l'ESC et ESH en 2018 (44).

| Grade hypertension | PA systolique (mmHg) | | PA diastolique (mmHg) |
|----------------------|----------------------------|---------|-----------------------------|
| Normal | 120-129 | et / ou | 80 / 84 |
| Normal «Haute» | 130-139 | et / ou | 85 / 89 |
| Hypertension grade 1 | 140 – 159 | et / ou | 90 / 99 |
| Hypertension grade 2 | 160 – 179 | et / ou | 100 / 109 |
| Hypertension grade 3 | ≥ 180 | et / ou | ≥ 110 |

1.2 Epidémiologie

Selon l'OMS, environ 1,28 milliard d'adultes âgés de 30 à 79 ans dans le monde souffrent d'HTA, dont environ les deux tiers vivent dans des pays à revenu faible ou intermédiaire. On estime que 46 % des adultes souffrant d'hypertension ne savent pas qu'ils sont atteints. Moins de la moitié des adultes (42 %) souffrant d'hypertension sont diagnostiqués et traités (45). Elle cause de près de la moitié des accidents vasculaires cérébraux (AVC) et des crises cardiaques (46).

En France, la prévalence de l'HTA est de 31,3% , significativement plus élevée chez les hommes que chez les femmes (38,6 % vs 25,8 %, $p < 0,0001$), elle augmente avec l'âge et atteint 68,8 % chez les sujets âgés de 65 à 74 ans (47).

Lors du 14^{ème} congrès de la Société Algérienne de l'Hypertension Artérielle (SAHA) tenu en octobre 2016, la SAHA déclare que 35% de population adulte souffre d'HTA, seulement 14 % est équilibrée et environ 50 % de population Algérienne est non diagnostiquée (48).

1.3 Symptômes

L'HTA est reconnue comme faisant partie des «maladies silencieuses». C'est pour cette raison qu'elle est souvent découverte par hasard. Ce n'est que lorsque la PA est très élevée que les patients rapportent fréquemment des symptômes tels que : des maux de tête, des vertiges, une fatigue, des acouphènes, des saignements de nez, voire des troubles visuels sous forme de taches noires devant les yeux (49).

1.4 Physiopathologie

Il existe plusieurs mécanismes censés régulariser la PA mais quand un déséquilibre intervient dans un ou plusieurs mécanismes, il en résulte souvent une augmentation de la PA. Ces mécanismes peuvent se regrouper en mécanismes locaux (géométrie de l'artère, concentration ionique locale), humoraux (angiotensine II...) et nerveux (système nerveux sympathique).

Le système Rénine-Angiotensine-Aldostérone (SRAA) : L'angiotensine II peut agir directement sur les artérioles et provoquer une vasoconstriction qui conduit à une élévation de la pression artérielle. Elle agit également sur les glandes surréaliennes qui sécrètent

l'aldostérone. Cette hormone provoque au niveau du rein une rétention sodique (par conséquent hydrique) ayant pour conséquence une pression artérielle élevée .

Le système nerveux sympathique : L'augmentation de son activité contribue au développement et au maintien de l'HTA à travers la stimulation du cœur, le système vasculaire périphérique, les reins causant ainsi une augmentation du débit cardiaque, de la résistance vasculaire et une rétention d'eau. Les médiateurs de ce système sont l'adrénaline et la noradrénaline qui sont en partie secrétées par la médullosurrénale. L'augmentation de l'activité du système nerveux sympathique est complexe et implique l'altération des voies des baroréflexes et des chimio réflexes à tous les niveaux (central ou périphérique) (50).

La diminution de l'élimination urinaire de sodium : Cette anomalie entraîne une diminution de la diurèse et donc une augmentation de la volémie. Cela provoque également une surcharge calcique au niveau des cellules musculaire lisse de la paroi artérielle ce qui entraîne une vasoconstriction et une hypersensibilité aux agents vasoconstricteurs (angiotensine II, adrénaline, noradrénaline). On la trouve chez l'hypertendu âgé qui a souvent la fonction rénale diminuée et aussi présente dans la population noire qui a une mauvaise élimination urinaire du sodium (51).

La fonction endothéliale : L'endothélium est affecté par les changements dans le sang et la pression sanguine. L'oxyde nitrique et l'endothéline sécrétés par l'endothélium sont les régulateurs majeurs du tonus vasculaire et la pression artérielle. L'endothéline est d'ailleurs considérée de nos jours comme le vasoconstricteur endogène le plus puissant. L'oxyde nitrique produit un effet vasodilatateur. L'équilibre entre les vasoconstricteurs et les vasodilatateurs est rompu chez les personnes hypertendues ; ce qui conduit à des changements dans l'endothélium et met en place un cercle vicieux qui contribue au maintien de l'hypertension.

La pression artérielle systolique (PAS) augmente avec l'âge, principalement à cause d'une réduction de l'élasticité (rigidité augmentée) des grosses artères. Aussi, les dysfonctionnements endothéliaux qui s'installent au fil de l'âge et l'hypertension contribuent à augmenter cette rigidité des artères chez les personnes âgées avec une hypertension systolique isolée (50).

1.5 Complications

La progression vers des complications de l'HTA est généralement lente, mais elle peut être accélérée par la présence des facteurs de risque (hypercholestérolémie, diabète, etc.) en l'absence de traitement ou de contrôle. Les principales complications de l'HTA sont : (52, 53)

- l'accident vasculaire cérébral
- la cardiopathie ischémique
- l'insuffisance cardiaque
- l'artériopathie des membres inférieurs
- l'insuffisance rénale chronique (IRC)
- la rétinopathie hypertensive
- une maladie neurodégénérative (Alzheimer et maladies apparentées)

Les complications qui surviennent dans l'hypertension sont le résultat d'une augmentation continue de la PA, avec des changements conséquents dans les vaisseaux sanguins et le cœur, ou en raison du processus athérosclérotique exacerbé par l'hypertension (54).

1.6 Prise en charge

La prise en charge (PEC) de l'HTA repose non seulement sur le traitement médicamenteux, mais aussi sur les règles hygiéno-diététiques.

1.6.1 Mesures hygiéno-diététiques

De vrais changements de mode de vie peuvent être suffisants pour retarder ou prévenir le recours à une thérapie chez les patients avec une HTA de grade 1 (55). Les mesures recommandées qui ont montré un effet sur la diminution de la PA sont : la réduction du poids, la restriction en sel, diminution de la consommation de lipides, d'acides gras saturés en particulier, la consommation accrue de légumes et de fruits et la pratique d'une activité physique régulière (56, 57) . De plus, le tabagisme a un effet hypertenseur d'où l'intérêt du sevrage tabagique (58).

1.6.2 Traitement pharmacologique

Cinq grandes classes de médicaments : les diurétiques thiazidiques, les inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC), les antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II (ARA II), les bêtabloquants (BB) et les inhibiteurs des canaux calciques (ICC) (59).

D'autres classes d'antihypertenseurs existent : les antihypertenseurs centraux (33) et les alpha-bloquants (60).

En général, le choix de la thérapie pharmacologique doit tenir compte du risque cardiovasculaire (RCV), de l'âge de la personne traitée, de la tolérance au traitement, des organes cibles affectés et des comorbidités coexistantes (59). Bien entendu, l'optimisation du traitement de l'HTA ne peut se réaliser sans l'adhésion de la personne atteinte à son traitement (61).

1.6.2.1 Mécanisme d'action des antihypertenseurs

✓ Diurétiques

Les diurétiques sont des substances augmentant la natriurèse par inhibition de la réabsorption tubulaire du sodium ont en commun la propriété d'augmenter l'élimination du sodium et de l'eau par le rein (62).

Leur classification vient de leur structure chimique et de leur site d'action localisé au niveau du tubule rénale. Il existe plusieurs types de diurétique par exemple les diurétiques de l'anse (furosémide), les diurétiques épargneurs potassique (spironolactone), les diurétiques thiazidiques (hydrochlorothiazide) ces derniers sont principalement recommandée en première intention dans le traitement de l'HTA, leurs effets thérapeutiques optimal surviennent généralement après 4 semaines (63).

✓ Inhibiteurs de l'enzyme de conversion

Les IEC viennent freiner la cascade du SRAA en empêchant la conversion de l'angiotensine I en angiotensine II. Il y a donc moins d'angiotensine II en circulation, l'effet vasoconstricteur de l'angiotensine II de même que ses impacts négatifs notamment sur la paroi vasculaire et les tissus myocardiques en sont donc diminués. Il s'agit de l'une des rares classes dont l'utilisation est associée à une mortalité plus faible selon de nombreuses études (64, 65).

✓ Antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II

Les ARA II agissent en inhibant l'action de l'angiotensine II. Leur utilisation serait associée à une réduction moyenne du risque d'AVC et d'insuffisance cardiaque de 10 % (66).

✓ Inhibiteurs calciques

Les IC se lient tous aux canaux calciques de type L (CCTL), ce qui entraîne une diminution de l'apport de calcium dans les cellules. Ils sont répartis en deux classes : les dihydropyridines (DHP) ayant un tropisme vasculaire et les non-DHP ayant un tropisme mixte (cardiaque et vasculaire). Leur action sur les cellules musculaires lisses artérielles entraîne une vasodilatation périphérique qui est plus particulièrement marquée avec les DHP. La diminution des résistances vasculaire périphérique entraîne une diminution de la pression artérielle (67, 68).

✓ Bêtabloquants

Les BB ont une action anti hypertensive en bloquant la stimulation adrénergique au niveau cardiaque ainsi qu'au niveau de l'appareil juxtaglomérulaire diminuant la fréquence cardiaque ainsi que la sécrétion de rénine. Ils ne sont pas indiqués en première intention chez les individus de 60 ans et plus. Leur efficacité dans le traitement des patients souffrant d'insuffisance cardiaque est bien établie (69).

1.6.2.2 Evaluation du risque cardiovasculaire

Le RCV global est influencé par le grade de l'HTA, les autres facteurs de RCV, l'atteinte des organes cibles médiée par l'HTA, le diabète, les maladies cardiovasculaires ou rénales. Le niveau de RCV global peut être : bas, modéré, élevé et très élevé conditionne la stratégie de prise en charge de l'HTA (70).

1.6.2.3 Initiation d'un antihypertenseur

La prise en charge des patients hypertendus comprend toujours les mesures non pharmacologiques pour une période de trois à six mois. Cependant, chez les patients très hypertendus et ceux à RCV, le traitement médicamenteux doit être introduit sans délai. La nouveauté réside dans le fait que même chez les patients avec une PA entre 130-139/85- 89

mmHg, un traitement médicamenteux est à considérer d'emblée si le RCV est élevé ou s'il s'agit de patients coronariens (71).

le choix thérapeutique s'effectue en se référant à la figure 1 (72).

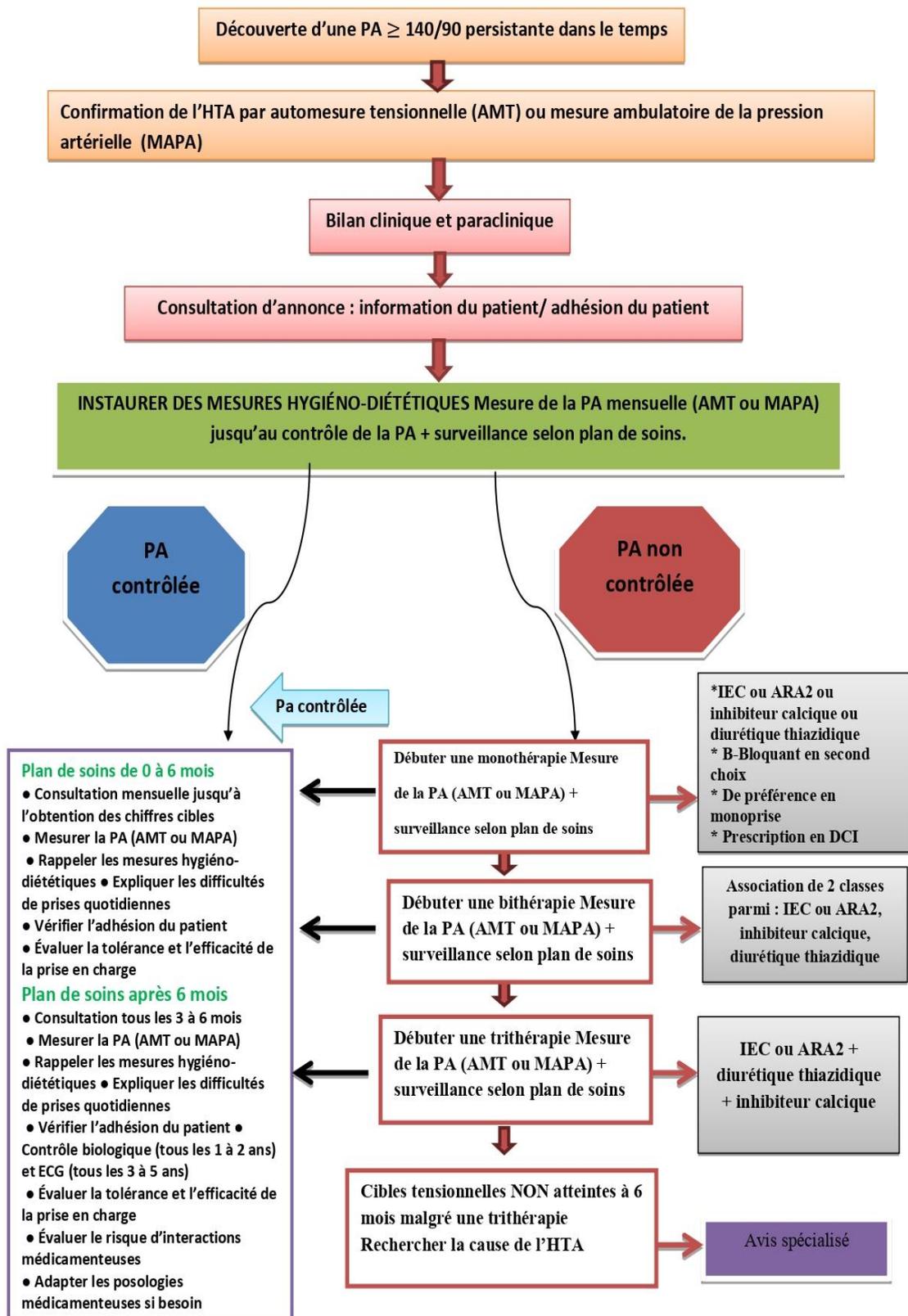


Figure 1 : Prise en charge de l'hypertension artérielle de l'adulte, hors grossesse (72).

1.6.2.4 Choix d'une association thérapeutique

Atteindre un objectif de pression artérielle nécessite dans la plupart des cas une combinaison d'au moins deux médicaments antihypertenseurs (73).

Les conditions afin de choisir la combinaison la plus efficace possible sont (74):

- *Les médicaments ne doivent pas être de la même famille.
- *Les combinaisons à dose fixe sont plus favorisées.
- *Vérification de l'absence d'effets indésirables dus à la combinaison.

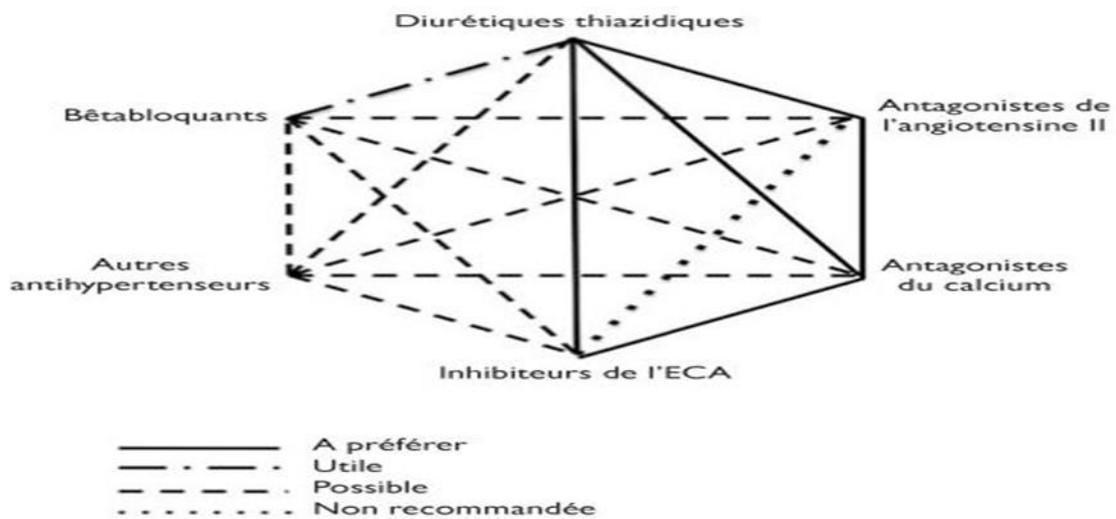


Figure 2: Choix des associations médicamenteuses (75).

1.6.2.5 Cas particulier du patient diabétique

Les personnes hypertendues ont un risque plus important de développer un diabète et les personnes diabétiques ont également un risque accru de développer une hypertension artérielle (76). Parmi les facteurs contributifs figurent la sédentarité et l'obésité. L'HTA est associé au diabète de type 2 (DT2) dans 80 % des cas, et contribue à l'augmentation du risque de maladies cardiovasculaires associées au diabète de type 2 (77).

Cinq classes d'antihypertenseurs sont envisageables chez tout diabétique (IEC , ARA II, ICC , bêtabloquants, diurétiques thiazidiques) et le choix de l'une d'entre elles est prioritairement conditionné par la présence d'une néphropathie avec microprotéinurie qui impose l'utilisation d'un IEC ou d'un ARA2 (78). Ainsi, les IEC et les ARA2 doivent faire partie de l'arsenal thérapeutique de première intention en présence d'une micro albuminurie pour réduire la vitesse de dégradation de la fonction rénale (79, 80).

2. Diabète

Le diabète représente un véritable problème de santé publique par sa fréquence, sa morbidité, sa mortalité et son coût économique croissants (81).

2.1 Définition

Le diabète sucré est une pathologie définie par une hyperglycémie chronique, liée à une déficience de la sécrétion d'insuline, ou de l'action de l'insuline, ou les deux (82).

En d'autres mots, elle résulte d'un dysfonctionnement du pancréas qui ne parvient plus à produire assez d'insuline, ou bien l'organisme qui est incapable d'utiliser convenablement et efficacement l'insuline qu'il produit (83, 84).

2.2 Epidémiologie

En 2019, la Fédération Internationale Du Diabète estimait à **463 millions** le nombre d'adultes (20-79 ans) diabétiques à travers le monde soit une prévalence de **9,3 %**. En 2045 le monde comptera **700 millions** d'adultes diabétiques soit une prévalence de **10,9%**. Parmi les adultes diabétiques, on compte **240,1 millions** d'hommes contre **222,9 millions** de femmes (85).

La prévalence du diabète traité pharmacologiquement en France, actualisée en 2015, est estimée à 5%, soit plus de 3,3 millions de personnes traitées le diabète atteint (86).

En Algérie 14,4 % de la population entre 18 et 69 ans, soient environ 4 millions de personnes selon les statistiques effectués en 2018 (87).

2.3 Symptômes et critères de diagnostique

Les symptômes du diabète sucré sont caractéristiques et se manifestent par une polyurie, une polydipsie, un amaigrissement, et parfois par une polyphagie et des troubles de la vision (88). Si aucun traitement n'est fourni, la maladie peut évoluer vers une acidocétose, une hyperosmolarité ou une acidose lactique (88).

Le patient sera considéré comme diabétique dans les situations suivantes (89) :

- Glycémie à jeun (absence d'apport calorique depuis au moins 8 heures) supérieure ou égale à 1,26 g/ l ou 7mmol/ l.
- Glycémie à un moment quelconque de la journée en présence des signes cliniques d'hyperglycémie supérieure ou égale à 2 g/ l ou 11,1 mmol/ l.

- Glycémie à la 2^{ème} heure d'une HGPO (hyperglycémie provoquée par voie orale selon les recommandations de l'OMS en utilisant une charge orale en glucose anhydre égale à 75g dissout dans de l'eau) supérieure ou égale à 2g/l ou 11,1 mmol/l.

2.4 Classification

Les deux types majeurs de diabète sont : le diabète de type 1 (DT1) appelé précédemment diabète insulino-dépendant et le diabète de type 2 non insulino-dépendant. Il existe d'autres formes comme le diabète gestationnel (90).

2.4.1 Diabète de type 1

Le DT1 représente environ 10 % des cas de diabète observés dans le monde (91), est une maladie auto-immune caractérisée par la destruction des cellules bêta sécrétant de l'insuline dans le pancréas. La destruction de ces cellules a pour conséquence une insulino-pénie (production insuffisante d'insuline) ce qui entraîne une hyperglycémie chronique. L'hyperglycémie apparaît après disparition de plus de 80% des cellules bêta fonctionnelles. Ce type de diabète est dit juvénile, car la maladie apparaît bien souvent avant 30 ans chez des sujets donc relativement jeunes. Le diabète de type 1 se produit sur la base d'une prédisposition génétique et plus d'une dizaine de gènes ont déjà été liés à son apparition (92).

➤ Physiopathologie

Ce type du diabète est provoqué par des mécanismes auto-immunes. Les lymphocytes T produisent des anticorps dirigés contre des antigènes exprimés à la surface des cellules β engendrant leur destruction (93).

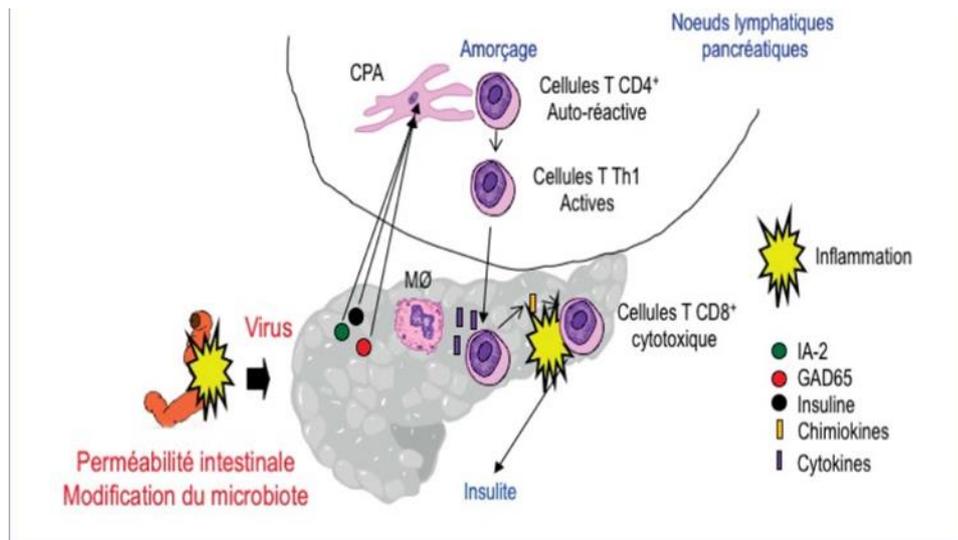


Figure 3: Physiopathologie du diabète de type 1 (94).

2.4.2 Diabète de type 2

Le DT2 représente 90 % des formes de diabètes (95). Son apparition est lente : il peut évoluer avec un degré d'hyperglycémie suffisant pour engendrer des atteintes organiques et fonctionnelles dans de nombreux tissus mais sans symptôme clinique et donc sans diagnostic pendant plusieurs années. Cette forme de diabète s'établit le plus souvent chez des personnes adultes et très majoritairement en surpoids (96).

➤ Physiopathologie

Le DT2 est caractérisé à la fois par une résistance des tissus périphériques à l'action de l'insuline et par un défaut d'insulinosécrétion (97).

✚ Insulinorésistance

L'insulinorésistance concerne virtuellement tous les diabétiques de type 2 (98). Le terme de résistance à l'insuline se traduit par une diminution de l'effet de l'insuline sur les tissus insuline-sensibles (tissu musculaire, tissu adipeux, foie) (99).

L'insuline joue un rôle anabolique majeur dans la mise en réserve des substrats glucidiques et lipidiques. Ses effets résultent de sa liaison à un récepteur membranaire spécifique exprimé en priorité sur ses trois tissus cibles. Ce récepteur possède une activité tyrosine-kinase qui permet une autophosphorylation du récepteur puis la phosphorylation sur des résidus tyrosine des protéines substrats. Le contrôle négatif du signal de l'insuline peut venir

de la dégradation de l'hormone ou de la déphosphorylation du récepteur. Cette phosphorylation peut être activée par de nombreux acteurs impliqués en pathologie dans la résistance à l'insuline, comme un hyperinsulinisme, le $TNF\alpha$ (Tumor Necrosis Factor α) ou les acides gras libres libérés en excès par le tissu adipeux et transformés dans la cellule en AcylCoA (Acyl Coenzyme A). Un rôle délétère des molécules libérées par le tissu adipeux est proposé dans la genèse de l'insulinorésistance hépatique et musculaire présente dans le diabète de type 2, l'obésité et le syndrome métabolique (100).

Le fait que l'insulinorésistance soit, au moins partiellement, réversible sous l'influence de mesures hygiéno-diététiques ou de certains antidiabétiques oraux, renforce son intérêt pour le clinicien (98).

Déficit de l'insulinosécrétion

Au moment du diagnostic du DT2, la fonction insulinosécrétoire est déjà réduite d'environ 50% et continue à décroître par la suite, indépendamment du traitement (101).

L'insulinosécrétion est caractérisée par sa réduction progressive avec le temps qui est expliquée par plusieurs hypothèses, entre autres, la lipotoxicité, la glucotoxicité (l'hyperglycémie exerce un effet nocif sur la cellule β par des mécanismes complexes et multiples faisant intervenir un stress oxydatif, une augmentation de la production de cytokines et les phénomènes d'apoptose des cellules β qui sont accélérés (101, 102).

Le tableau ci-dessous montre les principaux différences entre le diabète de type 1 et de type 2.

Tableau III : Différences entre DT1 et DT2 (103).

| | Diabète de type 1 | Diabète de type 2 |
|------------------------------|-------------------|-----------------------|
| Fréquence relative | 10-15% | 85-90% |
| Antécédents familiaux (ATCD) | + | +++ |
| Age de début | Avant 30 ans | Après 40 ans |
| Mode de début | Brutal | Progressif |
| Surpoids | Absent | Présent |
| Symptômes | +++ | - |
| Insulinosécrétion | Néant | Persistante |
| Cétose | Fréquente | Persistante |
| Traitement | Insuline | Régime, exercice, ADO |

2.4.3 Diabète gestationnel

Selon l'OMS, le diabète gestationnel se définit comme un trouble de la tolérance glucidique conduisant à une hyperglycémie de sévérité variable, débutant ou diagnostiqué pour la première fois pendant la grossesse, quels que soient le traitement nécessaire et l'évolution post-partum (104). Un dépistage systématique du diabète gestationnel est réalisé entre la 24ème et 28ème semaine, par hyperglycémie provoquée par voie orale (HPGO) (105).

La principale complication est la macrosomie (le poids du nouveau-né est supérieur à 4 kg) et peut nécessiter un recours à la césarienne (106).

2.5 Complications

2.5.1 Complications aiguës

Les complications aiguës sont liées à une absence ou une mauvaise adaptation du traitement (107). En phase de complication confirmée, l'hospitalisation devient indispensable. Certaines de ces complications sont en rapport direct avec la maladie (acidocétose et coma hyperosmolaire). D'autres risques comme l'hypoglycémies (108) et l'acidose lactique peuvent être occasionnés par le traitement pharmacologique (109, 110).

2.5.2 Complications chroniques

Les complications chroniques du diabète affectent de nombreux systèmes d'organes et sont responsables de la morbidité et la mortalité associées à la maladie. Les complications à long terme sont classiquement divisées en deux catégories (111) :

✚ Les complications microangiopathiques

La neuropathie, la néphropathie et la rétinopathie dont le facteur de risque majeur est l'hyperglycémie chronique (112).

✚ Les complications macroangiopathiques

Les maladies cardiovasculaires dont les facteurs de risque sont l'hyperglycémie, l'insulinorésistance, des carences en insuline, une dyslipidémie, l'hypertension, l'hyperlipidémie et l'inflammation (113).

2.6 Prise en charge du diabète

2.6.1 Prise en charge hygiéno-diététique

✚ Régime alimentaire

Chez le diabétique de type 1 le régime doit être normo-calorique et normo-glucidique. La particularité de la prescription diététique est la répartition des glucides au cours de la journée et ceci en fonction de l'insulinothérapie et de l'index glycémique des aliments (114).

La majorité des patients diabétiques de type 2 sont en surpoids ou obèses, une perte de poids d'environ 5 à 10% permet de mieux contrôler la glycémie et parfois de se passer de médicaments pendant plusieurs mois voire des années (115, 116). Pour une observance correcte, les mesures diététiques doivent être simples, réalistes, adaptées à chaque patient en fonction de son âge, son poids et son mode de vie. Un régime normo glucidique hypocalorique est à instaurer (117).

✚ Activité physique

L'exercice physique fait partie intégrante du contrôle glycémique. Il améliore la glycémie, la résistance à l'insuline, réduit le taux d'HbA1c , corrige les facteurs de risque

conventionnel et le rythme cardiovasculaire (118) Il doit être régulier, d'intensité modérée et de durée raisonnable (la marche à pied pendant 30 min 3x/semaine) (119).

2.6.2 Traitements médicamenteux

Un traitement antidiabétique vise à :

- ◆ Contrôler la glycémie
- ◆ corriger les troubles métaboliques concomitants
- ◆ Eviter ou retarder l'apparition de complications
- ◆ Et améliorer la qualité de vie des patients (120).

2.6.2.1 Diabète type 1

Le traitement substitutif du DT1 consiste en l'administration d'insuline (121). Une insulinothérapie efficace doit être fournie en fonction des besoins, avec des injections quotidiennes multiples ou une perfusion sous-cutanée continue d'insuline et des préférences et des ressources de l'individu et de la famille pour une gestion optimale du DT1. De nombreuses formulations d'insuline sont disponibles pour simuler la sécrétion endogène d'insuline aussi étroitement que possible, tout en minimisant le risque d'hypoglycémie secondaire au traitement (122).

Tableau IV : Classification des insulines (123, 124).

| Insulines | Molécules | Début d'action | Durée d'action | Type de couverture |
|------------------------|-------------------------------|----------------|----------------|--------------------|
| D'action rapide | Lispro Aspart Glulisine | 15-35 min | 3 à 5 heures | Postprandiale |
| D'action courte | Régular | 35-60 min | 5 à 8 heures | |
| D'action intermédiaire | NPH | 2-4 H | 12 à 24 heures | Basale |
| D'action prolongée | Glargine Detemir | 2-4 H | 24 heures | |

2.6.2.2 Diabète type 2

L'objectif glycémique est défini par rapport au taux l'Hémoglobine glyquée (HbA1c) et est différent selon les patients. La stratégie initiale est basée sur la mise en place de mesures hygiéno-diététiques (MHD) avec un suivi individualisé et régulier des patients. Lorsque les objectifs glycémiques ne sont pas atteints malgré les MHD , il est indiqué de débiter un traitement par les antidiabétiques oraux (ADO) à adapter jusqu'à obtention de l'objectif glycémique (125).

✚ Antidiabétiques oraux (ADO)

Les ADO peuvent agir à différents niveaux, notamment au niveau du pancréas, où l'on peut augmenter la sécrétion d'insuline ou inhiber la sécrétion de glucagon, ou au niveau hépatique en réduisant la production de glucose ou bien par la captation périphérique au niveau musculaire et adipeux. Les classes d'antidiabétiques oraux sont : les biguanides , les sulfamides hypoglycémiant , les glinides , les inhibiteurs de l'alpha glucosidase et les incrétinomimétiques avec les analogue du glucagon-like peptide (GLP-1) et les inhibiteur de la Dipeptidyl Peptidase-4 (DPP-4) (126).

Il existe également une classe récente d'antidiabétiques oraux appelée les inhibiteurs du cotransporteur sodium-glucose de type 2 (SGLT2) (127).

Tableau V : Caractéristiques des différents antidiabétiques oraux (128, 129).

| Classe | Molécules | Cible moléculaire (organe) | Effets principaux | Avantages | Inconvénients |
|--|---|--------------------------------|--|---|--|
| Biguanides | .Metformine | .AMPK (foie) | .Diminution de la Production hépatique de glucose .Augmentation de la sensibilité à l'insuline des cellules | .Longue expérience .Pas d'hypoglycémie .Pas de prise de poids .Faible coût | .Intolérance digestive .Risque d'acidose lactique |
| Sulfamides Hypoglycémiantes | .Gliclazide .Glimépiride .Glipizide | .Canaux potassiques (pancréas) | .Stimule la sécrétion de l'insuline au niveau des cellules bêta pancréatiques. | .Longue expérience .Faible coût | .Risque d'hypoglycémie .Prise de poids |
| Glinides | .Répaglinide | .Canaux potassiques (pancréas) | .Stimule la sécrétion de l'insuline au niveau des cellules bêta pancréatiques | .Action rapide et Courte | .Risque d'hypoglycémie (moins que sulfamides hypoglycémiantes) .Trouble digestifs |
| Inhibiteurs des alpha glucosidases | .Acarbose .Miglitol | .Alpha-glucosidases (intestin) | .Retarde l'hydrolyse des glucides complexes au niveau intestinal .Entraînant une absorption plus tardive | .Pas d'hypoglycémie .Pas de prise de poids | .Intolérance digestive .Efficacité plus faible |
| Analogues du GLP-1 | .Exénatide .liraglutide | .Les récepteurs du GLP-1 | .Augmentation de la sécrétion d'insuline glucose-dépendante .Diminution de la production de glucagon | .Pas d'hypoglycémie .Pas de prise de poids .↓ risque CV (liraglutide) | .Administration sous cutanée .Intolérance digestive |
| Inhibiteurs de la DPP-4 (gliptines) | .Sitagliptine .Saxagliptine .Vildagliptine .Linagliptine .Alogliptine | .Enzyme DPP-4 (ubiquitaire) | .Potentialisation de l'insulinosécrétion .Inhibition de la Sécrétion de glucagon | .Pas d'hypoglycémie .Pas de prise de poids .Bonne tolérance | .Coût plus élevé .Sécurité pancréatique ? |
| Inhibiteurs des SGLT2 (gliflozines) | .Canagliflozine .Dapagliflozine .Empagliflozine | .Cotransporteurs SGLT2 (rein) | .Inhibition de la réabsorption du glucose (glucosurie) | .Pas d'hypoglycémie .Perte de poids .Baisse de PA | .Coût plus élevé .Infections urogénitales .Déplétion volémique |

Insulinothérapie

La mise en place d'une thérapie par insuline lors d'un diabète de type 2 est le dernier recours pour équilibrer la glycémie. L'histoire naturelle de la maladie amène au bout de plusieurs années, à l'apparition d'une insulino-pénie. Les médicaments insulino-sécréteurs ne sont donc plus d'aucun secours (130).

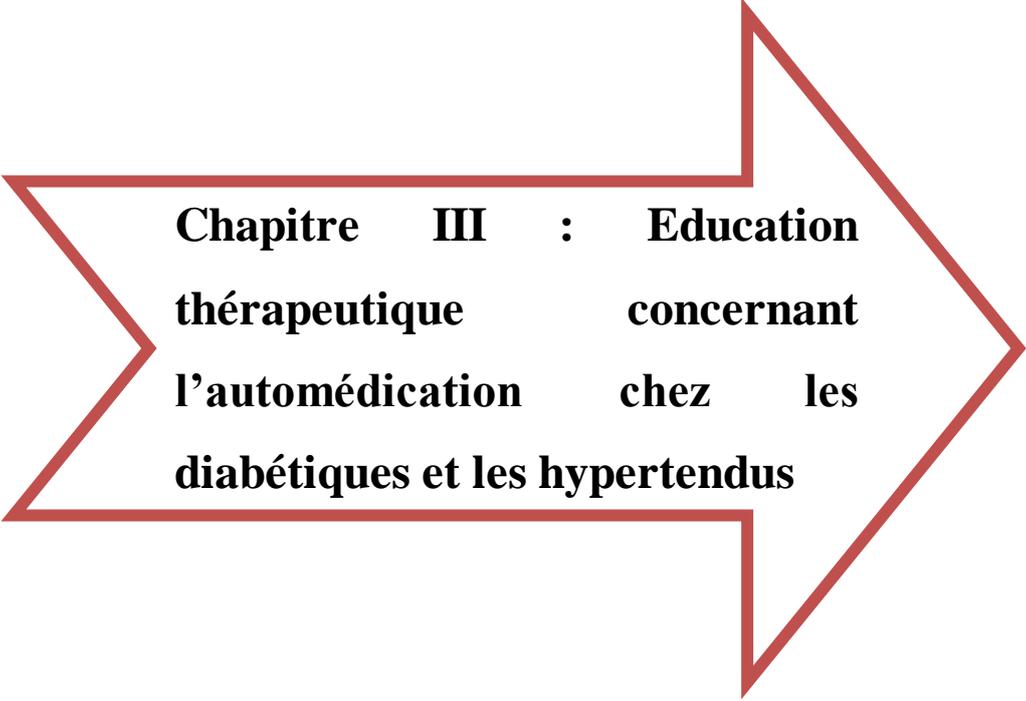
▪ Stratégie thérapeutique

Le choix du traitement médicamenteux et les objectifs de traitement doivent être adaptés en fonction du patient. Les patients diabétiques de type 2 sont d'abord traités par des MHD, qui doivent être poursuivies. Le recours aux ADO a lieu lorsque les MHD ne suffisent plus à contrôler la glycémie.

La metformine (biguanide) est recommandée en première intention (sulfamide hypoglycémiant si intolérance ou contre-indication à la metformine). Une bithérapie est indiquée si les objectifs ne sont toujours pas atteints après réévaluation thérapeutique au bout de 3 à 6 mois. L'association metformine et sulfamide hypoglycémiant est alors recommandée. Lorsque le contrôle diabétique n'est toujours pas obtenu, un renforcement thérapeutique est ensuite indiqué par une trithérapie antidiabétique orale associant au moins metformine et un sulfamide hypoglycémiant. En cas d'échec thérapeutique de la trithérapie et avec l'avis d'un endocrinologue, l'optimisation du schéma thérapeutique repose sur l'introduction d'un traitement par insuline (131).

Tableau VI : Recommandations des bonnes pratiques : stratégie thérapeutique du contrôle glycémique du diabète de type 2 (132).

| Seuil de prescription | Stratégie thérapeutique | Objectif |
|--|--|------------------|
| 1ère intention si : Hémoglobine glyquée (HbA1c) > 6 % | Mesures hygiéno-diététiques : durant 6 mois | HbA1c < 6 % |
| Si échec des MHD : HbA1c > 6 % | Monothérapie : MHD + - metformine (1ère intention) - sulfamide (2ème intention) | HbA1c < 6,5 % |
| Si échec de la monothérapie : HbA1c > 6,5 % Mais reste < 7,5 % | Bithérapie orale: MHD + - metformine + sulfamide (1ère intention) - metformine + glinide (si irrégularité de la prise alimentaire) - metformine + inhibiteurs des α -glucosidases (si hypoglycémies fréquentes) - metformine + inhibiteurs de la DPP-4 (si hypoglycémies/prise de poids) ou - sulfamide+ inhibiteurs des α - glucosidases - sulfamide + inhibiteurs DPP-4 | HbA1c < 6,5 % |
| Si échec de la bithérapie orale HbA1c > 7,5 % | Bithérapie orale/injectable: MHD+ - metformine + insuline - metformine + analogues du GLP-1 (si prise de poids sous insuline ou si l'indice de masse corporelle (IMC) \geq 30) ou - sulfamide + insuline - sulfamide + analogues du GLP-1 (si prise de poids sous insuline ou si IMC \geq 30) | HbA1c < 6,5 % |
| Si échec de la bithérapie HbA1c > 7 % Mais reste < 8 % | Trithérapie orale : MHD+ - metformine + sulfamide + inhibiteurs des α -glucosidases ou - metformine + sulfamide + inhibiteurs de la DPP-4 | HbA1c \leq 7% |
| Echec de la trithérapie orale HbA1c > 8 % | Trithérapie orale/ injectable : MHD+ - metformine + sulfamide + insuline ou - metformine + sulfamide + analogues du GLP-1 | HbA1c \leq 7 % |



**Chapitre III : Education
thérapeutique concernant
l'automédication chez les
diabétiques et les hypertendus**

Chapitre III : Education thérapeutique concernant l'automédication chez les diabétiques et les hypertendus**1. Définition de l'ETP**

Parmi les nouveaux moyens pour le suivi des maladies chroniques, s'impose depuis quelques années l'ETP. Selon la définition proposée dans le rapport d'OMS en 1998 révisée par l'Haute Autorité Du Santé (HAS) en 2007 : « L'éducation thérapeutique a pour but d'aider les patients à acquérir ou maintenir les compétences dont ils ont besoin pour gérer au mieux leur vie avec une maladie chronique. Elle fait partie intégrante de la prise en charge du patient. Elle comprend les activités organisées, y compris le soutien psychosocial. Cela a pour but de les aider ainsi que leur famille à comprendre leur maladie et leur traitement, à collaborer ensemble et à assumer leurs responsabilités dans leur propre prise en charge afin de les aider à maintenir et améliorer leur qualité de vie. » (133).

2. Finalités et objectifs

L'éducation thérapeutique du patient a un double objectif. Elle permet au patient d'acquérir et de maintenir des compétences d'autosoin, ainsi que d'acquérir ou de mobiliser des compétences d'adaptation (134).

Selon l'OMS, les compétences d'autosoins sont « des décisions que le patient prend avec l'intention de modifier l'effet de la maladie sur sa santé » (135). Par exemple (134) : Savoir soulager les symptômes, Savoir prendre en compte les résultats d'une auto surveillance ou d'une automesure (ex : mesure tensionnelle), savoir adapter des doses de médicaments (ex : Insuline), savoir mettre en œuvre des modifications de son mode de vie (ex : diététique, exercice physique), prévenir des complications évitables.

De même, l'OMS définit les compétences d'adaptation par « des compétences personnelles et interpersonnelles, cognitives et physiques qui permettent aux personnes de maîtriser et de diriger leurs existences et d'acquérir la capacité à vivre dans leur environnement et à modifier celui-ci. » (136). Par exemple (134) : Se connaître soi-même, avoir confiance en soi, Savoir gérer ses émotions et maîtriser son stress, Prendre des décisions et résoudre un problème, Se fixer des but à atteindre et faire des choix.

3. Acteurs de l'ETP

Plusieurs personnes peuvent bénéficier d'un programme d'ETP, celui-ci fait intervenir des professionnels formés dans ce domaine.

Bénéficiaires

L'ETP doit être proposée à tout patient présentant une maladie chronique quels que soient son âge, le type, le stade et l'évolution de sa maladie. Les patients sont libres d'accepter ou de refuser la participation au programme d'ETP avec la possibilité de négocier les buts et les modalités de mise en œuvre en cas d'acceptation.

Leur proches par exemple parents, enfants, fratrie peuvent se bénéficier de ce programme, s'ils le souhaitent. Pour les personnes âgées et dépendantes ou handicapées, les compétences acquises dans le cadre de l'ETP peuvent être portées à la connaissance de leurs aidants. Ainsi les enseignants des enfants et leurs personnels d'encadrement en temps périscolaire et de la restauration scolaire peuvent joindre également au démarche d'ETP à la demande des parents (137).

Intervenants

Plusieurs professionnels de santé (médecins, pharmaciens, infirmières, diététiciens...) peuvent intervenir dans l'ETP, ils forment une équipe pluridisciplinaire travaille en coordination dont la composition dépend principalement de la pathologie concernée.

D'autres professionnels comme le psychologue, le travailleur social, l'éducateur en activité physique adaptée, etc peuvent participer à l'ETP surtout en cas difficultés de mise en œuvre de l'ETP en proposant une réponse adaptée à ces difficultés.

De plus, les associations de santé ont un rôle non négligeable dans la conception, de mise en œuvre et d'évaluation d'un programme d'ETP dédié au patients présentant des maladies chroniques (137, 138).

4. Techniques et outils d'ETP

Afin de favoriser l'acquisition de ces compétences, il faut utiliser des outils et des techniques éducatives adaptées. La HAS propose un panel de ces outils (139) :

Tableau VII : Techniques et outils éducatives utilisés pour l'ETP(139).

| Technique/outil | Exemples |
|--|--|
| Techniques de communication centrées sur le patient | Ecoute active, entretien motivationnel à utiliser en particulier au moment de l'élaboration du diagnostic éducatif, au cours du suivi éducatif et du suivi médical, pour initier un changement chez le patient, soutenir sa motivation au fil du temps |
| Techniques pédagogiques | Exposés interactifs, des études de cas, des tables rondes, des simulations à partir de l'analyse d'une situation ou d'un carnet de surveillance, des travaux pratiques, atelier, simulations de gestes et de techniques, des activités sportives, des jeux de rôle, des témoignages documentaires ; technique du photolangage. |
| Outils variés | Affiches, classeur-imagier, bandes audio ou vidéo, cédéroms, brochures, représentations d'objets de la vie courante, etc |

5. Démarche éducative

La démarche d'ETP comporte 4 étapes essentielles :

5.1 Diagnostic éducatif

C'est le point de départ de la démarche éducative. Il est indispensable à la connaissance du patient, à l'identification de ses besoins et de ses attentes et à la formulation avec lui des compétences à acquérir ou à mobiliser et à maintenir en tenant compte des priorités du patient. Un dialogue structuré va permettre de recueillir des informations précises en comprenant les différentes dimensions de la vie du patient : dimensions biomédicales, socioprofessionnelles, cognitives, psychoaffectives et motivationnelles.

- Dimension bio médicale : **qu'est-ce qu'il a ?** (Autres problèmes de santé, la maladie, son évolution, sa gravité, son traitement).
- Dimension socio professionnelle : **qu'est-ce qu'il fait ?** (Travail, habitat, loisirs, son environnement familial).
- Dimension cognitive : **qu'est-ce qu'il sait ?** (Représentations, croyances, connaissances, expériences de la maladie, comment la personne explique sa maladie, à quoi il l'attribue, maîtrise de la langue...).
- Dimension psycho affective : **qui est-il ?** (Traits psychologiques, aspects du vécu de la maladie, déni, état dépressif).
- Dimension motivationnelle : **quel est son projet ?** (Repérer la source de motivation, car sans motivation il n'y a pas d'apprentissage possible).

Le diagnostic peut à tout moment être réévalué et actualisé, en particulier lors de la survenue de nouveaux éléments (139, 140).

5.2 Compétences, objectifs et contrat d'éducation

Le professionnel de santé définit avec le patient les objectifs concernant les compétences à acquérir ou à mobiliser en tenant compte des priorités du patient en matière de besoins fondamentaux et en matière de santé. Puis il détermine la stratégie de mise en œuvre de la démarche d'éducation en planifiant un programme individuel avec des priorités d'apprentissage (141).

5.3 Mise en place de l'ETP

Cette étape consiste à sélectionner les contenus des séances d'éducation thérapeutique et à réaliser l'ETP. Les professionnels de santé formés à l'ETP choisissent le mode de déroulement de ses séances (individuelles, collectives, le lieu, les intervenants...etc.) et les méthodes pédagogiques employées. Celles-ci peuvent varier d'une séance à l'autre.

La HAS recommande pour les séances collectives un minimum de trois personnes et un maximum de huit à dix personnes adultes. La durée d'une séance doit être d'environ quarante-cinq minutes. L'avantage de ces séances collectives est le fait que les patients peuvent partager leurs expériences. Elles peuvent faire appel à des patients experts c'est à

dire qui ont reçu une formation spécifique et qui peuvent compléter l'intervention des professionnels de santé.

Pour les séances individuelles, la HAS recommande une durée de trente à quarante-cinq minutes. Elles permettent pour les personnes qui ont du mal à communiquer en groupe de mieux s'exprimer et elles sont plus faciles à organiser (139).

5.4 Evaluation

L'évaluation permet de vérifier que les compétences négociées avec le patient ont été atteintes ou sont en voie de l'être dans l'ordre de priorité qui a été convenu. Il est légitime d'évaluer en premier l'atteinte des compétences spécifiques qui concernent le savoir agir du patient face à des situations d'urgence, mais aussi les compétences de gestion au quotidien des différentes maladies qui l'affectent. Il existe trois domaines majeurs d'évaluation :

- le domaine bioclinique : mesurer les changements intervenus au niveau biologique ou clinique à la suite du programme d'ETP comme le taux d'hémoglobine glyquée (diabète), la réduction du nombre de crises (asthme)...
- Le domaine psychosocial : mesurer l'impact du programme sur les déterminants psychosociaux de la santé comme la qualité de vie, la satisfaction du patient, la réduction du stress, le degré de soutien social de son entourage...
- Le domaine pédagogique : évaluer tout ce qui a trait au programme d'ETP comme ses contenus, les compétences des intervenants, les techniques d'animation, et surtout les liens entre les objectifs pédagogiques, le choix des séquences d'activité et leurs résultats en termes d'acquisition par le patient

Elle se clôture par la négociation avec le patient d'un contrat de sortie du programme et la définition d'objectifs individuels à poursuivre à domicile. Une acquisition incomplète des compétences peut amener les professionnels de santé à proposer ultérieurement une nouvelle offre d'ETP au patient (142-144).

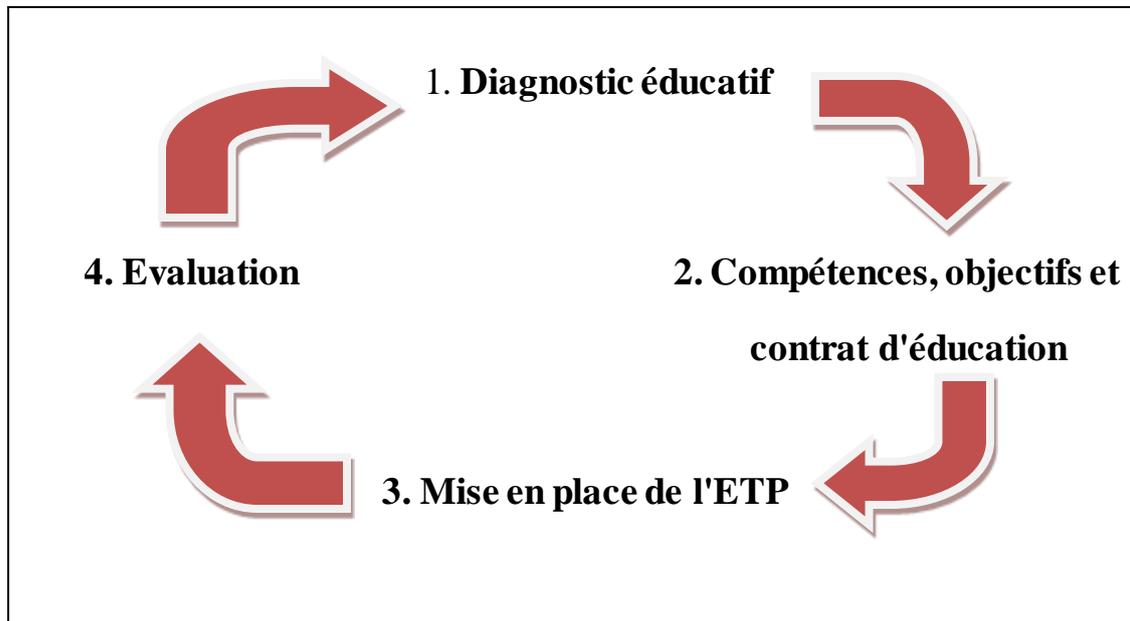


Figure 4: Etapes de démarche éducative.

6. Education du patient hypertendu

Il est important d'insérer dans l'arsenal thérapeutique des patients hypertendus, des programmes d'ETP afin d'améliorer leur observance, contribuer à la réduction de l'incidence des complications et des coûts liés à la prise en charge de l'HTA (145).

Les médecins généralistes semblent avoir du mal à dispenser des conseils hygiéno-diététiques à leurs patients hypertendus. Le développement de programmes d'ETP en lien avec les soins primaires pourrait permettre d'améliorer la situation actuelle (146). L'objectif est de déterminer le poids idéal, corriger les habitudes alimentaires, assurer au patient un équilibre à travers des entretiens individuels et collectifs et des cours de cuisine (147). Toutefois, l'éducation des patients à la bonne utilisation de l'automesure tensionnelle est un préalable primordial (148, 149). Les effets indésirables sont un déterminant majeur de l'adhésion aux traitements. Il serait intéressant de développer l'éducation thérapeutique auprès de cette catégorie de patients chroniques afin d'améliorer la détection et la gestion des effets indésirables (150). Le volet psychologique est un autre élément dont il faut également tenir compte dans la prise en charge (147).

Le pharmacien peut participer à l'ETP des patients hypertendus. Lors des séances d'ETP, il transmet au patient des connaissances sur l'HTA ainsi que des compétences techniques (comment prendre sa pression artérielle, comment manger de manière équilibrée...) et des compétences de sécurité (importance de l'observance, conduite à tenir en cas d'oubli de prise de médicament ou si la moyenne tensionnelle est élevée, reconnaître et gérer une situation d'urgence). Le patient en retire une amélioration de son état de santé, les bénéfices ressentis maintenant sa motivation à être observant (151).

7. Education du patient diabétique

Le traitement du diabète doit être associé avec une éducation thérapeutique de qualité dont l'objectif principal est d'améliorer la gestion de la maladie et d'éviter les complications. La plupart des professionnels reconnaissent que les simples informations ne suffisent pas: ils soulignent la nécessité de mettre en place des séances éducatives structurées et diversifiées (152).

L'ETP est assurée par une équipe pluridisciplinaire disposant d'une formation théorique et pratique spécifique dont les objectifs à atteindre chez le diabétique sont les suivants :

- Connaissances sur le diabète, son évolution et son traitement.
- Changement du mode de vie.
- Auto surveillance glycémique.
- Utilisation efficace et sûre des médicaments.
- Gestion des imprévus, détection et traitement des situations de crise, des complications aiguës ou chroniques.
- Stratégies pour résoudre les problèmes psychosociaux (153).

Puisque le patient se rend chaque fois dans son officine, ça peut être l'occasion pour le pharmacien de créer un lien de confiance avec son patient mais aussi de repérer son manque de motivation. Il peut contribuer à l'éducation du patient sur des thèmes tels que la bonne compréhension du traitement pharmacologique, la connaissance des effets indésirables pouvant apparaître suite à la prise de ce traitement ou les adaptations posologiques à effectuer (supprimer la prise d'un sulfamide en cas d'absence de repas, adaptation des doses d'insuline...) (154).

8. Education sur l'automédication

Au vu des risques engendrés, il semble qu'il est nécessaire d'éduquer les patients en matière d'automédication. En effet, cette éducation va permettre de guider les patients dans la pratique d'une automédication responsable, tout en évitant les mésusages.

Intervenant dans l'ETP

L'ETP concernant l'automédication peut faire intervenir plusieurs professionnels mais principalement le pharmacien et le médecin parce que ce sont ceux qui ont plus du contact avec le patient.

Le pharmacien est l'un des acteurs clé de l'éducation sur le bon usage des médicaments qui sont destinés à l'automédication. De plus, son accessibilité le rend en première ligne pour promouvoir une automédication responsable. Dans ce cadre, il doit expliquer les posologies, les modes d'administration et les consignes de prudence chez les sujets à risque. Il doit également mettre en garde le patient sur les limites de l'automédication et l'inciter à consulter son médecin si les symptômes ne s'amendent pas rapidement ou s'aggravent (10, 26, 155).

Le rôle du médecin dans l'automédication, qui semble de prime abord très marginal, est en réalité un des piliers du bon usage et de sécurité de la prise de ces médicaments. En effet, il a pour mission de vérifier la consommation médicamenteuse du patient en lui toujours interrogeant sur leurs pratiques d'automédication. Ainsi, il doit leur expliquer et informer des risques liés à une mauvaise prise en charge d'un traitement. Enfin, tant le pharmacien que le médecin doivent insister sur le caractère individuel d'un conseil ou d'une prescription : le traitement d'une personne ne convient pas obligatoirement à un autre (10, 13, 21).

Bénéficiaires de l'ETP

Tout patient peut se bénéficier d'une ETP concernant l'automédication mais plus particulièrement ceux qui appartiennent à une population à risque : les femmes enceintes, allaitantes, les sujets âgés, les patients présentant des maladies chroniques...Elle concerne également leur entourage par exemple les parents des enfants diabétiques, les enfants des parents âgés et atteints des maladies chroniques...Concernant notre travail, il est destiné spécifiquement aux patients hypertendus et diabétiques.

Outils d'ETP

En France, afin de limiter les risques liés à l'automédication, l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM) a réalisé des brochures à destination des patients, distribués en officine par les pharmaciens.

- Brochures de « Bon usage du médicament » qui donnent des conseils sur la consommation de médicaments contenant de l'aspirine, de l'ibuprofène ou du paracétamol.
- D'autres brochures intitulées « Bien vous soigner avec des médicaments disponibles sans ordonnance » synthétisent des informations concernant des symptômes courants et bénins en reprenant ce qu'il faut savoir, ce qu'il faut faire ou ne pas faire, ainsi que les médicaments que l'on peut prendre soi-même, ou avec le conseil du pharmacien.
- Un document intitulé « Tout ce que vous devez savoir sur les médicaments en accès direct dans votre pharmacie », encourage à une pratique contrôlée et sécurisée de l'automédication, à travers « 7 règles d'or ».
- Concernant la notice des médicaments, une autre brochure a été créée : « Toujours lire la notice de votre médicament » sous forme, là aussi, de règles à respecter.
- Un document d'information et de prévention nommé « Médicament à la maison » a été conçu pour les personnes ayant tendance à conserver leurs médicaments dans l'armoire à pharmacie (26).

Partie pratique



Méthodologie

1. Méthode

1.1 Type, lieu et période d'étude

Il s'agit d'une étude pharmaco-épidémiologique de nature descriptive transversale portant sur l'automédication chez les patients ayant des maladies chroniques, réalisée sur un échantillon des patients diabétiques et hypertendus dans la région de Ghazaouet et Nedroma (retrouvés dans notre entourage, dans une officine, les salles d'attentes des établissements de santé publics, ainsi que privés et association EL AMEL des diabétiques de Ghazaouet) et sur des pharmaciens d'officine de la wilaya de Tlemcen.

Notre collecte s'est étalée sur une période de 4 mois allant de Décembre 2021 au Mars 2022.

1.2 Population étudiée

Elle est constituée de :

- ✓ 207 patients dont 77 diabétiques ,77 hypertendus et 53 présentant les deux maladies à la fois volontaires de deux sexes appartenant à des groupes socioculturels différents.
- ✓ 30 pharmaciens d'officine ayant accepté de répondre à nos questions.

1.2.1 Critères d'inclusion

a. Patients

Etaient inclus dans l'étude, tout patient diabétique ou hypertendu acceptant de participer à l'étude, âgé de 30 ans et plus.

b. Pharmaciens d'officine

Pour faire partie de notre population d'étude, le pharmacien doit avoir vendu des médicaments en automédication aux patients présentant des maladies chroniques.

1.2.2 Critères de non inclusion

a. Patients

Etaient exclus de l'étude, tous les patients diabétiques et hypertendus ayant moins de 30 ans et ceux ayant refusé de répondre aux questions.

b. Pharmaciens d'officine

Tout pharmacien refusant ou non disponible pour remplir le questionnaire été exclu de l'étude.

2. Matériels**2.1 Instruments de collecte**

Pour atteindre les objectifs souhaités, deux questionnaires d'enquête étaient élaborés :

- Un adressé aux patients diabétiques et hypertendus pour voir leurs avis, leurs connaissances et leur attitude par rapport à l'automédication.
- Un second destiné aux pharmaciens, pour connaître leur réaction et leur avis face à l'automédication.

a. Enquête avec les patients

Le questionnaire soumis aux patients diabétiques et hypertendus se présente sous forme de quatre pages comportant 56 questions dont 41 questions sont à choix simple ou multiple et 15 questions ouvertes. Ce questionnaire a inclus des items répartis en cinq rubriques :

- **Première rubrique** : Informations générales

Comporte des questions concernant les renseignements personnels : âge, sexe, niveau d'étude, situation familiale, profession, couverture sociale, milieu de vie et le niveau socioéconomique. Elle a pour objectif d'identifier précisément la personne interrogée. Cela permettra d'établir, entre autre, des relations entre l'identité sociale et le recours à l'automédication.

- **Deuxième rubrique** : Le patient et son diabète / hypertension

Comporte des questions qui permettent de connaître et comprendre le diabète ou l'hypertension artérielle du patient ; type de diabète /grade de l'hypertension, sa durée, si la glycémie ou l'HTA du patient sont équilibrées ou non, la mesure à domicile, les complications, les moyens de traitement, les pathologies associées et l'utilisation de phytothérapie. La connaissance de ces informations sera utile à exploiter en cas des effets secondaires déclarés par les patients qui s'automédiquent.

- **Troisième rubrique** : Boîte à pharmacie familiale

Comporte des questions concernant la disponibilité des médicaments à domicile et le comportement des patients vis-à-vis les médicaments préalablement prescrits par leurs médecins.

- **Quatrième rubrique** : Automédication

Comporte des questions concernant le comportement de l'automédication, visant à identifier les circonstances de recours, les classes thérapeutiques les plus consommées, les différentes sources d'informations les menant vers cette pratique. Evaluer les connaissances sur la possibilité des effets indésirables et les interactions médicamenteuses suite à une automédication anarchique. Rapporter le témoignage des patients sur l'efficacité des médicaments d'automédication et leur avis général sur l'automédication.

- **Cinquième rubrique** : Automédication et Covid-19

Ce sont des questions qui visent à savoir si le patient était infecté par la Covid-19 et s'il a pris des médicaments en automédication pour se protéger pendant cette pandémie.

Pour la plupart des enquêtés, on a suivi la méthode du face à face pour remplir le questionnaire (cette méthode présente l'avantage de recueillir les réactions et les commentaires effectués par les patients). Par contre, une minorité des patients comprenant la langue française ont rempli le questionnaire individuellement.

L'anonymat a été respecté tout au long de l'enquête, aucun item sur l'identité des sujets ne figure sur le questionnaire.

b. Enquête avec les pharmaciens d'officine

Cette enquête était réalisée par le biais d'un questionnaire anonyme que nous avons personnellement distribué et qui a été rempli par les pharmaciens.

Le questionnaire se présente sous forme de trois pages contenant 27 questions, dont le but était de connaître le comportement du pharmacien vis-à-vis de l'automédication chez les patients ayant des maladies chroniques, les classes thérapeutiques les plus demandées par les diabétiques et les hypertendus ainsi que l'évaluation de cette pratique en période de Covid-19.

2.2 Outils d'ETP

Des dépliants et des livrets en deux versions arabe et français, étaient réalisés pour les patients diabétiques et hypertendus. Afin d'être compréhensible par un plus grand nombre des patients nous avons utilisé des illustrations et un langage simple. Ces livrets sont à mettre à disposition de la clientèle en officines dans le cadre d'une sensibilisation et sécurisation de la pratique de l'automédication chez cette catégorie de patients.

- **Dépliant 1** : AUTOMEDICATION CHEZ LES PATIENTS PRESENTANT DES MALADIES CHRONIQUES : NE METTEZ PAS VOTRE SANTE EN DANGER ! (voir ANNEXE IV)

Ce dépliant est présenté sous forme de questions et réponses. Il est conçu pour attirer l'attention des patients présentant des maladies chroniques sur les dangers d'une automédication inappropriée. Il comporte des réponses sur les questions suivantes :

- De quoi s'agit-il ?
 - Quand avoir recours à l'automédication ?
 - L'automédication est-elle une pratique sans risque ?
 - Les patients ayant des maladies chroniques peuvent-ils pratiquer l'automédication ?
 - Pourquoi l'automédication est déconseillée chez les patients ayant des maladies chroniques ?
 - Les compléments alimentaires font ils partie de l'automédication ?
- **Dépliant 2** : AUTOMEDICATION CHEZ LES PATIENTS PRESENTANT DES MALADIES CHRONIQUES : ADOPTEZ LES GESTES DE SECURITE ! (voir ANNEXE V)

Cet outil est rédigé sous forme des conseils ou des règles au nombre de 7 pour encourager une automédication plus sécurisée chez les patients présentant des maladies chroniques, tout en insistant sur l'importance de l'avis médical pour gérer les différents problèmes de santé.

- **Livrets de conseils**

Un pour les hypertendus (voir ANNEXE VI) et l'autre pour les diabétiques (voir ANNEXE VII). Ces livrets permettent aux patients d'acquérir les bons gestes pour prévenir ou agir en cas de survenue d'un malaise. Ces manuels sont constitués de trois parties :

Partie 1 : Automédication et Hypertension artérielle : votre tension artérielle est mise en jeu.

Automédication et Diabète : votre glycémie est mise en jeu.

Il s'agit d'une introduction dans laquelle nous avons expliqué la particularité des patients diabétiques et hypertendus qui les rend plus sensibles aux risques de l'automédication. Ainsi, les médicaments pouvant causer des déséquilibres de glycémie ou de tension artérielle sont mentionnés dans cette partie.

Partie 2 : nous avons abordé 9 situations traitées par automédication. Afin de les choisir nous nous sommes référées aux résultats de l'enquête en ce qui concerne les symptômes les plus soignés sans avis médical chez les patients diabétiques et hypertendus.

1. Maux de tête
2. Toux
3. Rhume
4. Grippe
5. Brûlures d'estomac
6. Diarrhée
7. Constipation
8. Douleurs articulaires
9. Covid-19

Pour chaque situation, les rubriques suivantes figurent :

- Rubrique 1 : Symptômes
- Rubrique 2 : Traitement en automédication
- Rubrique 3 : Conseils généraux
- Rubrique 4 : Conseils spécifiques pour les patients diabétiques ou hypertendus

Partie 3 : Que faire en cas d'un déséquilibre de glycémie ou de tension artérielle provoqué par une automédication ?

Dans cette partie, nous avons rappelé les patients diabétiques et hypertendus des premiers gestes à adopter pour corriger leur glycémie ou leur tension artérielle en cas d'un déséquilibre.

2.3 Saisie et analyse des données

Les données recueillies étaient saisies et analysées sur le logiciel d'analyse statistique «IBM SPSS Statistics» version 25. Les variables quantitatives étaient présentées sous forme de

moyennes \pm l'écart type. Les variables qualitatives étaient présentées sous forme de pourcentages. Le test du Khi-deux de Pearson était utilisé pour déceler les corrélations possibles. La différence était considérée significative si la valeur de $p \leq 0,05$. Les graphiques étaient tracés après transfert des données sur Microsoft Excel.



Résultats

1. Sondage auprès des patients

1.1 Données épidémiologiques (N=207)

1.1.1 Type de maladie chronique

Dans notre étude, la population enquêtée se composait de 207 patients dont 37,20% étaient des hypertendus, 37,20% des diabétiques et 25,60% ont présenté les deux maladies à la fois.

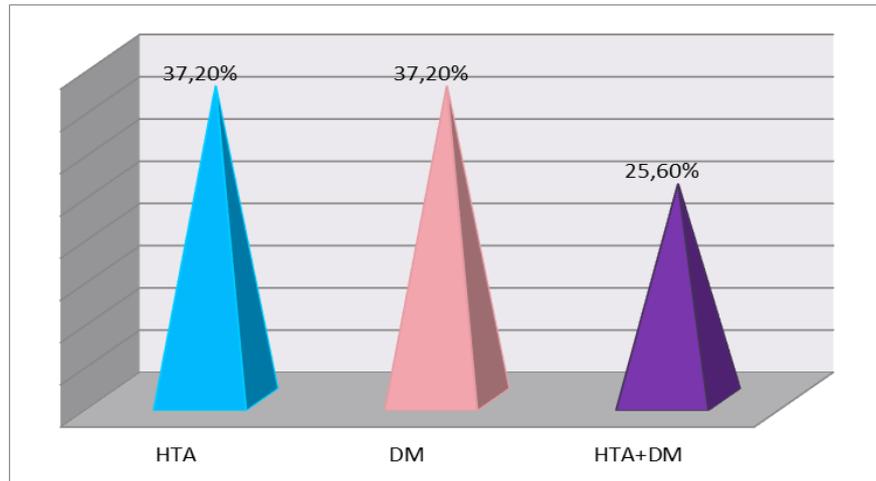


Figure 5: Répartition des patients selon le type de maladie chronique.

1.1.2 Age

L'âge des patients variait entre 30 et 93 ans avec une moyenne d'âge de $60,26 \pm 12,84$ ans. 2 pics de tranches d'âges ont été relevés. Il s'agissait de celui de 46 à 60 ans (37,20 %) et de celui de 61 à 75 ans (39,61 %), comme le présente la figure.

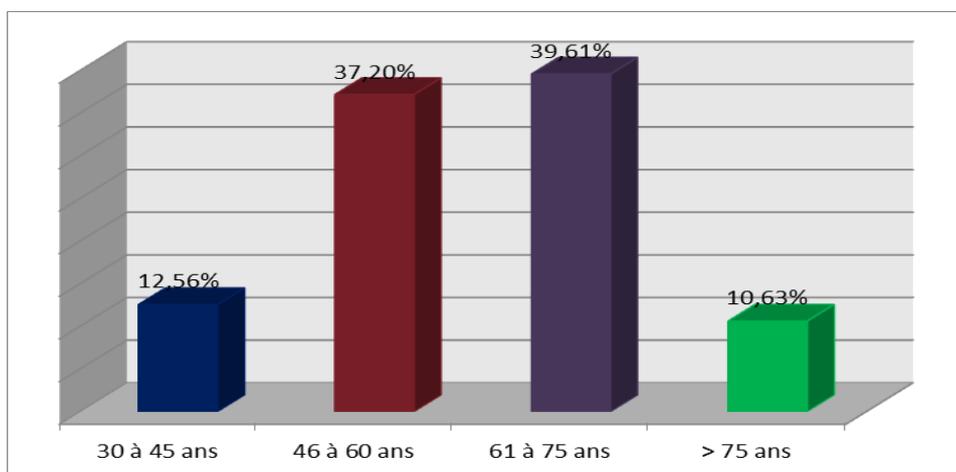


Figure 6: Répartition des patients selon l'âge.

1.1.3 Sexe

Le sexe féminin était nettement prédominant : 62,80% femmes contre 37,20 % hommes.

Le sexe ratio F/M était de 1,68.

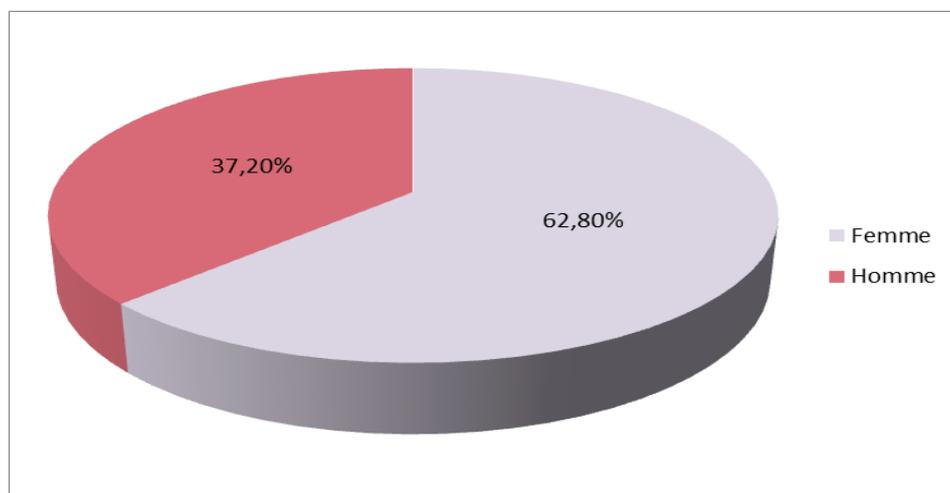


Figure 7: Répartition des patients selon le sexe.

1.1.4 Niveau d'étude

La majorité des patients étaient non scolarisés avec un pourcentage de 42,51 %, suivis de ceux ayant un niveau d'instruction primaire (28,02%).

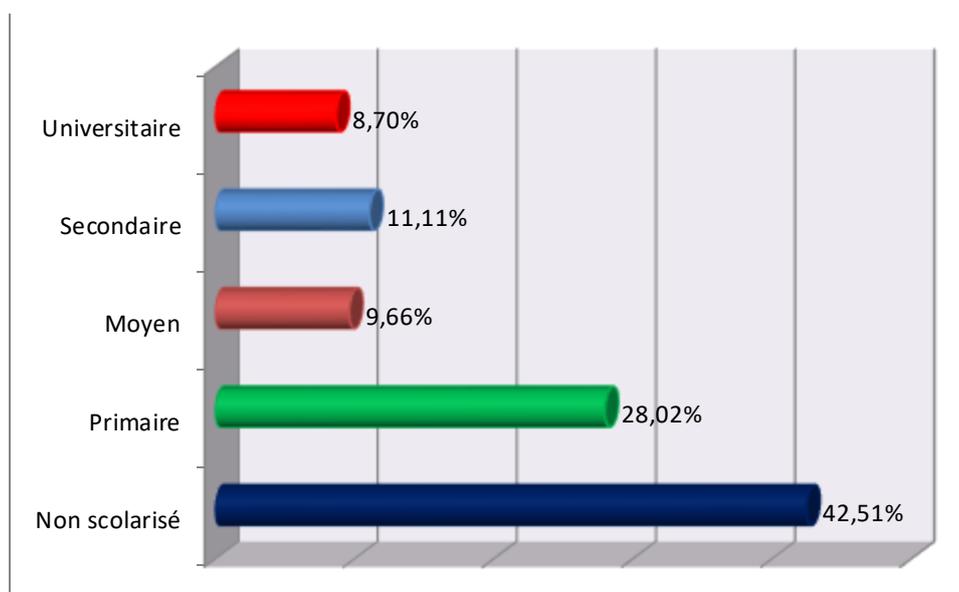


Figure 8: Répartition des patients selon le niveau d'étude.

1.1.5 Situation familiale

La majorité des patients étaient mariés avec un pourcentage de 78,26 %, comme l'illustre la figure.

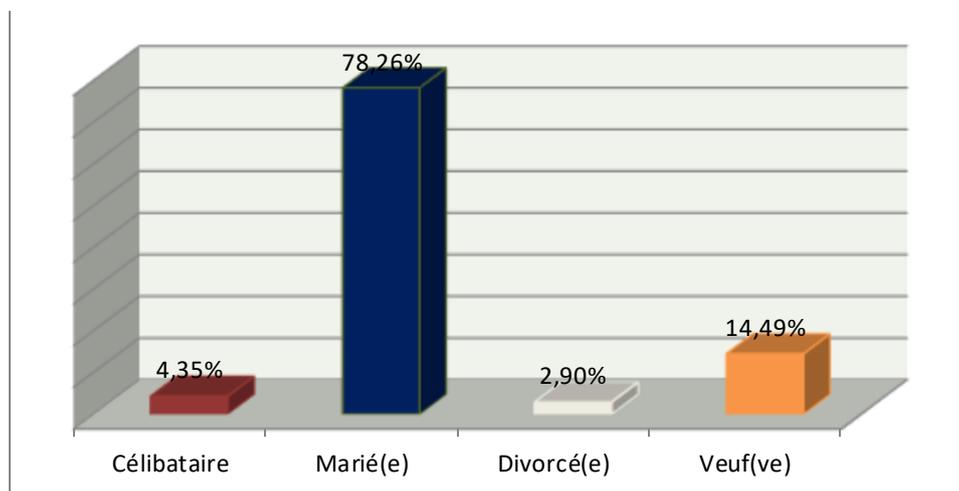


Figure 9: Répartition des patients selon la situation familiale.

1.1.6 Profession

Les non travaillants prédominaient avec un pourcentage de 58,45% suivis par les retraités avec un pourcentage de 20,29%.

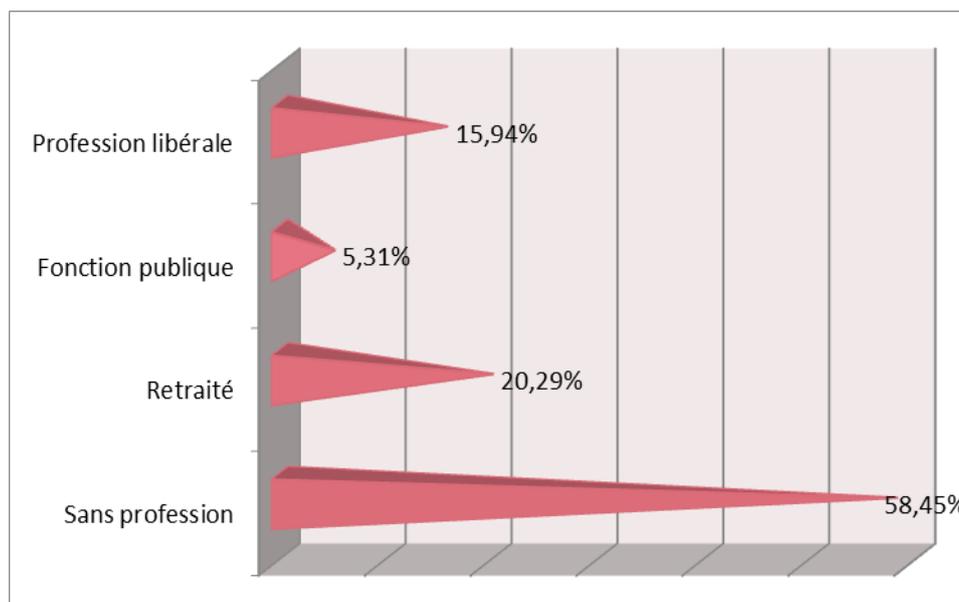


Figure 10 : Répartition des patients selon la profession.

1.1.7 Milieu de vie

Les habitants du milieu rural représentaient la majorité des patients de l'étude soit 55% de la totalité.

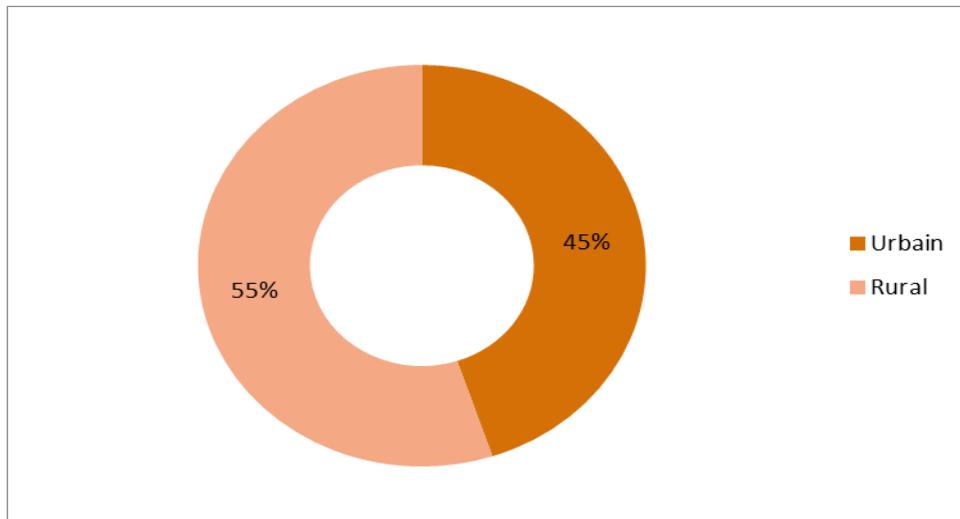


Figure 11 : Répartition des patients selon le milieu de vie.

1.1.8 Niveau socioéconomique

La majorité des patients vivaient dans des conditions socio-économiques moyennes avec un pourcentage de 72,46%.

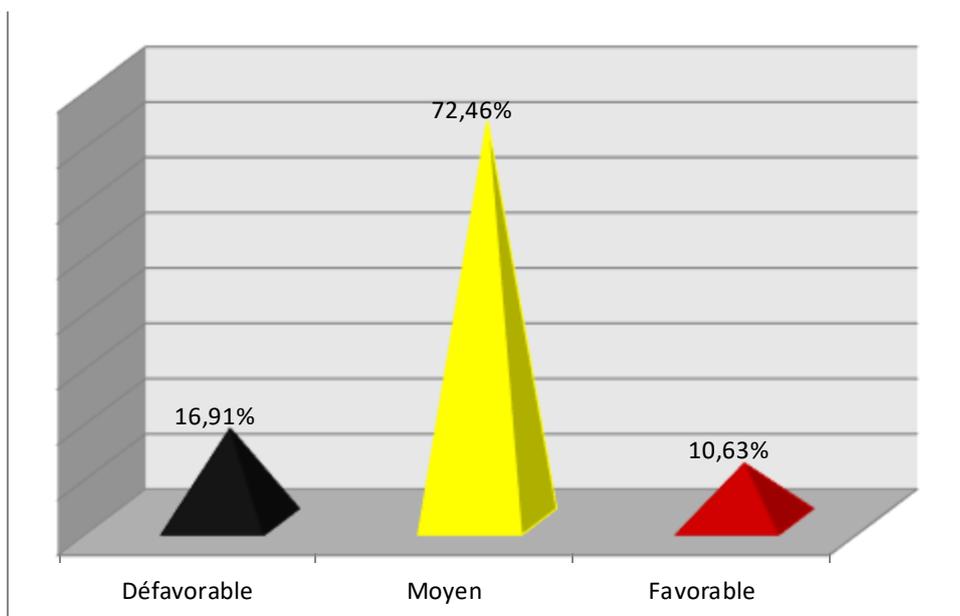


Figure 12: Répartition des patients selon le niveau socioéconomique.

1.1.9 Couverture sociale

Selon la figure, 88,41% des patients étaient assurés dont 75,85% avaient une assurance totale.

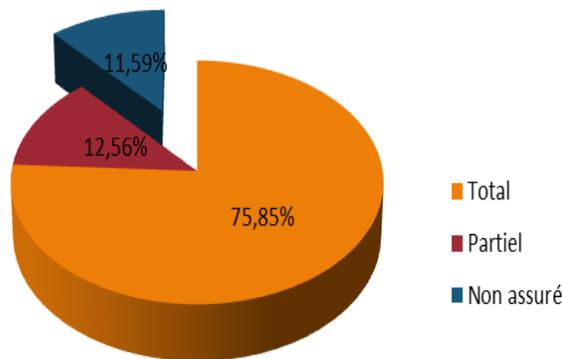


Figure 13 : Répartition des patients selon le type de couverture sociale.

1.2 Données cliniques

1.2.1 En cas de l'hypertension artérielle (N=130)

1.2.1.1 Grade de l'HTA

La majorité de la population étudiée (43,85%) avaient une HTA de grade 1.

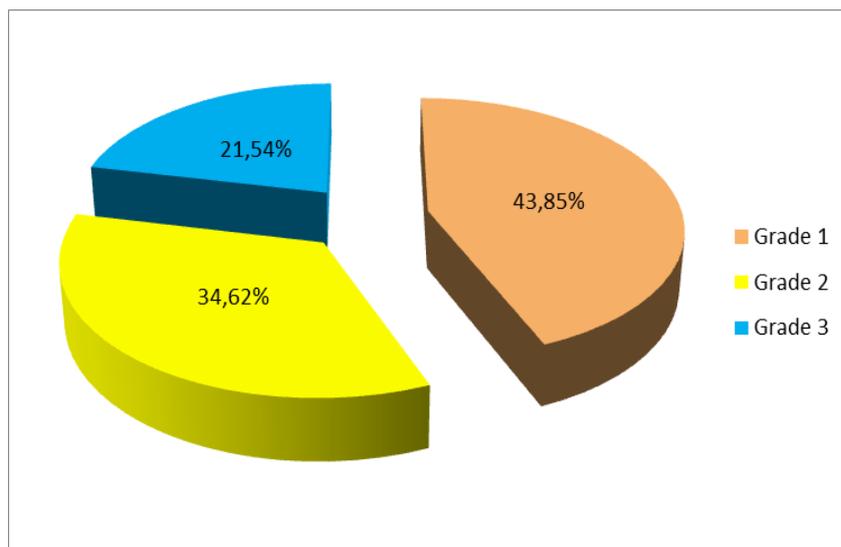


Figure 14 : Répartition des patients selon leur grade de l'HTA.

1.2.1.2 Durée de l'HTA

La majorité des patients hypertendus (51,54%) avaient une HTA survenant depuis 1 à 10 ans. La moyenne de durée de l'HTA était $12,21 \pm 8,83$ ans.

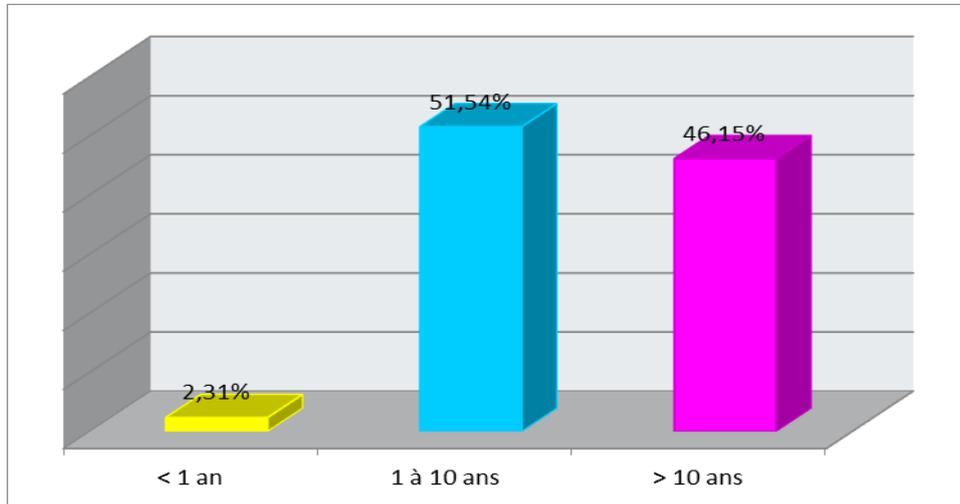


Figure 15 : Répartition des patients selon l'ancienneté de leur HTA.

1.2.1.3 Chiffres tensionnels

La moyenne des chiffres tensionnels rencontrés était : PAS : 130,66 mm Hg et PAD : 80,72 mm Hg.

1.2.1.4 Contrôle de l'HTA

La figure montre qu'environ 71,54% de la population étudiée avaient eu une PA contrôlée sous traitement.

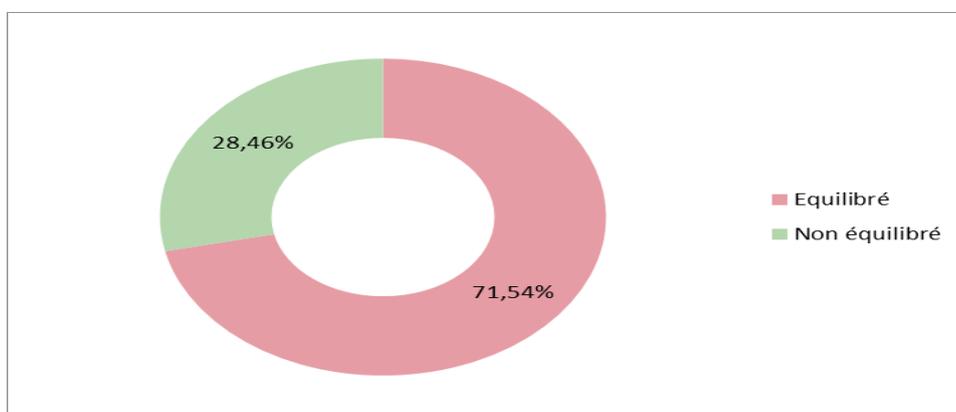


Figure 16 : Répartition des patients selon le contrôle de la pression artérielle.

1.2.1.5 Fréquence de mesure de la PA

La plus grande partie des patients (60%) ont affirmé qu'ils mesuraient rarement leur tension artérielle.

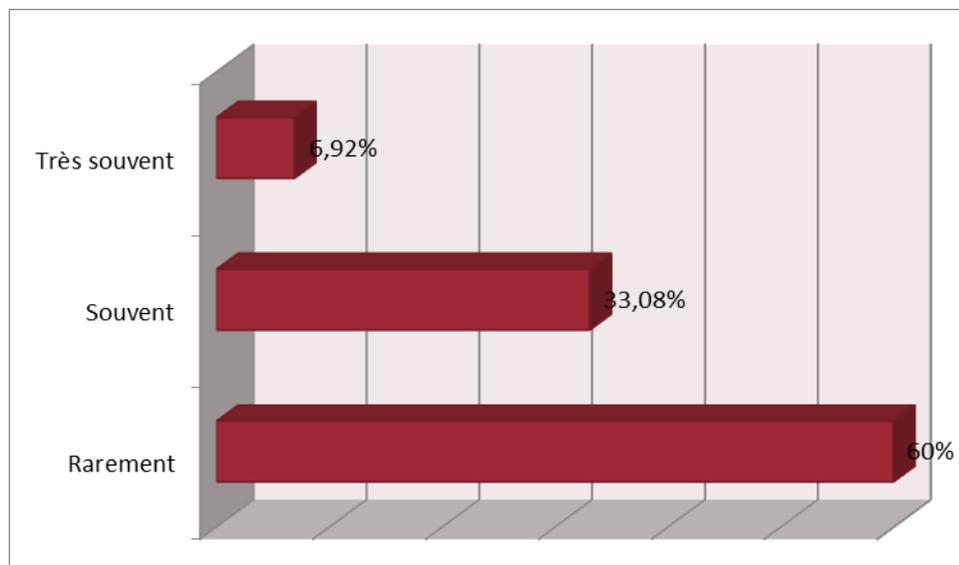


Figure 17 : Répartition de patients selon la fréquence d'automesure tensionnelle.

1.2.1.6 Complications chroniques de l'HTA

82,30 % des patients n'avaient pas des complications chroniques liées à l'hypertension. La complication chronique la plus rencontrée dans notre étude était de type neurologique (AVC) avec un pourcentage de 10,76%.

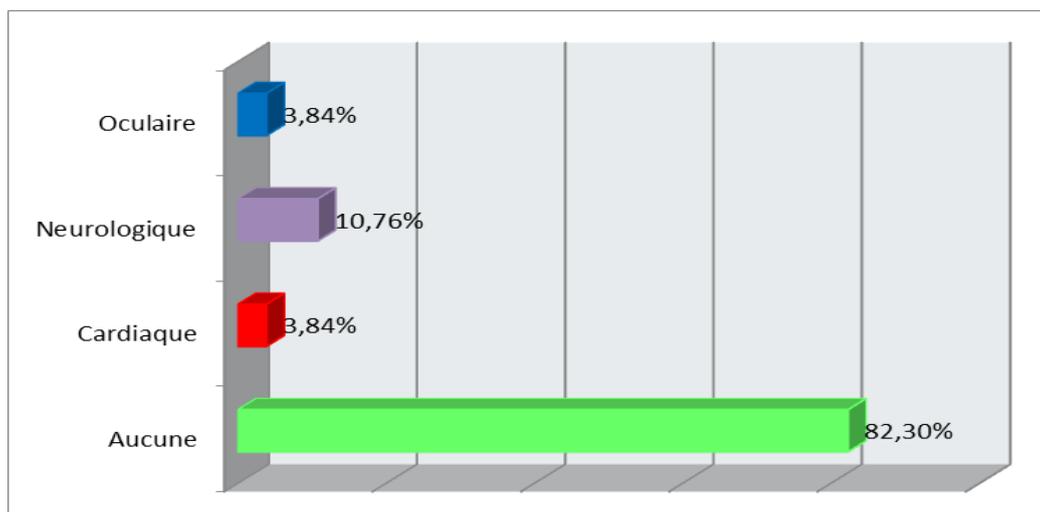


Figure 18 : Répartition des patients selon les complications chroniques de l'HTA.

1.2.1.7 Moyens de traitement

Dans notre échantillon, 49,23% des patients hypertendus avaient utilisé uniquement le traitement médicamenteux (antihypertenseurs) pour traiter leur HTA. Presque la moitié associe un traitement non pharmacologique (régime alimentaire et/ou activité physique) au traitement médicamenteux.

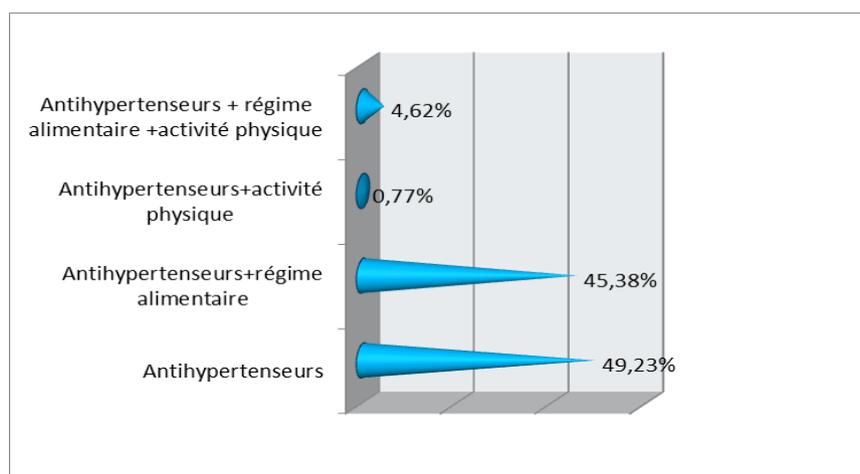


Figure 19 : Répartition des patients selon les moyens de traitement de l'HTA.

1.2.1.8 Traitement médicamenteux

La trithérapie avait représenté l'association majoritairement prescrite (25,38%) suivie par l'association Diurétique et ARA II (17,69%) et en troisième position on a retrouvé les ARA II (14,62%).

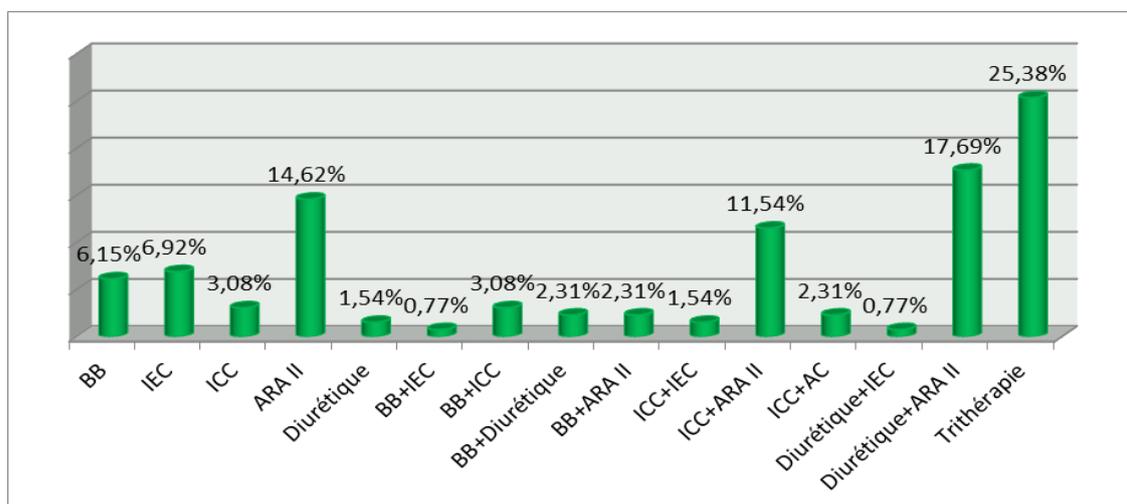


Figure 20 : Répartition des patients selon le traitement médicamenteux.

1.2.1.9 Pathologies associées

38,46% des patients hypertendus n'avaient pas des pathologies associées. Parmi les comorbidités les plus rencontrées chez nos patients, nous citons particulièrement : le diabète (40,76%), la dyslipidémie (17,69%) et les pathologies cardiaques (8,46%).

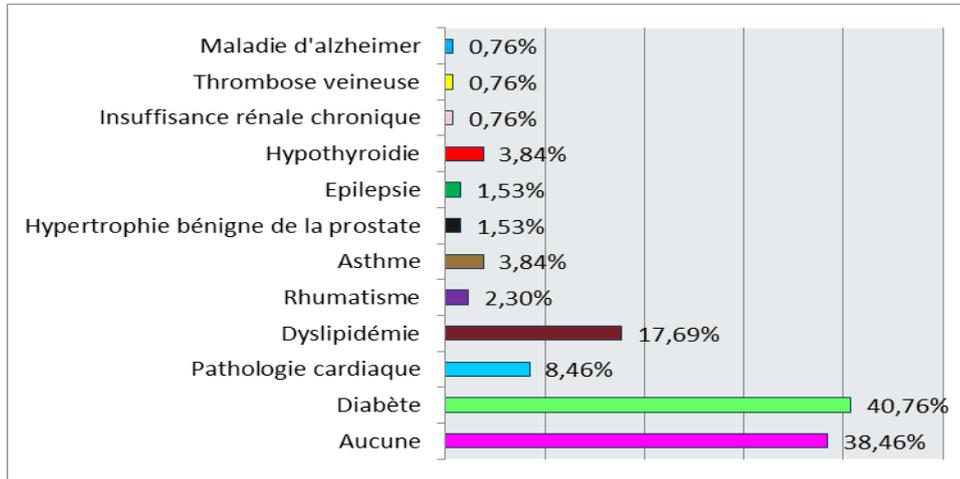


Figure 21 : Répartition des patients selon les pathologies associées.

1.2.1.10 Phytothérapie

66,92% des patients hypertendus n'avaient pas utilisé la phytothérapie. L'ail (22,30%) et le citron (21,53%) étaient les plantes les plus utilisés pour abaisser la tension artérielle.

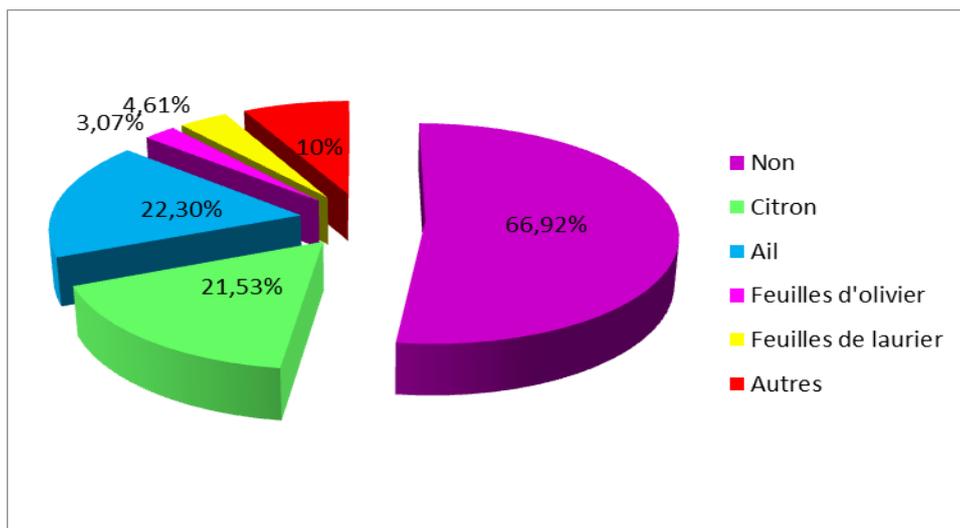


Figure 22 : Répartition des patients selon leur utilisation de phytothérapie.

1.2.2 En cas de diabète (N=130)

1.2.2.1 Type de diabète

La plupart des patients 93,10% avaient un diabète de type 2.

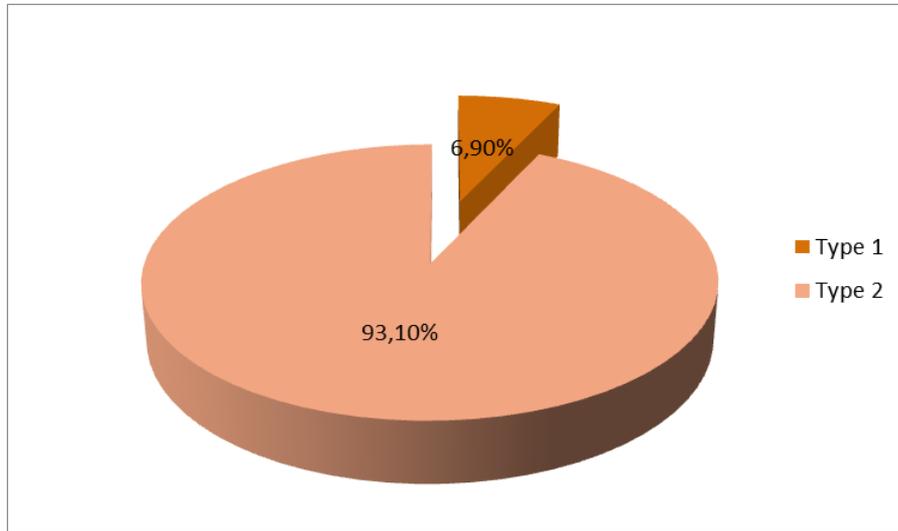


Figure 23 : Répartition des patients selon le type de diabète.

1.2.2.2 Durée de diabète

Le diabète datait de 1 à 10 ans chez 56,92% des patients et plus de 10 ans chez 41,54%. La moyenne de durée de diabète était de $10,86 \pm 8,40$ ans.

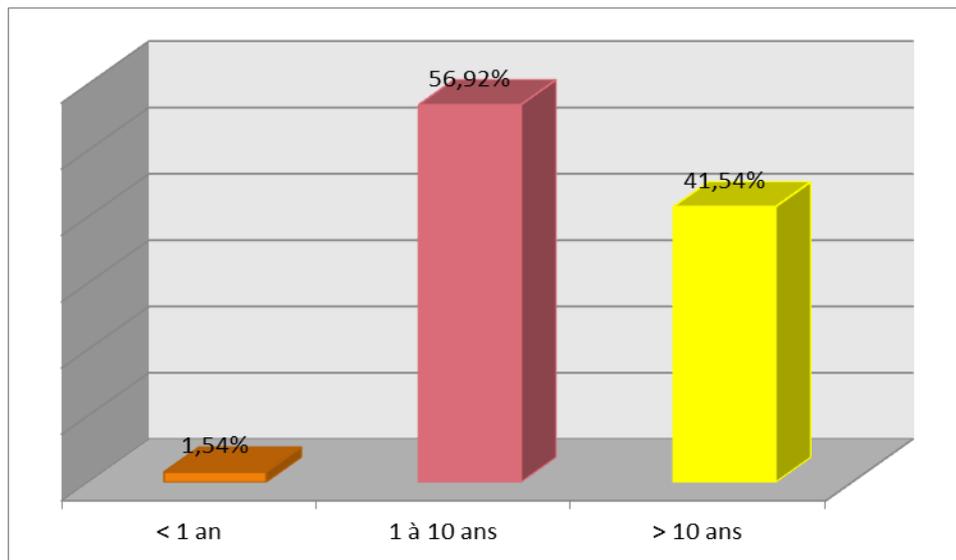


Figure 24 : Répartition des patients selon l'ancienneté de leur diabète.

1.2.2.3 Paramètres de diabète

✚ Glycémie à jeun :

La moyenne des taux de glycémie à jeun était de $1,63 \pm 0,46$.

✚ HbA1C :

La moyenne des taux de l' HbA1C était de $7,21 \pm 1,56$.

La majorité des patients diabétiques (77,70%) n'avaient pas fait leur contrôle de l'HbA1C.

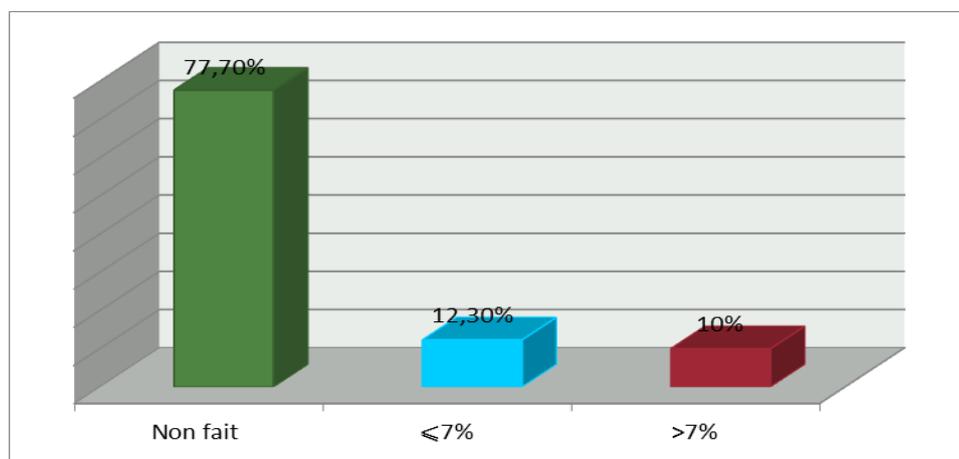


Figure 25 : Répartition des patients selon leur HbA1C.

1.2.2.4 Contrôle diabétique

La figure montre qu'environ 55,38% de la population étudiée avaient une glycémie contrôlée sous traitement.

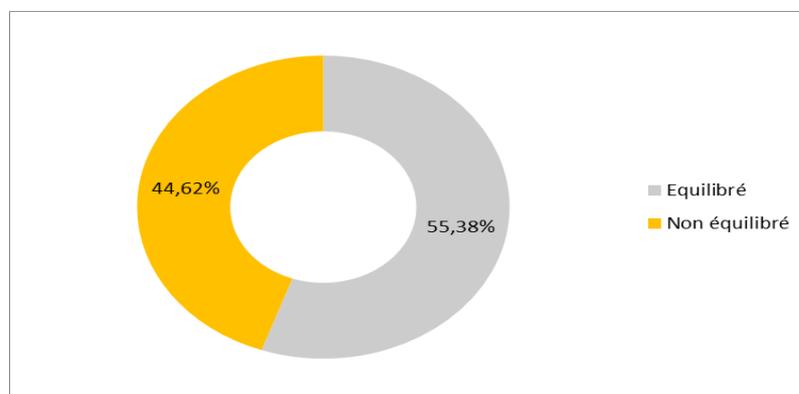


Figure 26: Répartition des patients selon le contrôlé de la glycémie.

1.2.2.5 Fréquence de mesure de glycémie

La majorité des diabétiques mesuraient souvent (40,77%) voire très souvent (33,08%) leur glycémie.

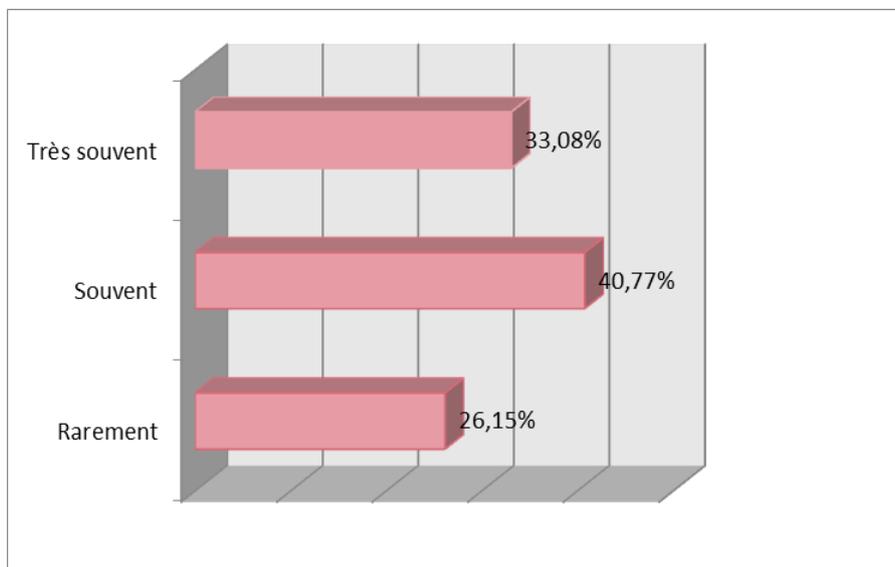


Figure 27 : Répartition des patients selon la fréquence de mesure de glycémie.

1.2.2.6 Complications chroniques de diabète

La majorité des patients (67,69%) n'avaient pas des complications chroniques de diabète. Pour les patients qui avaient des complications, celles de type oculaires (19,23%) étaient les plus fréquentes suivies par les complications cardiaques (13,07%).

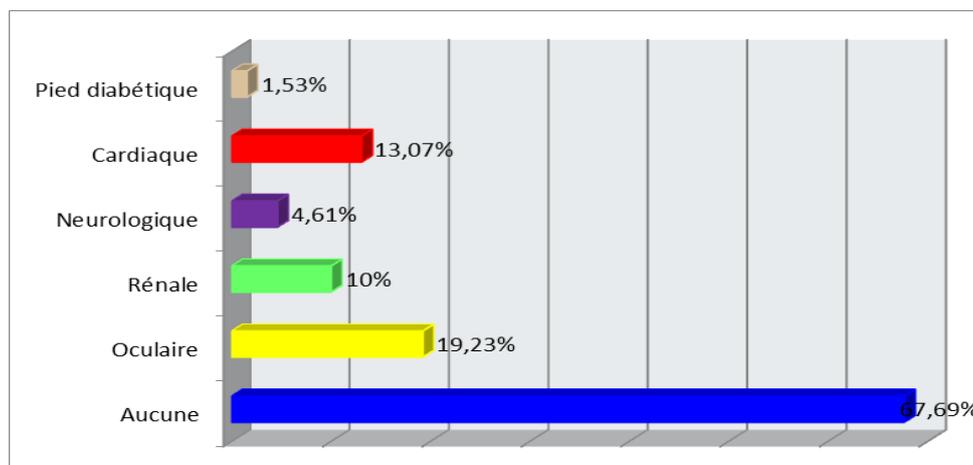


Figure 28: Répartition des patients selon les complications chroniques de diabète.

1.2.2.7 Moyens de traitement

La majorité des patients (34,62%) avaient utilisé uniquement les ADO pour traiter leur diabète alors que 26,92% associaient un régime alimentaire à leur prise des ADO.

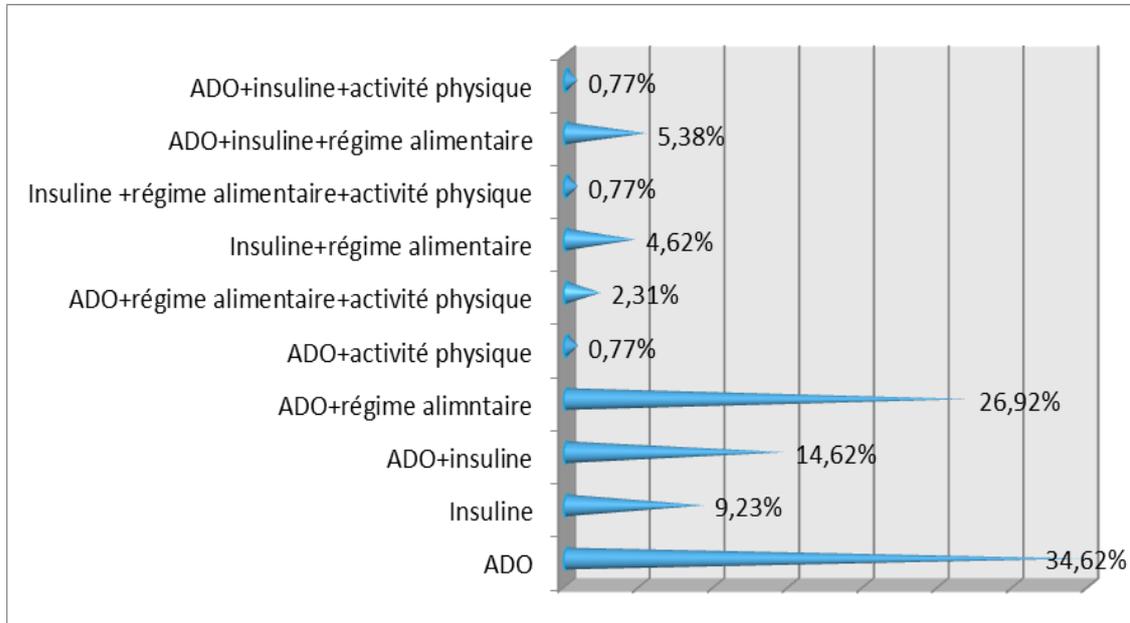


Figure 29: Répartition des patients selon les moyens de traitement de diabète.

1.2.2.8 Traitement médicamenteux

La classe des biguanides était la plus utilisée par nos patients diabétiques (30%), suivie par l'association de biguanide avec un sulfamide hypoglycémiant (27,69%) et l'association d'insuline à action rapide avec une insuline à action prolongée (12,31%).

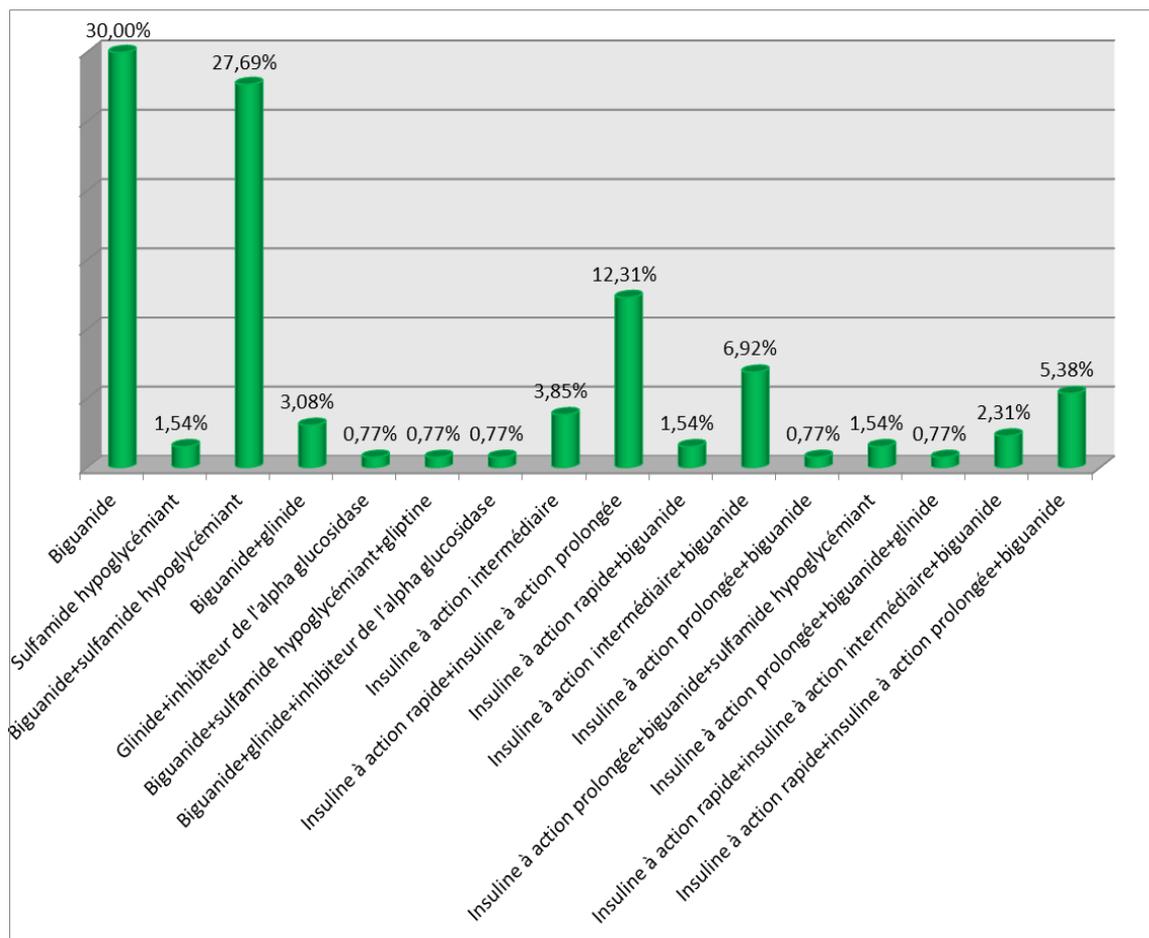


Figure 30 : Répartition des patients selon le traitement médicamenteux.

1.2.2.9 Pathologies associées

Dans 46,15% des cas, les patients diabétiques n'avaient pas des pathologies associées. L'HTA était la pathologie chronique la plus associée avec un pourcentage de 40,76% suivie par la dyslipidémie avec un pourcentage de 16,15%.

1.3 Boîte à pharmacie familiale

1.3.1 Disponibilité d'une boîte à pharmacie à domicile

La figure montre qu'environ 62,80% de la population étudiée possédaient une boîte à pharmacie à domicile.

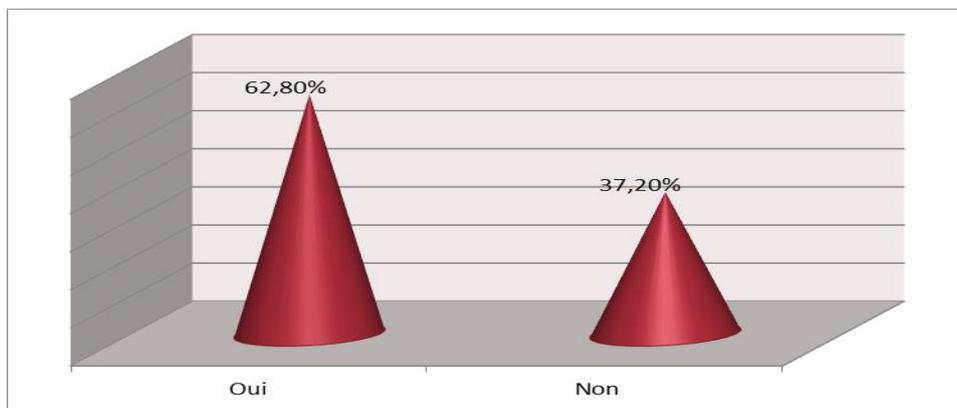


Figure 33 : Répartition des patients ayant une boîte à pharmacie à domicile.

1.3.2 Médicaments jugés indispensables à domicile (N=130)

Presque la totalité de population (99,23%) avaient dans leur boîte à pharmacie le Paracétamol. Le deuxième type de médicament jugé indispensable à domicile était les antibiotiques (30,76%). En troisième position on a trouvé les antiulcéreux et les anti-reflux (30%).

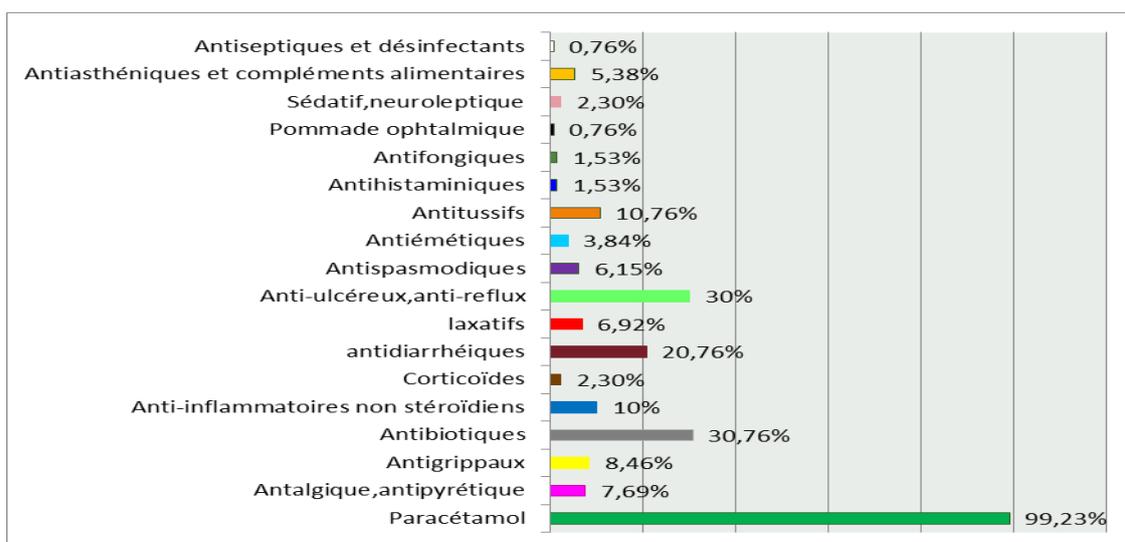


Figure 34 : Répartition des médicaments jugés indispensables à domicile.

1.3.3 Maux traités par les médicaments disponibles à domicile (N=130)

Les médicaments de la boîte à pharmacie étaient utilisés pour traiter essentiellement les maux de tête (98,46%), le rhume et la grippe (30,76%), brulures d'estomac et remontée acide (27,69%).

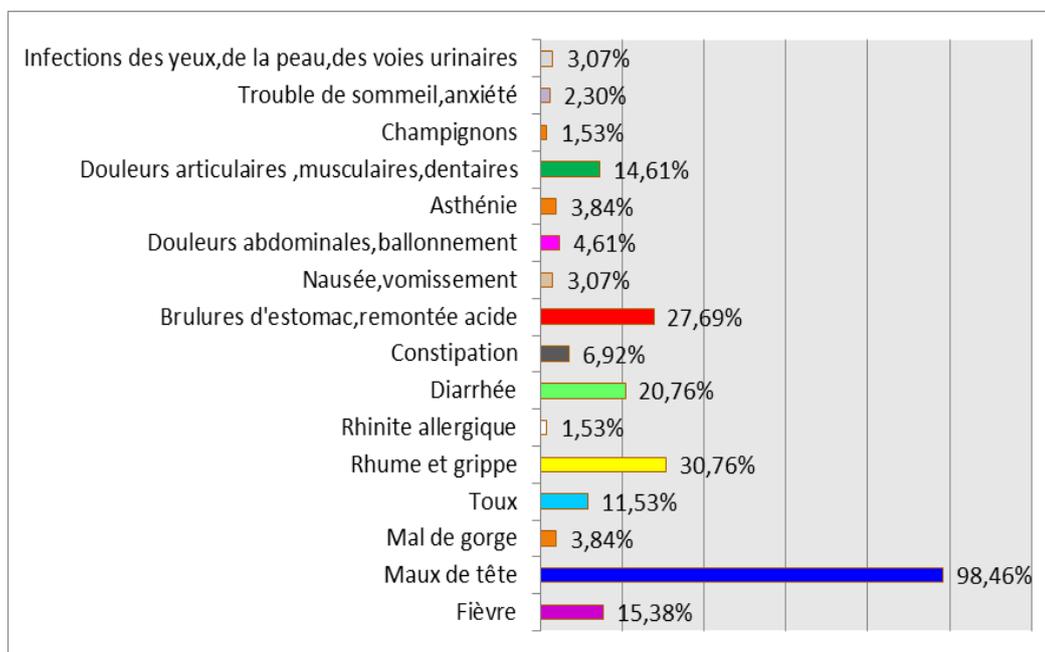


Figure 35 : Répartition des maux traités par les médicaments disponibles à domicile.

1.3.4 Conservation des médicaments préalablement prescrits

71% des patients enquêtés avaient gardé leurs médicaments préalablement prescrits.

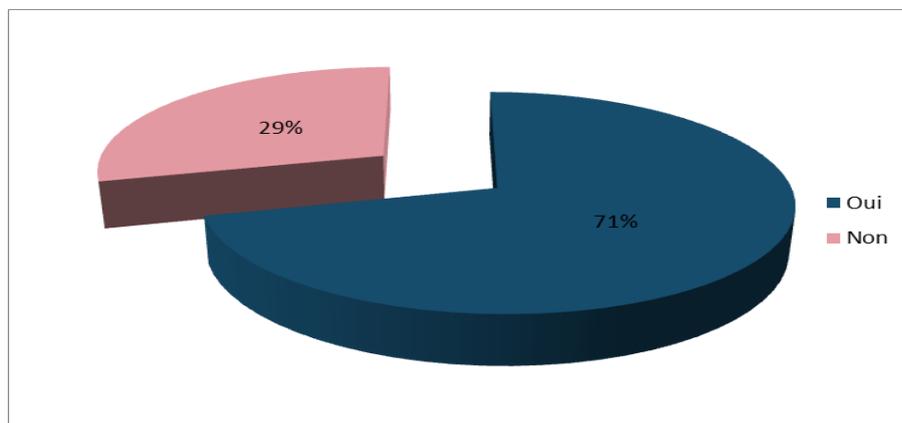


Figure 36 : Répartition des patients qui ont gardé les médicaments préalablement prescrits par leur médecin.

1.3.5 Réutilisation des médicaments préalablement prescrits

48,31% des patients ont réutilisé des médicaments préalablement prescrits par leur médecin.

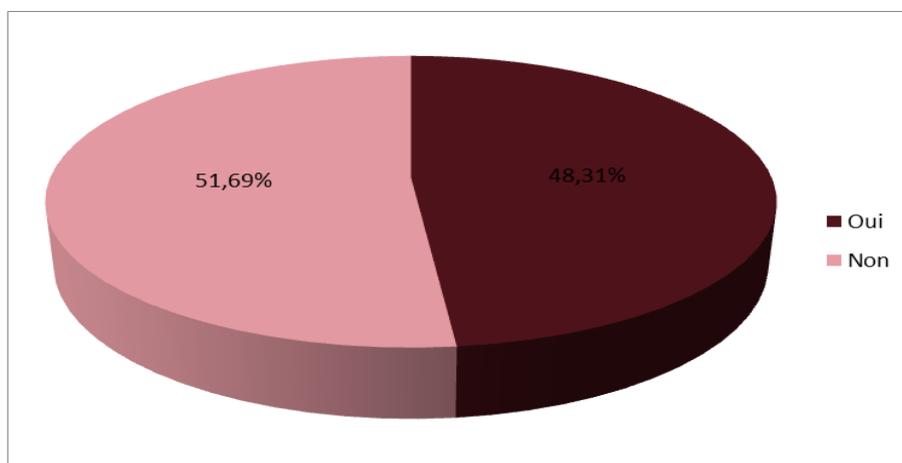


Figure 37 : Répartition des patients qui ont réutilisé les médicaments préalablement prescrits par leur médecin.

1.3.6 Types de médicament réutilisé (N=100)

Les antalgiques et les antipyrétiques (95%) étaient les médicaments les plus réutilisés par les patients, suivis par les antiulcéreux et les anti-reflux (38%) et les antibiotiques (29%).

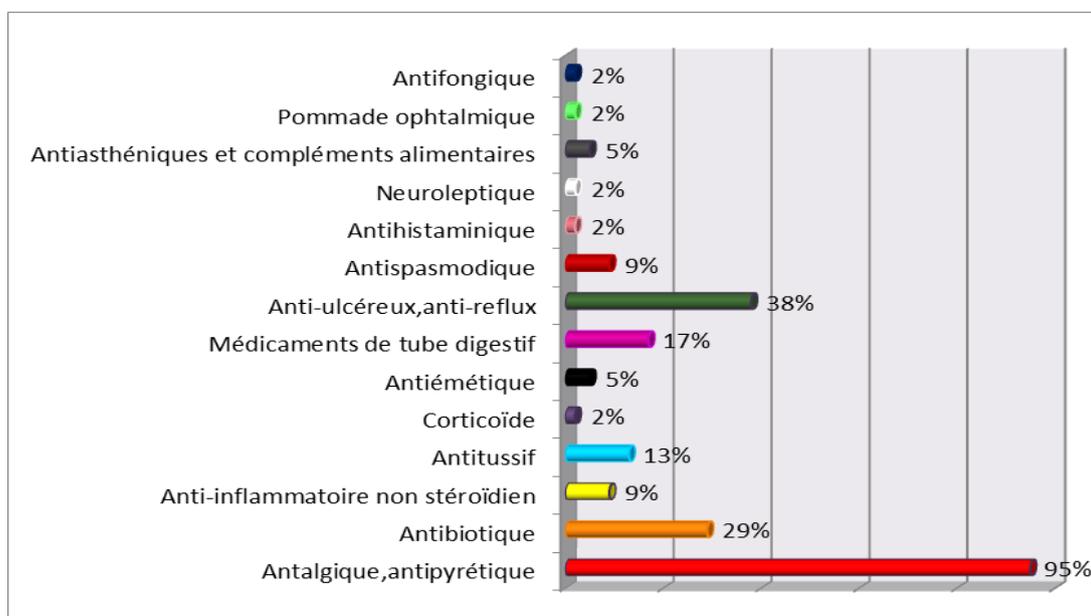


Figure 38 : Répartition des types de médicaments réutilisés.

1.4 Automédication

1.4.1 Attitude des patients enquêtés lors de la survenue d'une maladie

Selon la figure, la première réaction des patients suite à la survenue d'une maladie était de consulter leur médecin (57,9%).

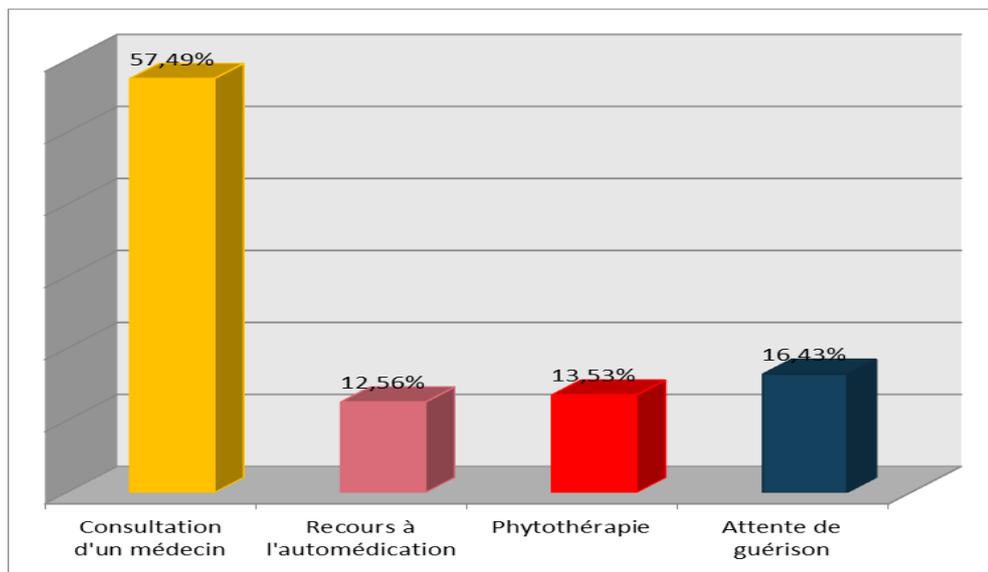


Figure 39 : Répartition des réactions des patients lors de la survenue d'une maladie.

1.4.2 Prise médicamenteuse sans avis médical

58,45% des patients avaient pratiqué l'automédication.

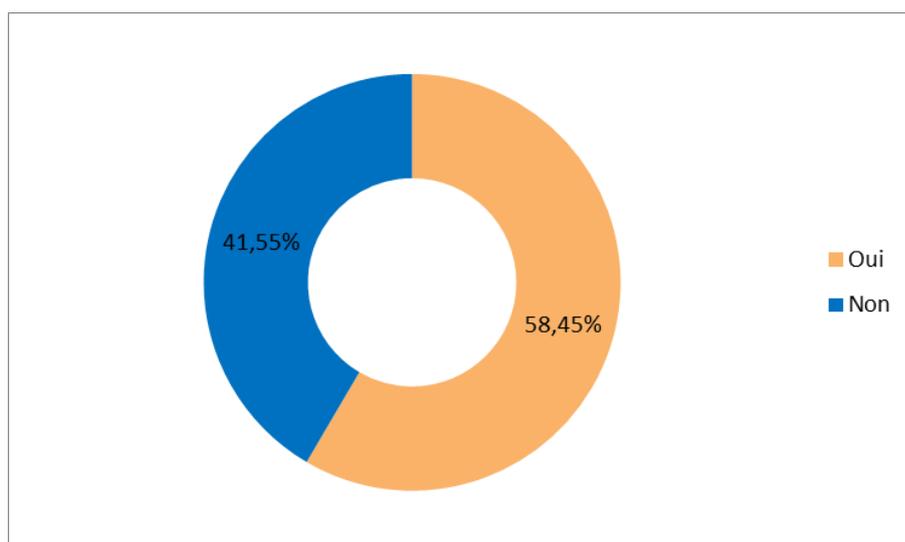


Figure 40 : Répartition des patients selon la prévalence de l'automédication.

1.4.3 Causes de l'automédication (N=121)

La première cause (65,83%) conduisant à l'automédication était la banalité des symptômes, suivie par la connaissance de la maladie (15,83%)

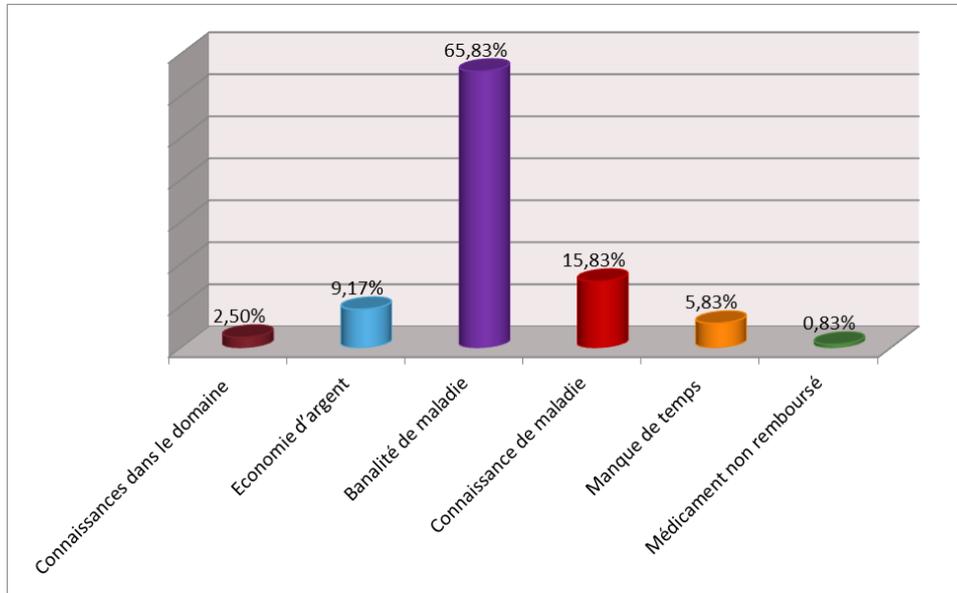


Figure 41 : Répartition des causes de l'automédication.

1.4.4 Causes du non recours à l'automédication (N=86)

La cause principale du non recours à l'automédication était la confiance uniquement au médecin pour son diagnostic et prescription (68,60%).

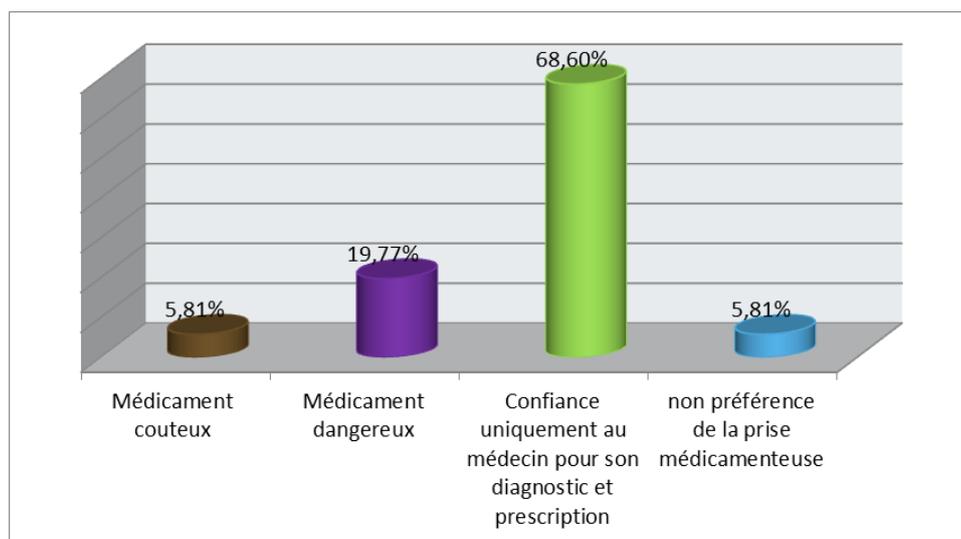


Figure 42 : Répartition des différentes causes du non recours à l'automédication.

1.4.5 Fréquence de l'automédication (N=121)

53,72 % avaient rarement recours à l'automédication.

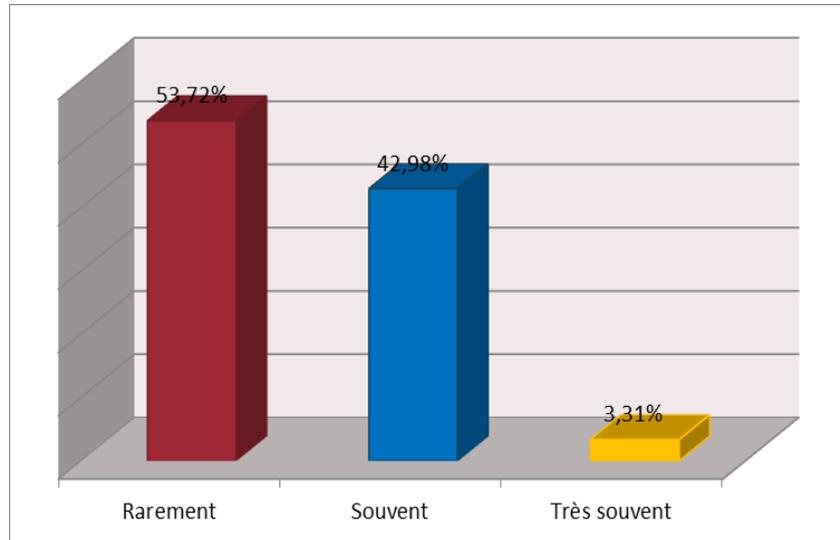


Figure 43 : Répartition de fréquence de l'automédication.

1.4.6 Symptômes soignés sans avis médical (N=121)

Les symptômes les plus soignés par une automédication étaient le mal de tête (95,04%), le rhume et la grippe (52,06%) et la fièvre (45,45%).

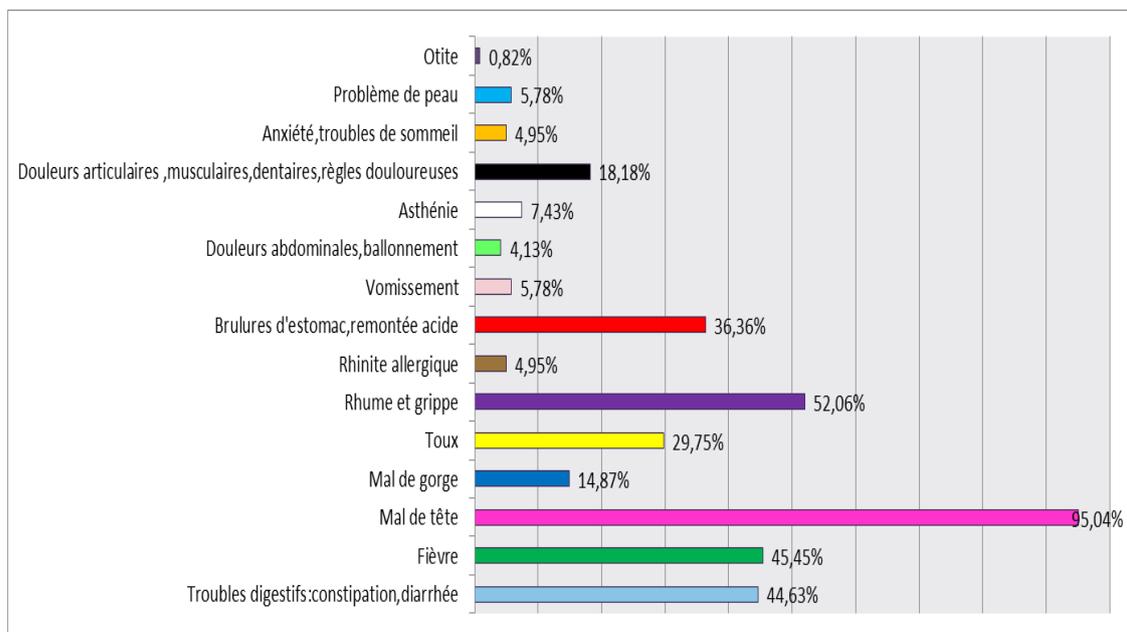


Figure 44 : Répartition des symptômes soignés en automédication.

1.4.7 Classes médicamenteuses utilisées en automédication (N=121)

Les antalgiques-antipyrétiques étaient parmi les classes médicamenteuses utilisées en automédication (96,69%), les antibiotiques (34,71%) et les antitussifs (33,88%).

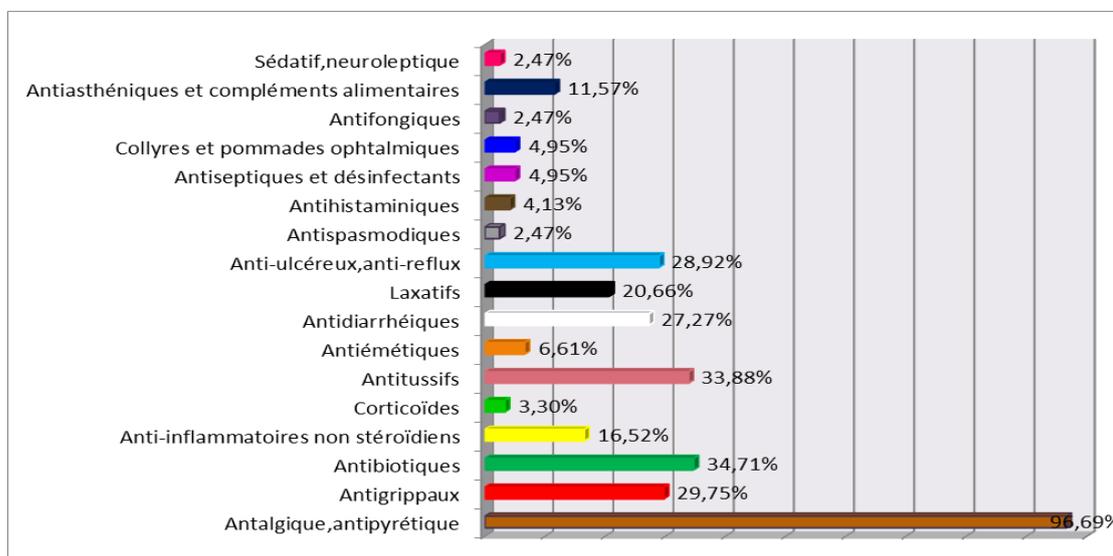


Figure 45 : Répartition des classes médicamenteuses utilisées en automédication.

1.4.8 Classes médicamenteuses les plus utilisées en automédication (N=121)

Les antalgiques-antipyrétiques étaient en première position des médicaments les plus pris en automédication (89,25%). En deuxième position on a trouvé les antigrippaux (23,63%) et en troisième position les anti-ulcéreux et les anti-reflux (20%).

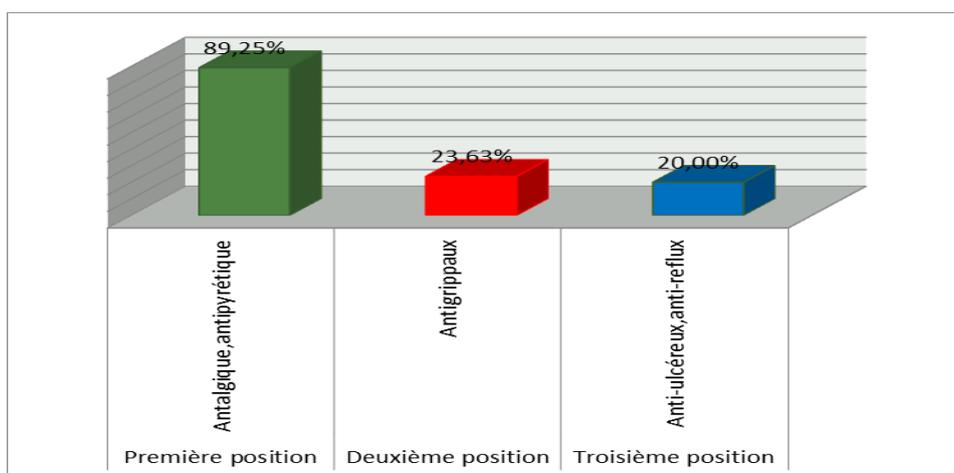


Figure 46 : Répartition des classes médicamenteuses les plus utilisées en automédication.

1.4.9 Classes médicamenteuses les plus utilisées en automédication chez les hypertendus (N=130)

Les hypertendus ont pris en premier rang sans avis médical les antalgiques-antipyrétiques avec un pourcentage de 91,11%. En deuxième rang, les antigrippaux étaient les plus utilisés (22,50%) suivis par les antiulcéreux et les anti-reflux en troisième rang (21,66%).

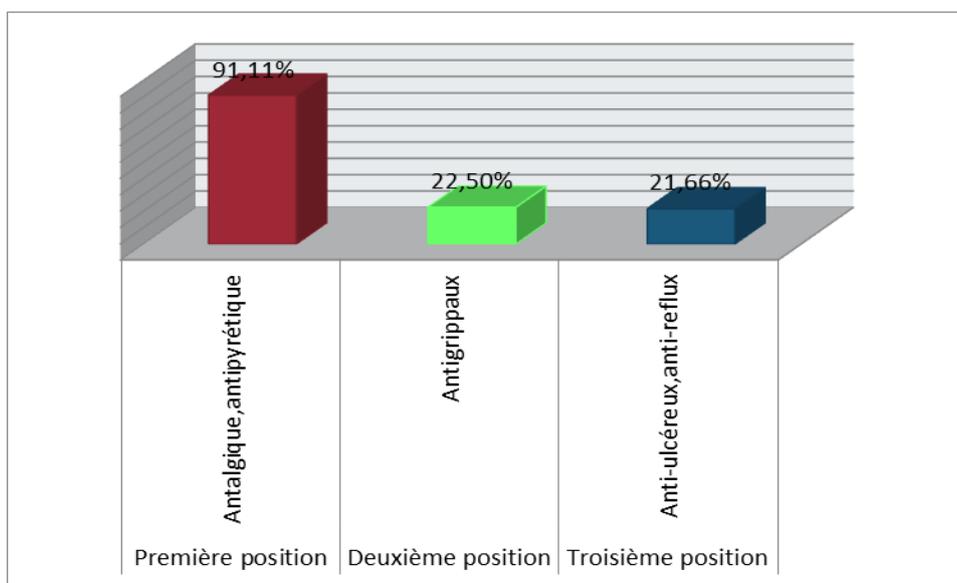


Figure 47 : Répartition des classes médicamenteuses les plus utilisées en automédication en cas d'HTA.

1.4.10 Classes médicamenteuses les plus utilisées en automédication chez les diabétiques (N=130)

Les diabétiques avaient utilisé en première position les antalgiques-antipyrétiques (87,83%). En deuxième position, l'utilisation des antigrippaux était la plus marquée (26,47%) alors qu'en troisième position on a noté que la prise la plus élevée était celle des antibiotiques (27,27%).

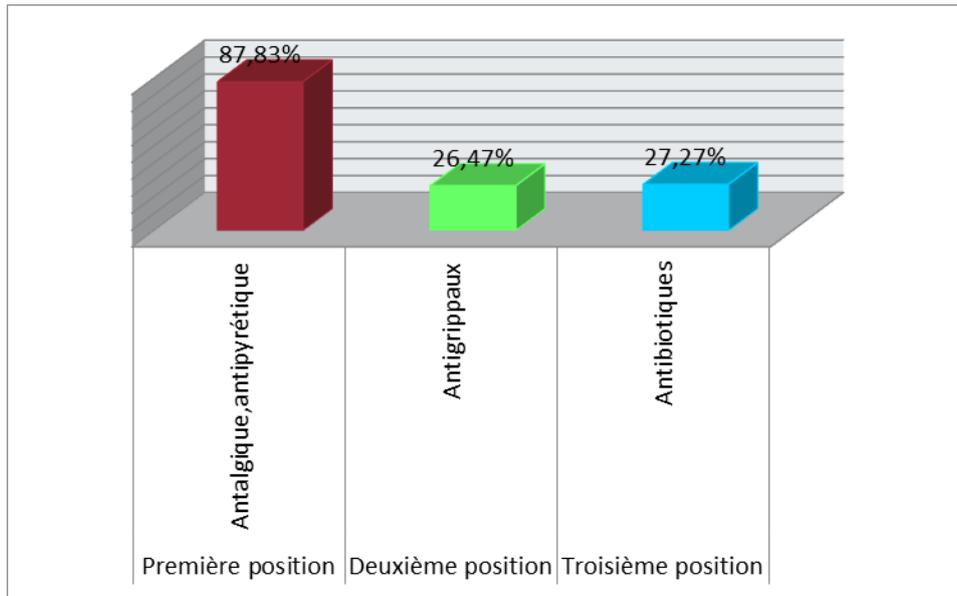


Figure 48 : Répartition des classes médicamenteuses les plus utilisées en automédication en cas de diabète.

1.4.11 Prise des compléments alimentaires (N=130)

Seulement 1,54% des patients ont pris des compléments alimentaires pour traiter leur diabète.

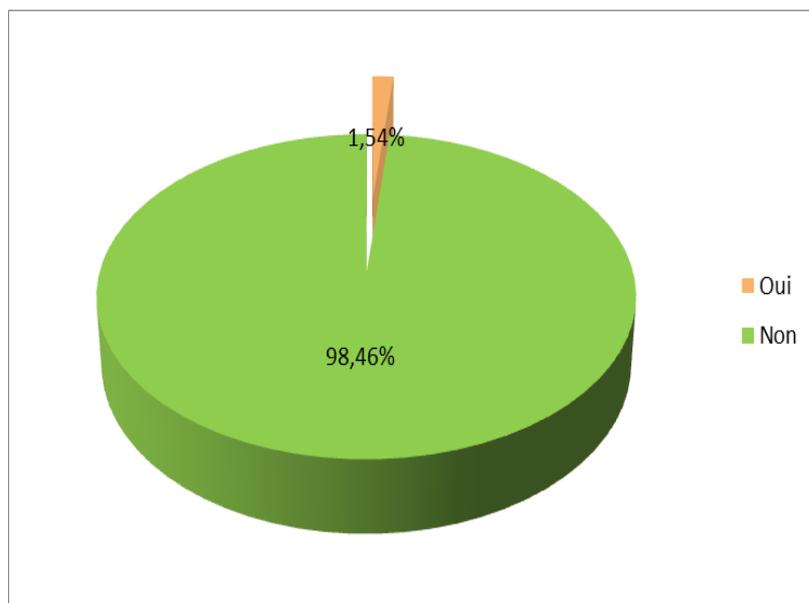


Figure 49 : Répartition des patients diabétique qui ont pris des compléments alimentaires pour traiter leur diabète.

1.4.12 Source d'information conduisant à l'automédication (N=121)

La première source d'information du patient était le renouvellement d'ordonnance (42,98%) suivie par le conseil du pharmacien (24,79%).

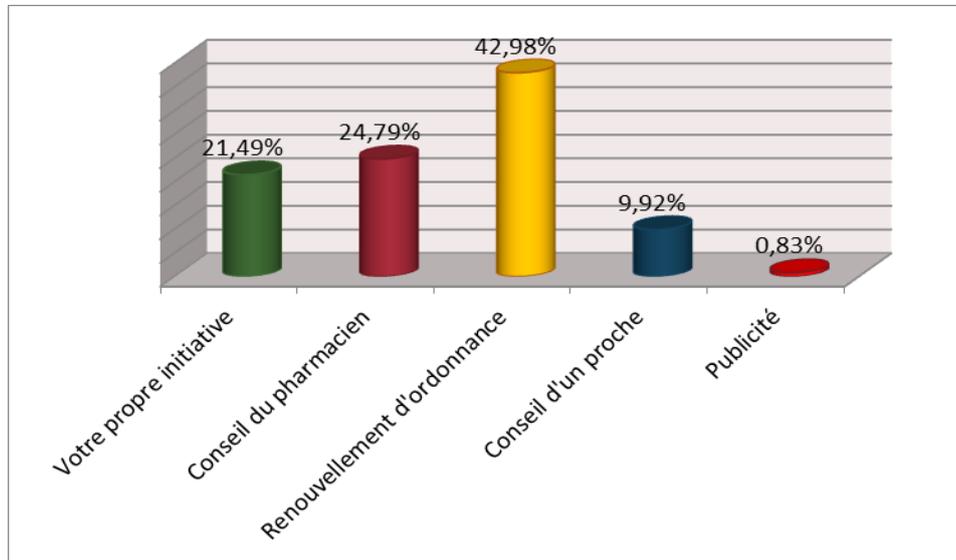


Figure 50 : Répartition des différentes sources d'informations du patient pour l'automédication.

1.4.13 Principe sur lequel le patient choisit son médicament (N=121)

Le premier principe sur lequel le patient choisit son médicament était l'orientation du pharmacien (46,28%) suivi par la marque du médicament (41,32%).

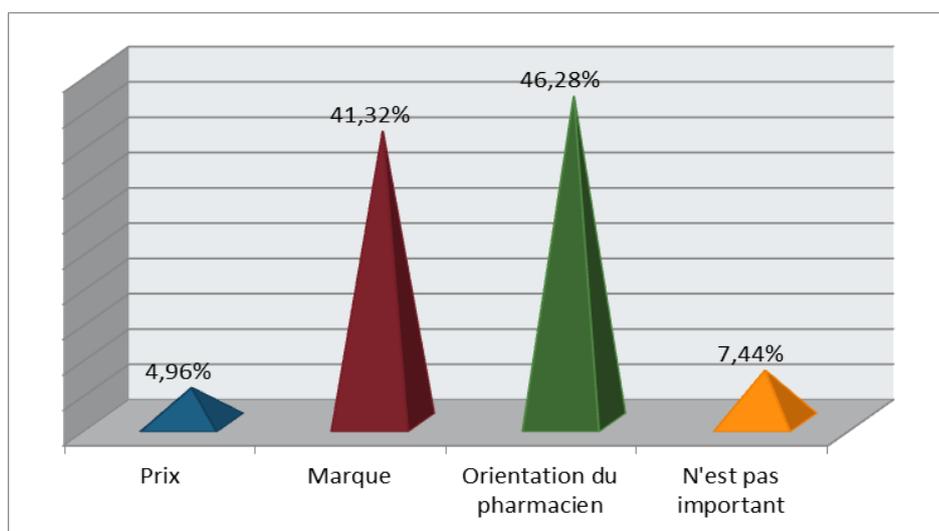


Figure 51 : Répartition des principes de choix du médicament d'automédication.

1.4.14 Information du pharmacien sur la pathologie chronique (N=121)

La majorité des patients ayant recours à l'automédication (66,12%) ont déclaré qu'ils ont informé le pharmacien sur leur pathologie chronique avant d'acheter un médicament.

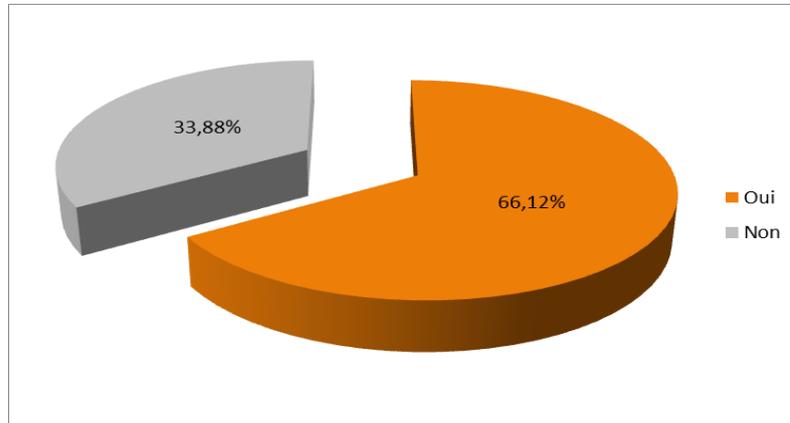


Figure 52 : Répartition des patients qui ont informé le pharmacien sur leur pathologie chronique.

1.4.15 Lecture de notice avant l'utilisation du médicament d'automédication (N=121)

Presque la moitié des patients pratiquant l'automédication (50,41%) avaient l'attitude de lire ou demander à quelqu'un de lire la notice avant l'utilisation du médicament d'automédication.

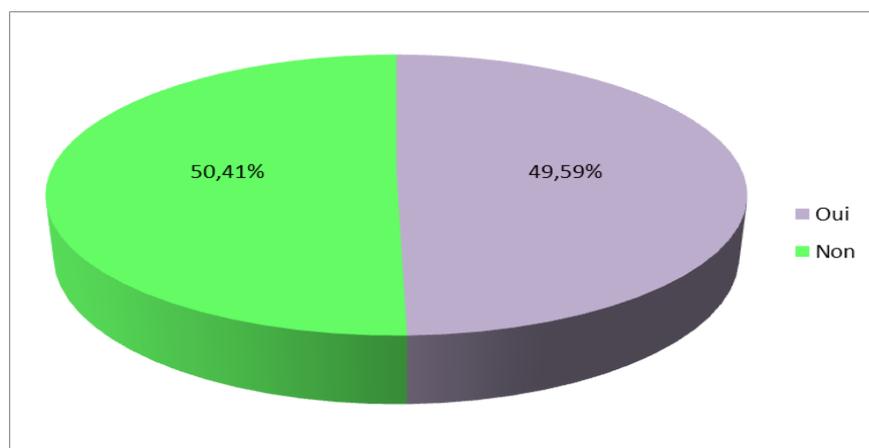


Figure 53 : Répartition des patients qui lisaient la notice contenue dans la boîte du médicament d'automédication.

1.4.16 Demande de conseil auprès du pharmacien (N=121)

92,56% des patients ayant recours à l'automédication ont demandé de conseil auprès du pharmacien dont 47,11% les demandaient toujours.

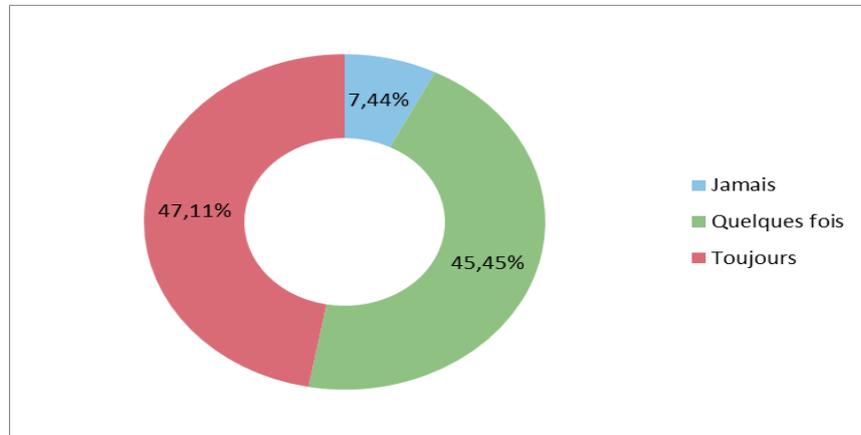


Figure 54 : Répartition du comportement des patients selon la demande de conseils auprès du pharmacien.

1.4.17 Types de conseil demandé (N=121)

La posologie était le conseil le plus demandé par les patients pratiquant l'automédication avec un pourcentage de 46,43%.

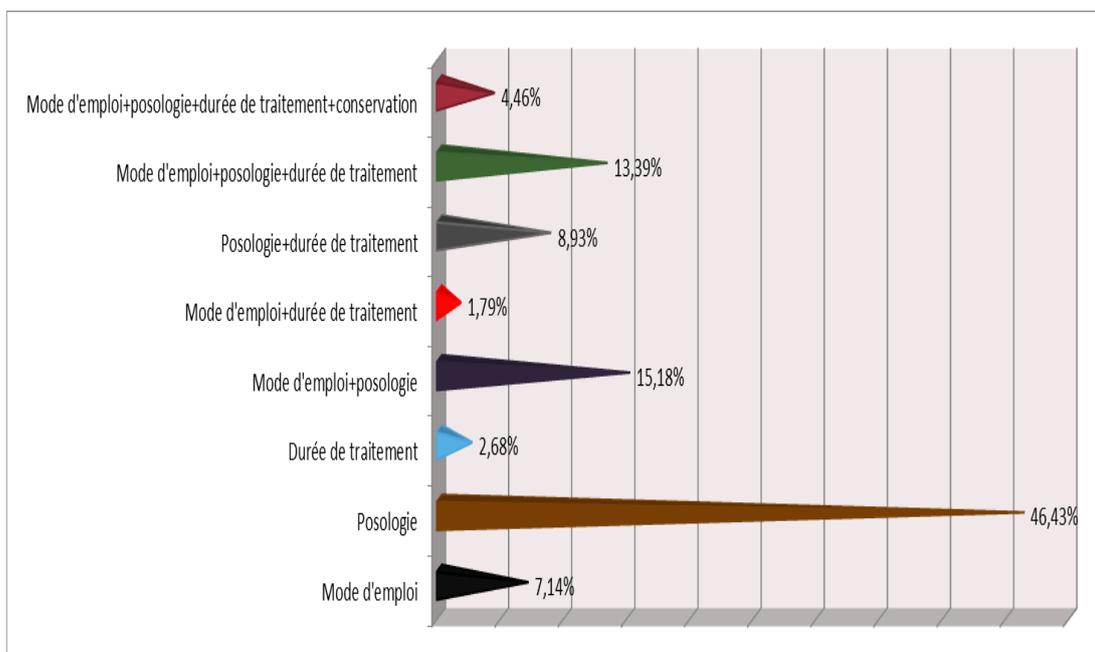


Figure 55 : Répartition des différents conseils demandés par les patients.

1.4.18 Efficacité de traitement utilisé en automédication (N=121)

La majorité des patients pratiquant l'automédication (91,74%) ont déclaré que le traitement utilisé en automédication était efficace.

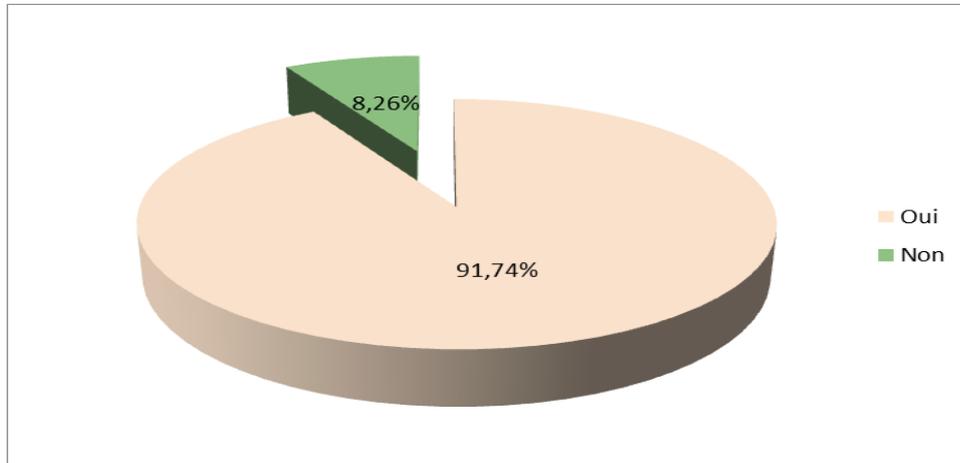


Figure 56 : Répartition selon l'efficacité de traitement utilisé en automédication.

1.4.19 Information du médecin sur les médicaments pris en automédication (N=121)

72,73% des patients ont informé leur médecin d'une automédication préalable lors de la consultation.

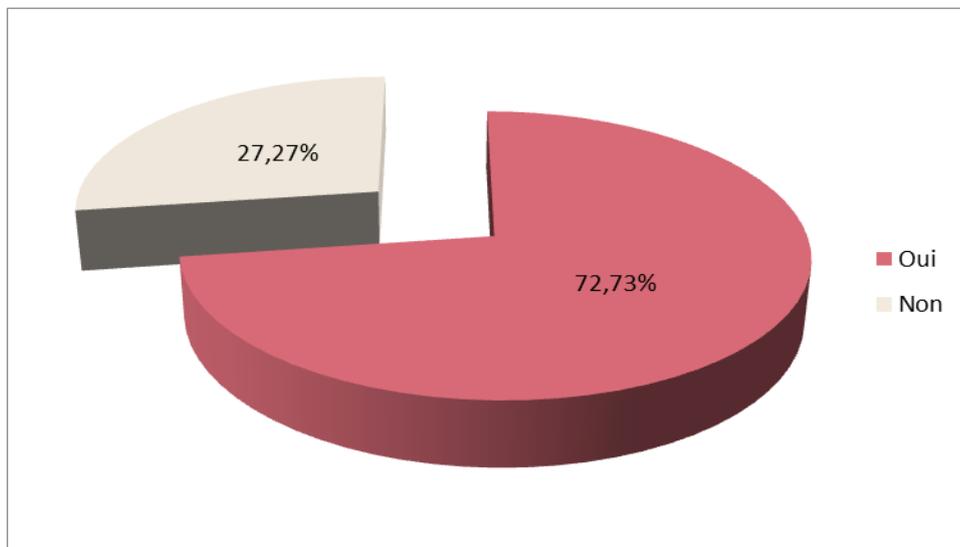


Figure 57 : Répartition des patients qui ont informé le médecin d'une automédication préalable lors de la consultation.

1.4.20 Connaissance sur les effets indésirables probables des médicaments (N=121)

Dans 92,56% des cas, les patients ayant recours à l'automédication connaissaient que les médicaments peuvent causer des effets indésirables.

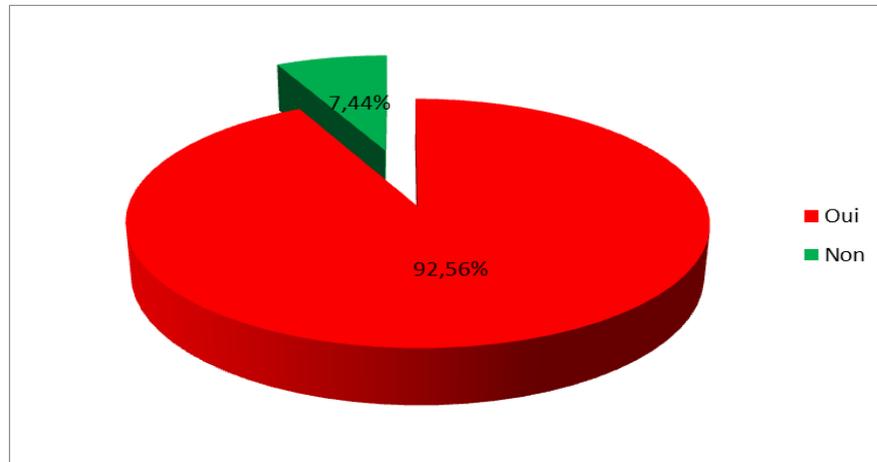


Figure 58 : Répartition des patients selon leur connaissance sur les effets indésirables probables des médicaments.

1.4.21 Réaction suite à l'apparition des effets indésirables (N=121)

En cas d'effet indésirable, la première réaction des patients était l'arrêt du traitement (62,81%).

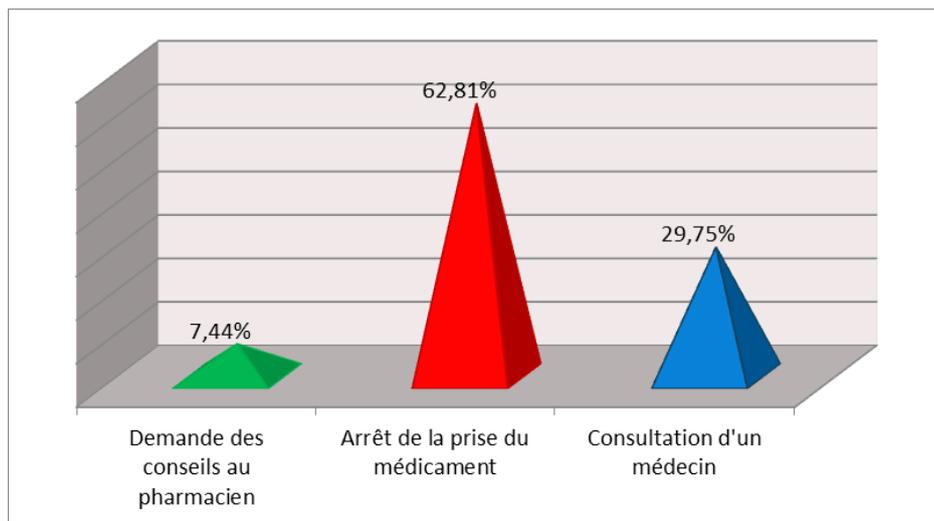


Figure 59 : Répartition des réactions des patients suite à l'apparition des effets indésirables.

1.4.22 Survenue des effets indésirables suite à l'automédication (N=121)

9,92% des patients ont déclaré qu'ils ont eu des effets indésirables suite à l'automédication.

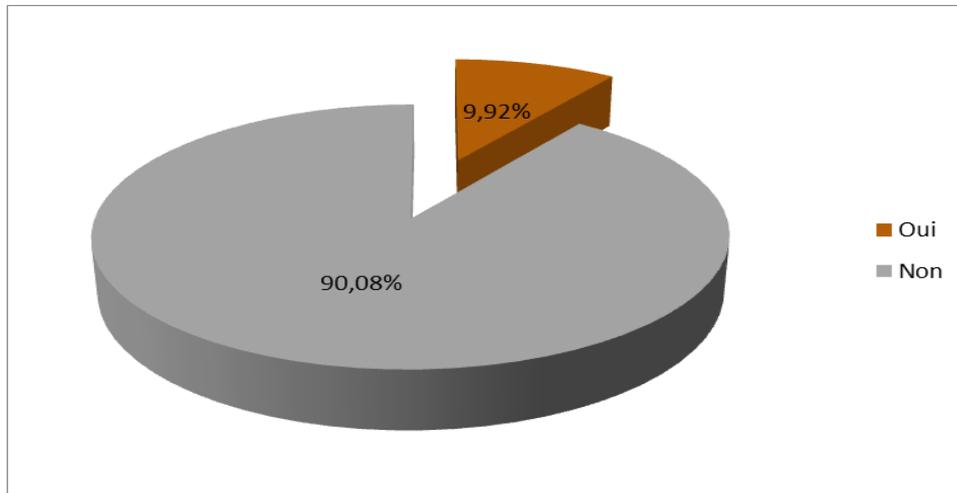


Figure 60 : Répartition patients pratiquant l'automédication qui ont déjà pris un médicament et qu'ils n'ont pas supportée.

1.4.23 Type des effets indésirables survenant suite à l'automédication (N=12)

Les principaux effets indésirables survenant suite à l'automédication étaient les troubles digestifs (50%), l'asthénie (50%) et l'ulcère (25%).

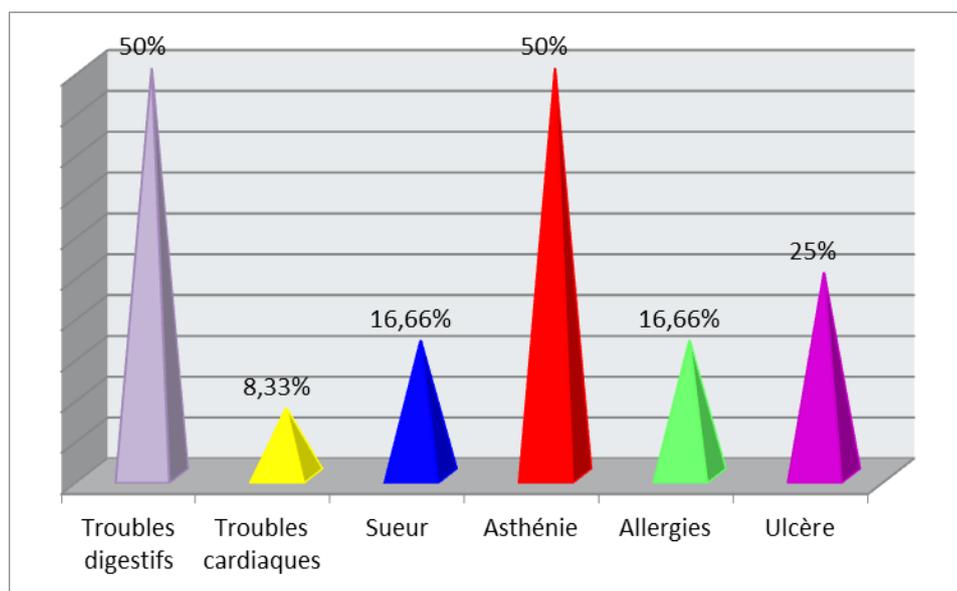


Figure 61 : Répartition de type des effets indésirables survenant suite à l'automédication.

1.4.24 Prise de médicaments en automédication déséquilibrant la glycémie/tension artérielle (N=121)

8,26% des patients ont pris des médicaments en automédication qui déséquilibraient leur glycémie et/ou leur tension artérielle.

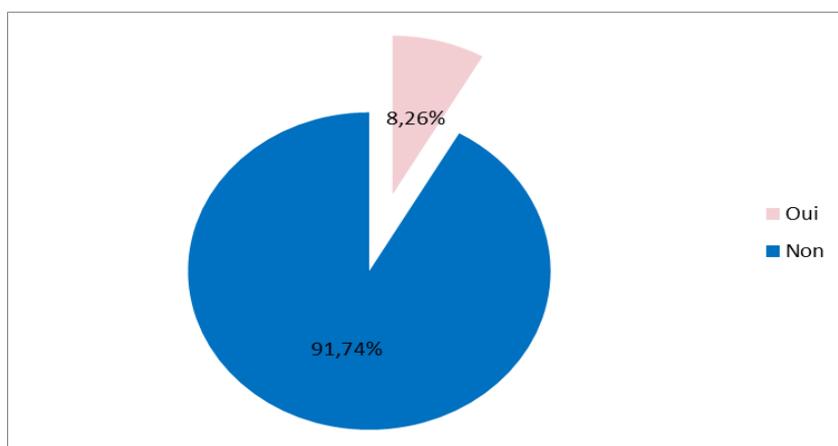


Figure 62 : Répartition des patients ayant pris des médicaments en automédication qui font déséquilibre la glycémie/ tension artérielle.

1.4.25 Types de médicaments engendrant un déséquilibre (N=10)

Les corticoïdes étaient la cause majeure de l'hyperglycémie (71,42%) alors que les informations concernant les médicaments provoquant l'hypertension artérielle étaient manquantes.

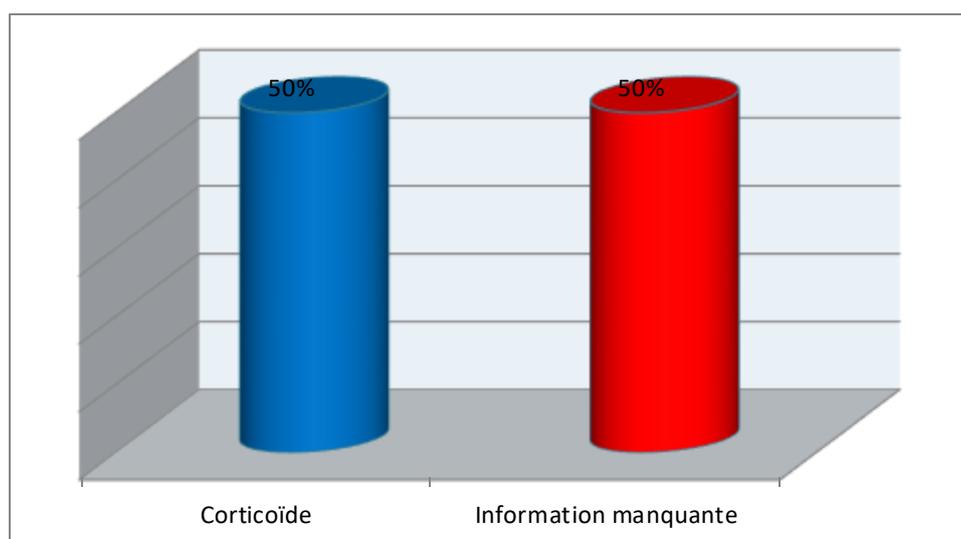


Figure 63 : Répartition des types de médicaments engendrant un déséquilibre.

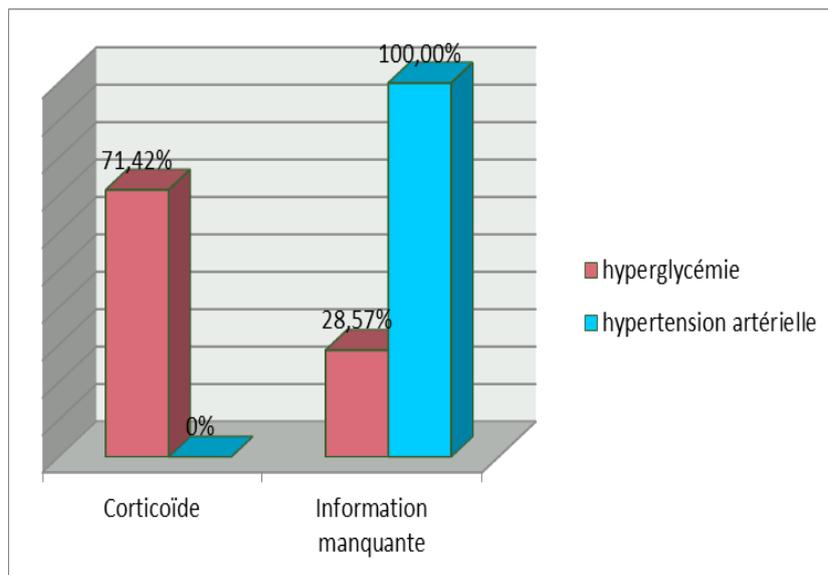


Figure 64 : Répartition des types de médicaments en fonction de déséquilibre engendré.

1.4.26 Type de déséquilibre ressenti (N=10)

Parmi les patients ayant ressenti un déséquilibre, 70% ont eu une hyperglycémie alors que 30% ont vécu une hypertension artérielle.

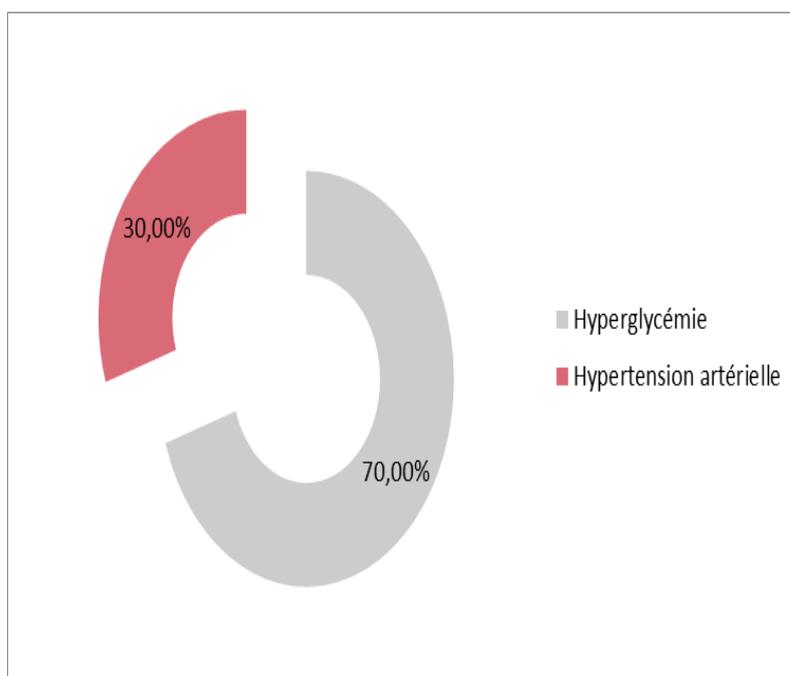


Figure 65 : Répartition de type de déséquilibre ressenti.

1.4.27 Réaction en cas de déséquilibre (N=10)

Suite au déséquilibre engendré, 30% des patients ont consulté un médecin alors que 20% ont suivi un régime alimentaire pour contrôler leur déséquilibre.

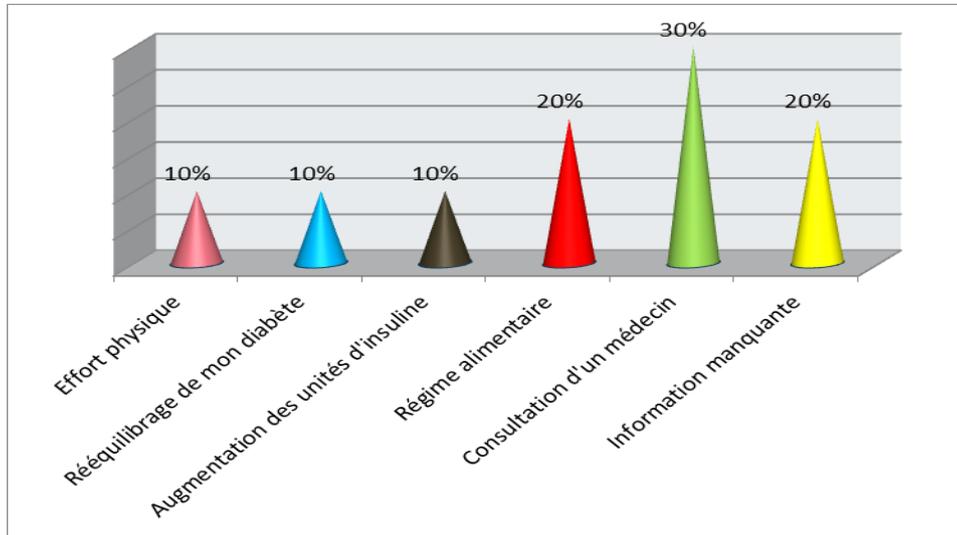


Figure 66 : Répartition des réactions des patients en cas de déséquilibre.

1.4.28 Connaissance sur la possibilité des interactions médicamenteuses en cas d'automédication (N=121)

Dans 66,94% des cas, les patients ayant recours à l'automédication avaient des connaissances sur la possibilité des interactions médicamenteuses en cas d'automédication.

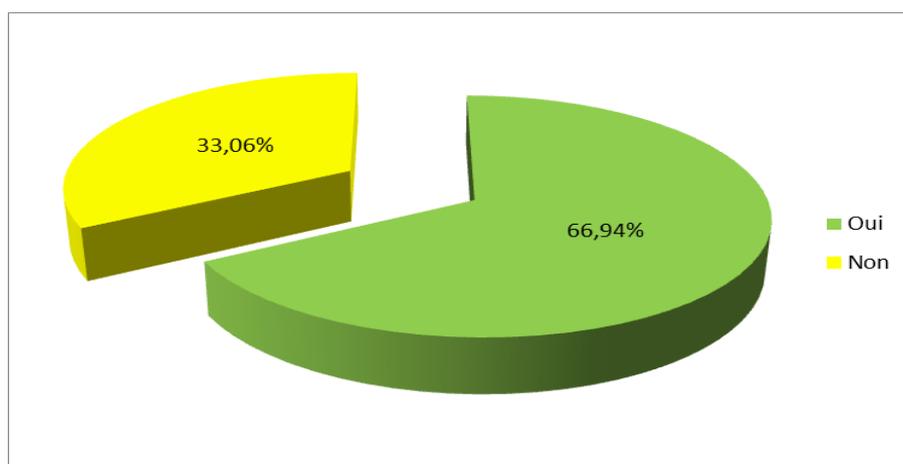


Figure 67 : Répartition des patients selon leur connaissance sur la possibilité des interactions médicamenteuses en cas d'automédication.

1.4.29 Présentation du médicament pris à l'entourage

La majorité des patients (70,53%) n'ont jamais conseillé leurs médicaments à des amis ou proches.

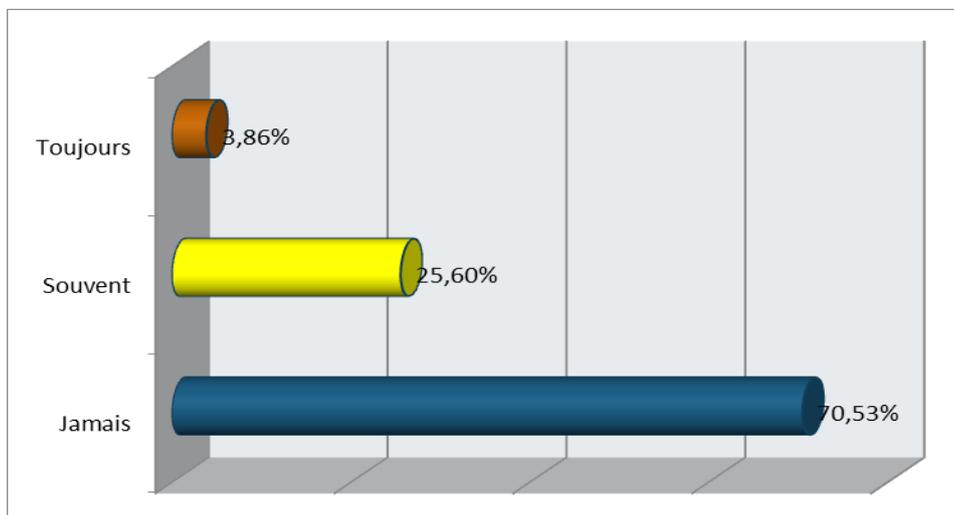


Figure 68 : Répartition des patients qui ont conseillé leurs médicaments à des amis ou proches.

1.4.30 Avis à propos de l'automédication chez le patient diabétique/hypertendu

88,89% des patients enquêtés ont affirmé qu'ils sont contre la pratique de l'automédication chez les patients présentant des maladies chroniques.

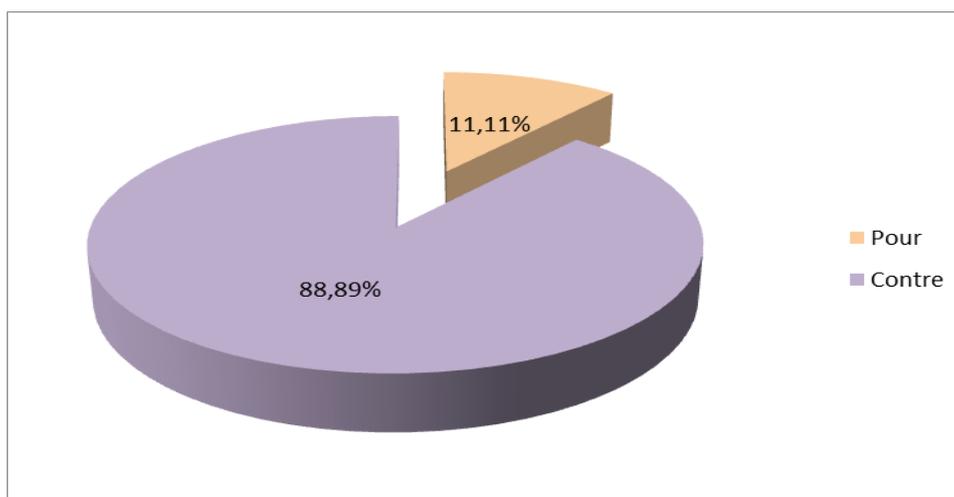


Figure 69 : Répartition des avis à propos de l'automédication chez le patient diabétique/hypertendu.

1.5 Automédication et Covid-19

1.5.1 Infection par la Covid-19

16,43% des patients enquêtés ont été infectés par la Covid-19.

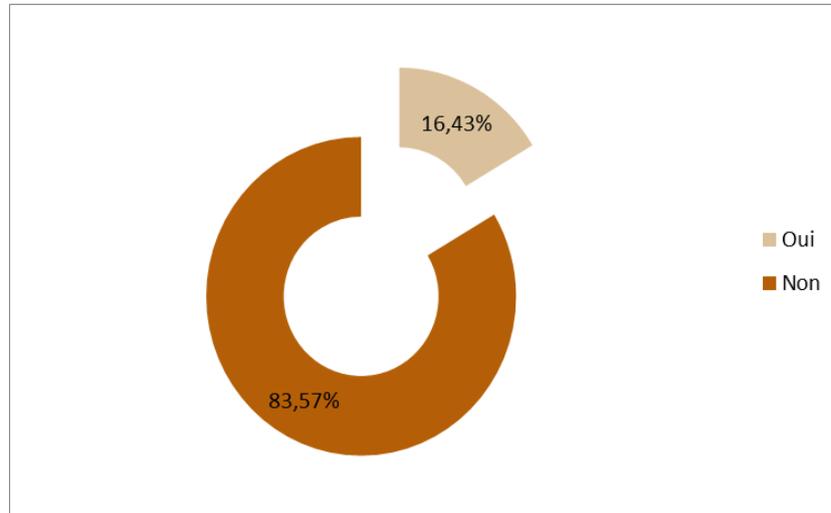


Figure 70 : Répartition des patients selon l'infection par la Covid-19.

1.5.2 Type d'infection par la Covid-19 (N=33)

Sur 33 patients infectés par la Covid-19, 36,36% avaient une infection de moyenne sévérité.

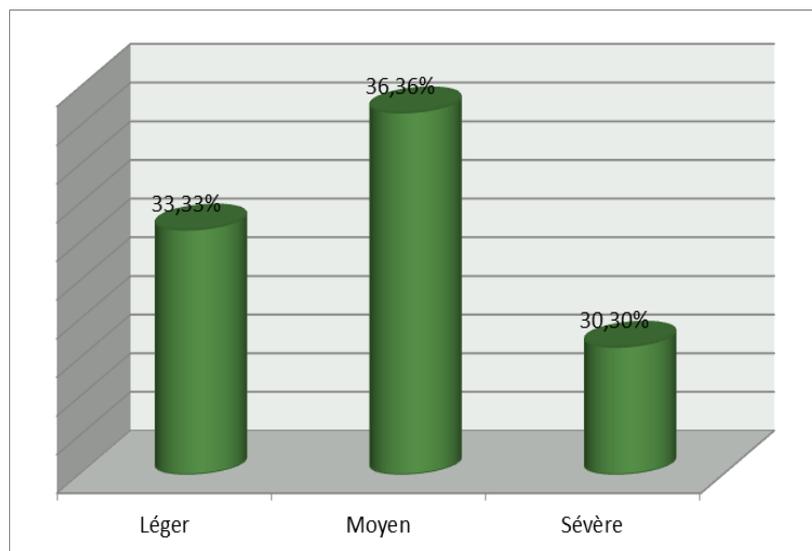


Figure 71 : Répartition des patients selon le type d'infection par la Covid-19.

1.5.3 Consultation du médecin pour la Covid-19 (N=33)

La plupart des patients infectés par la Covid-19 (96,97%) ont consulté un médecin.

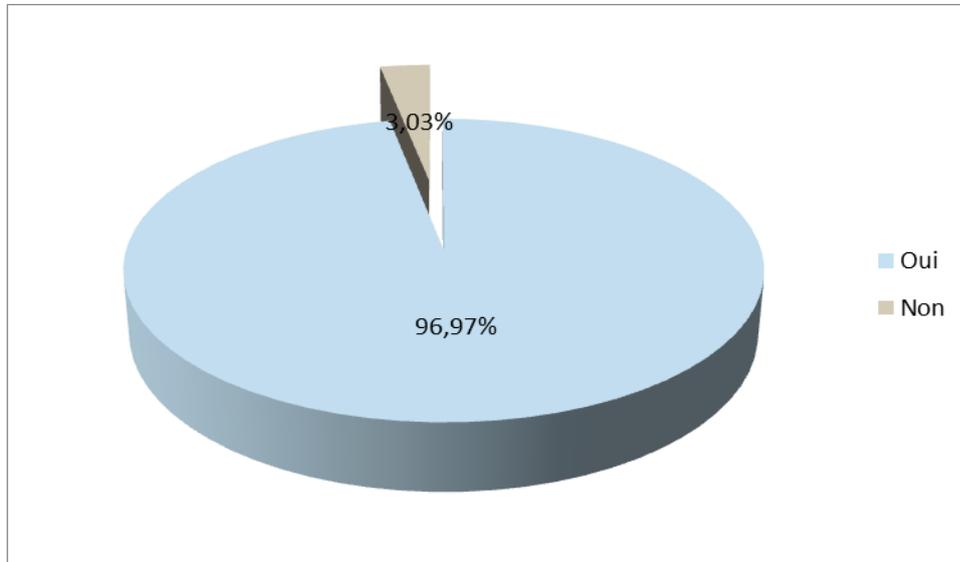


Figure 72 : Répartition des patients qui ont consulté un médecin pour la Covid-19.

1.5.4 Types de traitements prescrits pour la Covid-19 (N=20)

Les vitamines et les compléments alimentaires étaient les médicaments les plus prescrits pour la Covid-19 (75%) dont la vitamine C, vitamine D et le zinc.

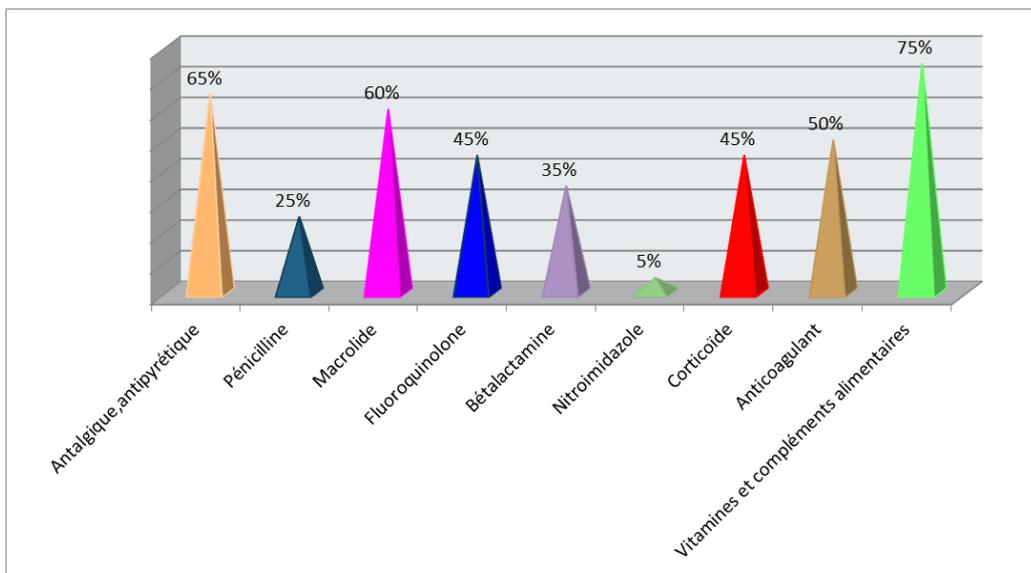


Figure 73 : Répartition des types de traitements prescrits pour la Covid-19.

1.5.6 Prise des médicaments en automédication pour la Covid-19

21,74% des enquêtés ont pris des médicaments en automédication pour traiter ou prévenir la Covid-19.

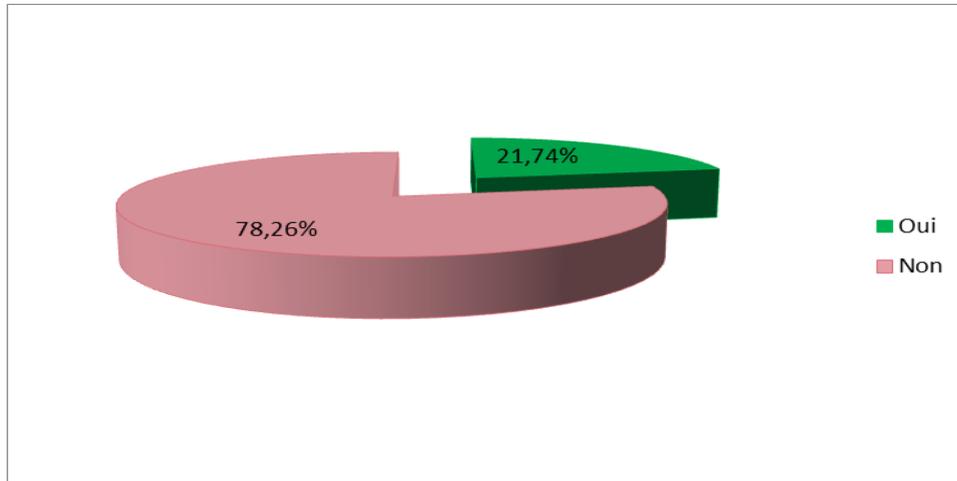


Figure 74 : Répartition des patients qui ont pris des médicaments en automédication pour traiter ou prévenir la Covid-19.

1.5.7 Types de traitements pris en automédication pour la Covid-19

L'association de la Vitamine C et zinc a constitué le traitement le plus pris en automédication pour la Covid-19 avec un pourcentage de 62,22%, suivie par la prise de la vitamine C avec un pourcentage de 31,11% et vitamine D avec un pourcentage de 11,11%.

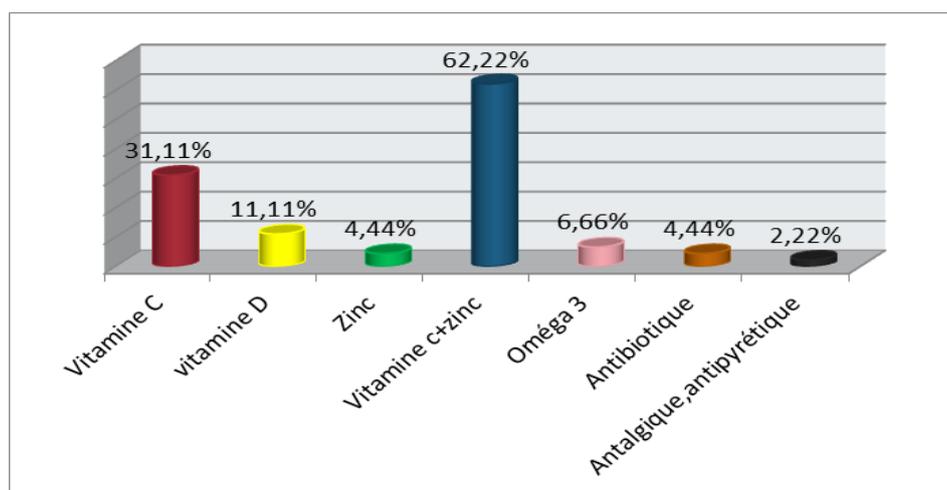


Figure 75 : Répartition des types de traitements pris automédication pour la Covid-19.

1.6 Relation entre l'Automédication et les caractéristiques des patients

1.6.1 Automédication et pathologie chronique

Les hypertendus ont pratiqué plus l'automédication (38,80%) suivis par les diabétiques (35,50%) puis les patients présentant les deux pathologies (25,60%).

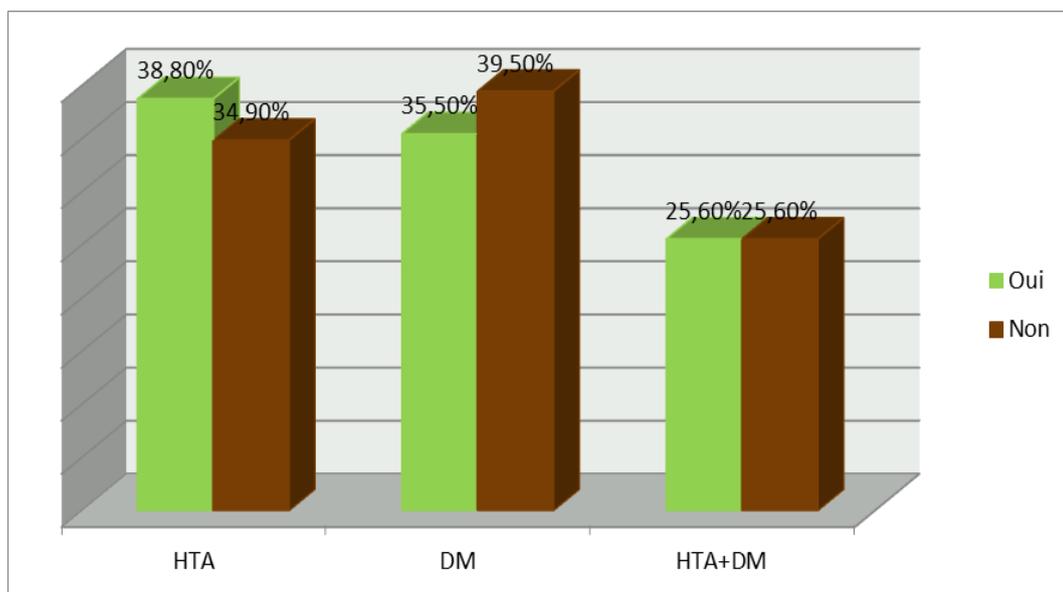


Figure 76 : Répartition du recours à l'automédication selon la pathologie chronique des patients.

Il n'y a pas de relation significative entre la pratique de l'automédication et la pathologie chronique ($p = 0,807$).

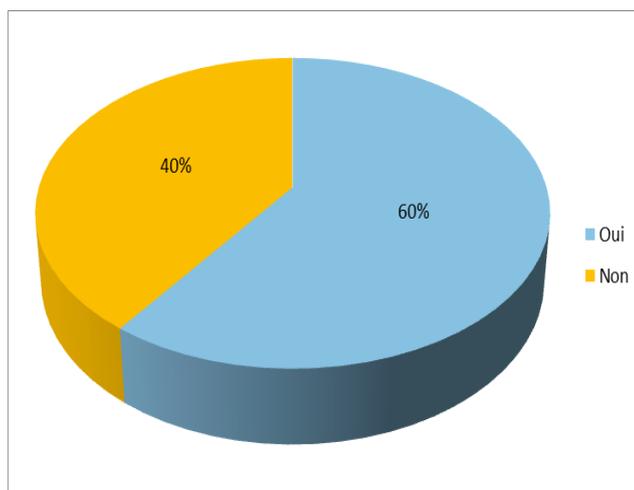


Figure 77 : Répartition du recours à l'automédication chez les hypertendus.

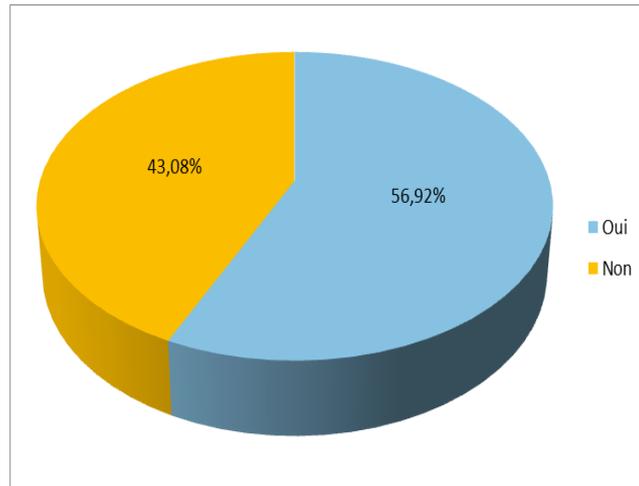


Figure 78 : Répartition du recours à l'automédication chez les diabétiques.

On a trouvé que 60% hypertendus ont pratiqué l'automédication contre 56,92% diabétiques.

1.6.2 Automédication et âge

La majorité de ceux qui ont pratiqué l'automédication durant notre étude étaient âgés entre 46 et 60 ans, soit 43,80%.

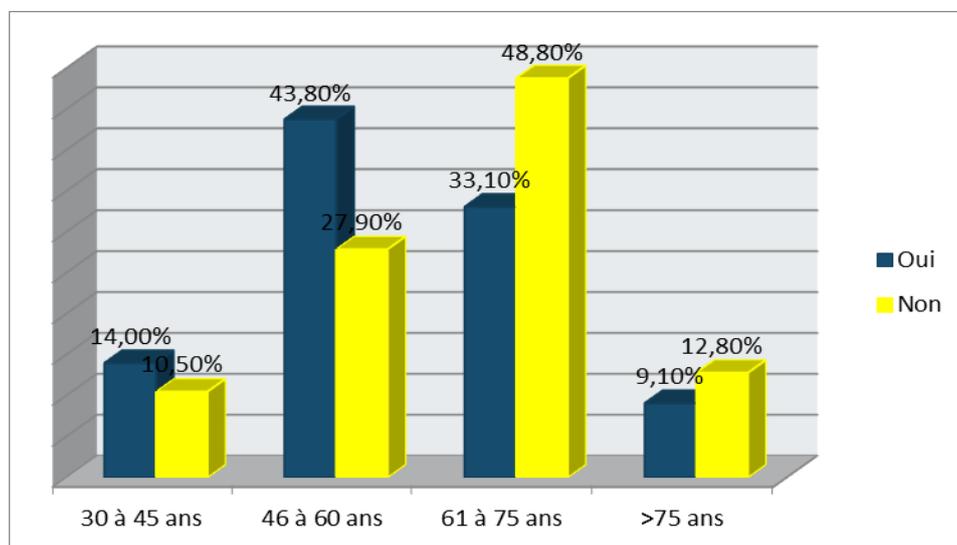


Figure 79 : Répartition du recours à l'automédication selon les tranches d'âge des patients.

Il n'y a pas de relation significative entre la pratique de l'automédication et la tranche d'âge ($p = 0,052$).

1.6.3 Automédication et sexe

Le sexe féminin avait pratiqué plus l'automédication que le sexe masculin, soit 68,60 % femmes contre 31,40 % hommes.

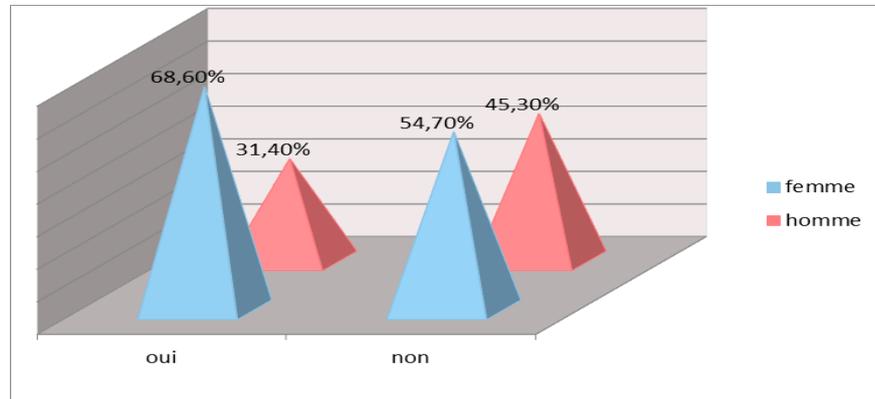


Figure 80 : Répartition du recours à l'automédication selon le sexe des patients.

Il y a une relation significative entre la pratique de l'automédication et le sexe ($p = 0,041$)

1.6.4 Automédication et niveau d'étude

Les patients non scolarisés sont ceux qui ont pratiqué plus l'automédication (38,80%).

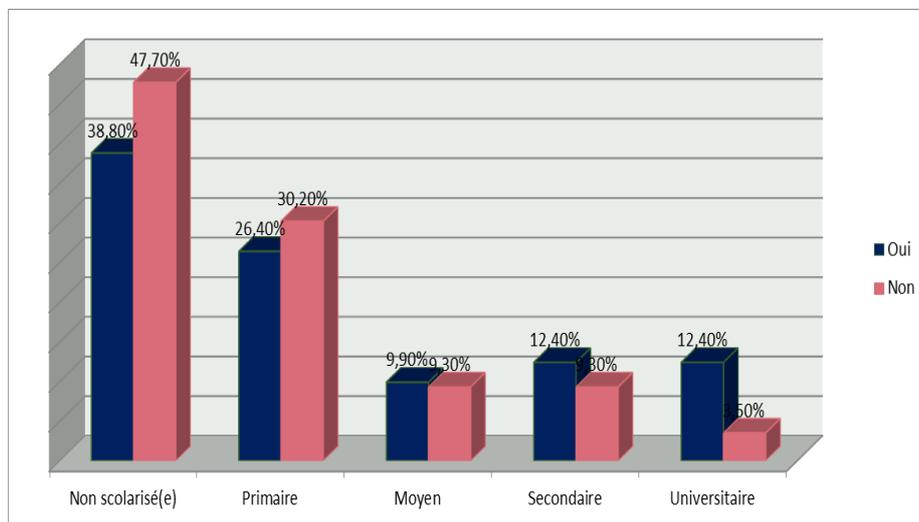


Figure 81 : Répartition du recours à l'automédication selon le niveau d'étude des patients.

Il n'y a pas de relation significative entre la pratique de l'automédication et le niveau d'étude ($p = 0,183$).

1.6.5 Automédication et type d'assurance

La majorité des patients pratiquant l'automédication (73,60%) avaient une assurance totale.

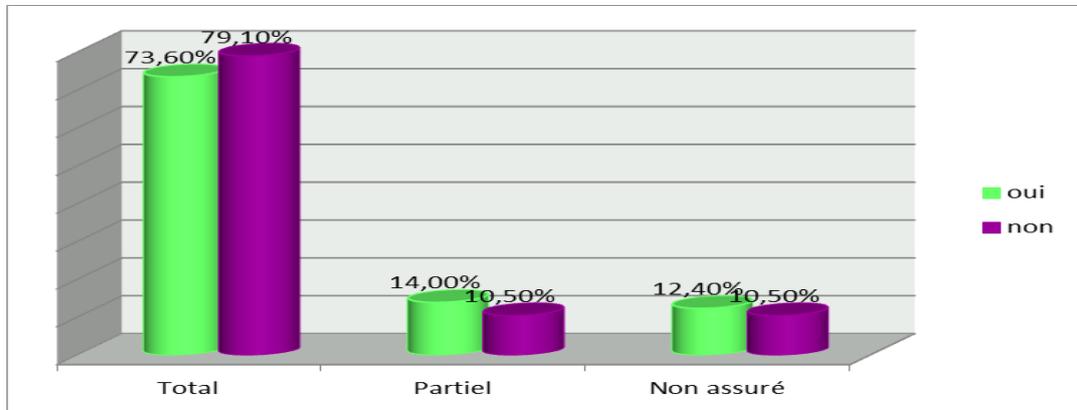


Figure 82 : Répartition du recours à l'automédication selon le type d'assurance des patients.

Il n'y a pas de relation significative entre la pratique de l'automédication et le type d'assurance ($p = 0,645$).

1.6.6 Automédication et niveau socioéconomique

Les patients ayant un niveau socioéconomique moyen pratiquaient plus l'automédication (71,90%).

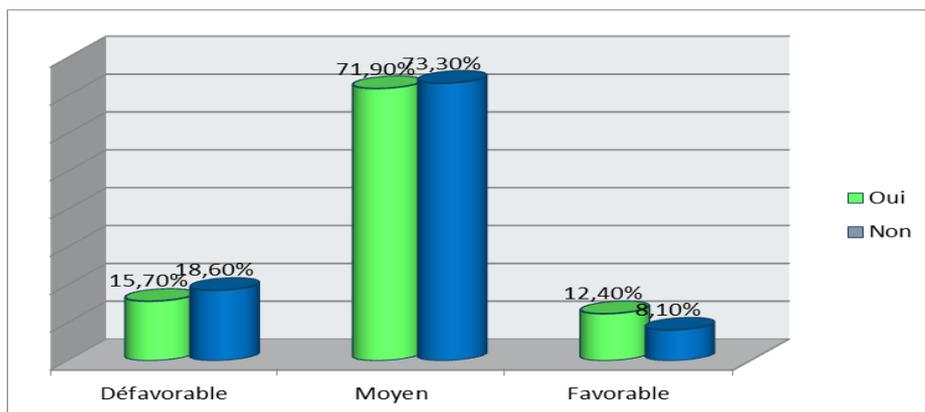


Figure 83 : Répartition du recours à l'automédication selon le niveau socioéconomique des patients.

Il n'y a pas de relation significative entre la pratique de l'automédication et le niveau socioéconomique ($p = 0,571\%$)

2. Sondage auprès des pharmaciens d'officine

2.1 Automédication chez les patients atteints de maladies chroniques ces dernières années (N=30)

Tous les pharmaciens qui ont participé à l'enquête ont confirmé que les patients atteints de maladies chroniques pratiquaient l'automédication ces dernières années.

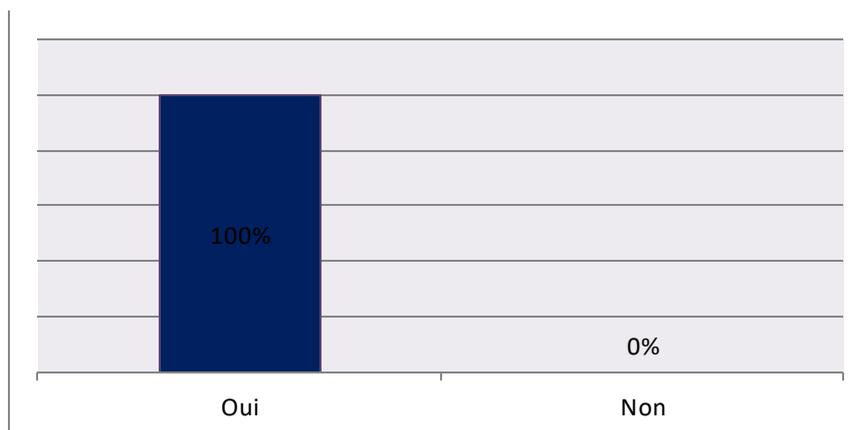


Figure 84 : Répartition des pharmaciens en fonction de l'automédication des patients atteints de maladies chroniques au cours des dernières années.

2.2 Evolution de l'automédication par rapport aux années précédentes

46,66% des pharmaciens ont remarqué une augmentation de l'automédication, tandis que 20% ont constaté une diminution par rapport aux années précédentes.

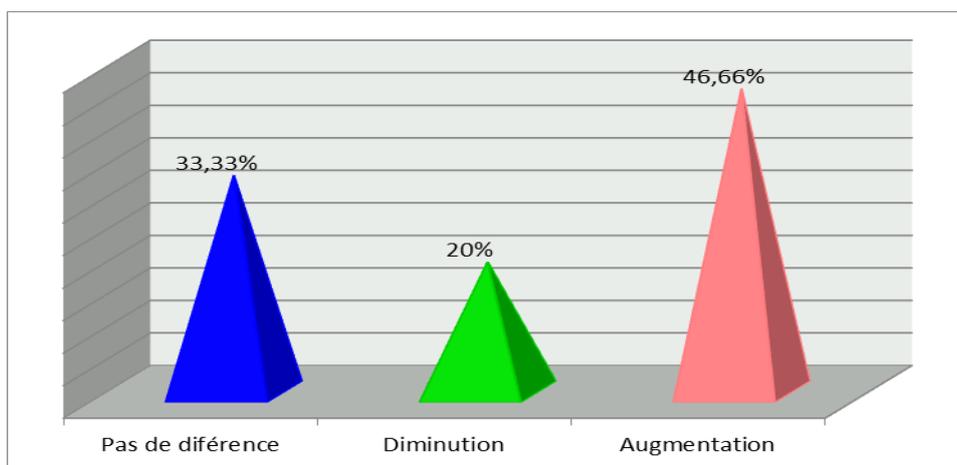


Figure 85 : Répartition des différents avis des pharmaciens sur l'évolution du phénomène d'automédication.

2.3 Raisons de l'automédication

Selon 24 pharmaciens qui ont répondu qu'il n'y avait pas de différence ou qu'il y avait une augmentation de l'automédication, la première raison de l'automédication était un problème d'argent (95,83 %) et un manque de temps dans 83,33% des cas. Les six pharmaciens qui ont déclaré que l'automédication a diminué ces dernières années expliquent ça par une augmentation du nombre de centres de santé à proximité.

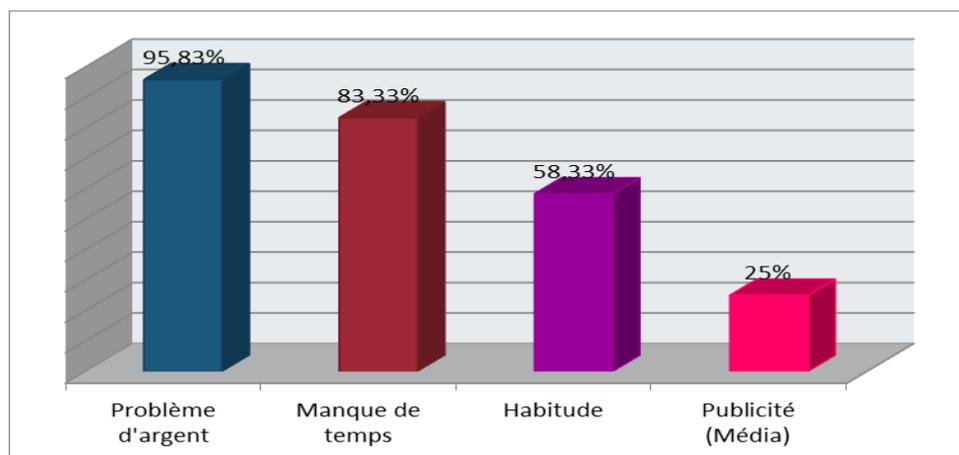


Figure 86 : Répartition des pharmaciens selon les facteurs qui conduisent à l'automédication.

2.4 Attitudes de délivrer les médicaments en l'automédication pour les patients ayant des maladies chroniques

Parmi les pharmaciens interrogés 86,66% d'entre eux dispensaient des médicaments sans avis médical à des patients atteints de maladie chronique.

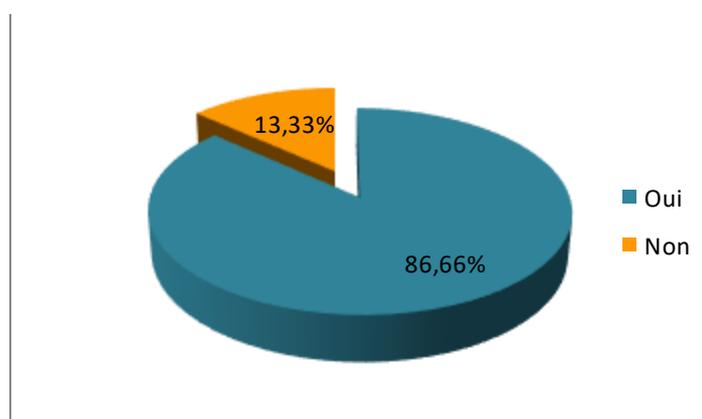


Figure 87 : Répartition des pharmaciens qui délivraient des médicaments sans prescription médicale aux patients atteints de maladies chroniques.

2.5 Fréquence de délivrance (N = 26)

Pour les 26 pharmaciens qui ont déclaré de délivrer des médicaments en automédication aux patients atteints de maladies chroniques, La majorité d'entre eux (61,53%) ont affirmé qu'ils délivrent rarement des médicaments sans ordonnance.

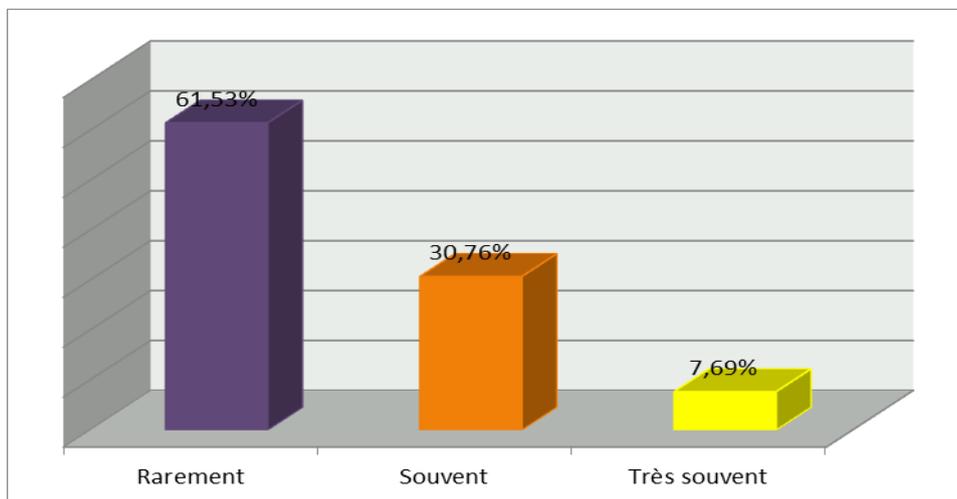


Figure 88 : Répartition des pharmaciens selon la fréquence de délivrance du médicament en automédication aux patients atteints de maladies chroniques.

2.6 Catégorie des personnes pratiquant de plus l'automédication

Selon 56,66% des pharmaciens, les hommes pratiquaient plus l'automédication.

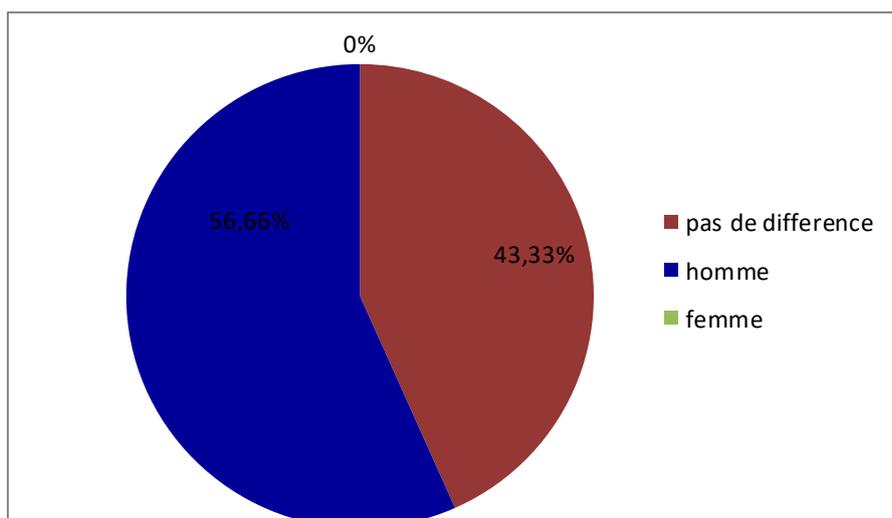


Figure 89 : Répartition selon le sexe des patients pratiquants l'automédication avec des maladies chroniques.

2.7 Type de maladies chroniques dont les patients achètent des médicaments en automédication

Dans la figure ci-dessous, tous les pharmaciens ont mentionné que les patients diabétiques et hypertendus étaient le groupe prédominant de patients qui pratiquaient l'automédication ensuite les patients avec arthrite (70%) puis les patients ayant une maladie thyroïdienne (60%).

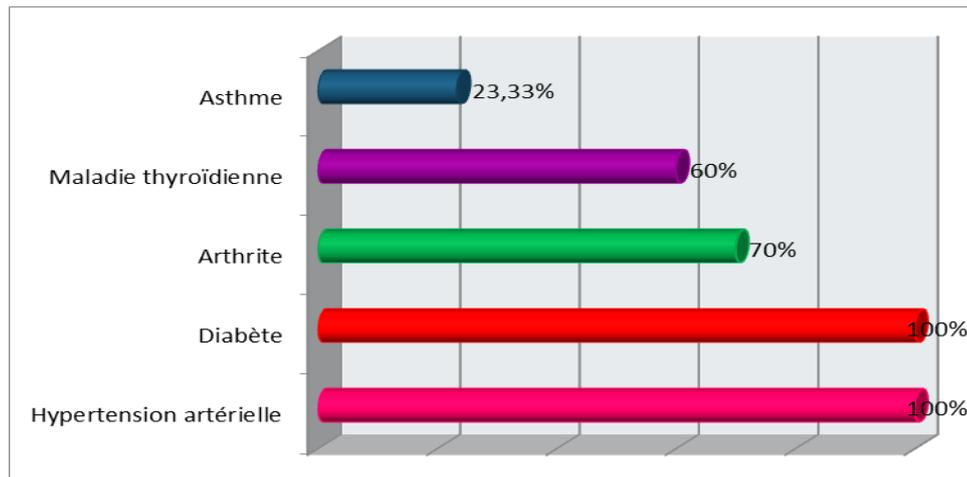


Figure 90 : Répartition des types de maladies chroniques dont les patients achètent des médicaments en automédication.

2.8 Types de maladies chroniques dont les patients achètent de plus chez les pharmaciens

Les hypertendus étaient au premier rang des patients pratiquant l'automédication (86%). En deuxième position on a trouvé les diabétiques (60 %) et en troisième position les patients souffrant d'arthrite (50%).

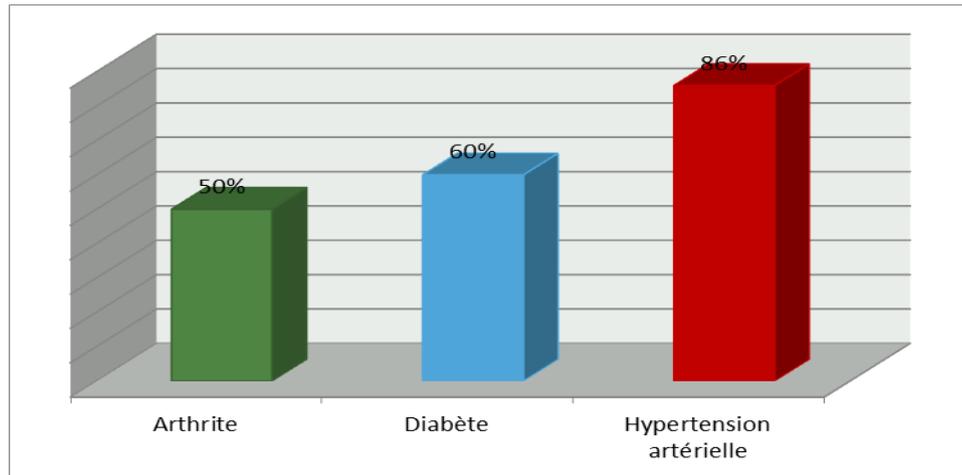


Figure 91 : Répartition des types de maladies chroniques dont les patients achètent le plus des médicaments en automédication.

2.9 Réaction du pharmacien vis-à-vis de l'automédication

La majorité des pharmaciens (96,66%) ont confirmé que leur comportement vis-à-vis des patients pratiquant l'automédication consistait à leur donner des conseils.

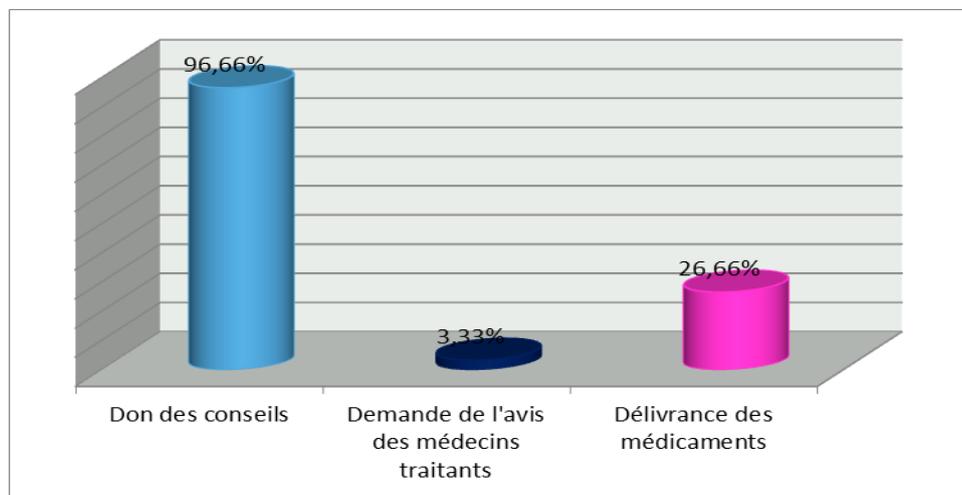


Figure 92 : Répartition des pharmaciens selon leur réaction vis-à-vis l'automédication

2.10 Symptômes les plus courants pour lesquels un patient demande des médicaments sans ordonnance

Tous les pharmaciens ont mentionné que le mal de tête (100%) était le symptôme le plus courant pour lequel les patients demandaient des médicaments sans avis médical, suivis par

les douleurs articulaires, musculaires, dentaires et règles douloureuses , rhume et grippe, toux ,trouble digestifs avec un pourcentage de 86,66%.

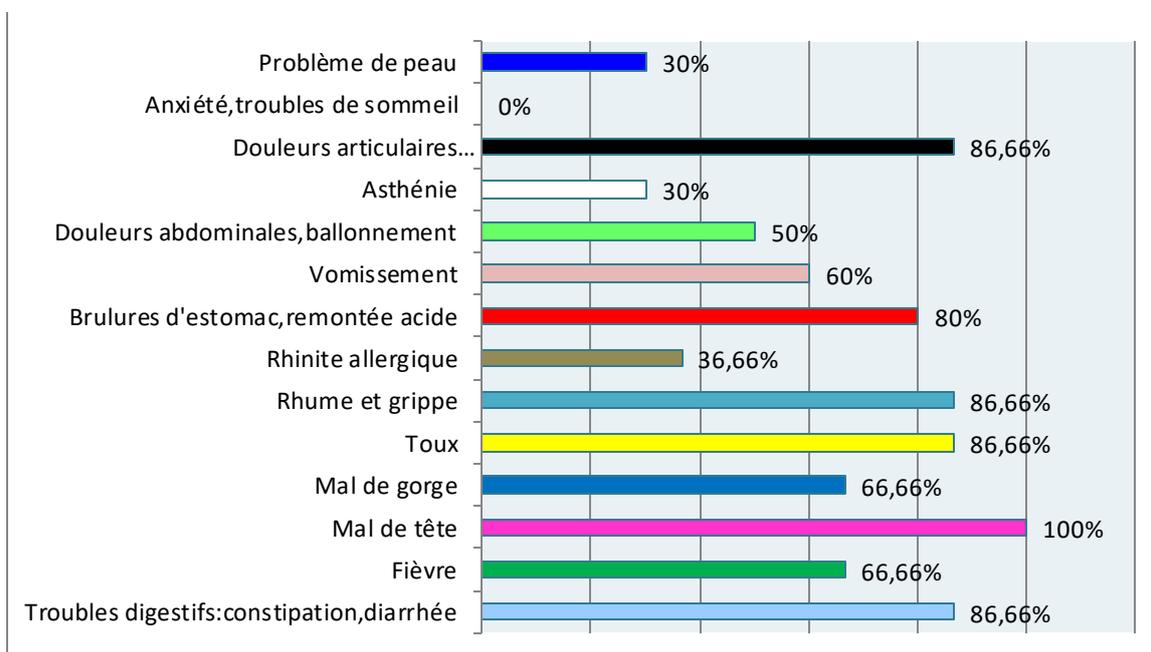


Figure 93 : Répartition des symptômes les plus courants pour lesquels les patients avaient demandé des médicaments sans ordonnance.

2.11 Classes des médicaments demandés par les patients hypertendus

Les antalgiques-antipyrétiques et les antitussifs étaient parmi les classes médicamenteuses achetées en automédication par les patients hypertendus (100%), les AINS avec un pourcentage de 86 % et les antigrippaux et les laxatifs avec un pourcentage de 83%.

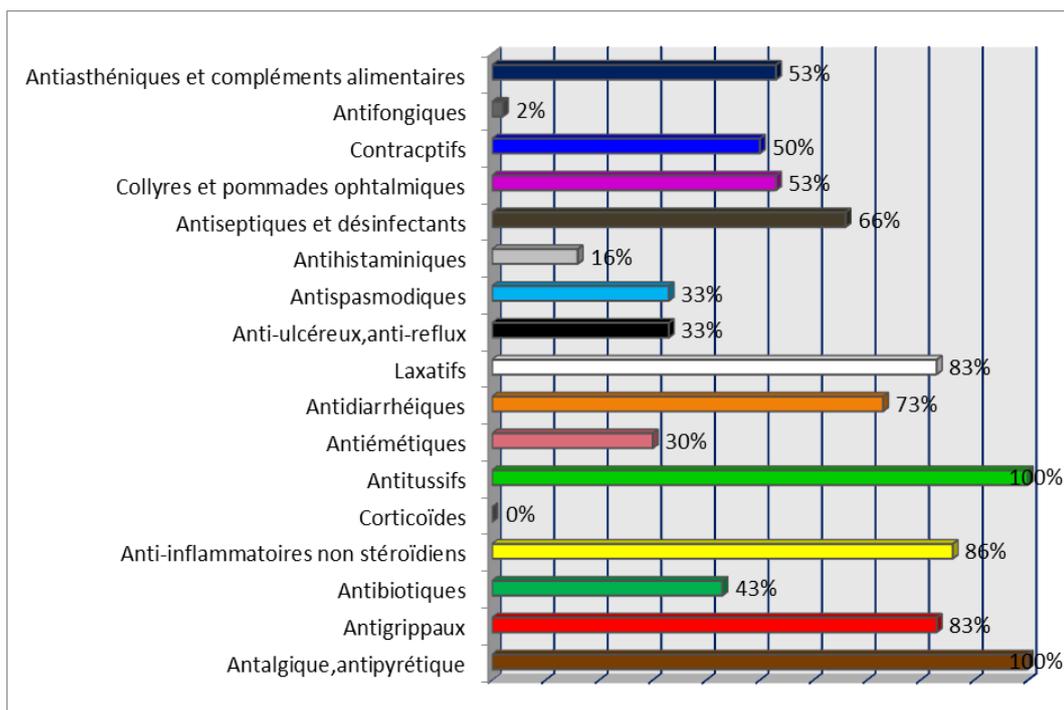


Figure 94 : Répartition des classes médicamenteuses demandées par les patients hypertendus.

2.12 Classes des médicaments les plus demandées par les patients hypertendus

Les antalgiques-antipyrétique étaient en première position des médicaments les plus demandés par les patients hypertendus (100%). La deuxième position était occupée par les antigrippaux (70%) et la troisième par les AINS (36%).

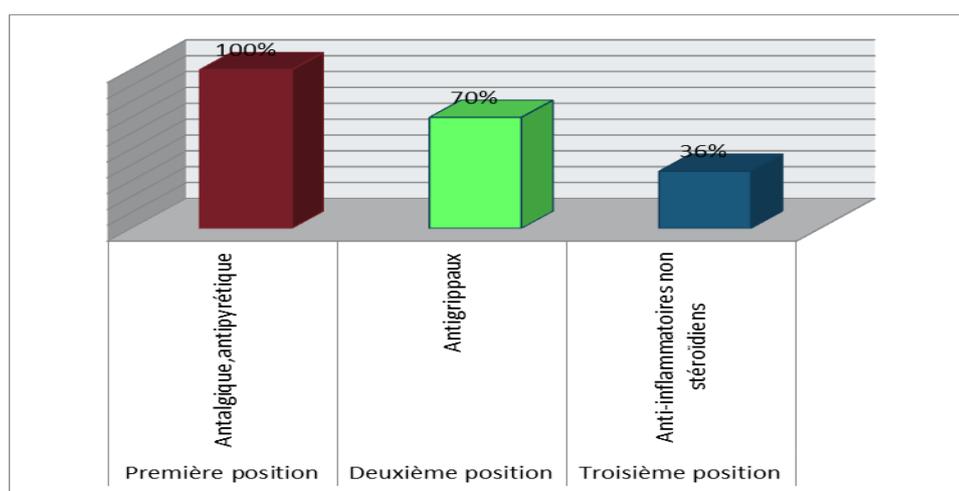


Figure 95 : Répartition des classes médicamenteuses les plus demandées par les patients hypertendus.

2.13 Classes des médicaments demandées par les patients diabétiques

Les antalgiques-antipyrétiques étaient parmi les classes médicamenteuses utilisées en automédication par les patients diabétiques (100%) avec les laxatifs et les antidiarrhéiques (88%) et les antitussifs (86%).

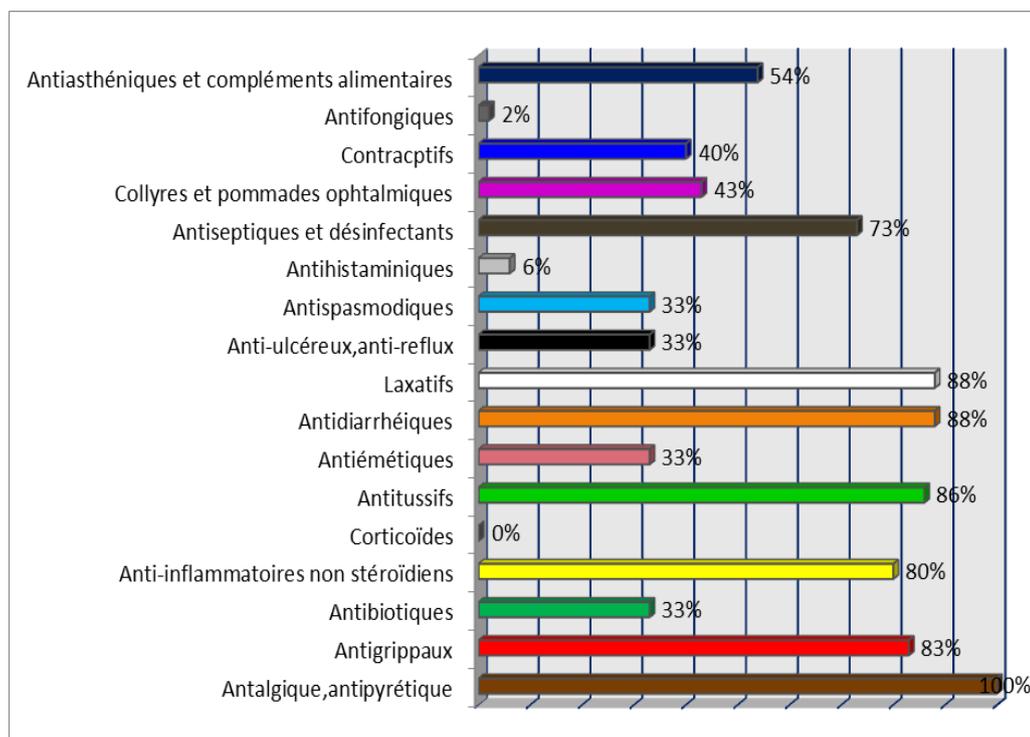


Figure 96 : Répartition des classes médicamenteuses demandées par les patients diabétiques.

2.14 Classes des médicaments les plus demandés par les patients diabétiques

Les antalgiques-antipyrétiques étaient en première position des médicaments les plus demandés par les patients diabétiques (100%). En deuxième position, il y avait les antigrippaux (90%) et en troisième position les AINS (66%).

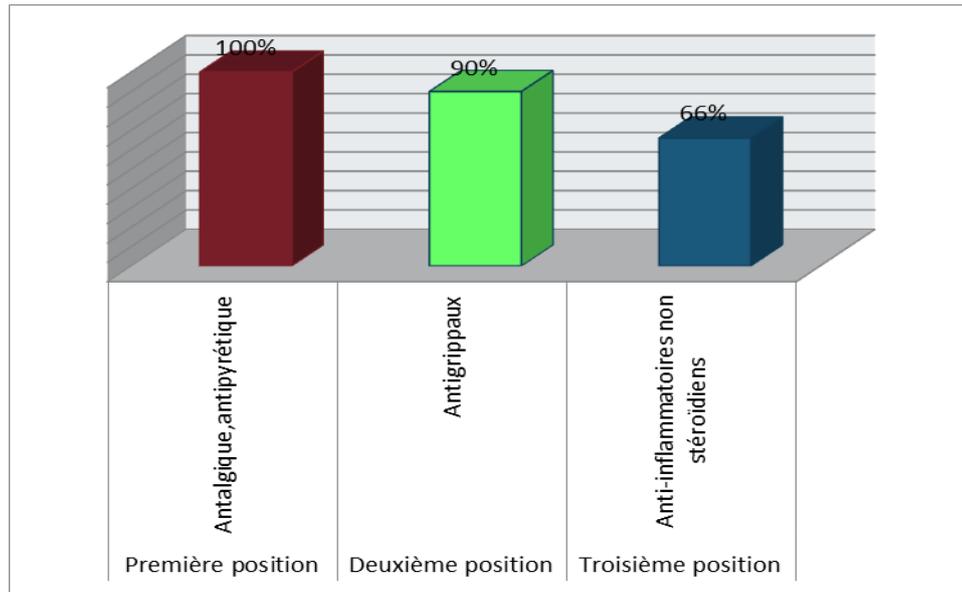


Figure 97 : Répartition des classes médicamenteuses les plus demandées par les patients diabétiques.

2.15 Information du pharmacien sur l'existence de la pathologie chronique

50% des pharmaciens ont déclaré que les patients les informaient de leurs pathologies chroniques avant d'acheter un médicament en automédication.

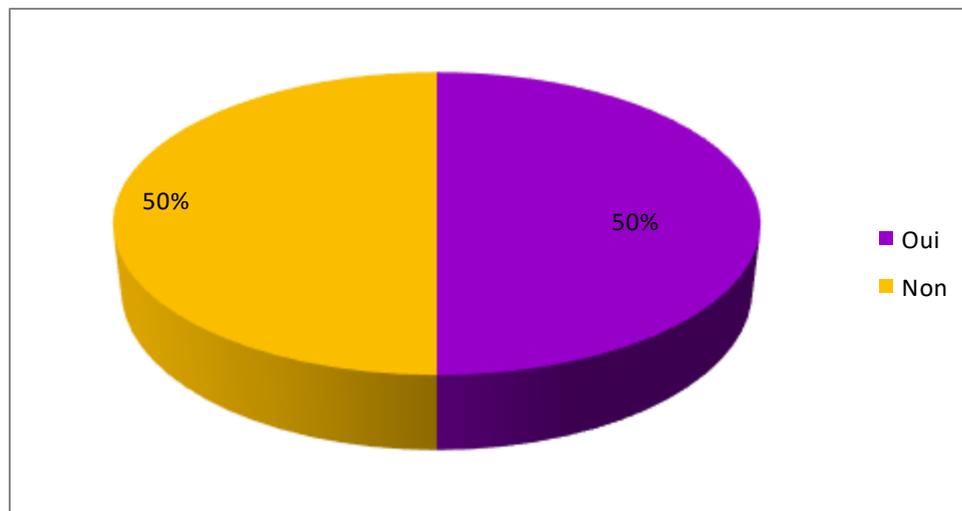


Figure 98 : Répartition des pharmaciens en fonction de leur notification par les patients de leurs maladies chroniques.

2.16 Exigence de l'ordonnance par les pharmaciens

La majorité des pharmaciens (83%) ont confirmé que l'obligation de la prescription dépend du type de médicament à prendre.

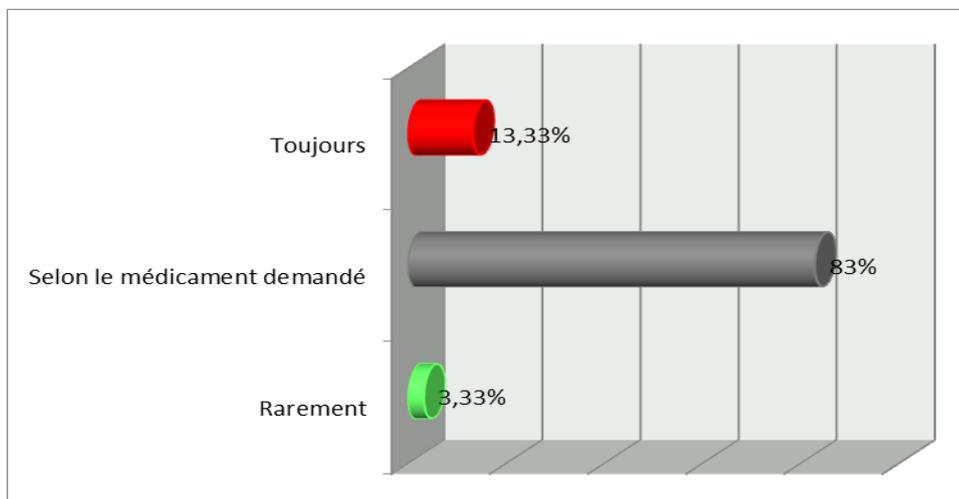


Figure 99 : Répartition des pharmaciens en fonction de leur demande d'ordonnance auprès des patients atteints de maladies chroniques.

2.17 Influence de la publicité sur le choix du patient

43% des pharmaciens ont déclaré que la publicité affecte souvent le choix du patient.

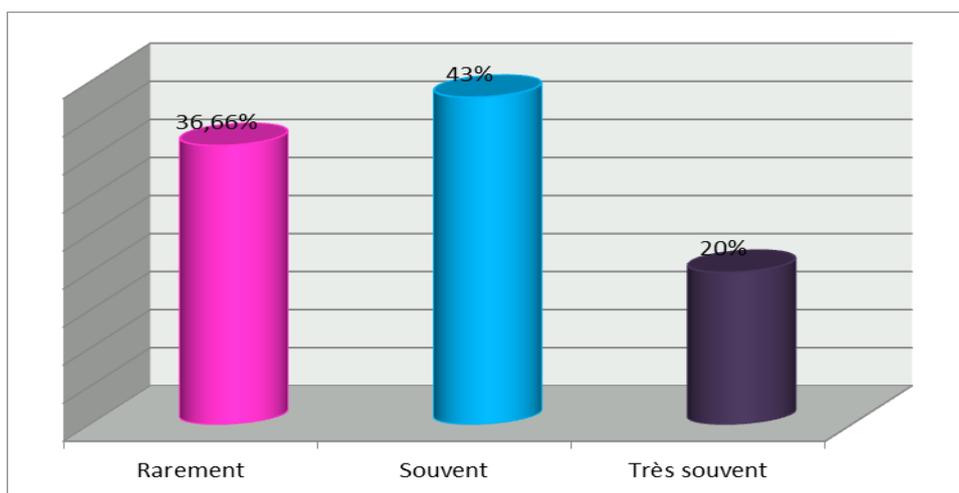


Figure 100 : Répartition de l'effet de la publicité sur le choix du patient selon les pharmaciens.

2.18 Demande des patients à connaître les effets indésirables et les interactions médicamenteuse

Selon les pharmaciens, seulement 10% des patients avaient voulu très souvent connaître les effets indésirables et les interactions médicamenteuses.

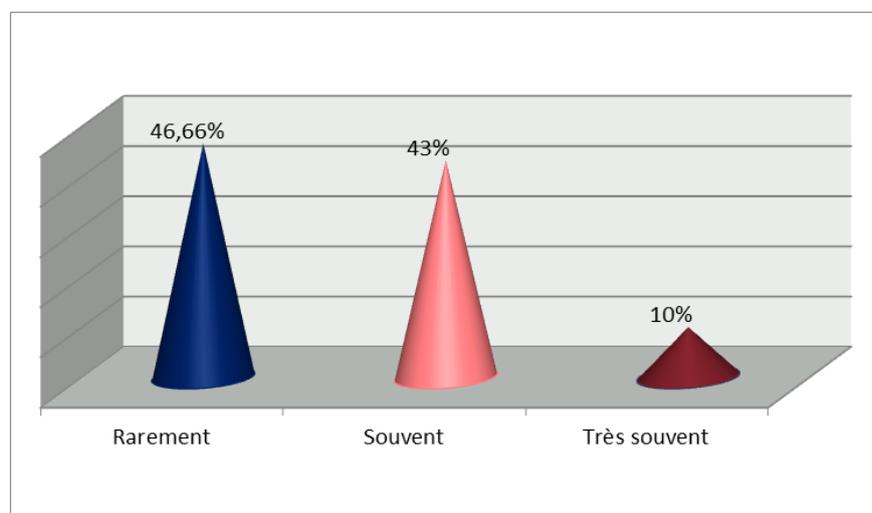


Figure 101 : Répartition des pharmaciens en fonction de demande des patients à connaître les effets indésirables et les interactions médicamenteuses.

2.19 Connaissances du risque de l'automédication chez les patients avec maladies chroniques

De l'avis des pharmaciens, plus de la moitié des patients (56,66%) souffrant de maladies chroniques n'avaient pas une connaissance suffisante sur les dangers de l'automédication.

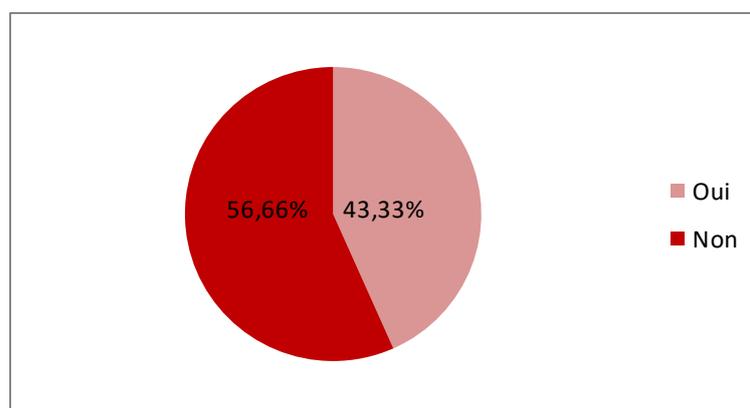


Figure 102 : Répartition des connaissances des patients sur les risques de l'automédication selon les pharmaciens.

2.20 Type de conseil donné

La posologie, mode d'emploi et durée de traitement étaient les principaux conseils donnés par les pharmaciens aux patients faisant recours à l'automédication avec un pourcentage de 43%.

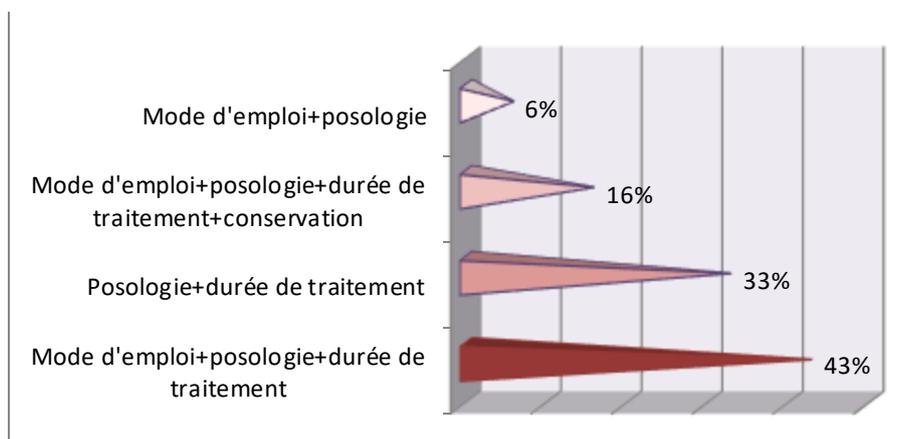


Figure 103 : Répartition des conseils donnés par le pharmacien lors de la délivrance de médicaments sans prescription médicale.

2.21 Réception des patients présentant des malaises après une automédication

26,66% des pharmaciens ont reçu des patients présentant des malaises après une automédication.

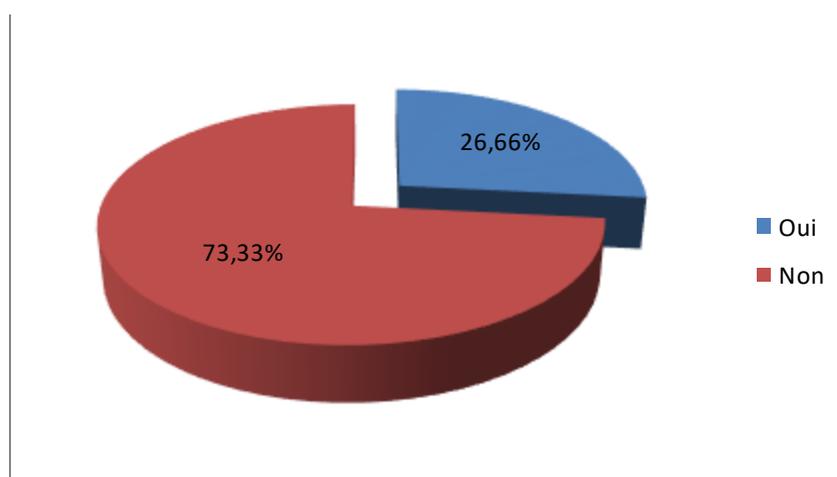


Figure 104 : Répartition des pharmaciens selon leur réception des patients ayant subi des malaises suite à une automédication.

2.22 Type de malaise ressenti (N=8)

Les troubles digestifs faisaient partie des effets secondaires les plus fréquents (87,50%) suivis par l'allergie (75%) puis l'asthénie (25%).

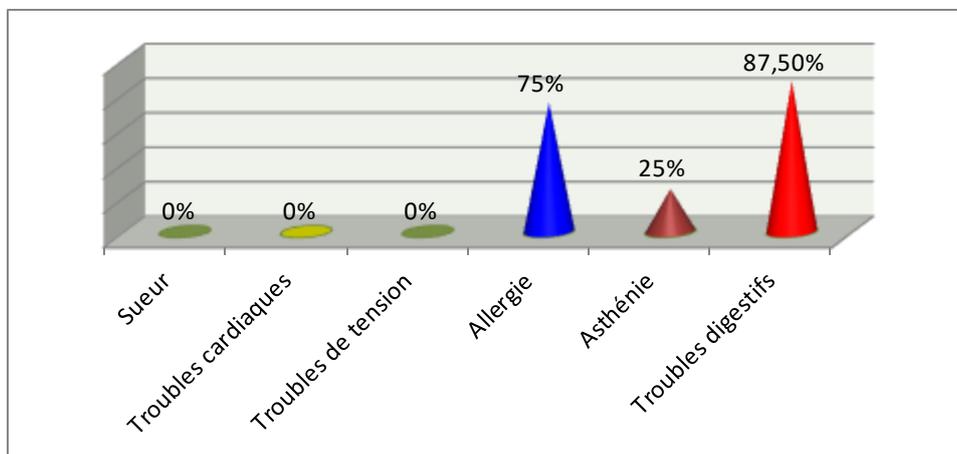


Figure 105 : Répartition des types de malaise survenus après une automédication.

2.23 Avis à propos du recours à une automédication bien encadré chez les patients diabétiques/hypertendus

100% des pharmaciens étaient pour une automédication bien encadrée chez les patients diabétiques et hypertendus.

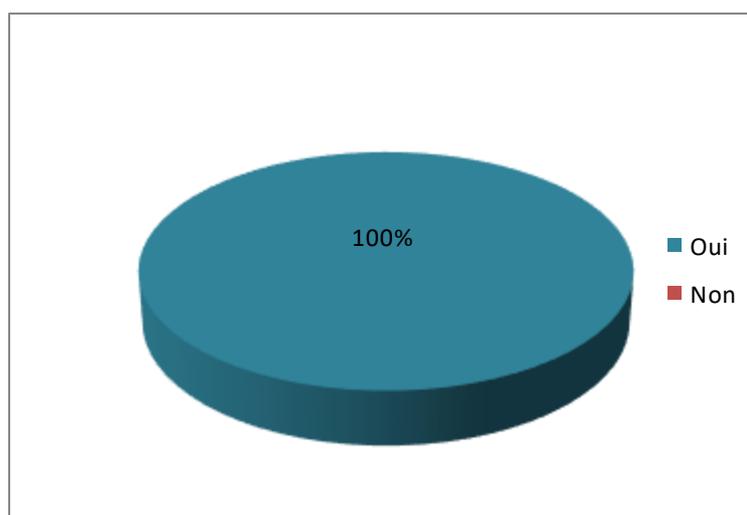


Figure 106 : Répartition des pharmaciens favorables à une automédication mieux encadrée.

2.24 Tendances à l'automédication pendant la pandémie de Covid-19

96% des pharmaciens ont confirmé que l'automédication était plus courante en période épidémique.

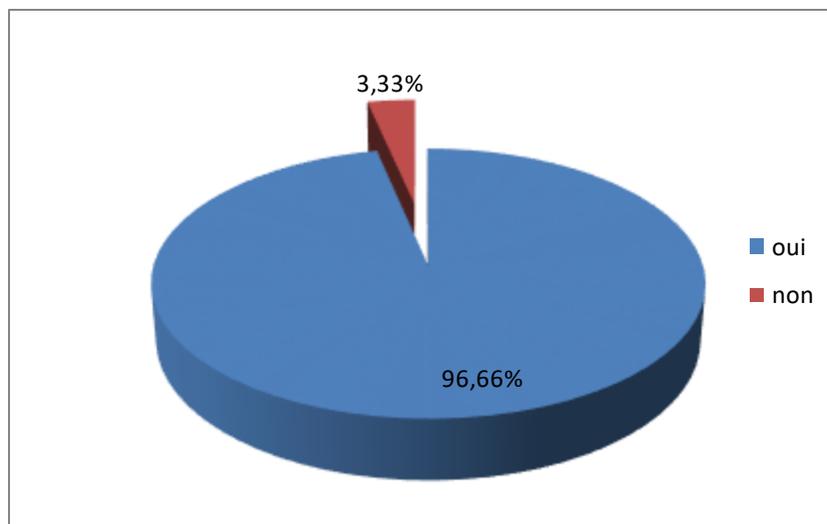


Figure 107 : Répartition de l'avis des pharmaciens sur les tendances à l'automédication en période épidémique.

2.25 Catégories des médicaments les plus demandés en période épidémique (N=29)

Selon la figure, les vitamines et les compléments alimentaires étaient les classes de médicaments les plus demandées en période épidémique avec un pourcentage de 100%, suivie par les antalgiques - antipyrétiques (62,06%), puis les antibiotiques (10,34%).

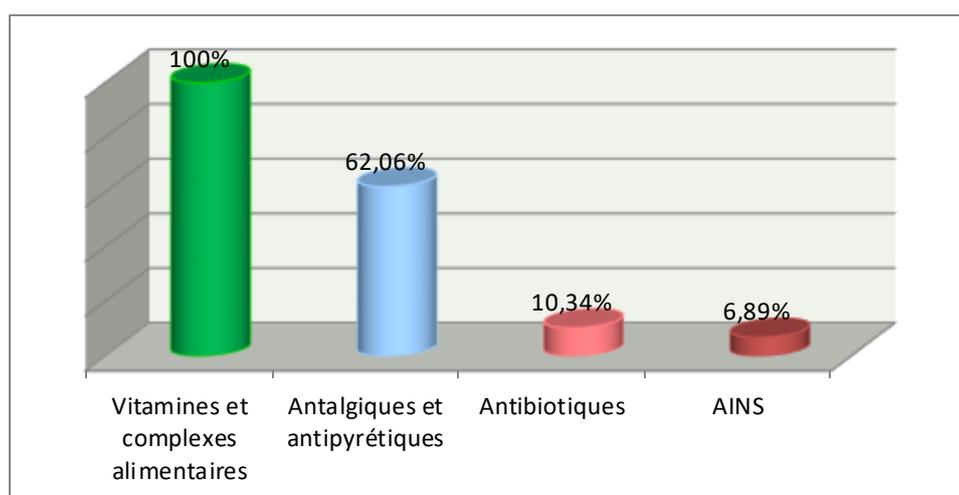


Figure 108 : Répartition des types de médicaments achetés en période épidémique selon les pharmaciens.

2.26 Causes ayant motivées l'automédication pendant la période de Covid-19 (N=29)

La première raison motivant à l'automédication pendant la période épidémique était l'infection elle-même avec un pourcentage de 100 % suivie par le confinement (72,41 %).

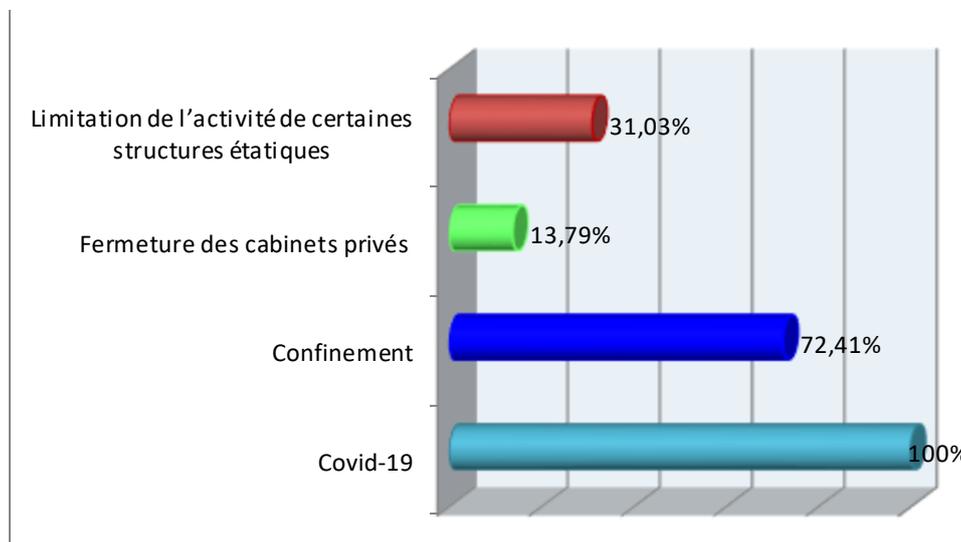


Figure 109 : Répartition des motifs d'automédication pendant la période de Covid-19.

2.27 Vitamines utilisées pour l'automédication en période Covid-19 (N=29)

Les vitamines les plus demandées en période d'épidémie étaient la vitamine C et le zinc avec un pourcentage de 100%, ensuite la vitamine D avec un pourcentage de 75,86%, puis les complexes vitaminiques (68,96%).

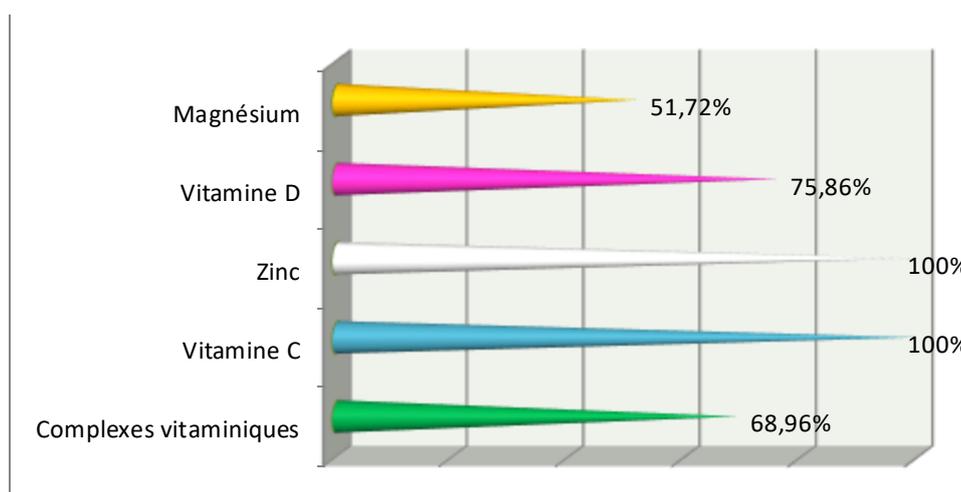


Figure 110 : Répartition des vitamines les plus demandées en automédication pendant la période épidémique.

2.28 Attitude des pharmaciens devant des patients diabétiques / hypertendus voulant prendre un AINS pour l'infection Covid-19 (N=29)

44,82% des pharmaciens imposaient au patient une ordonnance s'il voulait prendre des AINS pour une infection Covid-19.

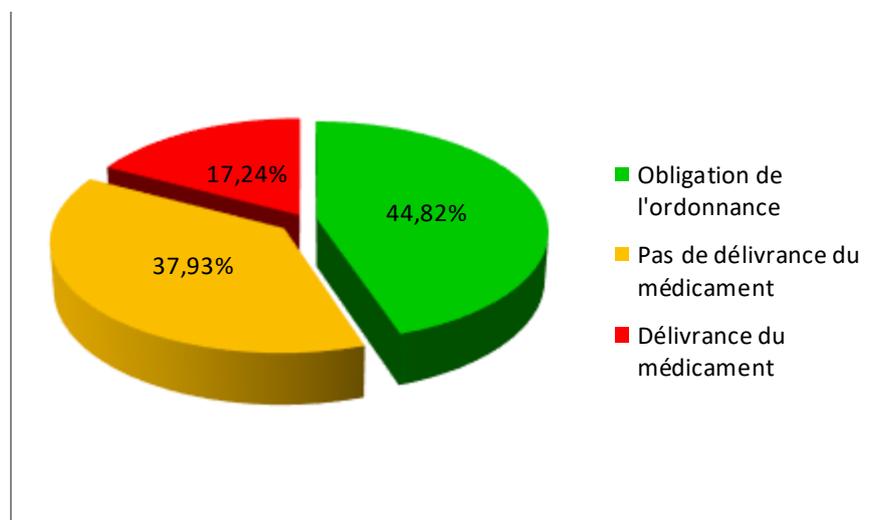


Figure 111 : Répartition du comportement des pharmaciens vis-à-vis les patients diabétiques et hypertendus qui souhaitent prendre des AINS en période épidémique.



Discussion

1. Pourcentage, fréquence et avis sur l'automédication chez les patients présentant des maladies chroniques

Sur le total de la population étudiée, le pourcentage de l'automédication trouvé était de 58,45 %. Selon l'enquête réalisée sur 310 individus à Tlemcen en 2014 dans le but d'évaluer le phénomène de l'automédication dans la wilaya, sur 22% patients présentant des maladies chroniques (environ 62 patients), plus de 68% avaient recours à l'automédication, soit en renouvelant un médicament déjà prescrit par leur médecin ou en prenant un autre médicament de leur propre initiative (156).

Selon notre étude, l'automédication était présente chez 60 % des patients hypertendus. Ce résultat est similaire à celui de l'étude faite par l'Institut de cardiologie d'Abidjan sur 612 hypertendus pour évaluer le niveau d'automédication chez l'hypertendu noir africain et déterminer les facteurs favorisant cette pratique et ses conséquences où ils ont trouvé que 60,1 % des patients hypertendus ont eu recours à l'automédication (157).

Trois études ont été menées aux Etats-Unis et aux République de Trinité-et-Tobago sur des patients souffrant d'hypertension. Elles ont trouvé qu'en moyenne, la proportion de patients pratiquant l'automédication était de 70 % (158).

Dans l'étude Libanaise sur l'utilisation des produits OTC chez les adultes atteints de maladies cardiovasculaires menée sur 201 patients où l'HTA était la pathologie la plus courante (74,6%), le pourcentage des patients pratiquant l'automédication était très élevé de 94,5% (159).

Chez les diabétiques, on a trouvé que 56,92% des patients ont pratiqué l'automédication. Une étude transversale intitulée analyse factorielle de l'autotraitement dans le diabète sucré réalisée en Iran en 2011, a rapporté un pourcentage d'automédication chez les diabétiques de 50% (160). En 2015, la prévalence de l'automédication dans le même pays avait atteint un pourcentage de 80,7% (161). Alors qu'un travail fait au Kuwait, le pourcentage était faible, seulement 13% des diabétiques ont pris des médicaments en automédication (162).

A propos de la fréquence de prise des médicaments en automédication, 53,72 % des enquêtés ont déclaré qu'ils pratiquent rarement l'automédication, 42,98 % ont pratiqué souvent l'automédication alors que 3,31 % prenaient très souvent des médicaments sans avis médical. Ces résultats sont concordants avec ceux qui ont été rapportés par Rezaei et al., où

60,9 % des patients diabétiques avaient une faible automédication, 38,7 % des patients pratiquaient modérément alors que 0,4 % pratiquaient largement l'automédication (163).

Parmi les pharmaciens interrogés 86,66% avaient l'attitude de dispenser des médicaments sans avis médical à des patients atteints de maladie chronique. Contrairement au résultat trouvé par Fardeheb dans le cadre de l'évaluation de l'automédication dans la wilaya de Tlemcen en 2015 qu'était de 95,56 % (164).

Au cours de notre entretien, tous les pharmaciens ont confirmé que les patients atteints de maladies chroniques font recours à l'automédication. 46,66% d'entre eux ont témoigné d'une augmentation de cette pratique par rapport aux dernières années, ce résultat est inférieur à ceux rapportés dans les études faites sur la population générale en Algérie (62,22 %) et en Maroc (61,53%) (164, 165). Bien que 88,89% des patients ont affirmé qu'ils ne sont pas pour cette pratique. Une déclaration qui se contredit avec le pourcentage de l'automédication qui est important.

2. Relation entre la pratique de l'automédication et le profil des patients

a. Automédication et maladie chronique

Selon les résultats de la présente étude, aucune relation n'a été trouvée entre la pratique de l'automédication et le type de maladie chronique. Le pourcentage de l'automédication était 60 % chez les hypertendus contre 56,92 % pour les diabétiques.

Selon les pharmaciens, les hypertendus sont ceux qui pratiquent plus l'automédication (86 %) suivis par les diabétiques (60 %) et en troisième position les patients souffrant d'arthrite (50%). Cet ordre donné par les pharmaciens peut être raisonné par le fait que l'HTA et le diabète sont les maladies chroniques les plus répandues dans notre société.

b. Automédication et âge

L'âge moyen de notre population était de $60,26 \pm 12,84$ ans. Ce résultat se rapproche à celui de l'étude d'Abidjan où L'âge moyen était de 55,1 ans (157). D'autre part, il est proche à l'âge moyen d'une étude Iranienne menée sur 380 patientes en 2014 ($54,82 \pm 10,1$ ans) pour évaluer l'application du modèle BASNEF dans l'analyse du comportement d'autotraitement chez les patients atteints de diabète type 2 (166). Cependant, l'âge moyen d'une étude faite

en 2008 au Kuwait afin d'estimer la prévalence de l'automédication chez les diabétiques était de $50,9 \pm 11,6$ ans (162).

Deux tranches d'âge étaient remarquables, celles de 46 à 60 ans (37,20 %) et de 61 à 75 ans (39,61 %), ce résultat est expliqué par le fait que l'apparition des maladies chroniques se fait à un âge avancé. Selon l'étude Iranienne, les patients ayant un âge compris entre 51 et 60 étaient les plus présents (39,21%) suivis par ceux ayant un âge supérieur à 60 ans (27,63 %) (166).

Par rapport à l'automédication, la majorité des patients ayant fait recours à cette pratique étaient âgés entre 46 et 60 ans, soit 43,80%. A partir de 60 ans, une diminution de la proportion du recours à l'automédication était observée. Cela peut être expliqué par le fait que les patients à cet âge sont susceptibles d'avoir plusieurs pathologies chroniques donc avoir une polymédication ce qui les rend plus méfiants à leur prise médicamenteuse.

c. Automédication et sexe

Le sexe féminin était le plus représenté dans notre étude (62,80%) avec un sexe ratio de 1,68. La prédominance féminine était trouvée également dans des études faites en Iran (68,5%) (160) et en Etats Unis (78,1%) (167).

Une corrélation significative été retrouvé entre le sexe et la pratique de l'automédication avec une valeur p de 0,041. En effet, les femmes faisant plus recours à l'automédication, avec un pourcentage de 68,60 % femmes contre 31,40 % pour les hommes. D'ailleurs, c'était le résultat de plusieurs études, qui ont toutes confirmé que les femmes pratiquent l'automédication plus que les hommes, prenons exemple de Brésil 2014 (68,6 % pour les femmes), de Maroc 2016 (53,75% pour les femmes), et de Bénin 2021 (53,62% femmes) (168-170). Une étude Espagnole faite en 2010 visait à décrire les facteurs associés à l'automédication dans une perspective de genre, a conclu que les médicaments en automédication sont plus utilisés par les femmes (171). Ce résultat, peut être expliqué par le fait qu'elles sont plus attentives et soucieuses de leur santé (172, 173).

Une contradiction était remarqué avec le résultat de l'enquête menée chez les pharmaciens où 56,66 % des participants ont affirmé que l'automédication est plus pratiquée par les

hommes, cela peut être dû au fait que les hommes sont ceux qui vont acheter les médicaments pour les femmes malades présentes à leurs domiciles.

d. Automédication et niveau d'étude

Les patients non scolarisés sont les plus rencontrés avec un pourcentage de 42,51 % et ce sont ceux qui pratiquent le plus l'automédication (38,80%). C'est le cas d'une enquête réalisée en 2010 sur 200 personnes qui a montré que les analphabètes sont les plus consommateurs des médicaments sans avis du médecin soit 53 % de l'échantillon interrogé(174). En revanche, l'enquête effectuée à Tlemcen en 2015 a approuvé que le taux d'automédication augmente avec le niveau d'instruction(164). Cette différence peut être expliquée par le type de population choisie.

e. Automédication et niveau socioéconomique

La majorité des patients avait un niveau socioéconomique moyen (72,46%), et d'ailleurs c'était la catégorie qui avait pratiqué l'automédication plus que les autres. Il semble que l'automédication est indépendante du niveau socioéconomique. En se référant à la littérature, certains auteurs ont rapporté que le recours à l'automédication augmente avec le pouvoir d'achat et le niveau de revenu (22, 28). Alors que d'autres ont affirmé que les personnes avec un statut socioéconomique inférieur ont plus de tendance à l'automédication (22, 175).

f. Automédication et assurance maladie

88,41% des patients étaient assurés, les non assurés étaient surtout des hypertendus ou diabétiques nouvellement diagnostiqués qui n'avaient pas encore obtenu leur assurance maladie.

La majorité des patients pratiquant l'automédication (73,60%) ont une assurance totale. Donc avoir une assurance sociale ou non n'a pas d'influence sur le recours à l'automédication. Ce résultat est concordant avec l'étude qui a été faite à Tlemcen en 2015 (164).

3. Causes du recours et non recours à l'automédication

Nous avons trouvé que la première cause conduisant à l'automédication était la banalité des symptômes (65,83%), suivie par la connaissance de la maladie (15,83%). Les participants enquêtés pensent que les symptômes dont ils souffrent ne sont pas graves et qu'ils sont capables de les traiter car ils sont comparables à une situation précédente déjà guéri avec ces médicaments. Selon une étude Marocaine réalisée en 2017 sur la population générale, la banalité des symptômes était considérée comme cause principale de l'automédication avec un pourcentage de 41% (176).

En discordance avec ces résultats, les pharmaciens ont considéré que la pratique de l'automédication chez les patients présentant des maladies chroniques est due essentiellement au manque d'argent (95,83%) et à une difficulté d'accès aux soins médicaux (83,33%). D'après l'enquête Marocaine auprès des pharmaciens, le manque d'argent était la première cause (62,28 %) motivant l'automédication surtout dans les quartiers populaires. Ceci pour éviter les frais d'une consultation et des médicaments prescrits, qui sont généralement plus onéreux que les produits en vente libre (165).

La majorité des patients qui n'ont pas pratiqué l'automédication (68,60%) ont justifié leur refus par l'unique confiance mise au médecin, alors que 19,77% des patients considèrent la prise des médicaments sans avis médical un acte très dangereux. De plus, les pharmaciens qui ont répondu que l'automédication a plutôt diminuée, expliquent ça par une augmentation du nombre de centres de santé à proximité offrant des soins gratuits.

4. Symptômes traités et classes médicamenteuses les plus utilisées en automédication

Durant notre enquête nous avons remarqué que les symptômes les plus soignés par une automédication sont le mal de tête (95,04%), le rhume et la grippe (52,06%) et la fièvre (45,45%).

Nous avons tiré également que cette pratique concerne presque toutes les classes thérapeutiques notées dans le questionnaire. Globalement, les antalgiques- les antipyrétiques étaient classés en première position (89,25%). Une classe qui constitue d'après plusieurs études : Française (84%), Marocaine (29,79%), Malienne (22,6 %) et Congolaise (44,3 %) (16, 169, 177, 178), le chef de file des médicaments pris en automédication. L'étude d'Etame

L et al., en 2017 a révélé que le taux de l'automédication par les antalgiques était de 27,50% dont 67,39% pour le paracétamol (179). Cette utilisation abusive est justifiée par la banalité des symptômes traités par cette classe (Maux de tête, fièvre, douleurs légères...) et la sous-estimation des leurs effets nocifs. En deuxième position, on a trouvé les antigrippaux (23,63%), le fait qu'ils ne soient pas remboursables explique leur achat directement sans recours au médecin. Ces deux premières classes ont été rapportées également dans les enquêtes faites à Biskra (180) et à Naâma (181). En troisième position figure les antiulcéreux et les anti-reflux (20%).

Les hypertendus enquêtés avaient pris en premier rang les antalgiques-antipyrétiques avec un pourcentage de 91,11% ce qui était conforme aux résultats de plusieurs autres enquêtes 81,1% en Liban, 62% dans la République de Trinité-et-Tobago (159, 182). Les antigrippaux étaient classés avec un pourcentage de 22,50% suivis par les antiulcéreux et les anti-reflux en troisième rang (21,66%).

Pour les diabétiques, les antalgiques-antipyrétiques (87,83%) ont occupé toujours la première position suivis par les antigrippaux (26,47%). La seule différence était observée avec le troisième rang qui est pris par les antibiotiques (27,27%), cela peut être expliqué par le fait que les diabétiques ont un risque deux fois plus élevé d'infections bactériennes telles que les infections à pneumocoques, streptocoques et entérobactéries par rapport aux patients non diabétiques (183).

Alors que pour les pharmaciens, les antalgiques et les antipyrétique étaient en première position des médicaments les plus délivrés aux diabétiques et aux hypertendus suivis par les antigrippaux et la troisième position été pris par les AINS.

5. Source d'information conduisant à l'automédication

A l'issue de notre enquête, la première source d'information du patient était une ancienne prescription qui a été renouvelée (42,98%) suivie par le conseil du pharmacien comme source d'information sûre et fiable (24,79%) puis la propre initiative du patient (21,79%). 9,92% patients ont déclaré qu'ils ont suivi les conseils donnés par leurs proches. D'ailleurs, 29,47% de notre population ont déjà conseillé leurs médicaments à des amis ou proches. La publicité avait marqué la plus faible proportion parmi les sources d'information citées (0,83%). Ce résultat ne concorde pas avec celui de l'étude Libanaise où parmi les utilisateurs

d'OTC, 65,3 % ont indiqué que la source d'information pour les produits utilisés comprenait les professionnels de la santé (médecins, pharmaciens ou infirmières), tandis que les autres patients se sont fiés à des renseignements obtenus auprès de la famille, d'amis, expérience personnelle et médias.

En interrogeant les patients sur la disponibilité des médicaments à domicile, 62,80% des enquêtés ont déclaré qu'ils possédaient une boîte à pharmacie, ce résultat était inférieur à celui trouvé en 2015 à Tlemcen (72,77%) (164), au Maroc (100%) (184), en Iran (100%) (185) et en Arabie Saoudite (99%) (186).

Presque la totalité de population (99,23%) possèdent dans leur boîte à pharmacie le Paracétamol. Il peut être considéré comme le médicament de « la pharmacie familiale » par excellence (187). Dans la thèse d'Aurélié Boutin sur la pharmacie familiale, à partir d'enquête auprès de 244 patients le paracétamol était présent dans 91% des pharmacies familiales (188). Le deuxième type des médicaments jugés indispensables à domicile était les antibiotiques (30,76%). En troisième position on a trouvé les antiulcéreux et les anti-reflux (30%).

Selon l'étude réalisée en France en 2011, les médicaments les plus fréquemment retrouvés dans la pharmacie familiale étaient les antiseptiques (97 %), paracétamol (91 %), anti-inflammatoires non stéroïdiens (68 %) et antidiarrhéiques (60 %)(189). Alors que l'étude de Bordenave H et al., menée sur un échantillon de 207 foyers de la région Aquitainea rapporté que dans plus de 70 % des armoires à pharmacie, il y avait des médicaments des appareils digestifs (essentiellement les inhibiteurs de la pompe à protons) et musculaires (surtout les anti-inflammatoires non stéroïdiens) (190).

71% des patients interrogés, ont déclaré qu'ils ont conservé les boîtes de leurs médicaments après la fin d'un traitement. Un résultat proche de celui de l'étude effectuée à Bamako en 2021 dans le cadre d'évaluation des pratiques individuelles et familiales relative à la gestion des médicaments dans l'espace domestique où 76,25% des personnes avaient gardé le reste de leurs médicaments (191).

Parmi eux, 48,31% avaient réutilisé ces médicaments particulièrement les antalgiques et les antipyrétiques (95%) les antiulcéreux et les anti-reflux (38%) et les antibiotiques (29%). Au

Maroc (54,4%) (184), en Soudan (46,9%) (192) et en Nord-Ouganda (76%) (193), les gens avaient réutilisé leurs médicaments après la fin de traitement sans avis médical.

Pour choisir leur médicament pris en automédication, les patients diabétiques et hypertendus ont pris en considération l'orientation du pharmacien dans 46,28% des cas. La marque du médicament ainsi que son prix ont fait aussi des critères du choix avec les pourcentages suivants : 41,32 % et 4,96 %.

Presque la moitié des patients pratiquant l'automédication (50,41%) lisent ou demandent à quelqu'un de lire la notice avant l'utilisation du médicament en automédication. Le fait de ne pas lire la notice peut être justifié par l'analphabétisme des patients, la connaissance du médicament qui ont l'habitude de le prendre, ou l'application directement des consignes de la personne l'ayant conseillé (professionnel de santé, entourage). Cela peut probablement conduire au non-respect des recommandations du bon usage d'un médicament en automédication.

6. Demande du conseil auprès du pharmacien

Au cours de notre étude, la majorité des patients ayant recours à l'automédication (66,12%) ont déclaré qu'ils ont informé le pharmacien sur leur pathologie chronique avant d'acheter un médicament en automédication. Alors que, 72,73% des patients ont informé leur médecin d'une automédication préalable lors de la consultation. Si c'était le cas de tous les patients, cela permet d'encadrer la pratique de l'automédication et limiter ses risques.

Il ressort de notre analyse que 92,56% des patients ayant recours à l'automédication avaient demandé des conseils auprès du pharmacien dont 47,11% les demandent toujours. D'après l'enquête de Fardeheb, l'absence du pharmacien à l'officine et le fait de ne pas faire confiance aux vendeurs sont les principaux raisons qui poussent les patients à ne pas demander du conseil (164). Chez notre population, la posologie était le conseil le plus demandé avec un pourcentage de 46,43%.

A leur tour, 96,66% des pharmaciens ont affirmé de donner des conseils à chaque patient ayant une ou plusieurs maladies chroniques désirant acheter un médicament sans prescription médicale. La posologie, le mode d'emploi et la durée de traitement sont les principaux conseils donnés par les pharmaciens.

7. Survenue des effets indésirables

92,56% des patients ont déclaré avoir des connaissances sur les effets indésirables causés par les médicaments. En outre, 66,94% avaient des informations sur la possibilité des interactions médicamenteuses en cas d'automédication. Nous avons constaté que le pourcentage de connaissance sur les interactions médicamenteuses était inférieur à celui des effets indésirables. Là il intervient le rôle du pharmacien et du médecin pour sensibiliser les patients ayant des maladies chroniques sur les risques d'interaction avec leur traitement régulier.

Selon les pharmaciens, seulement 10% des patients venant à leurs officines pour un achat sans ordonnance voulaient très souvent connaître les effets indésirables et les interactions médicamenteuses. Ils s'accordent sur le point que plus de la moitié des patients (56,66%) souffrant de maladies chroniques n'avaient pas une connaissance suffisante sur les dangers de l'automédication.

La majorité des patients (91,74%) ont rapporté que le traitement utilisé en automédication était efficace. Par contre, 9,92% ont déclaré qu'ils ont eu des effets indésirables suite à l'automédication. Ils ont cité les troubles digestifs (50%), l'asthénie (50%) et l'ulcère (25%). La même question a été posée aux pharmaciens, 26,66% d'entre eux ont répondu qu'ils ont reçu des patients souffrant de malaises suite à une automédication, il s'agissait surtout des troubles digestifs (87,50%) des allergies (75%) et asthénie (25%).

8,26% des patients prenant des médicaments en automédication avaient subi un déséquilibre de leur glycémie et/ou de leur tension artérielle. 70% ont eu une hyperglycémie alors que 30% ont vécu une hypertension artérielle. Les corticoïdes étaient la cause majeure de l'hyperglycémie (71,42%). Ces médicaments ont un effet hyperglycémiant dose-dépendant, réversible et transitoire, quel que soient la voie d'administration(194). Cependant, les informations concernant les médicaments responsables d'hypertension artérielle étaient manquantes. D'après nos résultats, 30% des patients ayant ressenti un déséquilibre ont consulté un médecin alors que 20% ont suivi un régime alimentaire pour contrôler leur situation.

8. Automédication et COVID-19

Avec la progression de la pandémie de COVID-19, plusieurs médicaments ont été pris en automédication pour traiter ou prévenir cette maladie. Cela pourrait être lié, d'une part, à la mortalité élevée observée dans le monde, et d'autre part, à l'absence d'un traitement spécifique.

Selon notre étude, 21,74% des patients ont rapporté de prendre des médicaments en automédication pour traiter ou prévenir la Covid-19. Ce résultat était inférieur à celui obtenu en 2020 au Pérou (33,4%) (195), au Togo (34,2%) (196), à Nigeria (41%) (197), à Uganda (88%) (198), à Bangladesh (88,33%) (199), et au Jordanie (80,4%) en 2021 (200). Au Kenya, la prévalence de l'automédication est passée de 36,2 % avant la pandémie à 60,4 % pendant la pandémie (201).

L'association de la Vitamine C et du zinc constitue le traitement le plus pris en automédication pour la Covid-19 avec un pourcentage de 62,22%, suivie par la prise de la vitamine C seul avec un pourcentage de 31,11% et vitamine D avec un pourcentage de 11,11%. Selon Elayah et al., les produits les plus utilisés en automédication au Jordanie pendant le Covid-19 étaient la vitamine C (57,6 %), suivie du paracétamol (51,9 %), du zinc (44,8 %) et de la vitamine D (32,5 %) (200). Alors que l'enquête menée à Lomé sur 955 participants dans le but d'estimer la prévalence de l'automédication pendant la Covid-19 et les facteurs associés, a indiqué que la vitamine C était le produit commun le plus utilisé en automédication pendant cette pandémie avec un pourcentage de 27,6% (196). Au Nigeria, la prise de la vitamine C et les multivitamines pour prévenir ou traiter la Covid-19 avait atteint un pourcentage de 51,8% (197).

Les pharmaciens ont confirmé également que les vitamines et les compléments alimentaires étaient les classes de médicaments les plus demandées en période épidémique (100%). La vitamine C et le zinc avaient un pourcentage de 100%, suivi par la vitamine D avec un pourcentage de 75,86%, puis les complexes vitaminiques (68,96%) et le magnésium (51,72%). Les antalgiques-antipyrétiques représentaient 62,06% des réponses des pharmaciens, les antibiotiques (10,34%) et les AINS (6,89%).

Une enquête réalisée par questionnaire électronique distribué à des pharmaciens adhérents à la section ordinale régionale des pharmaciens d'Oran, 91,4% des pharmaciens ont constaté

une augmentation de la consommation de vitamines et compléments alimentaires (202). Bien que l'automédication avec certaines vitamines puisse jouer un rôle dans la stimulation du système immunitaire, il n'y a pas d'études fondées sur des preuves qui rapportent l'utilisation de vitamines comme traitement contre Covid-19 (203).

La première raison qui a poussé à l'automédication pendant la période épidémique était l'infection elle-même avec un pourcentage de 100 %, conforme avec le constat de l'étude Brésilienne qui a montré que le marché de l'automédication a augmenté en période d'épidémie (204). Le confinement représente 72,41 % des causes, la limitation de l'activité de certaines structures étatiques (31,03%) et la fermeture des cabinets privés pour cause de Covid-19 (13,79%).

A la question relative à l'attitude du pharmacien devant les patients qui veulent prendre de l'Ibuprofène sans prescription médicale en période de Covid-19, 44,82% des pharmaciens ont imposé au patient une ordonnance, 37,93% ont refusé de délivrer, tandis que 17,24% ont délivré le médicament car ils ne voient pas de risque lié à cet acte. Ce résultat était proche à celui prouvé par l'enquête faite à Oran où ils ont trouvé que 43,5% des pharmaciens exigent une prescription médicale, 42% ne délivrent pas le médicament alors que 14,5% des participants ont affirmé que la dispensation de l'Ibuprofène en période de Covid-19 ne présente aucun risque.

Bien que l'accumulation de preuves étaye l'existence d'un effet délétère des AINS en cas d'infection dans plusieurs contextes, il n'y a actuellement aucune étude clinique démontrant que ce risque s'applique en cas de Covid-19. Cependant, des arguments mécanistes suggèrent que la prise d'un AINS pour les symptômes évocateurs de Covid-19 peut être plus nocive que bénéfique (205).

D'une part, une étude publiée en 2015a évalué l'effet de l'ibuprofène sur la fibrose cardiaque dans un modèle de diabète chez le rat, et a montré que l'ibuprofène augmente le niveau d'expression d'enzyme de conversion de l'angiotensine 2 (ACE2) (206). Or, dans l'infection Covid-19, l'ACE2 semble être la porte d'entrée du SRAS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2) dans le corps humain, en agissant comme un récepteur du SARS-CoV-2. Bien que le rôle exact des AINS reste à clarifier, cela suggère une action délétère pendant la phase de contamination virale de Covid-19 (207).

D'autre part, les preuves actuelles suggèrent que les réponses immunitaires induites par l'infection par le SRAS-CoV-2 se déroulent en deux phases. Pendant la phase d'incubation non sévère, une réponse immunitaire est nécessaire pour éliminer le virus et prévenir la progression vers des stades sévères (208), un mécanisme de défense que les AINS peuvent bloquer. Pendant la phase sévère, les dommages du poumon semblent être liés à une réaction immunitaire aiguë et une tempête de cytokines, ce qui peut poser la question de l'utilisation des anti-inflammatoires à ce stade (208-210). Par conséquent, dans l'attente de recherches plus approfondies, une approche prudente serait d'éviter l'utilisation d'AINS pour traitement des symptômes non sévères du Covid-19 (205). L'aspirine à faible dose n'est pas concernée par cette recommandation (211).

9. Difficultés rencontrées

Les principales limites de notre étude étaient le manque de temps, les difficultés pour se déplacer dans les différentes daïras de la wilaya, coïncidence de période d'étude avec la diffusion de 4ème vague de COVID-19.

La difficulté majeure était de mettre en confiance les patients afin qu'ils acceptent de répondre aux questions posées. Certains patients ne se rappelaient pas des médicaments pris alors que d'autres ont considéré le questionnaire comme étant long.

Au niveau des officines, la majorité des pharmaciens d'officine n'étaient pas présent dans leurs pharmacies, donc il fallait revenir plusieurs fois pour remplir le questionnaire.

Conclusion

Conclusion

L'automédication est une pratique courante et concerne également les patients atteints de maladies chroniques. Malgré sa dangerosité et son impact sur leur maladie, ils s'appuient sur certaines connaissances et conseils oubliant souvent les conséquences graves que peut engendrer cette pratique.

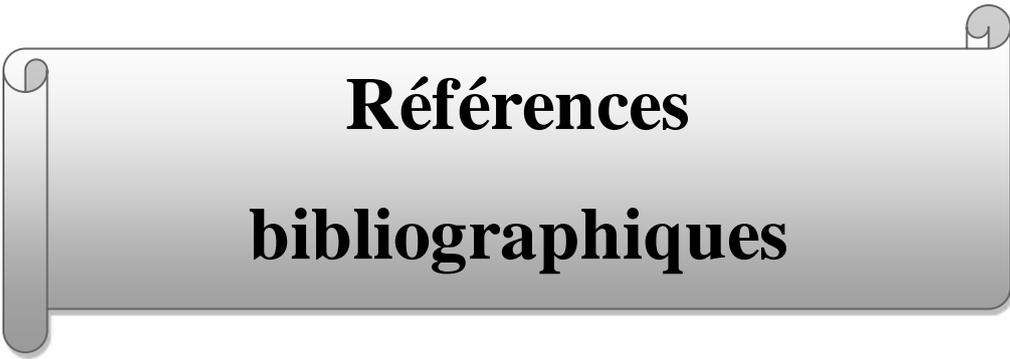
Dans notre étude, nous avons trouvé 58,45 % comme pourcentage de l'automédication chez les patients atteints de diabète et d'HTA avec une prédominance féminine. Les antalgiques-antipyrétiques étaient les médicaments les plus utilisés.

Un faible pourcentage des patients présentaient un déséquilibre du diabète et de la tension artérielle suite à une automédication. De ce fait, il est important de sensibiliser les patients ayant des maladies chroniques sur les risques de l'automédication et de mettre en place un programme d'éducation sur les effets indésirables, les interactions médicamenteuses et l'abus de consommation de médicaments.

Notre travail a part ailleurs mis en lumière la place très importante des professionnels de santé. Leur rôle de conseil et d'information est essentiel dans le choix et l'utilisation du médicament en automédication. De plus ils doivent réaliser leur rôle d'éducation afin d'éviter la banalisation du médicament et les prises de risque inutiles.

En effet, des campagnes d'éducation sanitaire, des lois strictes sur la délivrance des médicaments par les pharmacies privées, un accès amélioré aux soins de santé et une meilleure qualité de ces derniers comptent parmi les interventions majeures qui pourraient être nécessaires pour modifier le comportement de recours aux soins et pour protéger les personnes contre les risques potentiels de l'automédication.

Comme suite pour notre étude, nous proposons d'effectuer des séances d'éducation thérapeutique pour les patients atteints des maladies chroniques en utilisant les outils que nous avons préparés pendant notre travail.



**Références
bibliographiques**

Références bibliographiques

1. Al-Worafi YM. Self-medication. Drug Safety in Developing Countries: Elsevier; 2020. p. 73-86.
2. Koné T. Contribution à l'étude de l'estimation de l'automédication dans les officines de la commune III du district de Bamako (MALI): USTTB; 2020.
3. UNOP. Les Algériens nombreux à recourir à l'automédication (étude) 2018 [Available from: <https://www.aps.dz/sante-science-technologie/72697-les-algeriens-nombreux-a-recourir-a-l-automedication-etude>].
4. World Health Organization. Promoting rational use of medicines: core components. 2002.
5. Queneau P. L'automédication, source d'accidents? Réflexions et recommandations pour des mesures préventives. Médecine. 2008;4(5):203-6.
6. Chiribagula VB, Mboni HM, Amuri SB, Byanga JK, Duez P, Simbi J. Prevalence and characteristics of self-medication among students 18 to 35 years residing in Campus Kasapa of Lubumbashi University. The Pan African Medical Journal. 2015;21:107-.
7. Lucet C, Dupouy J, Laqueille X. Principes généraux de l'éducation thérapeutique du patient. Laennec. 2018;66(2):7-16.
8. Briançon S, Guérin G, Sandrin-Berthon B. Les maladies chroniques. Doc Fr Adsp. 2010;72:11-53.
9. Tankeu A-T, Kuate LM, Gnindjio C-NN, Ankotché A, Leye A, Bongha HO, et al. Spécificités de la prise en charge de l'hypertension artérielle chez le patient diabétique sub-saharien. Médecine des maladies Métaboliques. 2017;11(2):148-54.
10. Jean-Paul T. Thérapeutique générale Elsevier Masson; 2002. 224 p.
11. Rosellini P, Berdaï D, Molimard M, Girodet P. Éducation thérapeutique, observance et automédication. Revue du Praticien (La). 2020;70(6):e191-e7.
12. World Health Organization. Guidelines for the regulatory assessment of medicinal products for use in self-medication. 2000.
13. Coulomb A, Baumelou A. Situation de l'automédication en France et perspectives d'évolution: marché, comportements, positions des acteurs. Rapport établi à la demande du ministère de la santé et de la protection sociale. 2007.
14. Pouillard J. Rapport adopté lors de la session du Conseil national de l'Ordre des médecins. février; 2001.
15. Académie nationale de pharmacie. Avis du 27 mai 2005 aux fabricants concernant les demandes d'autorisation de mise sur le marché des médicaments de prescription médicale facultative. 2005.
16. Pignorel CV. Automédication et effets indésirables: étude transversale descriptive auprès de 666 personnes consultant dans le quart Nord-Ouest de l'île de la Réunion entre septembre 2013 et mai 2014. 2014.
17. Le Pen C. Automédication et Santé Publique: le «Service médical rendu» par les médicaments d'automédication. Paris, CLP-Santé. 2003.
18. Brier T, Dreyfus M, Nazon A. Les déterminants à l'achat de médicaments d'automédication. Clinical and Experimental Research. 2012;36:4.
19. Pontin J, Robert J. États des lieux de l'automédication en France et dans certains États membres de l'Union européenne, cas du libre accès: devrait-il être mis sous surveillance? 2016.
20. Mouton E. " Pratiques, représentations, et autres facteurs en lien avec l'automédication chez les personnes âgées de 65 ans et plus en Wallonie: Une étude qualitative exploratoire: Université catholique de Louvain; 2019.
21. Grare T. L'automédication: enquête descriptive et comparative du comportement de personnes fréquentant une officine parisienne et une officine vendéenne: les rôles du pharmacien dans l'encadrement de cette pratique: Thèse pour le diplôme d'État de docteur en pharmacie présentée et soutenue ...; 2011.

Références bibliographiques

22. Jerez-Roig J, Medeiros LF, Silva VA, Bezerra CL, Cavalcante LA, Piuvezam G, et al. Prevalence of self-medication and associated factors in an elderly population: a systematic review. *Drugs & aging*. 2014;31(12):883-96.
23. Fainzang S. *Self-medication and society: mirages of autonomy*: Routledge; 2016.
24. AFIPA. 15ème Baromètre AFIPA 2016 DES PRODUITS DU SELF-CARE 2017.
25. Fainzang S. L'automédication: une pratique qui peut en cacher une autre. *Anthropologie et Sociétés*. 2010;34(1):115-33.
26. Lopes C. *Automédication responsable: État des lieux et application à quelques cas de dermatologie*: Université de Bordeaux; 2015.
27. Degos L. Automédication: le patient acteur de sa santé. *Bulletin de l'Académie nationale de médecine*. 2007;191(8):1503-8.
28. Raynaud D. Les déterminants du recours à l'automédication. *Revue française des affaires sociales*. 2008(1):81-94.
29. Rondier M. A. Bandura. Auto-efficacité. Le sentiment d'efficacité personnelle. Paris: Éditions De Boeck Université, 2003. L'orientation scolaire et professionnelle. 2004(33/3):475-6.
30. Montastruc J-L, Bondon-Guitton E, Abadie D, Lacroix I, Berreni A, Pugnet G, et al. Pharmacovigilance, risks and adverse effects of self-medication. *Therapies*. 2016;71(2):257-62.
31. Sandra RH. AUTOMÉDICATION AU COURS DES AFFECTIONS DERMATOLOGIQUES VUES AU SERVICE DE DERMATOLOGIE DU CHUJRB.
32. Aiache J-M, Beyssac E, Cardot J-M, Hoffart V, Renoux R. *Initiation à la connaissance du médicament*: Elsevier Masson; 2008.
33. Biblot P. *L'automédication chez la femme enceinte: la précarité comme facteur de risque?* : Université de Lorraine; 2013.
34. Naïm RH, Escher M. Antalgiques en automédication. *Rev Med Suisse*. 2010;6:1338-41.
35. Hayes BD, Klein-Schwartz W, Gonzales LF. Causes of therapeutic errors in older adults: evaluation of National Poison Center data. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2009;57(4):653-8.
36. Bourrier F, Bouvier E. *Le dossier pharmaceutique et la pharmacodépendance: ses forces et ses faiblesses*. 2012.
37. Rather IA, Kim B-C, Bajpai VK, Park Y-H. Self-medication and antibiotic resistance: Crisis, current challenges, and prevention. *Saudi journal of biological sciences*. 2017;24(4):808-12.
38. Hounsa A, Kouadio L, De Mol P. Automédication par les antibiotiques provenant des pharmacies privées de la ville d'Abidjan en Côte d'Ivoire. *Médecine et maladies infectieuses*. 2010;40(6):333-40.
39. D'almeida AGAA. *Problématique de l'automédication dans la commune urbaine de Lomé (TOGO)*. 2003.
40. Courrier D, Villier C, Jourdan S, Hoffmann P. Automédication et grossesse: enquête auprès de 740 femmes enceintes dans le réseau périnatal Alpes-Isère. *La Revue Sage-femme*. 2015;14(4):131-41.
41. Roussin A, Orriols L, Lapeyre-Mestre M. Évaluation de l'abus et de la dépendance aux médicaments dans le contexte de l'automédication: une étude pharmacoépidémiologique pilote basée sur la participation des pharmaciens d'officine. *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique*. 2009;57:S90.
42. Rakotovoao-Ravahatra ZD, Randriatsarafara FM, Razafimanantsoa F, Rabetokotany FR, Rakotovoao AL. Hémogramme chez les hypertendus vus au laboratoire du CHU-HJRB d'Antananarivo en 2013. *Pan African Medical Journal*. 2016;23(1).
43. Mancia G, De Backer G, Dominiczak A, Cifkova R, Fagard R, Germano G, et al. 2007 Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *European heart journal*. 2007;28(12):1462-536.

Références bibliographiques

44. Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH). *European heart journal*. 2018;39(33):3021-104.
45. Uddin KN. Non-communicable disease (NCDs). *BIRDEM Medical Journal*. 2022;12(1):1-5.
46. Lawes CM, Vander Hoorn S, Rodgers A. Global burden of blood-pressure-related disease, 2001. *The Lancet*. 2008;371(9623):1513-8.
47. Vallee A, Gabet A, Grave C, Sorbets E, Blacher J, Olié V. Patterns of hypertension management in France in 2015: The ESTEBAN survey. *The Journal of Clinical Hypertension*. 2020;22(4):663-72.
48. Keddad A. HYPERTENSION ARTÉRIELLE EN ALGÉRIE: 35% DE LA POPULATION ATTEINTE D'HTA PHARMA INVEST SPA2020 [Available from: <https://pharmainvest.dz/hypertension-arterielle-en-algerie-35-de-la-population-atteinte-dhta/>].
49. Burnier M. Dyspnée et hypertension artérielle. *Rev Med Suisse*. 2018;14:201-2.
50. Doulogou B. Hypertension artérielle dans la population adulte du Burkina Faso: prévalence, détection, traitement et contrôle. 2015.
51. Lambert M. Les associations d'antihypertenseurs: UHP-Université Henri Poincaré; 2006.
52. Peer N, Steyn K, Dennison CR, Levitt NS, Nyo MT, Nel JH, et al. Determinants of target organ damage in black hypertensive patients attending primary health care services in Cape Town: the Hi-Hi study. *American journal of hypertension*. 2008;21(8):896-902.
53. Connor MD, Walker R, Modi G, Warlow CP. Burden of stroke in black populations in sub-Saharan Africa. *The Lancet Neurology*. 2007;6(3):269-78.
54. Andika M, Humaira V, Yesika R. Effects of Bisoprolol on Decreased Blood Pressure of Systole in Male White Rats Hypertension and Hypertension with Complications of Liver Dysfunction. 2022.
55. Stevens VJ, Obarzanek E, Cook NR, Lee I-M, Appel LJ, Smith West D, et al. Long-term weight loss and changes in blood pressure: results of the Trials of Hypertension Prevention, phase II. *Annals of internal medicine*. 2001;134(1):1-11.
56. Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K, Redon J, Zanchetti A, Böhm M, et al. 2013 ESH/ESC practice guidelines for the management of arterial hypertension: ESH-ESC the task force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *eur heart*. juill 2013;34(28):2159-229.
57. Martineau C. Alimentation et hypertension artérielle: quelle évaluation? Quels conseils?: Food consumption and hypertension: Evaluation and advices. *Médecine des Maladies Métaboliques*. 2011;5(5):533-6.
58. Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S, Albus C, Brotons C, Catapano AL, et al. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts) Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). *Eur Heart J*. 2016;37(29):2315-81.
59. Hackam DG, Quinn RR, Ravani P, Rabi DM, Dasgupta K, Daskalopoulou SS, et al. The 2013 Canadian Hypertension Education Program recommendations for blood pressure measurement, diagnosis, assessment of risk, prevention, and treatment of hypertension. *Canadian Journal of Cardiology*. 2013;29(5):528-42.
60. Liu X, Jiang H, Mao XQ, Wang C, Pan F. Effects of different adrenergic blockades on the stress resistance of Wistar rats. *Neuroscience letters*. 2012;511(2):95-100.
61. McLean D, Kingsbury K, Costello J-A, Cloutier L, Matheson S. 2007 Hypertension Education Program (CHEP) recommendations: management of hypertension by nurses. *Canadian journal of cardiovascular nursing= Journal canadien en soins infirmiers cardio-vasculaires*. 2007;17(2):10-6.

Références bibliographiques

62. Presne C, Monge M, Mansour J, Oprisiu R, Choukroun G, Achard J-M, et al. Thérapeutique diurétique. *EMC-Néphrologie*. 2004;1(3):73-111.
63. Leblanc M, Chouinard N, Turbide G, Hould F, Poirier P. La chirurgie bariatrique. *Perspective infirmière*. 2013;10:32-5.
64. Bulpitt C, Beckett N, Peters R, Leonetti G, Gergova V, Fagard R, et al. Blood pressure control in the Hypertension in the Very Elderly Trial (HYVET). *Journal of human hypertension*. 2012;26(3):157-63.
65. Fox K. EUROpean trial On reduction of cardiac events with Perindopril in stable coronary Artery disease Investigators. Efficacy of perindopril in reduction of cardiovascular events among patients with stable coronary artery disease: randomised, double-blind, placebo-controlled, multicentre trial (the EUROPA study). *Lancet*. 2003;362:782-8.
66. Bangalore S, Kumar S, Wetterslev J, Messerli FH. Angiotensin receptor blockers and risk of myocardial infarction: meta-analyses and trial sequential analyses of 147 020 patients from randomised trials. *Bmj*. 2011;342.
67. Dolphin AC. Voltage-gated calcium channels: their discovery, function and importance as drug targets. *Brain and neuroscience advances*. 2018;2:2398212818794805.
68. Kumari N, Gaur H, Bhargava A. Cardiac voltage gated calcium channels and their regulation by β -adrenergic signaling. *Life sciences*. 2018;194:139-49.
69. Martinez-Milla J, Raposeiras-Roubin S, Pascual-Figal DA, Ibanez B. Role of beta-blockers in cardiovascular disease in 2019. *Revista Española de Cardiología (English Edition)*. 2019;72(10):844-52.
70. Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology and the European Society of Hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology and the European Society of Hypertension. *J Hypertens*. 2018;36(10):1953-2041.
71. Wuerzner G. *Revue Médicale Suisse : Hypertension artérielle*. *Revue Médicale Suisse*. 2019;15(632-33):57-61.
72. HAS. *Prise en charge de l'hypertension artérielle de l'adulte. Recommandation de bonne pratique*. Saint-Denis La Plaine: 2016.
73. Lopatowska P, Mlodawska E, Tomaszuk-Kazberuk A, Banach M, Malyszko J. Adhering to the principles of clinical pharmacology-the correct fixed combinations of antihypertensive drugs. *Expert Review of Clinical Pharmacology*. 2018;11(2):165-70.
74. Girerd X, Pouchain D. Le patient hypertendu: prise en charge globale. Les outils thérapeutiques: associations antihypertensives. *La Lettre du cardiologue*. 2002(360):24-6.
75. Waeber B, Wuerzner G. Nouvelles recommandations de l'ESH/ESC: des changements en douceur pour le malade hypertendu. *Hypertension*. 2013;397(30):1639-44.
76. Altman J. Hypertension artérielle et diabète: une association fréquente. *Magazine Equilibre*. 2008;265.
77. Diyane K, El Ansari N, El Mghari G, Anzid K, Cherkaoui M. Caractéristiques de l'association diabète type 2 et hypertension artérielle chez le sujet âgé de 65 ans et plus. *Pan African Medical Journal*. 2013;14(1).
78. Makani H, Bangalore S, Desouza KA, Shah A, Messerli FH. Efficacy and safety of dual blockade of the renin-angiotensin system: meta-analysis of randomised trials. *Bmj*. 2013;346.
79. Catala-Lopez F, Macias Saint-Gerons D, Gonzalez-Bermejo D, Rosano GM, Davis BR, Ridao M, et al. Cardiovascular and renal outcomes of renin-angiotensin system blockade in adult patients with diabetes mellitus: a systematic review with network meta-analyses. *PLoS medicine*. 2016;13(3):e1001971.

Références bibliographiques

80. Palmer SC, Mavridis D, Navarese E, Craig JC, Tonelli M, Salanti G, et al. Comparative efficacy and safety of blood pressure-lowering agents in adults with diabetes and kidney disease: a network meta-analysis. *The Lancet*. 2015;385(9982):2047-56.
81. Camara A. Facteurs associés au mauvais contrôle glycémique dans une population de diabétiques de type 2 de l'Afrique Sub-saharienne: Université Rennes 1; 2014.
82. Gabir MM, Hanson RL, Dabelea D, Imperatore G, Roumain J, Bennett PH, et al. The 1997 American Diabetes Association and 1999 World Health Organization criteria for hyperglycemia in the diagnosis and prediction of diabetes. *Diabetes care*. 2000;23(8):1108-12.
83. World Health Organization. Definition and diagnosis of diabetes mellitus and intermediate hyperglycaemia: report of a WHO/IDF consultation. 2006.
84. Association AD. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes care*. 2014;37(Supplement_1):S81-S90.
85. IDF. L'atlas du diabète (9eme édition)2019.
86. Mandereau-Bruno L, Fosse-Edorh S. Prévalence du diabète traité pharmacologiquement (tous types) en France en 2015. Disparités territoriales et socio-économiques. *Bull Epidemiol Hebd*. 2017;2017(27-28):586-91.
87. Belhadj M, Arbouche Z, Brouri M, Malek R, Semrouni M, Zekri S, et al. BAROMÈTRE Algérie: enquête nationale sur la prise en charge des personnes diabétiques. *Médecine des maladies Métaboliques*. 2019;13(2):188-94.
88. Association AD. Standards of medical care in diabetes--2014. *Diabetes care*. 2014;37:S14-S80.
89. Guérin-Dubourg A. Étude des modifications structurales et fonctionnelles de l'albumine dans le diabète de type 2: identification de biomarqueurs de glycoxydation et de facteurs de risque de complications vasculaires: Université de la Réunion; 2014.
90. Anne F-C. Prévalence et incidence du diabète, et mortalité liée au diabète en France. *Institut Veille Sanitaire*. 2010:42-3.
91. Patterson CC, Gyürüs E, Rosenbauer J, Cinek O, Neu A, Schober E, et al. Trends in childhood type 1 diabetes incidence in Europe during 1989–2008: evidence of non-uniformity over time in rates of increase. *Diabetologia*. 2012;55(8):2142-7.
92. Bluestone JA, Herold K, Eisenbarth G. Genetics, pathogenesis and clinical interventions in type 1 diabetes. *Nature*. 2010;464(7293):1293-300.
93. Perlemuter LT, Jean-Louis. *Diabétologie, affections métaboliques: soins infirmiers*: Elsevier Masson; 2006.
94. Roger C, Carlier M-C. Albuminurie, microalbuminurie et diabète. *Revue Francophone des Laboratoires*. 2018;2018(502):44-7.
95. Renard C, Fredenrich A, Van Obberghen E. L'athérosclérose accélérée chez les patients diabétiques. *Métabolismes Hormones Diabètes et Nutrition*. 2004;8(3):131-6.
96. Guérin-Dubourg A. Étude des modifications structurales et fonctionnelles de l'albumine dans le diabète de type 2: identification de biomarqueurs de glycoxydation et de facteurs de risque de complications vasculaires. Thèse de Doctorat: BIOCHIMIE. 2014.
97. Mahfouz R. Insulinorésistance musculaire induite par les céramides: étude des mécanismes d'action et de l'implication du transporteur CERT 2015.
98. Rigalleau V, Lang J, Gin H. Étiologie et physiopathologie du diabète de type 2. *Endocrinologie-Nutrition*. 2007;10:10-366.
99. Ashcroft FM, Rorsman P. Diabetes mellitus and the β cell: the last ten years. *Cell*. 2012;148(6):1160-71.
100. Capeau J. Voies de signalisation de l'insuline: mécanismes affectés dans l'insulinorésistance. *médecine/sciences*. 2003;19(8-9):834-9.
101. Fery F, Paquot N. Etiopathogénie et physiopathologie du diabète de type 2. *Revue Médicale de Liège*. 2005;60(5-6):361-8.

Références bibliographiques

102. Guillausseau P-J, Laloi-Michelin M. Physiopathologie du diabète de type 2. La revue de médecine interne. 2003;24(11):730-7.
103. Michel Rodier. Définition et classification du diabète. Médecine Nucléaire-Imagerie fonctionnelle et métabolique. 2001;25(2):91.
104. World health organization. Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications: report of a WHO consultation. Part 1, Diagnosis and classification of diabetes mellitus. 1999.
105. Regnault N, Salanave B, Castetbon K, Cosson E, Vambergue A, Barry Y, et al. Diabète gestationnel en France en 2012: dépistage, prévalence et modalités de prise en charge pendant la grossesse. Bulletin épidémiologique hebdomadaire. 2016;9:164-73.
106. Fraser A, Lawlor DA. Long-term health outcomes in offspring born to women with diabetes in pregnancy. Current diabetes reports. 2014;14(5):1-8.
107. Chevenne D, Fonfrède M. Actualité sur les marqueurs biologiques du diabète. Immuno-analyse & Biologie Spécialisée. 2001;16(4):215-29.
108. Dufey A, Ballan BK, Philippe J. Hypoglycémie non diabétique. Rev Med Suisse. 2013;9:1186-91.
109. Wémeau J-L, Schlienger J-L, Vialettes B. Endocrinologie, diabète, métabolisme et nutrition pour le praticien: Elsevier Masson; 2014.
110. Rosival V. Interesting Development in the Pathophysiology of Diabetic Ketoacidotic Coma. J Diabetes Metab. 2014;5(11):455-6.
111. Tripathi BK, Srivastava AK. Diabetes mellitus: complications and therapeutics. Med Sci Monit. 2006;12(7):130-47.
112. Fowler MJ. Microvascular and macrovascular complications of diabetes. Clinical diabetes. 2008;26(2):77-82.
113. Monnier L, Thuan J-F. Type 1 diabetes of the child and the adult. Type 2 diabetes of the adult. Complications of diabetes. La Revue du praticien. 2007;57(6):653-64.
114. Ouedraogo A. Etude de l'alimentation des diabétiques: résultats d'une enquête qualitative et semi quantitative à Ouagadougou. Université d'Ouagadougou-Unité De Formation et de Recherche Des Sciences De La Santé (UFRDS). 2002:12-5.
115. Grimaldi A. L'éducation thérapeutique du patient diabétique, ou apprendre à gérer l'incertitude: Therapeutic education of diabetic patient, or to learn how to deal with uncertainty. Médecine des maladies Métaboliques. 2011;5(6):638-42.
116. Oroudji B. Corrélation entre les spécificités démographiques de la Seine-Saint-Denis et les difficultés de la mise à l'insuline en ambulatoire des diabétiques de type 2 enquête auprès des médecins généralistes de la Seine-Saint-Denis. Université PM Curie, . 2005.
117. Borjes T. Prise en charge thérapeutique des patients diabétiques de type 2 par les médecins généralistes de l'Eure. 2012.
118. Sylvain E. Activité physique et Santé : Etude comparative de trois villes européennes. Faculté mixte de médecine de pharmacie de Rouen. 2004.
119. Jandrain B, Scheen A. Pratique de l'exercice musculaire chez le patient diabétique. Revue Médicale de Liège. 2001;56(5):300-5.
120. Adler AI, Stevens RJ, Neil A, Stratton IM, Boulton AJ, Holman RR, et al. UKPDS 59: hyperglycemia and other potentially modifiable risk factors for peripheral vascular disease in type 2 diabetes. Diabetes care. 2002;25(5):894-9.
121. Vantighem M-C, de Koning EJ, Pattou F, Rickels MR. Advances in β -cell replacement therapy for the treatment of type 1 diabetes. The Lancet. 2019;394(10205):1274-85.
122. Malik FS, Taplin CE. Insulin therapy in children and adolescents with type 1 diabetes. Pediatric Drugs. 2014;16(2):141-50.
123. Baalbaki L. Les traitements innovants du diabète de type 1: focus sur la greffe des îlots de Langerhans (son historique, son optimisation et ses défis réglementaires). Joseph Fourier. 2012.

Références bibliographiques

124. M. Virally MC, M. Laloi-Michelin, J.-P. Kevorkian, P.-J. Guillausseau*. Diabète de type 2 et insulinothérapie : “nouveaux schémas, nouvelles insulines”. *Correspondances en Risque CardioVasculaire*. 2005.
125. Chami M-A, Zemmour L, Midoun N, Belhadj M. Diabète sucré du sujet âgé: la première enquête algérienne. *Médecine des maladies Métaboliques*. 2015;9(2):210-5.
126. Berdi F, Ifezouane J, Tadlaoui Y, Zakariya I, Lamsaouri J. Mise au point sur le traitement de diabète type 2 Management of type 2 diabetes. Update. 2020.
127. Buysschaert M. La dapagliflozine (Forxiga®): un nouvel inhibiteur des SGLT-2. Quelle position dans le traitement moderne du diabète de type 2. *Louvain Med*. 2016;135(9):543-9.
128. Scheen A-J. Antidiabétiques oraux dans le traitement du diabète de type 2: perspectives historique et médico-économique. *Médecine des maladies Métaboliques*. 2015;9(2):186-97.
129. DU GLP A. Association des analogues du GLP-1 et des inhibiteurs du SGLT2: de nouvelles perspectives? *Rev Med Suisse*. 2017;13:1134-9.
130. Herbourg C. Elaboration d'un programme d'éducation thérapeutique du diabète de type 2 adapté au milieu carcéral: Université de Lorraine; 2013.
131. Haute Autorité de Santé. Actualisation du référentiel de pratiques de l'examen périodique de santé—Prévention et dépistage du diabète de type 2 et des maladies liées au diabète. Octobre; 2014.
132. HAS. Stratégie médicamenteuse du contrôle glycémique du diabète de type 2. Recommandation de bonne pratique. Saint-Denis La Plaine; 2013.
133. World Health Organization. Therapeutic patient education: continuing education programmes for health care providers in the field of prevention of chronic diseases: report of a WHO working group. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 1998.
134. HAS. Education thérapeutique du patient, Définition, finalités et organisation : Recommandations. 2007.
135. World Health Organization. A glossary of terms for community health care and services for older persons: WHO; 2004.
136. World Health Organization. Skills for health: Skills-based health education including life skills: An important component of a child-friendly/health-promoting school. 2003.
137. HAS. Structuration d'un programme d'éducation thérapeutique du patient dans le champ des maladies chroniques: Guide méthodologique . 2007.
138. Carolus M. Rôle des ateliers thérapeutiques conduits par le pharmacien hospitalier dans le cadre de l'éducation thérapeutique du transplanté rénal: Université de Lorraine; 2013.
139. HAS. Éducation thérapeutique du patient Comment la proposer et la réaliser ? : Guide méthodologique. 2007.
140. d'Ivernois J-F, Gagnayre R. Apprendre à éduquer le patient: approche pédagogique: Maloine Paris; 2004.
141. Grange L, Allenet B. Principe et réalisation pratique de l'éducation thérapeutique du patient (ETP). *Revue du rhumatisme monographies*. 2013;80(3):146-51.
142. d'Ivernois J-F, Gagnayre R. Éducation thérapeutique chez les patients pluripathologiques Propositions pour la conception de nouveaux programmes d'ETP. *Education Thérapeutique du Patient-Therapeutic Patient Education*. 2013;5(1):201-4.
143. Tourette-Turgis C, Isnard-Bagnis C. Education thérapeutique. 2013.
144. ALAMI CHENTOUFI M. Rôle du pharmacien dans l'éducation thérapeutique du patient. 2015.
145. Ikama MS, Nsitou BM, Loumouamou M, Kimbally-Kaky G, Nkoua JL. L'observance médicamenteuse et ses facteurs dans un groupe d'hypertendus congolais. *Pan African Medical Journal*. 2013;15(1).
146. Haut Conseil de la Santé Publique. L'éducation thérapeutique intégrée aux soins de premier recours. Rapport remis au ministère français de la Santé Publique. 2009;11(9):12.

Références bibliographiques

147. Ben Amar I, Idrissi H, Rachid L, Elhattaoui M, Elkarimi S. L'observance thérapeutique chez l'hypertendu. *REVUE MAROCAINE DE CARDIOLOGIE*. 2019;18.
148. Parati G, Pickering TG. Home blood-pressure monitoring: US and European consensus. *The Lancet*. 2009;373(9667):876-8.
149. Bancej CM, Campbell N, McKay DW, Nichol M, Walker RL, Kaczorowski J. Home blood pressure monitoring among Canadian adults with hypertension: results from the 2009 Survey on Living with Chronic Diseases in Canada. *Canadian Journal of Cardiology*. 2010;26(5):e152-e7.
150. Millogo GRC, Zongo RFE, Benao A, Youl ENH, Bassolet BAB, Ouédraogo M, et al. Prévalence et caractéristiques des effets indésirables des antihypertenseurs chez les patients suivis en ambulatoire au Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo. *Pan African Medical Journal*. 2018;29(1):1-13.
151. Atallah A, Dinarque C. Motiver le patient par une ETP de proximité. *Journal of Public Health*. 2010;20(6):665-70.
152. Foucaud J, Bury J, Balcou-Debussche M, Eymard C. Éducation thérapeutique du patient: modèles, pratiques et évaluation: Inpes; 2010.
153. Rosselet P, HAGON-TRAUB I, BURNAND B, ROSSELET DP, BURNAND PB. Education thérapeutique du patient à l'autogestion du diabète. *Rev Med Suisse*. 2017;13:768.
154. Lecaque J. Place du pharmacien d'officine dans les campagnes de dépistage du diabète de type 2 et dans l'éducation thérapeutique du patient diabétique: UHP-Université Henri Poincaré; 2011.
155. Bennadi D. Self-medication: A current challenge. *Journal of basic and clinical pharmacy*. 2013;5(1):19.
156. BENNEZAI R I , HAMMOULIA I. Evaluation Du Phenomene De L'automedication Dans La Wilaya De Tlemcen: Université Abou Bekr Belkaid - Tlemcen; 2014.
157. Konin C, Boka B, Ekou A, Essam-N'loo A, Soya E, Koffi J, et al., editors. Recours à l'automédication chez l'hypertendu noir africain: ses facteurs et ses conséquences. *Annales de Cardiologie et d'Angéiologie*; 2015: Elsevier.
158. Rahmawati R, Bajorek BV. Self-medication among people living with hypertension: a review. *Family practice*. 2017;34(2):147-53.
159. Sheikh-Taha M, El-Halabi C, El-Harake K. Use of Over-the-Counter Products in Lebanese Adults with Cardiovascular Disease. *Journal of Pharmacy and Nutrition Sciences*. 2021;11:116-22.
160. Alavi NM, Alami L, Taefi S, Gharabagh GS. Factor analysis of self-treatment in diabetes mellitus: a cross-sectional study. *BMC public health*. 2011;11(1):1-5.
161. Ansari H, Hashemi SM, Boya S, Zare F, Peyvand M, Eskandari M. Prevalence of self-medication practices and drug use in patients with diabetes mellitus type 2: A cross sectional study in Southeast of Iran. *Degree Pharmacia Letter*. 2016;8(8):192-7.
162. Awad A, Al-Rabiy S, Abahussain E. Self-medication practices among diabetic patients in Kuwait. *Medical Principles and Practice*. 2008;17(4):315-20.
163. Rezaei M, Safavi A, Alavi N, Kashafi H. Study of self medication in patients with diabetes using path analysis. *Journal of Diabetology*. 2015;6(3):2.
164. Fardeheb Y. Evaluation du phénomène d'automédication dans la Wilaya de Tlemcen: Thèse pour l'obtention de titre docteur en pharmacie. *Faculté de médecine ...*; 2015.
165. BOURKI H. Automédication auprès de l'officine dans la région de Rabat Salé Kénitra (Enquête auprès 180 Pharmacies. 2017.
166. Kabodi S, Hazavehei MM, Rahimi M, Roshanaei G. Application of BASNEF model in analyzing self-treatment behavior among type 2 diabetic patients in 2014. *Journal of Education and Community Health*. 2022;2(1):38-49.
167. Neafsey PJ, M'lan CE, Ge M, Walsh SJ, Lin CA, Anderson E. Reducing adverse self-medication behaviors in older adults with hypertension: results of an e-health clinical efficacy trial. *Ageing International*. 2011;36(2):159-91.

Références bibliographiques

168. De-Paula KB, Silveira LSd, Fagundes GX, Ferreira MBC, Montagner F. Patient automedication and professional prescription pattern in an urgency service in Brazil. *Brazilian oral research*. 2014;28:1-6.
169. EL YALLOULI EI, Mehdi E. La pratique de l'automédication: enquête dans la ville de Fès au Maroc. 2016.
170. ZOUNON ADS, VODOUHE U, MC FLATIN F, Bignon W, ADJIBABI W, VIGNIKIN-YEHOUESSI B. Caractéristiques de l'automédication en ORL à l'Hôpital d'Instruction des Armées-Cotonou au Bénin.
171. Carrasco-Garrido P, Hernández-Barrera V, Lopez de Andres A, Jiménez-Trujillo I, Jiménez-García R. Sex—Differences on self-medication in Spain. *pharmacoepidemiology and drug safety*. 2010;19(12):1293-9.
172. Olajide TG, Aremu KS, Esan OT, Dosunmu AO, Raji MM. Topical ear drop self-medication practice among the Ear, Nose, and Throat patients in Ido Ekiti, Nigeria: A cross-sectional study. *Annals of African Medicine*. 2018;17(2):70.
173. Ahmed NM, Sulaiman KH. Self-Medication Practice among Patients Attending a Sample of Primary Health Care Centers in Erbil City. *Journal of Education and Practice*. 2016;7(24):73-9.
174. MABELA D. Automédication dans la ville de Lubumbashi, 2010. Université de Lubumbashi Graduat.
175. Montastruc J-L, Bondon-Guitton E, Abadie D, Lacroix I, Berreni A, Pugnet G, et al. Pharmacovigilance: risques et effets indésirables de l'automédication. *Therapies*. 2016;71(2):249-55.
176. Hmaini NE. L'automédication et la médication officinale : enquête par questionnaireusein des officines de la province de Khémisset: UNIVERSITE MOHAMMED V; 2017.
177. COULIBALY S. Problématique de l'Automédication dans la commune I du District de Bamako: Université des sciences, des techniques et des technologies de bamako; 2018.
178. Ndol FMI, Bompeka FL, Dramaix-Wilmet M, Meert P, Malengreau M, Mangani NN, et al. L'automédication chez des patients reçus aux urgences médicales des Cliniques Universitaires de Kinshasa. *Santé publique*. 2013;25(2):233-40.
179. Loe GE, Ngene J-P, Pouka M-CKP. Evaluation de l'automédication par les antalgiques chez l'adulte: cas des clients des pharmacies d'officine de Douala, Cameroun. *International Journal of Biological and Chemical Sciences*. 2017;11(4):1461-70.
180. Nadji A. Evaluation de la prévalence du phénomène de l'automédication et l'automédication par les antibiotiques au niveau d'une officine pharmaceutique dans la commune de BISKRA: Université Mohamed Khider de Biskra; 2019.
181. BENBRAHIM FZ. La pratique de l'automédication : enquête dans la commune de Mecheria (Wilaya de NAAMA): Université Abdelhamid Ibn Badis de Mostaganem; 2018.
182. Extavour R, Edwards R. Non-prescription medicine use by outpatients of a hospital in north-central Trinidad living with hypertension, and the potential clinical risks. *International Journal of Pharmacy Practice*. 2008;16(5):287-93.
183. Nagendra L, Boro H, Mannar V. Bacterial Infections in Diabetes. *Endotext [Internet]*. 2022.
184. RBAH Y. Les médicaments entamés: Etude dans les ménages de la ville de Salé. 2015.
185. Foroutan B, Foroutan R. Household storage of medicines and self-medication practices in south-east Islamic Republic of Iran. *EMHJ-Eastern Mediterranean Health Journal*. 2014;20(9):547-53.
186. Al Ruwaili N, Al Balushi A, Alharf A, AlShaharani H, Eldali A. Do parents in Saudi Arabia store medications safely? *International Journal of Pediatrics and Adolescent Medicine*. 2014;1(1):21-5.
187. Séverin A-E. Bon usage et connaissance du paracétamol en automédication: étude pragmatique sur une patientèle de pharmacies en zone: Université de Lorraine; 2015.

Références bibliographiques

188. D'ETAT EVDD. LA PHARMACIE FAMILIALE: Etat des lieux en 2006-2007 en Haute Garonne, à partir d'enquêtes auprès de 244 patients et de 52 médecins généralistes: UNIVERSITÉ de TOULOUSE; 2007.
189. Bismuth M, Oustric S, Boyer P, Escourrou B, Brillac T, Mesthe P, et al. La pharmacie familiale: enquête auprès d'un échantillon de patients en Midi-Pyrénées. *Therapies*. 2011;66(2):131-4.
190. Bordenave H, Despas F, Sommet A, Montastruc J-L. Composition des armoires à pharmacie familiales: échantillon de 207 foyers de la région Aquitaine. *Therapies*. 2012;67(2):137-43.
191. Koné B. Evaluation des pratiques individuelles et familiales relative à la gestion des médicaments dans l'espace domestique: USTTB; 2021.
192. Yousif M. In-home drug storage and utilization habits: a Sudanese study. *EMHJ-Eastern Mediterranean Health Journal*, 8(2-3), 422-431, 2002. 2002.
193. Ocan M, Bbosa GS, Waako P, Ogwal-Okeng J, Obua C. Factors predicting home storage of medicines in Northern Uganda. *BMC public health*. 2014;14(1):1-7.
194. Carles M, Dimache L, Raucoules-Aimé M. PRISE EN CHARGE DU DIABÉTIQUE NON INSULINODÉPENDANT (TYPE 2).
195. Quispe-Cañari JF, Fidel-Rosales E, Manrique D, Mascaró-Zan J, Huamán-Castillón KM, Chamorro-Espinoza SE, et al. Prevalence of Self-Medication during the COVID-19 Pandemic in Peru. 2020.
196. Sadio AJ, Gbeasor-Komlanvi FA, Konu RY, Bakoubayi AW, Tchankoni MK, Bitty-Anderson AM, et al. Assessment of self-medication practices in the context of the COVID-19 outbreak in Togo. *BMC public health*. 2021;21(1):1-9.
197. Wegbom AI, Edet CK, Raimi O, Fagbamigbe AF, Kiri VA. Self-medication practices and associated factors in the prevention and/or treatment of COVID-19 virus: A population-based survey in Nigeria. *Frontiers in public health*. 2021;9.
198. Dare SS, Eze ED, Isaac E, Usman IM, Ssempijja F, Bukonya EE, et al. COVID-19 pandemic and behavioural response to self-medication practice in Western Uganda. *medRxiv*. 2021.
199. Nasir M, Chowdhury A, Zahan T. Self-medication during COVID-19 outbreak: a cross sectional online survey in Dhaka city. *Int J Basic Clin Pharmacol*. 2020;9(9):1325-30.
200. Elayeh E, Akour A, Haddadin RN. Prevalence and predictors of self-medication drugs to prevent or treat COVID-19: Experience from a Middle Eastern country. *International Journal of Clinical Practice*. 2021;75(11):e14860.
201. Onchonga D, Omwoyo J, Nyamamba D. Assessing the prevalence of self-medication among healthcare workers before and during the 2019 SARS-CoV-2 (COVID-19) pandemic in Kenya. *Saudi Pharmaceutical Journal*. 2020;28(10):1149-54.
202. Boudia F, Dali AA, Mekaouche FZN, Fetati H, Senhadji I, Chaib H, et al. Automédication et conseil pharmaceutique en période de pandémie de COVID-19 à Oran. *Alger J health sci (Online Oran)*. 2021:30-7.
203. Mudenda S, Witika BA, Sadiq MJ, Banda M, Mfuné RL, Daka V, et al. Self-medication and its consequences during & after the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) pandemic: a global health problem. *European Journal of Environment and Public Health*. 2020;5(1):em0066.
204. Grégori M. La dématérialisation de la vente de médicaments: impact économique sur la profession et sur le patient: Université de Lorraine; 2016.
205. Micallef J, Soeiro T, Jonville-Béra A-P, of Pharmacology FS. Non-steroidal anti-inflammatory drugs, pharmacology, and COVID-19 infection. *Therapies*. 2020;75(4):355-62.
206. Qiao W, Wang C, Chen B, Zhang F, Liu Y, Lu Q, et al. Ibuprofen attenuates cardiac fibrosis in streptozotocin-induced diabetic rats. *Cardiology*. 2015;131(2):97-106.
207. Hoffmann M, Kleine-Weber H, Schroeder S, Krüger N, Herrler T, Erichsen S, et al. SARS-CoV-2 cell entry depends on ACE2 and TMPRSS2 and is blocked by a clinically proven protease inhibitor. *cell*. 2020;181(2):271-80. e8.

Références bibliographiques

208. Shi Y, Wang Y, Shao C, Huang J, Gan J, Huang X, et al. COVID-19 infection: the perspectives on immune responses. Nature Publishing Group; 2020. p. 1451-4.
209. Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu Z, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. The lancet. 2020;395(10229):1054-62.
210. Mehta P, McAuley DF, Brown M, Sanchez E, Tattersall RS, Manson JJ. COVID-19: consider cytokine storm syndromes and immunosuppression. The lancet. 2020;395(10229):1033-4.
211. Rothuizen LE, Livio F, Buclin T. Traitements aggravant une infection par le COVID-19: vraiment. Rev Med Suisse. 2020;16:852-4.



Annexes

Annexe 1 : Questionnaire sur « l'automédication » pour le patient hypertendu

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



Université d'Abou Bakr Belkaid



Faculté de médecine

Département de pharmacie

QUESTIONNAIRE SUR « L'AUTOMEDICATION » POUR LE PATIENT HYPERTENDU

1. INFORMATIONS GENERALES SUR LE PATIENT :

- Patient N° :...
- L'âge :.....ans
- Sexe : Masculin Féminin
- Niveau d'étude : non scolarisé primaire moyen Secondaire
Universitaire
- Situation familiale : Célibataire marié(e) divorcé(e) veuf (ve)
- Profession:
- Etes-vous assurés : oui non
- Si oui quel est le type d'assurance ? total partiel
- Milieu de vie : Urbain Rural
- Niveau socioéconomique : défavorable Moyen favorable

2. PATIENT ET SON HYPERTENSION :

- Quel est le chiffre tensionnel habituel ? donc HTA de grade.....
- Durée de diabète : (Ans)
- Contrôle d'hypertension artérielle : HTA équilibré non équilibré
- Mesurez-vous vous-même votre TA à domicile ?
Rarement souvent très souvent
- Complications chroniques du l'HTA :.....
- Les moyens de traitement : le régime alimentaire l'activité physique
Les antihypertenseurs
- Traitement détaillé avec posologie :
.....
.....
- Pathologies associées : oui non
Si oui lesquelles:.....
- Utilisation de phytothérapie : oui non
Si oui laquelle (avec fréquence) :.....

3. BOITE A PHARMACIE FAMILIALE :

- **Disposez-vous d'une boîte à pharmacie à domicile ?** Oui non
 - **Si oui, quel type de médicaments jugez-vous indispensables à domicile ? (par ordre de priorité)**
1) 2) 3).....
4)..... 5)..... 6)
 - **Ils seront utiles pour soulager les maux suivants :(par ordre de priorité)**
1) 2) 3)
4) 5) 6)
- **Gardez-vous les médicaments prescrits préalablement par votre médecin, à la fin de la durée de traitement ?** Oui non
- **Vous est-il arrivé de réutiliser des médicaments antérieurement prescrit par le médecin ?** Oui non
- **Si oui quel type de médicament ?**
.....

4. AUTOMEDICATION :

- **En cas de maladie que faite vous d'habitude ? (par ordre de priorité)**
Je prends une tisane Je vais voir un médecin
J'achète un médicament à l'officine J'attends que ça passe
- **Prenez-vous des médicaments sans avis médical ?** oui non

| | |
|--|--|
| Pourquoi Oui ? | Pourquoi Non ? |
| Médicaments prescrits sont chers <input type="checkbox"/> | Médicament couteux, non remboursé <input type="checkbox"/> |
| J'ai des connaissances dans le domaine <input type="checkbox"/> | Médicament dangereux <input type="checkbox"/> |
| J'évite de payer une consultation <input type="checkbox"/> | Je préfère consulter mon médecin <input type="checkbox"/> |
| La maladie me semble banale <input type="checkbox"/> | Je ne préfère pas la prise médicamenteuse <input type="checkbox"/> |
| Je connais ma maladie <input type="checkbox"/> | |
| Je n'ai pas le temps pour voir un médecin <input type="checkbox"/> | |
- **Si oui, Pour quelle fréquence ?**
Rarement souvent très souvent
- **Quels symptômes soignez-vous tous seul ?**

| | | |
|--|---|--|
| Troubles digestifs : constipation, diarrhée <input type="checkbox"/> | Fièvre <input type="checkbox"/> | Mal de tête <input type="checkbox"/> |
| Mal de gorge <input type="checkbox"/> | Toux <input type="checkbox"/> | Rhume et grippe <input type="checkbox"/> |
| Rhinite allergique <input type="checkbox"/> | Brulures d'estomac, remontée acide <input type="checkbox"/> | |
| Vomissements <input type="checkbox"/> | Douleurs abdominales, ballonnement <input type="checkbox"/> | |
| Asthénie <input type="checkbox"/> | Troubles de sommeil <input type="checkbox"/> | |

Annexes

Douleurs articulaires, musculaire, dentaire, règles douloureuses

Problèmes de peau

Autres

- **Parmi les classes médicamenteuses suivantes, lesquels avez-vous déjà utilisé en automédication ? (par ordre de priorité)**

Antalgique, Antipyrétique

Antigrippaux

Antibiotiques

Anti inflammatoires

corticoïdes

Antitussifs

Antiémétiques

laxatifs

antihistaminiques

Antiseptiques et désinfectants

collyres et pommades ophtalmiques

contraceptifs

antiasthéniques et compléments alimentaires

Autres

- **A quelle source d'information avez-vous recours en première intention avant de prendre un médicament délivré sans ordonnance ?**

Votre propre initiative

Conseil de pharmacien

Renouvellement d'ordonnance

Conseil de proche

Publicité

- **Sur quel principe choisissez-vous le médicament ?**

Prix

marque

orientation du pharmacien

n'est pas important

- **Informez-vous votre pharmacien sur votre maladie avant de demander un médicament en automédication ?** oui non

- **Lisez-vous la notice avant de les prendre ?** Oui non

- **Demandez-vous conseil à votre pharmacien ?**

Jamais

quelque fois

toujours

- **Si oui, quel type de conseil vous demandez ?**

Mode d'emploi

Posologie

Durée de traitement

Conservation

Autre

- **Le traitement était-il efficace ?** oui non

- **Quand vous reprenez des médicaments sans avis médical, informez-vous votre médecin lors de la prochaine consultation ?** oui non

- **Savez-vous que la prise du médicament n'est pas sans effets indésirables ?**

Oui

non

- **En cas d'effets indésirables que faite vous ?**

Demander conseils au pharmacien

Arrêter la prise du médicament

Consulter un médecin

- **Avez-vous déjà eu des effets secondaires à cause de l'Automédication ?**

Oui

non

- **Si oui quel type d'effet ?**

Troubles Digestifs

trouble de tensions

troubles cardiaques

sueur

asthénie

Allergies

Autre

Annexes

- **Avez-vous pris des médicaments qui font déséquilibrer votre tension artérielle ?**
Oui non
- **Si oui lesquels ?**
.....
- **Quel type de déséquilibre avez-vous ressenti ?**
.....
- **Que faites-vous dans ce cas ?**
.....
- **Saviez-vous que lorsque vous prenez vous-même des médicaments sans consulter un médecin ou un pharmacien, il peut y avoir des interactions entre ces médicaments ?** oui non
- **Il vous arrive de conseiller un médicament à votre entourage ?**
Souvent Jamais Toujours
- **Etes-vous pour ou contre l'automédication chez les patients hypertendus ?**
Pour contre

5. AUTOMEDICATION ET COVID-19 :

- **Avez-vous eu le Covid-19 ?** oui non
- **Comment jugez-vous votre infection ?** légère moyenne sévère
- **Avez-vous consulté un médecin ?** oui non
- **Quel traitement avez-vous pris pour la traiter ?**
.....
- **Avez-vous pris des médicaments pour traiter ou prévenir le covid-19 ?**
Oui non
- **Si oui lesquels ?**
.....

Merci de votre participation

Annexe 2 : Questionnaire sur « l'automédication » pour le patient diabétique.

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



Université d'Abou Bakr Belkaid



Faculté de médecine

Département de pharmacie

QUESTIONNAIRE SUR « L'AUTOMEDICATION » POUR LE PATIENT DIABETIQUE

1. INFORMATIONS GENERALES SUR LE PATIENT :

- Patient N° :...
- L'âge :.....ans
- Sexe : Masculin Féminin
- Niveau d'étude : non scolarisé primaire moyen Secondaire
Universitaire
- Situation familiale : Célibataire marié(e) divorcé(e) veuf (ve)
- Profession:
- Etes-vous assurés : oui non
- Si oui quel est le type d'assurance ? total partiel
- Milieu de vie : Urbain Rural
- Niveau socioéconomique : défavorable Moyen favorable

2. PATIENT ET SON DIABETE :

- Type de diabète : TYPE 1 TYPE 2
- Durée de diabète : (Ans)
- Paramètres de diabète : -glycémie à jeun :.... g/l -HBA1c:... / non fait
- Contrôle diabétique : diabète équilibré diabète non équilibré
- Mesurez-vous vous-même votre glycémie à domicile ?
Rarement souvent très souvent
- Complications chroniques du diabète : Oculaire Rénale
Neurologique Cardiaque Pied diabétique Aucune
- Les moyens de traitement : le régime alimentaire l'activité physique
ADO insuline
- Traitement détaillé avec posologie :
.....
.....
- Pathologies associées : oui non
Si oui lesquelles:.....
- Utilisation de phytothérapie : oui non
Si oui laquelle (avec fréquence) :.....

3. BOITE A PHARMACIE FAMILIALE :

- **Disposez-vous d'une boîte à pharmacie à domicile ?** Oui non
 - **Si oui, quel type de médicaments jugez-vous indispensables à domicile ? (par ordre de priorité)**
2) 2) 3)
4) 5) 6)
 - **Ils seront utiles pour soulager les maux suivants :(par ordre de priorité)**
1) 2) 3)
4) 5) 6)
- **Gardez-vous les médicaments prescrits préalablement par votre médecin, à la fin de la durée de traitement ?** Oui non
- **Vous est-il arrivé de réutiliser des médicaments antérieurement prescrit par le médecin ?** Oui non
- **Si oui quel type de médicament ?**
.....
.....

4. AUTOMEDICATION :

- **En cas de maladie que faite vous d'habitude ? (par ordre de priorité)**
Je prends une tisane Je vais voir un médecin
J'achète un médicament à l'officine J'attends que ça passe
- **Prenez-vous des médicaments sans avis médical ?**
Oui non

| | |
|--|--|
| Pourquoi Oui ? | Pourquoi Non ? |
| Médicaments prescrits sont chers <input type="checkbox"/> | Médicament couteux, non remboursé <input type="checkbox"/> |
| J'ai des connaissances dans le domaine <input type="checkbox"/> | Médicament dangereux <input type="checkbox"/> |
| J'évite de payer une consultation <input type="checkbox"/> | Je préfère consulter mon médecin <input type="checkbox"/> |
| La maladie me semble banale <input type="checkbox"/> | Je ne préfère pas la prise médicamenteuse <input type="checkbox"/> |
| Je connais ma maladie <input type="checkbox"/> | |
| Je n'ai pas le temps pour voir un médecin <input type="checkbox"/> | |

 - **Si oui, Pour quelle fréquence ?**
Rarement souvent très souvent
- **Quels symptômes soignez-vous tous seul ?**

| | | |
|--|---|--|
| Troubles digestifs : constipation, diarrhée <input type="checkbox"/> | Fièvre <input type="checkbox"/> | Mal de tête <input type="checkbox"/> |
| Mal de gorge <input type="checkbox"/> | Toux <input type="checkbox"/> | Rhume et grippe <input type="checkbox"/> |
| Rhinite allergique <input type="checkbox"/> | Brulures d'estomac, remontée acide <input type="checkbox"/> | |
| Vomissements <input type="checkbox"/> | Douleurs abdominales, ballonnement <input type="checkbox"/> | Asthénie <input type="checkbox"/> |

Annexes

Troubles de sommeil Douleurs articulaires, musculaire, dentaire, règles
douloureuses Problèmes de peau Autres

- **Parmi les classes médicamenteuses suivantes, lesquels avez-vous déjà utilisé en automédication ? (par ordre de priorité)**

Antalgique, Antipyrétique Antigrippaux Antibiotiques
Anti inflammatoires corticoïdes Antitussif
Antiémétiques laxatifs
antihistaminiques Antiseptiques et désinfectants
collyres et pommades ophtalmiques contraceptifs
antiasthéniques et compléments alimentaires Autres

- **Avez-vous pris des compléments alimentaires pour traiter le diabète ?**

Oui non

- **A quelle source d'information avez-vous recours en première intention avant de prendre un médicament délivré sans ordonnance ?**

Votre propre initiative Conseil de pharmacien

Renouvellement d'ordonnance Conseil de proche

Publicité

- **Sur quel principe choisissez-vous le médicament ?**

Prix marque

Orientation du pharmacien n'est pas important

- **Informez-vous votre pharmacien sur votre maladie avant de demander un médicament en automédication ?** oui non

- **Lisez-vous la notice avant de les prendre ?** Oui non

- **Demandez-vous conseil à votre pharmacien ?**

Jamais quelque fois toujours

- **Si oui, quel type de conseil vous demandez ?**

Mode d'emploi Posologie

Durée de traitement Conservation Autre

- **Le traitement était-il efficace ?** oui non

- **Quand vous reprenez des médicaments sans avis médical, informez-vous votre médecin lors de la prochaine consultation ?** oui non

- **Savez-vous que la prise du médicament n'est pas sans effets indésirables ?**
oui non

- **En cas d'effets indésirables que faite vous ?**

Demander conseils au pharmacien Arrêter la prise du médicament

Consulter un médecin Autres

- **Avez-vous déjà eu des effets secondaires à cause de l'Automédication ?**

Oui non

➤ **Si oui quel type d'effet ?**

Troubles Digestifs Trouble de tensions Troubles cardiaques

Sueur Asthénie Allergies Autre

- **Avez-vous pris des médicaments qui font déséquilibrer le taux de glycémie ?**
oui non
- **Si oui lesquels ?**
.....
.....
- **Quel type de déséquilibre avez-vous ressenti ?**
.....
- **Que faites-vous dans ce cas ?**
.....
.....
- **Saviez-vous que lorsque vous prenez vous-même des médicaments sans consulter un médecin ou un pharmacien, il peut y avoir des interactions entre ces médicaments ?** Oui non
- **Il vous arrive de conseiller un médicament à votre entourage ?**
Jamais souvent Toujours
- **Etes-vous pour ou contre l'automédication chez les patients diabétiques ?**
Pour contre

5. AUTOMEDICATION ET COVID-19 :

- **Avez-vous eu le Covid-19 ?** oui non
- **Comment jugez-vous votre infection ?** légère moyenne sévère
- **Avez-vous consulté un médecin ?** oui non
- **Quel traitement avez-vous pris pour la traiter ?**
.....
.....
- **Avez-vous pris des médicaments en automédication pour traiter ou prévenir le covid-19 ?** Oui non
- **Si oui lesquels ?**
.....
.....

Merci de votre participation

Annexe 3 : Questionnaire sur « l'automédication chez les patients ayant des maladies chroniques » pour le pharmacien d'officine

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



Université d'Abou Bakr Belkaid



Faculté de médecine

Département de pharmacie

QUESTIONNAIRE SUR « L'AUTOMEDICATION CHEZ LES PATIENTS AYANT DES MALADIES CHRONIQUES » POUR LE PHARMACIEN D'OFFICINE

Veillez cochez la réponse appropriée

Pharmacien N° : ...

- L'automédication est une pratique de plus en plus courante ces dernières années, est ce que les patients ayant des maladies chroniques viennent vous voir suite à cette pratique ? Oui Non
- Par rapport aux années précédentes, l'automédication chez eux a-t-elle augmentée ?
Pas de différence Non, elle a plutôt diminuée Oui
- A votre avis, quelles sont les raisons ?
Problème d'argent Manque de temps Habitude
Publicité (média) Autres (précisez).....
- Avez-vous l'habitude de délivrer des médicaments d'automédication pour des patients ayant des maladies chroniques ? Oui Non
- Si oui, Quelle est la fréquence ?
Très souvent Souvent Rarement
- Quels sont les catégories de personnes qui achètent de plus chez vous ?
Homme Femme Pas de différence
- Quel est le type de maladie chronique dont les patients achètent de plus chez vous ? (ordre)
Hypertension artérielle Diabète Maladie thyroïdienne
Arthrite Asthme Autre (précisez)
- Comment réagissez-vous devant ces cas ?
Vous délivrez Vous demandez l'avis de leurs médecins traitants
Vous donnez des conseils Autres (Précisez)

Annexes

- **Quels sont les symptômes les plus courants pour lesquels les patients demandent des médicaments sans ordonnance ?**

Troubles digestifs : constipation, diarrhée Fièvre Mal de tête
Mal de gorge Toux Rhume et grippe
Rhinite allergique Brulures d'estomac, remontée acide
Vomissements Douleurs abdominales, ballonnement
Asthénie Troubles de sommeil
Douleurs articulaires, musculaire, dentaire, règles douloureuses
Problèmes de peau Autres

- **Quels sont les médicaments les plus demandés par les patients diabétiques ? (par ordre de priorité)**

Antalgique, Antipyrétique Antigrippaux Antibiotiques
Anti inflammatoires Corticoïdes Antitussifs
Antiémétiques Laxatifs Antihistaminiques
Antiseptiques et désinfectants Collyres et pommades ophtalmiques
Contraceptifs Antiasthéniques et compléments alimentaires
Autres

- **Quels sont les médicaments les plus demandés par les patients hypertendus ? (ordre)**

Antalgique, Antipyrétique Antigrippaux Antibiotiques
Anti inflammatoires Corticoïdes Antitussifs
Antiémétiques Laxatifs Antihistaminiques
Antiseptiques et désinfectants Collyres et pommades ophtalmiques
Contraceptifs Antiasthéniques et compléments alimentaires
Autres

- **Un patient ayant une maladie chronique vient acheter un médicament en automédication, déclare –t-il toujours sa pathologie ?** oui non

- **Un patient ayant une maladie chronique vient acheter un médicament en automédication, exigez-vous l'ordonnance ?**

Toujours Selon le médicament demandé Rarement

- **La publicité influence-t-elle sur le choix des patients ?**

Très souvent Souvent Rarement

- **Les patients ayant des maladies chroniques cherchent-ils à connaître les effets indésirables et les interactions avec leurs médicaments ?**

Très souvent Souvent Rarement

- **Pensez-vous que les patients ayant des maladies chroniques sont conscients par le risque d'automédication anarchique ?** Oui non

- **Conseillez-vous vos patients ayant recours à l'automédication lors de la délivrance ?** oui non

➤ **Si oui, quel type de conseil vous donnez ?**

Mode d'emploi Posologie

Durée de traitement Conservation Autre

Annexes

- **Recevez-vous des cas ou les patients viennent vous voir pour des malaises après une Automédication ?** Oui non
 - **Si oui quel type de malaise ?**
Troubles Digestifs Trouble de tensions Troubles cardiaques
Sueur Asthénie Allergies Autre
 - **Trouvez-vous que le pharmacien remplit en moyenne son rôle de conseil médical ?** Oui non
 - **Etes-vous pour une automédication mieux encadré ?** oui non
 - **Pendant cette période de pandémie, les patients ayant des maladies chroniques tendent-ils à acheter des médicaments en automédication pour prévenir ou traiter le covid-19 ?** Oui non
 - **Si oui, quelles sont les causes ayant motivé l'automédication ?**
Covid-19 Confinement Fermeture des cabinets privés
limitation de l'activité de certaines structures étatiques
 - **Quelle catégorie de médicament covid-19 est-elle la plus demandée ? (ordre)**
Antalgique, Antipyrétique Antibiotiques AINS
Vitamines et compléments alimentaires Autres (précisez)
 - **Quelles vitamines font l'objet d'une automédication par les patients diabétiques et hypertendus pendant cette pandémie ? (ordre de priorité)**
Complexes vitaminiques Vitamine C Zinc
Vitamine D Magnésium Autre (précisez)
 - **Que faites-vous devant les patients qui veulent prendre de l'Ibuprofène ou autre AINS sans prescription médicale en période de Covid-19 ?**
Vous exigez une prescription médicale Vous ne leur délivrez pas le médicament
Vous leur délivrez le médicament car il n'y a aucun risque

Merci de votre participation

Annexe IV : Dépliant 1 : AUTOMEDICATION CHEZ LES PATIENTS PRESENTANT DES MALADIES CHRONIQUES : NE METTEZ PAS VOTRE SANTE EN DANGER !

En effet, les molécules contenues dans les médicaments d'automédication peuvent interagir avec le traitement régulier du patient à trois niveaux :

- ♥ En provoquant ou en augmentant des effets indésirables.
- ♥ En diminuant ou en supprimant l'efficacité thérapeutique.
- ♥ En augmentant la toxicité.



Les compléments alimentaires font-ils partie de l'automédication ?

La consommation spontanée ou dans un cadre thérapeutique alternatif de compléments alimentaires peut relever de l'automédication. En effet, ces produits sont généralement vendus avec des allégations allant souvent dans le sens de l'amélioration de la santé et du bien-être.

Or, ils peuvent causer des effets indésirables et interagir avec un ou plusieurs médicaments.



Références

- <https://soepidemio.com/2016/12/02/automedication-de-quoi-parle-t-on/>
- <https://biogaran.fr/dossier-sante/automedication-en-toute-securite/>
- <https://sehati.gov.ma/article/qu'est-ce-que-l-automedication>
- <https://www.conseil-national.medecin.fr/patient/sante/automedication-bonnes-pratiques>
- <https://www.livi.fr/automedication/>
- <https://www.ame.li.fr/assure/sante/medicaments/utiliser-medicaments/automedication>

UNIVERSITE ABOU BAKR BELKAID TLEMCEM

FACULTE DE MEDECINE
DEPARTEMENT DE PHARMACIE

AUTOMEDICATION CHEZ LES PATIENTS PRESENTANT DES MALADIES CHRONIQUES :



NE METTEZ PAS VOTRE SANTE EN DANGER !



Réalisée par : Amrani Mokhtaria et Adjadj Ikram

Dirigée par : Dr Mokhtari Ilhem

Maitre assistante en pharmacie clinique

De quoi s'agit-il ?

C'est l'utilisation des médicaments, hors prescription médicale, par des personnes pour elles-mêmes ou pour leurs proches et de leur propre initiative.



Quand avoir recours à l'automédication ?

Les médicaments d'automédication sont utilisés en cas des affections bénignes, comme par exemple, les douleurs légères à modérées, la fièvre, le rhume, les maux de gorge, la toux, les troubles digestifs, le reflux gastro-oesophagien occasionnel...



L'automédication est-elle une pratique sans risque ?

Même pour des petits maux a priori « courants », se soigner seul demeure une pratique dangereuse dont les risques sont multiples :

- ♦ Erreur de dose ;
- ♦ Méconnaissance des effets secondaires ;
- ♦ Non prise en compte des éventuelles allergies ;
- ♦ Interactions médicamenteuses ;
- ♦ Retard de diagnostic ;
- ♦ Masquage de certains symptômes ;
- ♦ Fausser l'interprétation des résultats biologiques ;
- ♦ Aggravation des maux...



Les patients ayant des maladies chroniques peuvent-ils pratiquer l'automédication ?

L'automédication est **déconseillée** pour les personnes atteintes de maladies chroniques (diabète, maladies cardiovasculaires, affections respiratoires chroniques...).

Prendre un médicament accessible sans prescription médicale est à envisager avec prudence.



Pourquoi l'automédication est déconseillée chez les patients ayant des maladies chroniques ?

Si la prise de médicaments sans prescription médicale peut s'avérer être une pratique à risque pour tout type de patient, cela est d'autant plus vrai pour ceux atteints de maladies chroniques.

جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان
كلية الطب
قسم الصيدلة

**العلاج الذاتي للمرضى المصابين
بأمراض مزمنة:**



لا تعرضوا صحتكم للخطر!



من تأليف: عمراني مختارية وعجاج إكرام.
تحت إشراف: الدكتورة مختاري الهام.
*أستاذة مساعدة في الصيدلة السريرية *

**هل المكملات الغذائية جزء من
العلاج الذاتي؟**

الاستهلاك العفوي أو في إطار علاجي بديل للمكملات
الغذائية يمكن أن يكون تداوياً ذاتياً.
في الواقع، تُباع هذه المنتجات عموماً بمطاببات غالباً ما تكون
في اتجاه تحسين الصحة والرفاهية. ومع ذلك، يمكن أن تسبب
أثراً جانبية وتتفاعل مع دواء واحد أو أكثر.



**لماذا لا ينصح بالعلاج الذاتي
للمرضى المصابين بأمراض مزمنة؟**

إذا كان تناول الأدوية بدون وصفة طبية يمكن أن يكون
ممارسة محفوفة بالمخاطر لأي نوع من المرضى، فهذا
ينطبق بشكل أكبر على المصابين بأمراض مزمنة.
في الواقع، يمكن للجزيئات الموجودة في أدوية التطبيب الذاتي
أن تتفاعل مع العلاج المنتظم للمريض على ثلاثة مستويات:

- ♥ بإحداث تأثيرات غير مرغوب فيها أو زيادتها.
- ♥ بتقليل أو إزالة الفعالية العلاجية.
- ♥ عن طريق زيادة السمية.



**هل يمكن للمرضى المصابين
بالأمراض المزمنة ممارسة
العلاج الذاتي؟**

لا ينصح بالعلاج الذاتي للأشخاص المصابين بأمراض مزمنة
(السكري، أمراض القلب والأوعية الدموية، أمراض الجهاز
التنفسي المزمنة، الخ).
يجب أخذ الدواء الذي يمكن الحصول عليه بدون وصفة طبية
بحذر.



**هل العلاج الذاتي ممارسة
آمنة؟**

حتى بالنسبة للأمراض الصغيرة التي تعتبر "شائعة" بدهاءة،
فإن علاج نفسك بمفردك يظل ممارسة خطيرة ذات مخاطر
متعددة:

- ♦ خطأ في الجرعة.
- ♦ الجهل بالآثار الجانبية.
- ♦ عدم مراعاة الحساسية المحتملة.
- ♦ التفاعلات الدوائية.
- ♦ التأخير في التشخيص.
- ♦ إخفاء بعض الأعراض.
- ♦ التأثير على تفسير النتائج البيولوجية.
- ♦ تفاقم الأمراض...



ما هو العلاج الذاتي؟

العلاج أو التطبيب الذاتي هو استخدام الأدوية، بدون وصفة
طبية، من قبل الناس لأنفسهم أو لأقاربهم وبمبادرة منهم.



متى تلجأ إلى العلاج الذاتي؟

يتم استخدام أدوية التطبيب الذاتي في الحالات الحميدة،
على سبيل المثال، الألم الخفيف إلى المتوسط
،الحُمى، البرد، التهاب الحلق، السعال، اضطرابات الجهاز
الهضمي، والارتجاع المعدي المريئي العرضي ...



Annexe V : Dépliant 2 : AUTOMEDICATION CHEZ LES PATIENTS PRESENTANT DES MALADIES CHRONIQUES : ADOPTEZ LES GESTES DE SECURITE !

De plus, chacun peut réagir à un même traitement d'une manière complètement différente : allergies à une ou plusieurs molécules, effets indésirables, dosage inadapté, etc.



5-Suivez les instructions de conservation :

Les médicaments peuvent se détériorer sous l'effet de la chaleur, de l'humidité ou de la lumière. Il est conseillé de les conserver dans leur emballage d'origine, au sec et à l'abri de la lumière et de la chaleur.

Il faut vérifier la date de péremption indiquée sur la boîte et sur les plaquettes des comprimés avant de prendre un médicament.

Une fois ouvert, les collyres et sirops se conservent peu de temps (1 mois maximum).



6-Ne vous fiez pas à la publicité :

La publicité pour les médicaments peut se faire par annonces dans la presse ou à la radio, dans les réseaux sociaux, par voie d'affiche, de présentoirs, de panneaux de vitrine ou de films. Le médicament en question ne vous convient pas forcément et peut s'avérer dangereux.



7-Informez toujours votre médecin

médicaments que vous avez pris par vous-même pour vous soulager, y compris les plantes, les huiles essentielles et les compléments alimentaires.



Références

<https://www.sante-sur-le-net.com/sante-quotidien/automedication/>

<https://www.livi.fr/automedication/>

UNIVERSITE ABOU BAKR BELKAID
TLEMCEM

FACULTE DE MEDECINE
DEPARTEMENT DE PHARMACIE

AUTOMEDICATION CHEZ LES PATIENTS PRESENTANT DES MALADIES CHRONIQUES



ADOPTEZ LES GESTES DE
SECURITE !!



Réalisée par : Amrani Mokhtaria et Adjadj Ikram

Dirigée par : Dr Mokhtari Ilhem

* Maitre assistante en pharmacie clinique*

LES 7 REGLES POUR UNE AUTOMEDICATION SECURISEE

Avant d'avoir recours à l'automédication, un certain nombre de conseils sont à prendre en considération

1-Demandez systématiquement le conseil du votre pharmacien avant de prendre un médicament à votre propre initiative :

Même si l'efficacité et la sécurité des médicaments sont établies, il vaut toujours mieux bien s'informer auprès de pharmacien avant d'acheter un médicament sans ordonnance.

Pour avoir un conseil de qualité, le pharmacien doit savoir à qui est destiné le médicament et dans quel contexte.



2-Lisez la notice avant de prendre un médicament :

Il est indispensable de se référer à la notice présente dans toutes les boîtes de médicaments, que ceux-ci soient vendus sans ou avec une prescription médicale.

Elle contient différentes informations comme les indications du médicament, sa composition, les doses préconisées, la durée maximale d'utilisation, les contre-indications, les précautions d'emploi, les effets indésirables possibles et les conditions de conservation.

Pour autant, elle ne se substitue pas à l'avis médical. L'idéal consiste avant tout à faire valider son choix par un professionnel de santé (médecin ou pharmacien) avant d'acheter ou de prendre un traitement.



3-N'utilisez pas d'anciens médicaments prescrits :

Il est fréquent de garder des boîtes de médicaments précédemment prescrits par le médecin.

Pour autant, l'utilisation d'un traitement déjà prescrit - même si celui-ci a prouvé son efficacité auparavant - est déconseillée si elle n'est pas accompagnée d'un avis médical.



4-N'utilisez jamais de médicaments inconnus conseillés ou transmis par quelqu'un :

Il est déconseillé de prendre un médicament étant efficace pour l'un des proches ou des amis, même s'il présente la même maladie chronique que vous, du fait du risque de mauvaise correspondance avec votre maladie.

جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان
كلية الطب
قسم الصيدلة

**العلاج الذاتي للمرضى المصابين
بأمراض مزمنة:**



التزموا إجراءات الامان !!



من تأليف : عراني مختارية وعجاج إكرام.
تحت اشراف: الدكتور مختاري الهام.
*أستاذة مساعدة في الصيدلة السريرية *

6-لا تثق في الدعاية :

يمكن الإعلان عن الأدوية من خلال إعلانات الصحف أو الراديو أو وسائل التواصل الاجتماعي أو الملصقات أو شاشات العرض أو الأفلام. قد لا يكون الدواء المعنى منسباً لك وقد يكون خطيراً.



7 أخبر طبيبك دائماً بالأدوية التي تتناولها بنفسك لكي تتراح بما في ذلك الأعشاب الطبيعية والزيت الأساسية والمكملات الغذائية.



بالإضافة إلى ذلك ، يمكن لأي شخص أن يتفاعل مع نفس العلاج بطريقة مختلفة تماماً: الحساسية تجاه جزيء واحد أو أكثر ، والآثار الجانبية ، والجرعة غير المناسبة ، وما إلى ذلك.



5- اتبع تعليمات التخزين:

يمكن أن تتلف الأدوية بسبب الحرارة أو الرطوبة أو الضوء. يُنصح بالاحتفاظ بها في عبواتها الأصلية ، جافة وبعيدة عن الضوء والحرارة.

يجب عليك التحقق من تاريخ انتهاء الصلاحية الموضح في العبوة وعلى عبوات الأقراص قبل تناول الدواء.

بمجرد الفتح ، تبقى قطرات العين والشراب لفترة قصيرة (شهر واحد كحد أقصى).



القواعد السبعة للعلاج الذاتي الآمن

1- قبل اللجوء إلى العلاج الذاتي، يجب مراعاة عدد من النصائح:

إ-إسأل الصيدلي الخاص بك دائماً للحصول على المشورة قبل تناول أي دواء بمبادرة منك:

حتى إذا تم إثبات فعالية الأدوية وسلامتها، فمن الأفضل دائماً الحصول على معلومات جيدة من الصيدلي قبل شراء دواء بدون وصفة طبية.

للحصول على مشورة الجودة، يجب أن يعرف الصيدلي لمن هو الدواء وفي أي سياق.



2-اقرأ النشرة الدوائية قبل تناول الدواء:

لا بد من الرجوع إلى النشرة الموجودة في جميع عبء الأدوية سواء تم بيعها بدون وصفة طبية أو بوصفة طبية.

فهي تحتوي على معلومات مختلفة مثل استعمال الدواء ومكوناته والجرعات الموصى بها ومدة الاستخدام القصوى وموانع الاستعمال واحتياطات الاستخدام والآثار الجانبية المحتملة وظروف التخزين.

ومع ذلك، فإنه لا يحل محل المشورة الطبية. المثالي هو قبل كل شيء أن يتم التحقق من صحة اختيارك من قبل أخصائي صحي (طبيب أو صيدلي) قبل الشراء أو تناول العلاج.



3-لا تستخدم الأدوية الموصوفة سابقاً:

من الشائع الاحتفاظ بعبء الأدوية التي وصفها الطبيب مسبقاً.

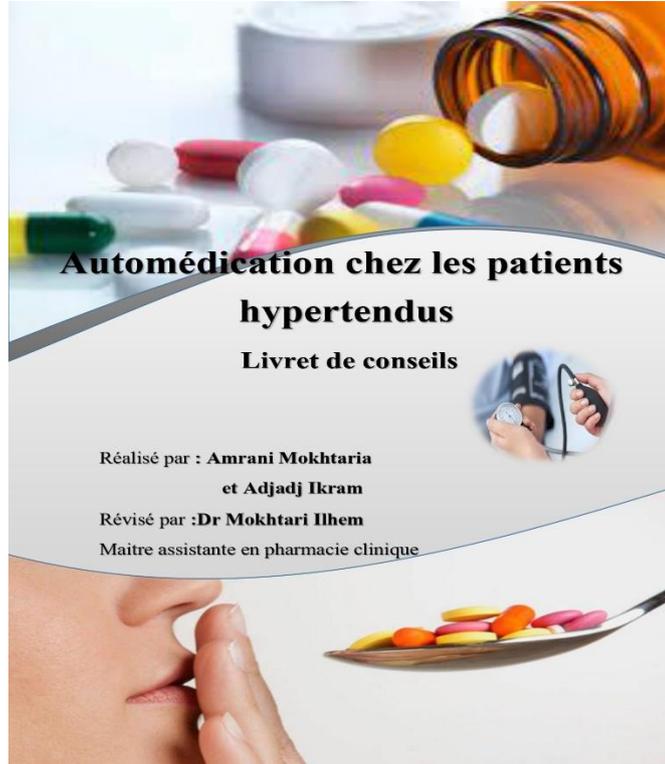
ومع ذلك، لا يوصى باستخدام العلاج الموصوف بالفعل حتى لو أثبتت فعاليته مسبقاً إذا لم يكن مصحوباً بنصيحة طبية.



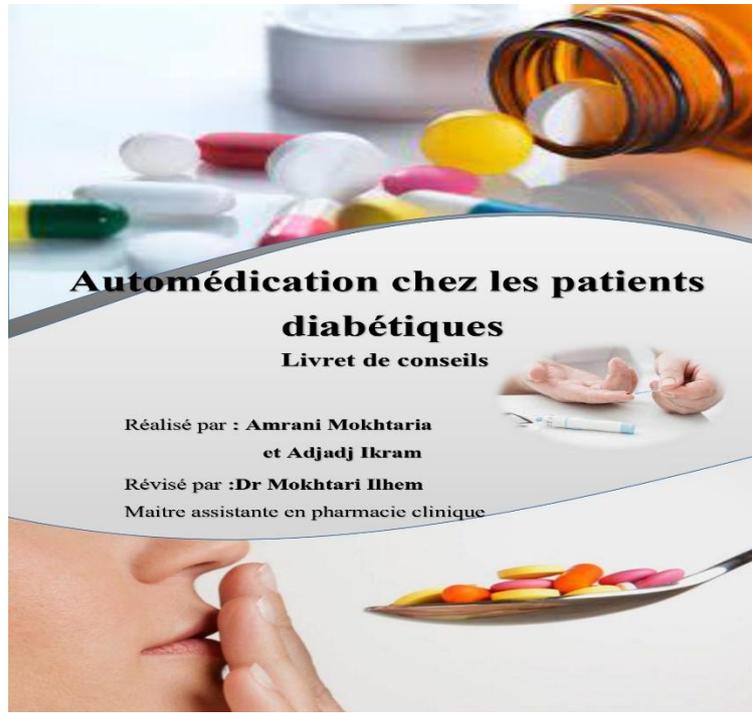
4-لا تستخدم أبداً أدوية مجهولة بنصح بها أو بنقلها شخص ما:

لا ينصح بتناول دواء فعال لأحد أقاربك أو أصدقائك، حتى لو كان يعاني من نفس المرض المزمن مثلك، وذلك لخطر عدم الملائمة مع مرضك.

Annexe VI : Livret de conseils pour les hypertendus



Annexe VII : Livret de conseils pour les diabétiques



RESUME

Introduction : Bien que très répandue, l'automédication n'est pas dénuée de risque surtout chez les patients présentant des pathologies chroniques. L'objectif de la présente étude était d'évaluer cette pratique chez les diabétiques et les hypertendus. **Matériels et méthode :** Il s'agissait d'une étude descriptive transversale, menée sur 207 patients diabétiques et/ou hypertendus dans la région de Ghazaouet et Nedroma et sur 30 pharmaciens de la wilaya de Tlemcen. Le recueil de données était réalisé par le biais des questionnaires. **Résultats :** 60% des hypertendus ont fait recours à l'automédication contre 56,92 % des diabétiques. La banalité des symptômes (65,83%) était la cause principale motivant l'automédication. Les antalgiques-antipyrétiques et les antigrippaux étaient les médicaments les plus utilisés par les patients et les plus délivrés par les pharmaciens. La troisième position était occupée par les antiulcéreux et les anti-reflux chez les hypertendus, les antibiotiques chez les diabétiques et les AINS pour les pharmaciens. 56,66% des patients n'avaient pas assez de connaissances sur les dangers de l'automédication et 8,26% ont subi un déséquilibre de leur glycémie et ou de leur tension suite à une prise médicamenteuse sans avis médical. 96% des pharmaciens ont témoigné une augmentation de la pratique pendant la pandémie de Covid-19 notamment la prise des vitamines et compléments alimentaires. **Conclusion :** Une éducation thérapeutique en utilisant les outils que nous avons proposés s'avère nécessaire afin d'encadrer cette pratique et limiter ses risques.

Mots clés : Automédication, hypertendu, diabétique, ETP.

ABSTRACT

Introduction: Although very widespread, self-medication is not without risk, especially in patients with chronic diseases. The objective of the present study was to evaluate this practice in diabetics and hypertensive patients. **Materials and method :** It was a cross-sectional descriptive study, conducted on 207 diabetic and/or hypertensive patients in the region of Ghazaouet and Nedroma and on 30 pharmacists in the wilaya of Tlemcen. Data collection was carried out using surveys. **Results :** 60% of hypertensives resorted to self-medication against 56, 92% of diabetics. The banality of symptoms (65, 83%) was the main cause motivating self-medication. Analgesics-antipyretics and anti-influenza were the most used drugs by patients and the most dispensed by pharmacists. Anti-ulcer and anti-reflux drugs occupied the third position for hypertensives, antibiotics for diabetics and NSAIDs for pharmacists. 56,66% of patients haven't enough knowledge about the dangers of self-medication and 8,26% have experienced an imbalance in their blood sugar and / or blood pressure. 96% of pharmacists witnessed an increase in this practice during the Covid-19 pandemic, in particular taking vitamins and food supplements. **Conclusion:** A therapeutic education using the tools we have proposed appear necessary in order to organize this practice and limit its risks.

Keywords: Self-medication, hypertensive, diabetic, therapeutic patient education.

ملخص

مقدمة: على الرغم من انتشاره بشكل كبير، إلا أن العلاج الذاتي لا يخلو من المخاطر خاصة بالنسبة للمرضى الذين يعانون من أمراض مزمنة. كان الهدف من هذه الدراسة هو تقييم هذه الممارسة لدى مرضى السكري وارتفاع ضغط الدم. **الوسائل والطريقة:** هذه دراسة وصفية مقطعية أجريت على 207 مريض بالسكري و / أو ارتفاع ضغط الدم في منطقة الغزوات وندرومة وعلى 30 صيدلياً من ولاية تلمسان. تم جمع البيانات من خلال الاستبيانات. **النتائج:** 60 ٪ من مرضى ارتفاع ضغط الدم لجأوا إلى العلاج الذاتي مقابل 56,92 ٪ من مرضى السكري. بساطة الأعراض (65,83 ٪) كانت السبب الرئيسي وراء العلاج الذاتي. كانت المسكنات -خافضات الحرارة ومضادات الأنفلونزا هي الأدوية الأكثر استخداماً من قبل المرضى والأكثر صرفاً من قبل الصيدلة. كانت المرتبة الثالثة من نصيب الأدوية المضادة للقرحة والارتجاع لدى مرضى ارتفاع ضغط الدم والمضادات الحيوية لدى مرضى السكري ومضادات الالتهاب غير الستيرويدي بالنسبة للصيدلة. 56,66 ٪ من المرضى لا يملكون معلومات كافية عن مخاطر العلاج الذاتي و 8, 26 ٪ عانوا من خلل في سكر الدم و / أو ضغط الدم. شهد 96 ٪ من الصيدلة زيادة في الممارسة أثناء جائحة كورونا، ولا سيما تناول الفيتامينات والمكملات الغذائية. **الخلاصة:** يتضح جلياً أن تطبيق برنامج تعليم علاجي باستخدام الأدوات المقترحة خلال الدراسة ضروري لتنظيم هذه الممارسة والحد من مخاطرها.

الكلمات المفتاحية: العلاج الذاتي، مرضى ارتفاع ضغط الدم، مرضى السكري، التعليم العلاجي.