

SOMMAIRE

INTRODUCTION	25
PREMIERE PARTIE : REVUE BIBLIOGRAPHIQUE SUR LES MALADIES DE LA SPHERE ORL	26
I. DEFINITION DE LA SPHERE ORL	27
II. LES MALADIES DE LA SPHERE ORL	27
 II.1. Les pathologies les plus fréquentes de l'oreille	27
II.1.1. Au niveau de l'oreille externe	27
II.1.1.1. Furoncle du conduit auditif externe	27
II.1.1.2. Otite externe diffuse	28
II.1.2. Au niveau de l'oreille moyenne	29
II.1.2.1. Otites séro-muqueuses	29
II.1.2.2. Otites moyennes aiguës	31
II.1.2.3. Otites moyennes chroniques	34
II.1.3. Au niveau de l'oreille interne :	35
-la surdité brusque	35
II.1.4. Le vertige :	37
-la maladie de Ménière	37
 II.2. Les pathologies les plus fréquentes du nez et des cavités sinusiennes	41
II.2.1. Les épistaxis	41
II.2.2. Les rhinites	42
II.2.2.1. Les rhinites infectieuses :	42
- La rhinosinusite virale de l'adulte ou coryza	42

- La rhinosinusopharyngite de l'enfant	44
II.2.2.2. La rhinite allergique	45
II.2.3. La polypose nasosinusienne	50
II.2.4. Les sinusites	52
II.2.4.1. Les sinusites aiguës	52
II.2.4.2. Les sinusites chroniques	55
II.3. Les pathologies les plus fréquentes de l'oropharynx, l'hypopharynx et du larynx	57
II.3.1. Inflammation aiguë de l'oropharynx	57
II.3.1.1. Les angines	57
II.3.1.1.1. les angines érythémateuses et érythémato- Pultacées	58
II.3.1.1.2. Les angines ulcéreuses	59
II.3.1.1.3. Les angines pseudo-Membraneuses	60
II.3.1.2. La mononucléose infectieuse	61
II.3.2. Les laryngites	61
II.3.2.1. Les laryngites aiguës	62
II.3.2.1.1. Laryngite aiguë de l'adulte	62
II.3.2.1.1.1. Laryngite aiguë d'origine Infectieuse	62
II.3.2.1.1.1.1. Laryngite catarrhale Bénigne	62
II.3.2.1.1.1.2. Epiglottite	62
II.3.2.1.1.2. Laryngite aiguë allergique	63
II.3.2.1.2. Laryngite aiguë de l'enfant	64

II.3.2.1.2.1. Laryngite striduleuse	64
II.3.2.1.2.2. Epiglottite	64
II.3.2.1.2.3. Laryngite glotto-sous-glottique	65
II.3.2.2. Les laryngites chroniques	67
DEUXIEME PARTIE : ENQUETES ETHNOBOTANIQUES	69
I. OBJECTIFS ET CADRE DE L'ETUDE	70
II. METHODOLOGIE	70
II.1. Echantillonnage	70
II.2. Entretiens	70
II.2.1. Critères de sélection	70
II.2.2. Instruments de collecte des données	71
II.3. Traitement des données	71
II.4. Difficultés rencontrées	71
III. RESULTATS ET COMMENTAIRES	72
III.1. Profils des enquêtés	72
III.1.1. Résultats des enquêtes chez les herboristes et les tradipraticiens	72
III.1.2. Résultats des enquêtes au niveau des ménages	75
III.2. Affections rencontrées	77
III.3. Les plantes utilisées dans la sphère ORL	77
III.3.1. Les plantes proposées par les herboristes et les tradipraticiens	77

III.3.2. Les plantes utilisées par les ménages	85
III.3.3. Répertoire général des plantes utilisées par les deux cibles	90
III.3.4. Répartition des plantes par affection	99
III.3.4.1 Plantes utilisées contre le rhume	99
III.3.4.2. Plantes utilisées contre l'angine	103
III.3.4.4. Plantes utilisées contre les otites	107
III.3.4.3. Plantes utilisées contre les sinusites	110
III.3.4.5. Plantes utilisées contre l'épistaxis	112
III.3.4.6. Les plantes utilisées contre les névralgies	113
III.3.4.7. Les plantes utilisées contre les irritations de la gorge, la migraine et l'acouphène	113
I. DISCUSSION	114
IV.1. Statut général des enquêtés	114
IV.2. Les affections rencontrées	115
IV.3. Les différentes plantes répertoriées	116
IV.4. Les plantes les plus citées par les deux cibles par rapport aux affections de la sphère	117
CONCLUSION	121
BIBLIOGRAPHIE	125
ANNEXES	136

Résumé de la thèse

Cette thèse portant sur la Phytothérapie Traditionnelle Sénégalaise des maladies de la sphère ORL a été réalisée dans la région de Dakar.

Après une brève bibliographie des maladies de cette sphère, nous nous sommes proposés de faire l'inventaire de toutes les plantes utilisées pour les traiter.

Ainsi, cette enquête faite auprès des herboristes et/ou tradipraticiens mais aussi auprès des ménages a été menée sur la base d'un questionnaire.

Ceci nous a permis de recueillir des renseignements relatifs aux profils des enquêtés d'une part et aux plantes utilisées d'autre part (parties utilisées, forme d'administration, mode d'emploi).

Au terme de cette enquête :

- 86 plantes utilisées contre les affections de cette sphère ont été recensées. Parmi lesquelles, les plus fréquemment citées sont *Guiera senegalensis* utilisé contre le rhume, *Boscia senegalensis* utilisé contre la sinusite, *Piliostigma reticulatum* utilisé contre les névralgies, *Acacia nilotica* utilisée contre l'angine, *Securidaca longipedunculata* utilisée contre l'otite et *Opilia celtidifolia* utilisé contre l'épistaxis ;
- 9 affections ont pu être citées par les herboristes et/ou tradipraticiens et par les ménages comme étant des maladies de cette sphère ORL. Ce sont : le rhume (44 plantes), l'angine (45 plantes), les otites (27 plantes), les sinusites (18 plantes), les épistaxis (10 plantes), les névralgies (4 plantes), la migraine, les irritations de la gorge et l'acouphène (2 plantes chacune).

INTRODUCTION

Nous ne pouvons parler de santé en Afrique sans traiter des plantes médicinales. En effet, malgré le développement spectaculaire de la science de la santé, la phytothérapie garde toute sa notoriété et toute son importance, surtout dans les pays du tiers monde où plus de 70% de la population s'y adonne presque exclusivement [45].

L'utilisation des plantes médicinales est quasi générale et ceci quel que soit le type d'affection. Les médicaments modernes sont bien trop onéreux pour les pays en voie de développement.

Afin de résoudre le problème de l'accessibilité des populations démunies aux médicaments, l'OMS recommande la valorisation et l'utilisation de médicaments à base de plantes de qualité.

C'est à ce titre que nous avons choisi ce travail, dans le but de faire l'inventaire des plantes utilisées dans la pharmacopée traditionnelle pour le traitement des affections de la sphère ORL qui sont très fréquentes, surtout chez l'enfant et le plus souvent bénigne, avec une probabilité de guérison spontanée dans près de 80% des cas. Cependant elles ont un retentissement social, individuel et collectif important [31].

Ainsi ce travail sera divisé en deux parties :

- La première partie sera consacrée à une revue bibliographique sur les maladies de la sphère ORL ;
- La deuxième consistera en des enquêtes auprès des herboristes, des tradipraticiens et des ménages de la région de Dakar.

PREMIERE PARTIE :

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

SUR LES

MALADIES DE LA SPHERE ORL

I. DEFINITION DE LA SPHERE ORL [34]

Les voies aériennes supérieures comprennent le larynx, la cavité oropharyngée et les fosses nasales. Elles sont en communication avec les sinus osseux du massif crano-facial et avec l'oreille moyenne par la trompe d'eustache ; l'ensemble est également désigné sous le terme de sphère oto-rhino-laryngologie ou sphère ORL. Les muqueuses de la sphère ORL

comprennent diverses formations lymphoïdes dont les plus importantes sont situées au niveau des amygdales pharyngées.

II. LES MALADIES DE LA SPHERE.

II.1. Les pathologies les plus fréquentes de l'oreille

II.1.1. Au niveau de l'oreille externe :

Les inflammations de l'oreille externe :

Celles-ci peuvent être localisées sur le conduit auditif externe (furoncle) ou être diffuse (otite externe diffuse, eczéma de l'oreille externe...).

II.1.1.1. Le furoncle du conduit :

- Epidémiologie :

L'inflammation Staphylococcique des follicules sébacés du conduit auditif peut se rencontrer fréquemment. Elle est souvent secondaire à des traumatismes discrets du conduit auditif externe (grattage avec des allumettes, épingle à cheveux ,doigts plus ou moins propres...).

- Clinique :

La douleur est le signe le plus important, elle est précoce, intense, assez forte pour empêcher souvent le sommeil .Elle se manifeste à la mobilisation du pavillon ,à la mastication et à la pression au niveau du tragus .

L'hypoacusie résulte de l'importance de l'obstruction du conduit.

Les bourdonnements sont moins constants.

- Diagnostic :

A l'otoscopie, on peut voir l'infiltration rouge considérable de la peau du conduit et le furoncle. Celui-ci est situé, en général dans la portion externe cartilagineuse.

- Traitement :

Il est essentiellement constitué par l'utilisation d'antibiotiques, d'anti-inflammatoires locaux et généraux.

II.1.1.2. L'otite externe diffuse :

- Epidémiologie :

L'otite externe diffuse est une affection fréquente qui présente une étiologie bactérienne et mycologique ou otomycose.

- Clinique :

La forme bactérienne complique une érosion traumatique ou macération. La douleur est vive et accentuée par la traction de l'oreille. Le patient présente une hypoacusie.

Pour la forme mycosique les signes cliniques sont moins intenses.

- Diagnostic :

Pour la forme bactérienne, à l'examen objectif, on trouve une inflammation diffuse de l'ensemble du conduit auditif externe. La peau du conduit est tuméfiée et ulcérée et il y a un écoulement d'odeur douceâtre bleutée et le germe en cause est le Pseudomonas .

Pour la forme mycosique, les écoulements ont une odeur de fromage, le prurit est fréquent .

- Traitement :

Le traitement de la forme bactérienne est essentiellement médical et comportera un traitement antibiotique et anti-inflammatoire local et général. L'emploi de gouttes ou pommades antibiotiques est préconisé dans la forme mycosique.

II.1.2. Au niveau de l'oreille moyenne :

Il s'agit de l'inflammation de l'oreille moyenne. Il existe :

- * Les otites moyennes à tympan fermé qui n'entraînent de ce fait aucune suppuration extérieure, dites otites séreuses ou otites muqueuses ;

- * Les otites moyennes aiguës avec perforation. Elles sont dites simples ou nécrosantes ;
- * Les otites moyennes chroniques suppurées simples, cholestéatomateuses .

II.1.2.1. Les otites séro- muqueuses (OSM) :

L'otite séro- muqueuse (OSM) est caractérisée par la présence dans la cavité tympanique d'un épanchement liquide séreux ou muqueux derrière un tympan intact .

- Epidémiologie :

L'OSM atteint surtout l'enfant de 1 à 6 ans. Elle est fréquente, pouvant intéresser 30 à 40% des enfants d'une tranche d'âge. La maladie est plutôt hivernale succédant à des épisodes infectieux rhino-pharyngés et otitiques. L'otite séro-muqueuse est très souvent d'évolution capricieuse avec des récidives fréquentes (8-9 ans) [7].

- Clinique :

La maladie passe schématiquement par trois stades.

- * Stade séreux : le malade (souvent un enfant) présente des rhino- pharyngites avec obstruction tubaire. Il est atteint de surdité de transmission sur les sons graves.
- * Stade muqueux : la surdité s'aggrave et gagne aussi les sons aigus.
- * Stade fibreux : la surdité s'installe.
Les troubles auditifs sont au premier plan avec leurs corollaires : retard de langage ou difficultés scolaires.

- Diagnostic :

- * Au stade séreux : L 'otoscopie montre un niveau liquide derrière un tympan légèrement rétracté.

- * Au stade muqueux : le tympan est mat, parfois bleuté. A l'exploration transtympanique (ponction ou chirurgie), on constate une caisse et un système cellulaire remplie d'un mucus filant aseptique, de plus en plus gluant.
- * Au stade fibreux : le tympan devient gris et s'accroche peu à peu sur le fond de caisse. Le mucus s'épaissit, faisant place à des adhérences fibreuses.

-Traitement : il est

- * Général, contre les tendances du terrain (allergie notamment);
- * Régional, contre les rhinopharyngites et l'obstruction tubaire ;
- * Local, par aspiration transtympanique et injection, d'anti-inflammatoires (cortisone) ou antifibreux ; (alphachymotrypsine) ou par la mise en place d'un aérateur transtympanique (type diabolo) ;
- * Enfin, il peut être chirurgical dans des cas exceptionnels.

II.1.2.2. L'otite moyenne aiguë (OMA)

L'otite moyenne aiguë est une infection de la muqueuse des cavités de l'oreille moyenne (caisse du tympan et cavités mastoïdiennes).

- Epidémiologie :

L'OMA est l'infection la plus fréquente au cours de la première année de vie, avec un maximum durant la saison froide et chez les enfants vivant en collectivité.

Elle présente le deuxième motif de consultation en pédiatrie après les visites systématiques ; la première cause de prescription d'antibiotiques chez l'enfant ; la deuxième maladie infectieuse de l'enfant après la rhino-pharyngite.

L'incidence de l'OMA est évaluée entre 22 et 30% durant la première année de vie[9] .

Pour l'âge, la fréquence maximale se situe entre 6 et 24 mois avec un maximum vers 10 mois.

Plus de 80% des enfants souffrent d'au moins d'un épisode. [16]

L'épidémiologie bactérienne des otites est variable d'un pays à un autre [24] .

Dans deux tiers des cas, après paracentèse, une ou plusieurs bactéries sont isolées, essentiellement *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis* [16] .

- Clinique : [9]

Les signes cliniques varient avec l'âge :

*** Chez le nouveau-né ou le jeune nourrisson :**

Les signes cliniques sont atypiques ; agitation ou léthargie, convulsions, vomissements et diarrhées. Température normale ou hyperthermie ou hypothermie, absence de prise de poids.

*** Chez le grand enfant :**

Les signes sont plus spécifiques. L'otalgie est présente dans seulement 80% des cas. Elle est violente dans 45% des cas. La température est variable. L'otorrhée signe la perforation tympanique spontanée. Elle est souvent associée à une otorragie et à une sédation de l'otalgie.

Les autres signes cliniques sont des troubles digestifs, une diarrhée, des vomissements et des troubles du comportement.

-Diagnostic :

Il repose exclusivement sur l'otoscopie.

L'aspect otoscopique de l'otite moyenne aiguë passe par deux grandes phases :

- * Une phase d'otite congestive : le tympan est rouge et rosé.
- * Une phase d'otite suppurée : le tympan est très rouge ou jaunâtre. S'il y a une otorrhée, on fait une perforation spontanée.

Dans certaines indications, un prélèvement bactériologique doit être effectué soit après une paracentèse, soit dans le conduit auditif externe en cas d'otorrhée spontanée [9].

L'inflammation est présente dans toutes les phases d'une otite moyenne aiguë, parfois associée à un dysfonctionnement tubaire. [23]

- Traitement :

Le traitement comprend : [9]

- * Un traitement systématique : antibiothérapie
- * Un traitement à la demande : antalgique, antipyrrétique, désinfection rhino-pharyngée.

Cependant, le profil bactériologique de l'otite moyenne aiguë varie en fonction de plusieurs paramètres :

- * L'âge de l'enfant : les germes rencontrés chez le jeune nourrisson de moins de trois mois, ne sont pas semblables à ceux rencontrés chez l'enfant de plus de trois mois .

- * Le temps : la microbiologie de l'otite moyenne aiguë évolue d'année en année.

Bien que dans la majorité des cas (70 à 90% selon l'âge et le germe responsable), les otites moyennes évoluent spontanément vers la guérison, l'intérêt de l'antibiothérapie fait l'objet de consensus dans la plupart des pays occidentaux, car elle a permis de diminuer la fréquence des complications infectieuses [16].

Donc pour être efficaces, les antibiotiques optés pour le traitement doivent se concentrer au même endroit que les bactéries à savoir dans le sérum, dans les sécrétions de l'oreille moyenne .

L'association amoxicilline- acide clavulanique regroupent les antibiotiques les plus adaptés à l'ensemble des bactéries impliquées que sont principalement : *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*.

La durée du traitement reste de 8 à 10 jours pour les enfants de moins de 2 ans, mais peut être raccourcie après cet âge.

L'échec du traitement antibiotique doit conduire à la réalisation d'une paracentèse avec prélèvement bactériologique et pour les souches les plus résistantes, la prescription d'antibiotiques sera de 3 jours par voie intramusculaire.

En dehors des traitements symptomatiques de la fièvre et de la douleur, aucun autre traitement ne se justifie dans les otites.

Les gouttes auriculaires et les anti-inflammatoires sont considérés, dans l'ensemble, comme inefficaces ou dangereux [5].

Il n'existe pas de preuves suffisantes tant expérimentales que cliniques pour recommander l'utilisation des AINS dans les otites, si ce n'est à visée antalgique.

II.1.2.3. L'otite moyenne chronique [42]

C'est l'état inflammatoire chronique de l'oreille moyenne avec perforation du tympan et suppuration récidivante.

- Epidémiologie :

L'otite moyenne chronique se présente chez l'adulte sous de multiples formes cliniques clairement distinctes les une des autres et toutes ces formes semblent avoir une origine commune, l'otite séro-muqueuse de l'enfant.

C'est vers 5-8 ans qu'à partir de ce « tronc commun » inflammatoire se différencient les différentes entités cliniques de l'O.M.C.

C'est bien donc dans les épisodes inflammatoires de l'enfance qu'il convient de trouver l'origine de l'O.M.C, même si leur existence est parfois oubliée des patients adultes.

- Clinique, diagnostic, traitement :

On distingue la forme simple de celle avec cholesteatome :

*** Otite moyenne chronique simple :**

Se manifeste par des écoulements purulents, récidivants depuis l'enfance. Elle est indolore, bien tolérée sauf en cas de complications régionales. L'audition peut être diminuée par surdité de transmission si la chaîne des osselets est touchée.

L'otoscopie montre une perforation centrale.

Le traitement est d'abord médical avec gouttes, crèmes ou pommades avec antibiotique à large spectre. Le traitement par voie général est décevant.

*** Otite moyenne chronique avec cholesteatome :**

Cholesteatome : kyste épidermique rempli de squames qui tend à s'accroître au dépend des structures avoisinantes par compression et destruction.

Il s'agit d'un processus pathologique de l'oreille moyenne d'évolution lente, rare chez l'enfant, touche l'adulte jeune avec un pic entre 30-40 ans.

Sur le plan clinique on a une accumulation d'épiderme dans l'oreille moyenne. Cet épiderme donne une réaction inflammatoire avec ostéolyse. On note une grosse perle nacrée, plus souvent on trouve une matrice épidermique moulant les structures internes de l'oreille moyenne recouverte de matériel purulent. L'écoulement fétide est caractéristique et contient des germes anaérobies.

Pour le diagnostic, l'otoscopie avec microscope binoculaire montre une perforation marginale du tympan et la radiologie peut montrer une destruction osseuse ou une opacité suspecte.

Le traitement chirurgical est impératif.

II.1.3. Au niveau de l'oreille interne :

- La surdité brusque

Ce terme prête à confusion car il désigne à la fois une entité clinique distincte et le symptôme d'appel de diverses affections.

On l'utilise en général pour décrire une surdité de perception d'apparition subite, le plus souvent unilatérale, pouvant survenir à tout âge dont l'étiologie est incertaine.

- Epidémiologie :

L'incidence des surdités brusques, de l'ordre de 5 à 20 pour 100.000 personnes par an, est probablement sous-estimée du fait de la récupération spontanée de certaines surdités, et de la méconnaissance de certaines pertes auditives modérées.

La majorité des personnes ont entre 40 et 60 ans et l'incidence est identique entre les hommes et les femmes.

Des acouphènes sont présents chez 70 à 90% des patients [59]. Des vertiges ou des signes d'instabilité accompagnent la surdité dans 20 à 40% [44].

- Clinique : [28]

On distingue :

- * Des symptômes principaux : surdité d'apparition soudaine, surdité de perception le plus souvent importante, étiologie inconnue.

- * Des symptômes accessoires : association éventuelle d'acouphène, association éventuelle de vertiges, nausées et/ou vomissements, sans épisodes récurrents, pas d'atteinte de nerfs crâniens en dehors du VIII .

- Diagnostic : [28]

Le diagnostic de la surdité brusque est certain lorsque tous ces critères sont associés, et probable lorsque les deux premiers critères principaux sont réunis.

Diagnostic différentiel : surdité brusque causée par l'évolution d'un neurinome dans le conduit auditif interne.

-Traitement :

on utilise

- * Les corticoïdes : qui sont largement utilisés pour leur propriété anti-inflammatoire .

- * Les vasodilatateurs : fréquemment employés dans le but d'améliorer l'oxygénation tissulaire de la cochlée [40].

- * Le mannitol et les solutions de dextran [56].

- * L'hémodilution normovolémique qui a une double action : sur le débit sanguin cochléaire et sur le transport d'oxygène.

Cependant, des récupérations auditives sensiblement meilleures ont été retrouvées avec l'association de corticoïdes et de vasodilatateurs dans 10% des cas, bien que la différence ne soit pas significative par rapport aux autres traitements utilisés [44].

Le traitement de toute surdité de perception d'apparition brutale doit être précédé par la réalisation d'un bilan étiologique qui comporte : un bilan audio vestibulaire et un bilan général.

II-1-4- Le vertige

Le vertige est une altération de perception spatiale qui se manifeste par une sensation de chute imminente, une illusion de déplacement ou de rotation. Il s'accompagne souvent de nausées, vomissements, diarrhées et de chute de tension.

Les causes peuvent être périphériques (oreille interne) ou centrales ou toxiques (alcool...) ou vasculaires.

Les vertiges d'origine périphérique les plus fréquents sont le vertige paroxystique de position, la maladie de Ménière.

Les vertiges d'origine centrale sont en général associés à d'autres signes neurologiques.

- La maladie de Ménière

La maladie de Ménière est un syndrome qui associe vertiges, surdité et acouphènes et une lésion caractéristique de l'oreille interne, l'hydrops endolymphatique [43].

- Epidémiologie :

La maladie est relativement fréquente. Les vertiges survenant dans le cadre d'une maladie de Ménière représentent environ 5% des vertiges d'un

collectif global de consultants pour « vertige » et environ un quart des cas de tous les vertiges d'origine strictement auriculaire [28].

L'incidence serait de l'ordre de 0,5 à 1 pour 1000 habitants. Les deux sexes sont frappés de manière équivalente surtout à l'âge moyen entre 40 et 60 ans. L'enfant est plus rarement atteint que l'adulte. Dans la majorité des cas, la maladie est unilatérale mais peut parfois devenir bilatérale [51].

- Clinique :

***Les vertiges :**

Ils surviennent typiquement en crise, sans cause déclenchant évidente.

Ils sont parfois précédés de signes prémonitoires : acouphènes, hypoacusie ou plénitude d'oreille.

Ils se manifestent sous forme d'une brutale sensation giratoire du sujet ou de son environnement et aussi parfois sous forme d'une impression vague de déséquilibre, voire d'inconfort mal descriptible. Ils sont en général accompagnés de nausées, de vomissement, et de diarrhées. Ils durent de quelques minutes à quelques heures. Une sensation de malaise peut persister pendant 24 heures ou plus, mais il n'y a jamais de perte de connaissance. La rémission est ensuite complète jusqu'à la survenue d'une nouvelle crise.

Les crises sont extrêmement variables dans leur intensité, leur fréquence, leur modalité de survenue [43].

***La surdité :**

La surdité n'est pas une maladie, mais un symptôme pouvant correspondre à des étiologies diverses ; cependant, lorsqu'elle est le seul symptôme définitif, elle constitue l'essentiel de l'affection.

On peut décrire des surdités de transmission si la lésion siège dans l'appareil de transmission, oreille externe, oreille moyenne et fenêtre labyrinthique, et des surdités de réception si la lésion siège dans l'oreille interne ou dans les voies nerveuses rétro-labyrinthiques, enfin des surdités mixtes si la lésion affecte à la fois l'un et l'autre appareil périphérique [53].

Dans le cas de la maladie de Ménière, la surdité si elle est unilatérale, désigne le coté atteint. Elle peut précéder ou suivre l'apparition des vertiges de quelques mois ou de quelques années. Les périodes d'aggravation coïncident souvent avec des périodes de crises vertigineuses plus rapprochées ; tandis qu'un retour à la normale ou une amélioration coïncide en général avec une rémission des vertiges [43].

***Les acouphènes :**

Les acouphènes se définissent comme une perception ou une sensation sonore localisée par le patient dans l'une ou les deux oreilles ou à l'intérieur du crâne et née en un point quelconque de l'appareil sensoriel ou des voies nerveuses auditives sans qu'une vibration sonore ne parvienne réellement à l'appareil auditif par voie externe [2].

En début de la maladie de Ménière, ils se manifestent souvent sous la forme d'un grondement de tonalité grave. Comme la surdité, les acouphènes peuvent s'aggraver pendant les crises et pendant la période les précédant. Leur intérêt est donc double : d'une part ils annoncent la crise au patient, d'autre part ils permettent de rapporter à l'oreille des manifestations vertigineuses ou neurovégétatives et localisent le coté atteint [43].

- Diagnostic :

Le diagnostic repose à la fois sur les éléments cliniques et para-cliniques.

- * Au plan clinique, l'interrogatoire est donc essentiel puisqu'il retrouve et précise les symptômes de la crise à laquelle il est exceptionnel que le praticien puisse assister . La « triade » vertiges , surdité, et acouphènes est caractéristique .

- * L 'examen durant la crise se limite à vérifier l'intégrité du tympan, à localiser et à préciser par acoustométrie les caractéristiques de la surdité de perception, et surtout à

objectiver la réalité du vertige labyrinthique .

- * Les autres examens complémentaires sont : l'épreuve vestibulaire calorique, l'audiogramme tonal l'impédancemétrie ...

- Traitement :

Deux notions essentielles doivent être soulignées :

- * La gamme des traitements proposée est très vaste [58]. Ceux-ci visent à atténuer ou à supprimer les vertiges. La perte auditive et les acouphènes sont généralement considérés comme irrémédiabes.
- * L'évaluation des résultats thérapeutiques est difficile du fait de la fréquence des rémissions spontanées et de la subjectivité des critères d'appréciation [49]. De plus, l'effet placebo joue certainement un rôle non négligeable [57].

Le traitement de la crise comporte d'abord la mise du malade au repos absolu. Les crises de vertige, les nausées et les vomissements sont atténués par la prise d'anti-émétiques et d'anti-vertigineux.

Cependant, il existe deux types de traitement préventif des crises : les traitements conservateurs qui visent à maintenir l'intégrité des fonctions vestibulaires et cochléaires et les traitements destructeurs qui visent à abolir la fonction vestibulaire ou l'ensemble des fonctions cochléo-vestibulaires du côté atteint [43].

II.2. Les pathologies les plus fréquentes du nez et des cavités sinusiennes

II.2.1. Les épistaxis [33]

Les hémorragies nasales sont extrêmement fréquentes. Leur gravité est variable.

Leur origine peut être traumatique, inflammatoire, suite à une maladie systémique (hypertension, anémie), tumeur (carcinome...), due à la présence d'un corps étranger chez l'enfant, due à la toxicomanie...

- Epidémiologie, clinique et traitement :

*** Les épistaxis essentielles :**

Les épistaxis essentielles ou physiologiques sont situées au niveau de la tache antérieure vasculaire de la cloison nasale.

Elles frappent surtout les adolescents et les enfants en poussée de croissance. Chez les sujets d'un certain âge, elles sont en rapport avec des poussées d'hypertension discrètes et souvent liées à des variations rapides de la pression atmosphérique.

Le traitement se fait en position assise, tête en avant, compression digitale de l'aile du nez contre la cloison pendant 10mn. Si cela est insuffisant, il faut un tamponnement antérieur pendant quelques heures ou une cautérisation chimique (cristaux de KMnO₄) ou thermique.

***Les épistaxis symptomatiques :**

Lorsqu'elles se manifestent au niveau de la tache vasculaire, les épistaxis symptomatiques sont le fait de maladies hémorragiques, de maladies infectieuses, de maladies éruptives ou de troubles sanguins ou capillaires, de l'hémophilie... Elles sont fréquentes chez l'adulte âgé. Les hémorragies postérieures sont artérielles et graves. L'écoulement sanguin se fait alors dans la bouche aussi bien qu'en avant par les narines.

Le traitement est effectué selon l'état du patient en position assise :

- tamponnement par voie antérieure avec une mèche plus une pommade grasse ou une soie hémostatique,

- tamponnement antéro- postérieur,
- ligature transantrale de l'artère maxillaire interne et ceci est utilisé en cas d'échec du tamponnement ou de récidive.

II.2.2. Les rhinites

Les rhinites ou inflammation des fosses nasales sont multiples dans leur cause, dans leur localisation, dans leur aspect et dans leur évolution.

II.2.2.1. Les rhinites infectieuses :

*** La Rhino sinusite virale de l'adulte ou Coryza**

Le terme de rhino sinusite consacre l'unité anatomique, histologique et immunologique de la muqueuse recouvrant la cavité nasale et ses annexes sinusniennes [21].

Encore appelée rhume ou rhinite aiguë épidémique, la coryza est souvent associée à un syndrome grippal [35].

- Epidémiologie : [35]

Elle est l'affection nasale la plus fréquente. Sa fréquence et ses répercussions sur l'activité sociale en font un véritable fléau économique.

De nombreux virus peuvent être en cause, non seulement les rhinovirus qui provoquent des formes typiques de coryza, mais aussi de nombreux autres virus tels que les adénovirus et les myxovirus. La période d'incubation varie de un à trois jours.

La contagion ne concerne pas seulement les virus mais aussi, dans une certaine mesure les germes de surinfection. Elle s'effectue essentiellement :

* par les gouttelettes de Flugge, dispersées par toute personne qui tousse, éternue ou parle.

* par le mucus nasal présent sur les mains après mouchage. Les germes se transmettent alors par les mains humides. La prévention commence par l'hygiène du mouchage et l'hygiène des mains .

- Clinique : [21]

Il existe un tableau commun, associant à des degrés divers : obstruction nasale, rhinorrhée aqueuse, éternuements, larmoiement, céphalées ou douleurs faciales dues essentiellement à la congestion des orifices sinusiens. Le malaise général est en règle réduit aux conséquences de l'insomnie.

En deux ou trois jours, les sécrétions nasales deviennent plus épaisse, jaunâtres sans pour autant traduire une surinfection.

Vers le 5ème jour, alors que l'état de malaise général s'estompe, les sécrétions apparaissent moins abondantes, plus claires.

L'obstruction nasale disparaît vers le 7ème-8ème jour.

En fait, l'importance et la durée d'évolution des symptômes varient beaucoup.

Le coryza peut guérir en trois jours ou se prolonger plusieurs semaines en cas de surinfection.

- Diagnostic : [35]

Il est clinique

- Traitement : [35]

Le traitement symptomatique, notamment avec un décongestionnant nasal *per os* entrepris très précocement diminue parfois la durée d'évolution et l'importance des symptômes.

Ces médicaments généraux contiennent un vasoconstricteur et un antihistaminique qui provoque parfois une certaine somnolence.

Chez l'enfant, ces vasoconstricteurs ne sont pas sans risque, exceptés pour les formes de sirop si l'on respecte les indications et posologies.

Lorsque ces traitements ne sont pas bien tolérés, on peut prescrire des vasoconstricteurs locaux pendant un temps très court ne dépassant pas une semaine.

Chez les sujets connus pour avoir une évolution de surinfection habituellement prolongée, une antibiothérapie générale doit être entreprise très tôt dès l'apparition de signes de surinfection.

*** La Rhinosinusopharyngite de l'enfant**

L'usage consacre le terme de rhinopharyngite, alors qu'il s'agit toujours de rhinosinusopharyngite [21].

La rhinopharyngite se définit comme une atteinte inflammatoire de l'étage supérieur du pharynx (cavum) à laquelle vient s'associer de façon variable une atteinte nasale.

- Epidémiologie :

Les rhinopharyngites sont les infections les plus fréquentes de la sphère ORL. Leur prévalence est surtout élevée chez les enfants entre 6 mois et 7 ans [34] et sont principalement d'origine virale.

Aussi elles sont chez l'enfant, la motivation la plus fréquente des consultations tant en milieu oto-rhinolaryngologique (ORL) qu'en pédiatrie [52].

En effet, le nombre de rhinopharyngites contractées par l'enfant est au moins égal au nombre d'espèces microbiennes ou virales avec lesquelles il aura l'occasion de rentrer en conflit.

On admet ainsi, qu'à raison de 5 ou 6 accidents annuels, un sujet s'immunise en 7 à 8 ans. Ce qui laisserait supposer qu'il est entré en conflit avec environ 50 espèces différentes d'agresseurs.

La rhinopharyngite peut de ce fait être considérée comme une affection bénigne, inévitable, transitoire du jeune enfant en collectivité, véritable « maladie d'adaptation », vouée à la disparition vers l'âge de 7 à 8 ans [52].

- Clinique :

La rhinopharyngite aiguë est une pathologie bénigne, d'évolution spontanément favorable en 7 à 10 jours [21]. Les signes cliniques sont de deux types :

*** Signes cliniques de la rhinopharyngite aiguë non Compliquée**

- Chez le nourrisson

Le nourrisson sain, élevé dans son milieu familial ne fait que peu fréquemment de rhinopharyngites. Elles sont le plus souvent la traduction d'affections virales transmises par l'entourage.

Elle se traduit par : une rhinorrhée antérieure, muqueuse ou mucopurulente, bilatérale à peine fébrile, avec une température inférieure à 38,5°, parfois plus élevée le matin que le soir du fait de la rétention mucopurulente nocturne. Une respiration buccale, bruyante, souvent nocturne qui inquiète l'entourage. On note parfois une atteinte de l'état général.

- Chez l'enfant [50]

On observe les mêmes signes, mais à ce niveau, l'atteinte de l'état général est moindre car l'enfant exprime la gêne qu'il éprouve en cas d'obstruction nasale et il exprime également le besoin de se moucher.

*** Complications de la rhinopharyngite**

On distingue essentiellement

- Les complications atteignant les muqueuses de type

respiratoire : On notera des manifestations auriculaires, des manifestations bronchitiques, des manifestations laryngées, des manifestations naso-sinusniennes.

- Des complications infectieuses

Elles sont à suspecter devant toute rhinopharyngite fébrile.

- Des complications ganglionnaires ou adénophlegmon du cou

- Des formes digestives

- Des complications squelettiques
- Des formes ventilatoires.

- Diagnostic :

Il est clinique

- Traitement :

*** Traitement curatif**

- La désinfection rhino-pharyngée [18]

Son indication majeure est d'assurer la perméabilité nasale, la trophicité de l'épithélium et le fonctionnement du tapis mucociliaire.

L'évacuation des sécrétions muco-purulentes doit être favorisée par l'aspiration.

On peut favoriser le drainage des sécrétions par des instillations de Sérum physiologique suivi de l'application d'antiseptiques locaux ou d'antibiotiques.

- Les antibiotiques [50]

Il faut permettre à l'enfant de s'immuniser par ces petites infections bénignes en évitant de recourir systématiquement aux antibiotiques.

En effet le pronostic est habituellement bénin à très court terme. Les rhinopharyngites ont une origine virale dans l'immense majorité des cas. C'est ainsi que l'antibiothérapie n'est justifiée qu'en cas de complications avérées, supposées bactériennes : otite moyenne aiguë, sinusite. Elle n'est pas justifiée pour prévenir les complications [21].

Ainsi les antibiotiques les plus utilisés sont : les pénicillines (Amoxicilline, Ampicilline, pénicilline V) et les céphalosporines.

- Les anti-inflammatoires

La corticothérapie est très efficace sur l'élément inflammatoire de la rhinopharyngite. Elle est parfois prescrite lorsque s'y associe une affection auriculaire type otite séreuse ou muqueuse ou une rétention purulente ethmoïdale. Son indication paraît discutable du fait de son effet strictement limité à la durée du traitement, de la présence d'une infection virale ou bactérienne associée, de la dépression immunitaire qu'elle provoque [39].

* **Le traitement préventif**

C'est un traitement qui repose à la fois sur des actions sur l'environnement et sur l'immunothérapie qui peut être active avec la vaccination et passive avec les gammaglobulines [27].

II.2.2.2. Les rhinites allergiques

Les rhinites allergiques regroupent l'ensemble des rhinites provoquées, chez des sujets prédisposés, par le contact entre la muqueuse nasale et des substances de l'environnement appelées allergènes.

- **Epidémiologie : [37]**

Elles sont fréquentes ; leur prévalence est estimée à 15 à 35% et leur incidence va en augmentant. Elles constituent un véritable problème de santé publique à l'échelle mondiale.

- **Clinique : [19]**

On note une irritation, des éternuements, une hyper sécrétion nasale et une obstruction nasale.

Les rhinites allergiques sont classées-en :

- * Rhinites allergiques intermittentes (inférieures à 4 jours consécutifs ou inférieures à 4 semaines par an).
- * Rhinites allergiques persistantes (supérieures à 4 jours consécutifs et supérieures à 4 semaines par an).
- * Rhinites allergiques légères, modérées et sévères en fonction

de leur impact sur la vie sociale, professionnelle et la qualité du sommeil .

- Diagnostic : [34]

Pour le diagnostic, on doit tenir compte :

- * Des antécédents familiaux, notamment asthmatiques.
- * Des circonstances d'apparition et en particulier de la survenue des symptômes lors de nouvelles conditions de vie ou se répétant à des époques identiques.
- * De l'âge de survenu, les rhinites allergiques apparaissant habituellement chez des sujets plus jeunes .
- * Du résultat des examens biologiques, avant tout le dosage des IgE spécifiques.

En pratique, en cas de doute, on peut demander un phadiatop (batterie de pneumallergènes courant). Si cet examen se montre positif, l'allergologue fera des tests cutanés.

Il peut être utile pour confirmer l'étiologie de faire un test de provocation.

-Traitement :

Il nécessite différentes mesures :

*** L'évitement de l'allergène :**

Il s'agit d'une mesure de bon sens dont l'efficacité n'a cependant jamais pu être formellement validée [15].

La modification des conditions de couchage, la suppression ou le traitement des moquettes peut être utile en cas de sensibilisation aux acariens.

La modification des conditions de chauffage et d'humidité de la maison peut être conseillée en cas d'allergie aux moisissures ; les climatiseurs et chauffage par air pulsé sont déconseillés dans ce cas.

L'évitement d'animaux domestiques et les pneumallergènes végétaux est aussi nécessaire.

*** La désensibilisation :**

En tenant compte de son caractère prolongé et astreignant, elle est en pratique proposée en cas de rhinite persistante sévère.

*** Les traitements symptomatiques : avec [20]**

- Les antihistaminiques :

Les antihistaminiques récents par voie générale sont peu pourvoyeurs d'effets secondaires, notamment la somnolence. Ils sont efficaces en une à deux heures et agissent pendant 24 heures, ne nécessitant qu'une prise par jour. Ils sont actifs sur la rhinorrhée, le prurit et les éternuements, tandis que leur efficacité sur l'obstruction nasale semble moins constante.

- Les corticoïdes locaux :

Les corticoïdes locaux (acétate de triamcinolone, la fluticasone ...) sont nécessaires, administrés isolément ou associés aux anti-histaminiques quand la symptomatologie est persistante et/ou sévère.

Il faut prévenir les patients de la latence des effets favorables des corticoïdes locaux (plusieurs heures, parfois un ou deux jours), de la possibilité d'effets secondaires (sécheresse nasale, « picotements », épistaxis mineures, ainsi que de l'absence d'effets généraux).

- Les inhibiteurs de la dégranulation des mastocytes :

Le cromoglycate de sodium, l'acide N- acétyl- aspartyl- glutamique, administrés par voie nasale, sont efficaces à raison de 4 à 6 fois par jour. Le cromoglycate reste très utile pour soulager le prurit oculaire et le larmoiement.

- Les glucocorticoïdes par voie orale :

Les corticoïdes par voie orale peuvent en principe être évités, si le patient a pris soin de commencer son traitement symptomatique anti-histaminique et/ou les corticoïdes locaux dès les premiers symptômes.

Si le malade a tardé à se traiter, sa muqueuse risque d'être massivement infiltrée de cellules inflammatoires, de sorte qu'un traitement corticoïde par voie orale de quelques jours, à dose suffisante (1 mg/kg) peut être nécessaire.

***Le traitement chirurgical** est rarement indiqué [32].

II.2.3. La polypose nasosinusienne (PNS)

La polypose nasosinusienne est une dégénérescence œdémateuse multi-focale et bilatérale de la muqueuse nasosinusienne sous forme de polypes visibles dans le méat moyen et/ou supérieur [19].

- **Epidémiologie :**

La PNS est une affection fréquente. Elle concerne environ 1% de la population surtout entre 30 et 60 ans [21]. Environ un tiers des patients ont un asthme intrinsèque 26,1% à 29% [24,54].

Certains des patients ayant un asthme et une polypose ont aussi une intolérance à l'aspirine, cette triade symptomatique étant appelée maladie de Fernand Widal ; en se fiant à l'interrogatoire des patients, 1 à 5% des patients asthmatiques polypeux entrent dans le cadre de la maladie de Fernand Widal, alors qu'en se fiant aux résultats des tests de provocation à l'aspirine, la proportion se situe aux alentours de 15 à 20% [4].

La grande majorité des PNS évoluent dans le cadre d'une maladie inflammatoire de l'adulte. Cependant, certaines PNS évoluent dans un contexte différent : il s'agit des formes commençant durant l'enfance ou chez l'adulte jeune, faisant partie d'une maladie du mucus (mucoviscidose) ou des cils (dyskinésies ciliaires).

- Clinique :

Les symptômes dominants sont l'obstruction nasale et l'anosmie-agneusie. Certains patients se plaignent d'une rhinorrhée postérieure chronique et /ou des céphalées. La qualité du sommeil peut être substantiellement compromise.

- Diagnostic :

L'endoscopie des fosses nasales est l'examen clef permettant le diagnostic.

Le diagnostic est établi lorsque des polypes sont mis en évidence dans les deux fosses nasales, en provenance du méat moyen plus ou moins méat supérieur.

- Traitement : On a

*** Un traitement médical :** Il repose sur

- La corticothérapie orale

Des cures orales courtes [17], à la dose moyenne de 1mg / kg / jour de prednisone ou d'équivalent de prednisone, en prise unique matinale sur une durée de 8 à 12 jours ; sont utiles pour diminuer le niveau inflammatoire de la muqueuse nasosinusienne en début de traitement, ou durant l'évolution de la PNS, quand des poussées inflammatoires surviennent.

- La corticothérapie intra nasale avec la budésonide [45,19].

- L'antibiothérapie est prescrite en cas de surinfection mais n'est pas un traitement de fond.

- Les lavages des fosses nasales constituent un appoint.

- Les antihistaminiques n'ont pas d'utilité clairement démontrée *in vivo* dans la polyposis nasosinusienne.

*** un traitement chirurgical**

Ce traitement est effectué en cas d'insuffisance, d'échec ou de contre indication du traitement médical (la polypectomie, l'ethmoidectomie...) [17].

II.2.4. Les sinusites

La sinusite correspond à une inflammation d'une ou de plusieurs des quatre paires de cavités muqueuses, appelées sinus, qui communique avec les fosses nasales par de petites ouvertures (méat).

Selon le cas, la sinusite sera aiguë ou chronique.

II.2.4.1. Les sinusites aiguës [3]

- Epidémiologie :

Les sinusites aiguës sont une complication des rhino-pharyngites virales. Il est probable que l'altération de la clairance mucociliaire et les lésions de la muqueuse, secondaire à une infection virale, favorisent la réPLICATION bactérienne. D'autres facteurs prédisposant tels qu'une déviation de cloison, un blocage de l'ostium du sinus par un cornet inversé ou bulleux, un corps étranger, une polypose nasosinusienne en s'opposant au drainage des sécrétions sinusiques par l'ostium de drainage, peuvent contribuer à l'infection sinusienne.

L'inflammation de la muqueuse sinusienne et nasale en diminuant l'aération et le drainage du sinus va contribuer à l'auto entretien de l'infection.

- Clinique, diagnostic, traitement :

* La sinusite aiguë de l'enfant

Il existe différentes formes cliniques que sont :

- L'ethmoïdite : (inflammation du sinus ethmoïdal)

C'est une complication rare mais redoutable des rhino-pharyngites de l'enfant de 2 à 3 ans. L'apparition d'un œdème débutant à l'angle interne de l'œil associé à une rhinorrhée purulente, unilatérale doit la faire suspecter.

La radiographie du sinus ou un examen tomodensitométrique confirme la présence d'une opacité de l'ethmoïde.

Une expansion orbitaire, cellulite ou abcès, est recherchée par la présence de signes oculaires et par le scanner.

Les germes responsables des ethmoïdites de l'enfant sont *Staphylococcus aureus* et *Haemophilus influenzae*.

- Les sinusites maxillaires de l'enfant :

Ce sont les plus fréquentes et ne se conçoivent que chez un enfant de 3 ans et plus.

Le diagnostic est essentiellement clinique et deux tableaux sont identifiés :

- . Une forme dite « aiguë sévère » avec fièvre supérieure à 39°C, céphalées, rhinorrhée purulente et parfois œdème péri-orbitaire.
- . Une forme dite « subaiguë » pour laquelle les signes tels que la toux, la rhinorrhée purulente, l'obstruction nasale se prolongent au-delà de 10 jours, sans tendance à l'amélioration.

Pour le traitement des sinusites aiguës de l'enfant, on fait une antibiothérapie. Les antibiotiques recommandés en première intention sont :

- . Soit l'association amoxicilline-acide clavulanique en raison de 80 mg / kg / j en 3 prises sans dépasser 3g / j.
- . Soit le cefpodoxime-proxetil en raison de 8 mg / j en 2 prises.

La durée du traitement est classiquement de 7 à 10 jours. Pour des raisons d'écologie bactérienne (évolution de la résistance aux antibiotiques), les pénicillines A, les macrolides, les céphalosporines de 1^{re} génération et le cotrimoxazole ne sont pas recommandés.

Dans cette pathologie, l'utilité des anti-inflammatoires non stéroïdiens à doses anti-inflammatoires n'est pas démontrée [62].

* La sinusite aiguë de l'adulte : [62]

Les sinusites aiguës maxillaires sont les plus fréquentes.

L'examen clinique est souvent limité à l'observation d'une rhinorrhée purulente et d'une douleur à la pression au regard de la cavité sinusienne infectée.

La sinusite maxillaire d'origine dentaire est un cas particulier.

Les sinusites frontales et les autres localisations sont plus rares (ethmoïdales, sphénoïdales).

Les arguments en faveur d'une surinfection bactérienne responsable de sinusite aiguë maxillaire purulente sont :

- Une douleur infra-orbitaire unilatérale ou bilatérale avec augmentation lorsque la tête est penchée en avant ; parfois pulsatile et maximale en fin d'après midi et la nuit.
- Une augmentation de la rhinorrhée et une augmentation de la purulence de la rhinorrhée.
- Une obstruction nasale, des éternuements, une gène pharyngée ,une toux ; s'ils persistent au-delà de quelques jours d'évolution habituelle de la rhinopharyngite .

La radiographie est utile en cas de doute diagnostique ou en cas d'échec d'une première antibiothérapie.

Le scanner est indiqué en cas de suspicion de sinusite sphénoïdale ou de sinusite compliquée notamment frontale.

Dans le cas particulier d'une sinusite maxillaire, unilatérale sans contexte de rhinite, l'origine dentaire devra être recherchée au moyen d'une radiographie ciblée.

L'antibiothérapie est systématique en cas d'échec d'un traitement symptomatique initial ou en cas de complication. Elle est également indiquée

dans le cas particulier d'une sinusite maxillaire unilatérale associée à une infection dentaire manifeste homo latérale de l'arc dentaire supérieur.

Les principales bactéries impliquées dans les sinusites sont *Haemophilus influenzae* et *Streptococcus pneumoniae*.

L'antibiothérapie de 1ère intention comporte l'un des antibiotiques suivant, administrés par voie orale.

- L'association amoxicilline-acide clavulanique
- Les céphalosporines orales de 2ème génération et certaines céphalosporines orales de 3ème génération.
- La pristinamycine, notamment en cas d'allergie aux bêta-lactamines.
- Les fluoroquinolones, actives sur le pneumocoque, doivent être réservées aux situations cliniques les plus sévères et susceptibles de complications graves telles que les sinusites frontales, sphénoïdales ou en cas d'échec d'une 1ère antibiothérapie dans les sinusites maxillaires, après documentation bactériologique et/ou radiologique .

La durée du traitement des sinusites maxillaires aiguës purulentes est classiquement de 7 à 10 jours.

Les corticoïdes peuvent être utiles en cure courte, en traitement adjuvant à une antibiothérapie efficace dans les sinusites aiguës hyper algiques.

II-2-4-2- Les sinusites chroniques [3]

- Epidémiologie :

Le développement d'une sinusite chronique est classiquement rapporté à la répétition et à l'insuffisance de traitement d'épisodes de sinusite aiguë. Il est bien entendu favorisé par des facteurs locaux (mycose, corps

étrangers...), régionaux (foyer infectieux dentaire...) ou généraux (terrain immunodéprimé...).

- Clinique :

Une sinusite chronique en dehors d'une poussée de réchauffement est soit asymptomatique, soit se manifeste par une rhinorrhée purulente antérieure et/ou postérieure, une obstruction nasale et parfois une sensation de plénitude de la face.

Les céphalées sont absentes au cours des sinusites maxillaires chroniques, mais des céphalées profondes rétro-orbitaires tenaces associées à un écoulement postérieur doivent faire évoquer une sinusite sphénoïdale.

- Diagnostic :

Le diagnostic de la sinusite chronique est difficile et est souvent porté à tort chez un patient présentant des céphalées ou des douleurs de la face.

Des images radiologiques à type d'hyperplasie muqueuse ou d'opacité sinusienne à distance d'un épisode d'infection aiguë, permettent d'objectiver l'existence d'une inflammation chronique des sinus.

La tomodensitométrie est actuellement l'examen le plus performant pour faire le diagnostic et le bilan d'une sinusite chronique notamment au niveau des sinus ethmoïdaux et sphénoïdaux.

-Traitement :

La prise en charge d'une sinusite chronique doit être envisagée selon deux aspects différents :

***Le traitement des épisodes de surinfection dits « de réchauffement » :**

Ceci repose sur une antibiothérapie adaptée, associée à un traitement décongestionnant local ou général. Ce traitement est similaire à celui d'une sinusite aiguë mais est plus difficile en raison de la multiplicité des germes qui peuvent être en cause, de l'éventuelle résistance de ces germes aux

antibiotiques, et de la difficulté de diffusion des antibiotiques dans les foyers infectieux chroniques.

Les quinolones ont une excellente diffusion dans la muqueuse sinusienne même au cours des sinusites chroniques. Cependant, ils ne sont réservés que pour le traitement des infections à germes sensibles car étant inactives sur les streptocoques, le pneumocoque et les germes anaérobies.

Une association pénicilline du groupe A –inhibiteur des bêta-lactamases ou une céphalosporine de 2ème ou 3ème génération sont indiquées en raison de la fréquence des germes producteurs de bêta- lactamases.

***Le traitement de la maladie chronique :**

La répétition des épisodes de surinfection où la symptomatologie chronique peut nécessiter la prise en charge de la maladie chronique. Celle – ci varie selon la cause favorisante.

La diminution de la fréquence de survenue d'épisodes de surinfection peut être tentée par des vaccins oraux, des cures de souffre ou des cures thermales.

II.3. Les pathologies les plus fréquentes de l'oropharynx, de l'hypo pharynx et du larynx

II.3.1. Inflammation aiguës de l'oropharynx [3]

II.3.1.1. Les angines

Les angines sont dues à l'inflammation des amygdales palatines. La survenue d'une angine correspond à une infection localisée au niveau des amygdales. Elle peut être virale ou bactérienne. L'angine streptococcique est particulièrement à craindre car elle peut être à l'origine de complications systémiques, notamment le rhumatisme articulaire aigu (RAA), et de complications suppuratives loco-régionales.

II.3.1.1.1. Les angines érythémateuses et érythémato-pultacées

- Epidémiologie :

Elles représentent environ 90% des angines.

Les agents responsables de ces angines sont multiples et peuvent être bactériens (20 - 40% des angines) ou viraux (60 à 80%). Parmi les agents bactériens, le streptocoque bêta- hémolytique est le plus en cause, en particulier chez l'enfant de plus de trois ans. Dans la moitié des cas, il s'agit d'un streptocoque du groupe A. Les fusobactéries associées à des spirochètes réalisent la classique forme fuso-spirillaire.

Les angines virales sont fréquentes et de nombreux virus peuvent être en cause : Adénovirus, virus para influenzae, virus du groupe des Herpes.

- Clinique :

Lors des angines érythémateuses, l'aspect du pharynx est uniformément rouge et inflammatoire.

Cette inflammation s'accompagne en cas d'angine érythémato-pultacée d'un exsudat blanchâtre, non adhérant, situé sur les amygdales, formant des plages isolées ou confluentes.

On note une douleur pharyngée associée à de la fièvre et une sensation de malaise général.

- Diagnostic :

Le diagnostic est clinique, on retrouve une inflammation du pharynx et une augmentation du volume des amygdales.

La palpation du cou met en évidence des adénopathies sensibles.

L'examen du tympan recherche une otite associée.

Pour l'angine virale telle que l'angine de la primo-infection herpétique, le diagnostic peut être confirmé par une sérologie qui montre la présence d'anticorps spécifiques dès le 7ème jour.

Le prélèvement de gorge est coûteux et son résultat est retardé.

Les dosages sériques des anti-streptolysines n'ont de valeur que s'ils montrent une augmentation de 10 jours d'intervalle et leur élévation est inconstante et ne survient que dans 50 à 60% des angines.

- Traitement :

Les angines érythémato-pultacées se traitent par des antibiotiques :

Le traitement de référence est la pénicilline par voie orale en 3 prises par jour pendant 10 jours (pénicilline V : 400.000 U/jour chez l'enfant de moins de 30 kg et 3 million d'unité par jour chez l'adulte).

Le respect de la durée de traitement est de 10 jours.

La pénicilline peut également être prescrite sous forme retard par une injection intramusculaire unique de benzathine-pénicilline G (600.000 U chez l'enfant < 30 kg ; 1,2 million d'unité au delà et 2,4 MU chez l'adulte).

Les macrolides administrés pendant 10 jours ont une efficacité équivalente à celle de la pénicilline et sont d'une excellente alternative notamment en cas d'allergie aux bêta-lactamines.

II.3.1.1.2. Les angines ulcéreuses

- Epidémiologie :

Elles ne représentent que 5% environ des angines et sont le plus souvent unilatérales.

- Clinique :

A l'examen, il existe une ulcération siégeant sur une amygdale, recouverte d'un enduit épais.

L'angine de Vincent, particulièrement fréquente chez le sujet jeune, s'accompagne d'une asthénie importante malgré une fièvre peu élevée. L'amygdale est souple à la palpation.

Le chancre syphilitique de l'amygdale s'accompagne d'une adénopathie satellite. L'ulcération est dans ce cas superficielle, mais il existe une induration de l'amygdale à la palpation.

- Diagnostic :

Pour l'angine de Vincent, on retrouve au niveau du prélèvement bactériologique l'association fuso-spirillaire.

Pour le chancre syphilitique, l'examen bactériologique et la sérologie confirment le diagnostic.

- Traitement :

Un traitement par la pénicilline peut hâter l'évolution spontanément favorable.

II.3.1.1.3. Les angines pseudo-membraneuses

- Epidémiologie :

Elles sont rares, 2 à 3% des angines mais doivent faire évoquer une diphtérie.

- Clinique :

L'angine diphtérique a un début typiquement progressif associé à une fièvre modérée (< 38,5°C), une pâleur et une asthénie intense. La fausse membrane est blanc nacré, épaisse et très adhérente à la muqueuse recouvrant l'amygdale et le pharynx. L'existence de signes associés à des douleurs laryngées ou d'une rhinite sanglante est très évocatrice.

- Diagnostic :

Seul le prélèvement de gorge va affirmer le diagnostic en montrant la présence de *Corynebacterium diphtheriae*.

- Traitement :

Une sérothérapie (10 à 30.000 unités chez l'enfant et 40.000 unités chez l'adulte) doit être instaurée, sans attendre les résultats des prélèvements et après la réalisation d'un test de susceptibilité (injection intradermique de 0,1 ml d'une dilution au 1/1000).

Un traitement antibiotique par les macrolides ou les pénicillines doit être associé à cette sérothérapie.

II.3.1.2. La mononucléose infectieuse

Elle est le diagnostic différentiel essentiel de l'angine diphtérique mais peut revêtir tous les aspects d'angines déjà étudiées.

Elle associe typiquement une angine avec un enduit pultacé épais et confluent, une altération importante de l'état général et une fièvre élevée (40°). Un rash cutané et une splénomégalie sont souvent constatés. La numération de la formule sanguine montre une hyper leucocytose avec prédominance des monocytes basophiles. La MNI test et le test de Paul-Bunnel-Davidson confirme le diagnostic.

Le traitement est purement symptomatique. Il est habituel de prescrire une antibiothérapie afin de prévenir une surinfection bactérienne, mais les amino-pénicillines sont formellement contre-indiquées car elles peuvent déclencher un exanthème généralisé.

La prescription d'une cure courte de corticoïdes à la dose de 1mg / kg / j d'équivalent prednisolone ou prednisone est parfois nécessaire dans les formes où l'asthénie est importante.

II.3.2. Les laryngites

Une laryngite se définit comme un état inflammatoire de la muqueuse laryngée caractérisée par l'apparition de rougeur et d'œdème, se traduisant par une dysphonie associée ou non à une dyspnée, qui en fait toute la gravité.

Il existe deux types de laryngites selon leurs modes de survenue et d'évolution : les laryngites aiguës et les laryngites chroniques, la seconde pouvant succéder à la première [26].

II.3.2.1. Les laryngites aiguës

II.3.2.1.1. La laryngite aiguë de l'adulte

II.3.2.1.1.1. Les laryngites aiguës d'origine Infectieuse [10]

II.3.2.1.1.1.1. La Laryngite catarrhale bénigne

- Epidémiologie :

La laryngite catarrhale s'observe lors d'un épisode infectieux rhino-pharyngé et bronchique, principalement d'origine virale.

- Clinique :

Elle se traduit par une dysphonie douloureuse associée très souvent à une toux. Une rougeur et un œdème de la face superficielle des cordes vocales sans trouble de la mobilité sont observés. La dyspnée est exceptionnelle.

- Diagnostic :

Il est clinique.

- Traitement :

Il est d'usage courant de proposer le repos vocal, un traitement par des corticoïdes inhalés, voire des antitussifs. En cas d'évolution défavorable (dyspnée), la corticothérapie par voie générale est à discuter. Un traitement antibiotique ne sera justifié qu'en cas de complications infectieuses.

II.3.2.1.1.2. L'épiglottite

- Epidémiologie :

Cette affection rare constitue la forme le plus grave des laryngites aiguës. Elle est plus fréquente chez l'homme et le germe principalement en cause est *Haemophilus influenzae*.

- Clinique :

Il existe un contexte infectieux, une dysphagie douloureuse avec hypersalivation puis une dyspnée inspiratoire avec une voie couverte.

- Diagnostic :

Il doit être évoqué devant cette angine à oropharynx normal et confirmé par la laryngofibroscopie : l'épiglotte est œdémateuse, rouge avec parfois des micro abcès blanchâtres sur la muqueuse.

- Traitement :

Il comprend une antibiothérapie par voie entérale et, dans les formes sévères, une corticothérapie. En cas d'aggravation respiratoire, une intubation peut être discutée.

II.3.2.1.1.2. La laryngite aiguë allergique

- Epidémiologie :

C'est le classique œdème de Quincke. Il constitue un problème diagnostique quand il vient révéler la maladie allergique, imposant dans cette circonstance une enquête allergologique. En fait, le facteur déclenchant est souvent connu, alimentaire, médicamenteux, voire piqûre d'insecte.

- Clinique :

Cette laryngite se manifeste par une dyspnée inspiratoire d'installation brutale, induite par un œdème laryngé prédominant à la partie supérieure du larynx.

A ces signes laryngés, d'autres manifestations de la maladie allergique peuvent s'associer : œdème facial, urticaire ...

- Traitement :

Un traitement par des corticoïdes par voie intramusculaire est absolument indispensable et doit être prescrit le plus rapidement possible afin d'éviter des manifestations asphyxiques.

II.3.2.1.2. La laryngite aiguë de l'enfant

II.3.2.1.2.1. La laryngite striduleuse

- Epidémiologie :

Elle se manifeste par des accès brusques de dyspnée laryngée d'apparition brutale, récidivants, survenant chez un enfant avec infection des voies respiratoires supérieures.

- Clinique :

L'endolarynx présente un état inflammatoire léger et diffus.

- Diagnostic :

L'examen se fait par nasofibroscopie.

- Traitement :

Il associe un antihistaminique et le plus souvent, une corticothérapie sous la forme de bétaméthasone à raison de 10 gouttes / kg /j, et cela pendant 3 à 4 jours [60].

II.3.2.1.2.2. L'épiglottite

- Epidémiologie :

Elle survient le plus souvent chez un jeune enfant de 3 à 4 ans, en général de sexe masculin (70% des cas). Le germe en cause est, dans 82 % des cas, *Haemophilus influenzae* Type B [60], plus rarement le streptocoque du groupe A bétahémolytique [12] et le staphylocoque.

- Clinique :

L'épiglottite se manifeste par une température élevée de 39°C à 40°C, une rhinopharyngite apparemment banale, une dysphagie, une hyper salivation et fréquemment un refus d'alimentation. L'enfant est assis, penché en avant, et bave. Toute tentative pour l'allonger aggrave la situation et il lutte pour retrouver aussitôt la position assise. La voie est couverte, l'état général altéré, l'enfant est prostré, anxieux, son teint grisâtre.

- Diagnostic :

Il est clinique et toute manœuvre pouvant déclencher un spasme laryngé est à proscrire (alitement, examen à l'abaisse -langue).

- Traitement :

Il comprend par voie veineuse, une antibiothérapie (soit association amoxicilline –acide clavulanique, soit une céphalosporine de 3ème génération) et une corticothérapie sous la forme méthylprednisolone à raison de 1 à 2 mg/kg/j ou de la dexamétasone à raison de 0,3mg /kg /j.

Depuis la diffusion de la vaccination anti-haemophilus, les épiglottites ont quasiment disparu chez l'enfant.

II.3.2.1.2.3. Les laryngites glotto-sous - glottiques

- Epidémiologie :

Elles surviennent préférentiellement chez le petit garçon entre 1 et 2 ans, avec une recrudescence hivernale et printanière.

Elles représentent 80 à 90 % des dyspnées laryngées chez l'enfant.

Des virus sont le plus souvent en cause (para-influenzae, entérovirus), mais aussi des bactéries.

- Clinique :

L'œdème prédomine sur la face interne du cartilage cricoïde ; il est à l'origine de la dyspnée.

Lorsque l'étiologie est bactérienne (Streptocoque bêta hémolytique, Staphylocoque doré, *Haemophilus influenzae*), des ulcérations avec fausses membranes (glottiques et sous glottiques) peuvent s'ajouter aux lésions oedématueuses.

Souvent précédée d'une rhinopharyngite, la survenue est habituellement brusque, le plus souvent nocturne.

La dyspnée laryngée s'accompagne d'un tirage et d'un cornage, d'une toux parfois aboyante et d'une voix souvent rauque. Il n'y a pas de symptôme positionnel.

- Diagnostic :

Il est confirmé par l'examen endoscopique qui montre l'intégrité de l'étage sus- glottique, des cordes vocales inflammatoires et un œdème de la sous -glotte.

Les signes de gravité sont systématiquement cherchés : battements des ailes du nez, transpiration, intensité du tirage, pâleur de l'enfant avec cyanose des extrémités et surtout durée de l'évolution.

- Traitement :

Il doit être institué en urgence en milieu hospitalier et associe une corticothérapie par voie générale et locale :

* **Par voie générale** : il faut une dose de plus de 0,3 mg/kg de dexamétasone pour être efficace et il est recommandé de donner 1mg/kg de méthylprednisolone par voie intraveineuse ou intramusculaire.

* **Par voie locale** : on associe une corticothérapie sous forme d'aérosols de Budésonide qui, pour certains, serait suffisante dans les formes de gravité modérée.

En cas de non-efficacité de la corticothérapie, il est possible de recourir à un aérosol d'adrénaline [61].

La dexamétasone et le budésonide sont efficaces pour soulager les symptômes de la laryngite aiguë sous-glottique dès la 6^e heure après leur administration nécessitant, en outre, moins de traitements complémentaires et une durée d'hospitalisation plus réduite [1].

II.3.2.2. Les laryngites chroniques

On désigne sous le nom de laryngite chronique un processus inflammatoire à évolution chronique d'ordre banal non spécifique et non tumoral. Elle peut être catarrhale (diffuse), hyperplasique avec production de lésions hypertrophiques, ou atrophiques (laryngite sèche).

- Epidémiologie :

C'est une affection fréquente.

Plusieurs facteurs en conditionnent l'apparition : le climat, l'inhalation de fumées irritantes, le malmenage et le surmenage vocal, les troubles respiratoires de voisinage et les troubles généraux.

- Clinique :

Les signes cliniques peuvent être fonctionnels ou objectifs.

***Les signes fonctionnels** : ils dominent le tableau.

L'altération de la voix (enrouement) est le signe capital. Elle est chronique mais variable dans son intensité. La toux et certaines sensations laryngo-pharyngées peuvent accompagner cette dysphonie.

***Les signes objectifs** : ils diffèrent chez l'adulte et chez l'enfant.

- Chez l'adulte, citons :

- . La laryngite catarrhale chronique : l'inflammation siège avec prédisposition sur les cordes vocales qui apparaissent rosées, ternes, dépolies, parfois sillonnées d'une vergeture indélébile.

- . Les laryngites hypertrophiques. Il peut s'agir :

- d'une cordite pachydermique diffuse simple, aboutissement à long terme de la forme précédente, les cordes vocales sont épaissies, cylindriques ;
- d'une cordite pachydermique verrueuse, la corde supporte des saillies arrondies ;

- d'une cordite hypertrophique postérieure, les lésions siégent alors uniquement sur la partie postérieure cartilagineuse de la corde ;

. Les laryngites « ulcérées » ou érosives actuellement très rares.

. La laryngite « sèche » ou atrophique ou croûteuse

-Chez l'enfant

Le malmenage et les séquelles de maladies infectieuses interviennent directement. On rencontre à cet âge la forme catarrhale, la laryngite en « grain d'orge », la corde est hypertrophiée en forme ovalaire.

- Diagnostic :

Il faut éliminer les inflammations spécifiques et surtout, s'il y a hypertrophie, les néoplasies, la micro chirurgie se fait sous grossissement (parfois au laser CO2) « le pelage » complet des cordes vocales permet un examen histologique approfondi en extemporané suivi d'une action plus large en cas de dégénérescence.

- Traitement :

Il est étiologique ; si c'est un malmenage vocal, la rééducation professionnelle est nécessaire ; en cas d'atteinte rhino-sinusienne, il faut simultanément traiter ces organes ; les syndromes généraux seront traités par les médicaments spécifiques correspondants.

Les cures climatiques et thermales sont souvent très utiles.

Il est local : repos vocal, suppression du tabac, inhalation émolliente, cure sulfureuse.

Dans certaines formes, il faut enlever par micro chirurgie laryngée, les lésions hypertrophiques.

En cas de forme atrophique, pulvériser de la streptomycine 1g pour 30 cm³, attoucher la corde avec de l'huile goménolée à 2%.

DEUXIEME PARTIE :

ENQUETES

ETHNOBOTANIQUES

I. OBJECTIF ET CADRE DE L'ETUDE

L'objectif de ce travail est de faire l'inventaire des plantes de la pharmacopée traditionnelle sénégalaise utilisées pour traiter les affections de la sphère ORL. Pour ce faire, l'enquête a été menée au niveau de la région de Dakar (Annexe I).

II. METHODOLOGIE

II.1. Echantillonnage

Ce travail qui a été effectué sur une population de 224 personnes dont 81 herboristes, 21 herboristes et tradipraticiens, 12 tradipraticiens et 110 ménages, s'est déroulé du 21 février au 24 avril 2004.Ces deux types d'échantillons à savoir les herboristes et les tradipraticiens d'une part, les ménages d'autre part, ont été établis en partant d'un échantillonnage aléatoire.

II.2. Entretiens

Les entretiens avec les herboristes, les tradipraticiens et les ménages, ont pu être réalisés en se basant sur des critères de sélection et sur des instruments de collecte des données.

II.2.1. Critères de sélection

- * Pour les herboristes et les tradipraticiens
 - être herboriste et /ou tradipraticien installé dans le marché, dans le quartier visité ou dans un centre d'expérimentation,
 - accepter de répondre au questionnaire

- * Pour les ménages
 - être responsable ou membre de famille établi dans le quartier visité,
 - avoir une connaissance sur les plantes utilisées dans les maladies de la sphère ORL,
 - accepter de répondre au questionnaire .

II.2.2. Instrument de collecte des données

L'instrument qui a permis de collecter les données de ce travail est un questionnaire qui comprend deux parties :

- Une première partie permettant d'identifier les herboristes et /ou tradipraticiens et les ménages (Annexe II) .

- Une deuxième partie réservée à l'identification des plantes utilisées et aux affections de la sphère ORL qu'elles traitent, de la partie utilisée, de la forme d'administration et du mode d'emploi de ces plantes (Annexe III) .

II.3. Traitement des données

Le dépouillement effectué au terme de notre enquête nous a permis d'avoir des informations sur l'identité des personnes enquêtées exprimée en pourcentage de même que sur celle des plantes utilisées, présentée en fonction de leur nombre de citation et fréquence de citation.

II.4. Difficultés rencontrées

Comme tout travail d'enquête, celui-ci n'est pas de tout repos. Il nous a fallu se rendre sur le terrain presque tous les jours afin d'avoir un maximum de personnes à approcher. De ce fait nous avons la possibilité de prévoir les réticents. Ces derniers se rencontraient aussi bien chez les herboristes et /ou tradipraticiens que chez les ménages. L'autre difficulté à mentionner est liée à l'appellation de certaines plantes citées par les deux cibles en langue nationale et ceci vu le nombre de plantes que nous avons pu collecter.

III. RESULTATS ET COMMENTAIRES

III.1. Profil des enquêtés

III.1.1. Résultats des enquêtes chez les herboristes et les tradipraticiens

III.1.1.1 Répartition selon le sexe

Dans l'exercice des professions d'herboriste et /ou tradipraticien, les hommes arrivent en tête avec 75,4% contre 24,6% pour les femmes (Tableau I)

Tableau I : Distribution des herboristes et des tradipraticiens selon le sexe

Sexe	Effectifs	Pourcentage
Masculin	86	75,4
Féminin	28	24,6
Total	114	100

III.1.1.2. Répartition selon l'âge

Cette répartition selon l'âge montre que 80,7% des herboristes et/ou tradipraticiens sont âgés au moins de 40 ans. Il faut noter aussi la présence des jeunes qui représentent 7% de la population étudiée et qui ont moins de 30 ans (Tableau II).

Tableau II : Répartition des herboristes et des tradipraticiens selon l'âge.

Age en année	Effectifs	Pourcentage
[10-20[	1	0,9
[20-30[	7	6,1
[30-40[	14	12,3
[40-50[	32	28,1
[50-60[	27	23,7
[60-70[	21	18,4
[70-80[	11	9,6
[80-90[	1	0,9
Total	114	100

III.1.1.3. Répartition selon la profession

Les herboristes sont en tête avec 71,1% de l'ensemble constitué par les herboristes et les tradipraticiens. Aussi, il est à remarquer que 18,4% de la population ciblée occupent à la fois les professions d'herboristes et de tradipraticiens (Tableau III).

Tableau III : Distribution des herboristes et des tradipraticiens selon la profession

Professions	Effectifs	Pourcentage
Herboristes	81	71,1
Herboristes et tradipraticiens	21	18,4
Tradipraticiens	12	10,5
Total	114	100

III.1.1.4. Répartition selon le niveau d'instruction

Le niveau d'instruction en français est faible avec 91,2% de non scolarisés contre seulement 8,8% de scolarisés (Tableau IV).

Tableau IV : Distribution selon le niveau d'instruction

Niveau	Effectifs	Pourcentage
Scolarisés	10	8,8
Non scolarisés	104	91,2
Total	114	100

III.1.1.5. Répartition selon le lieu d'exercice

La majorité des herboristes et des tradipraticiens avec 61,4% exerce leur profession dans les marchés. Par contre, leur présence dans les quartiers est appréciable avec 28,1% (Tableau V).

Tableau V : Distribution des herboristes et des tradipraticiens selon le lieu d'exercice

Lieu d'exercice	Effectifs	Pourcentage
Marché	70	61,4
Quartier	32	28,1
Centre d'expérimentation	12	10,5
Total	114	100

III.1.1.6. Répartition selon la durée dans la profession

Ces résultats montrent que 43% des enquêtés ont une durée dans la profession comprise entre (1 et 10 ans) et 31,6% sont entre (11 et 20 ans) (Tableau VI).

Tableau VI : Répartition selon la durée dans la profession

Durée en année	Effectifs	Pourcentage
[1-5]	23	20,2
[6-10]	26	22,8
[11-15]	16	14,1
[16-20]	20	17,5
[21-25]	7	6,1
[26-30]	3	2,6
[31-35]	5	4,4
[36-40]	8	7,1
[41-45]	3	2,6
[46-50]	3	2,6

Total	114	100
-------	-----	-----

III.1.2. Résultats des enquêtes au niveau des ménages

III.1.2.1. Répartition selon le sexe

Les hommes aussi bien que les femmes sont représentés avec une légère dominance des femmes de 54,5% contre 45,5% d'hommes(Tableau VII).

Tableau VII : Distribution des ménages selon le sexe

Sexe	Effectifs	Pourcentage
Masculin	50	45,5
Féminin	60	54,5
Total	110	100

III.1.2.2. Répartition selon l'âge

Au terme de notre enquête, il faut noter que 75,5% de la population étudiée ont entre (30 et 60 ans) . Les personnes très âgées et les jeunes sont quand même représentés avec respectivement 12,7% et 11,8% (Tableau VIII).

Tableau VIII : Répartition des ménages selon l'âge

Age en année	Effectifs	Pourcentage
[10-20[	1	0,9
[20-30[	12	10,9
[30-40[	38	34,6
[40-50[	32	29,1
[50-60[	13	11,8
[60-70[	9	8,2
[70-80[	4	3,6
[80-90[	1	0,9
Total	110	100

III.1.2.3. Répartition selon la profession

Dans ce tableau, il apparaît que presque toutes les professions sont représentées avec une prédominance des ménagères de 35,5% suivies des commerçants de 20,9% (Tableau IX) .

Tableau IX : Répartition des ménages selon la profession

Profession	Effectifs	Pourcentage
Ménagères	39	35,5
Commerçants	23	20,9
Ouvriers	19	17,3
Fonctionnaires	16	14,5
Etudiants	7	6,4
Retraités	6	5,4
Total	110	100

III.1.2.4. Répartition selon le niveau d'instruction

L'identification des ménages selon le niveau d'instruction montre que 61,8% des personnes ciblées sont scolarisées contre 38,2% non scolarisées (Tableau X) .

Tableau X : Distribution des ménages selon le niveau d'instruction

Niveau	Effectifs	Pourcentage
Scolarisés	68	61,8
Non scolarisés	42	38,2
Total	110	100

III.2. Affections rencontrées

L'enquête a permis de relever, 9 affections citées par les personnes cibles comme étant des maladies de la sphère ORL. Ces affections sont : le rhume, l'angine, la sinusite, l'otite, l'épistaxis, les névralgies (Borom bopa) la migraine, l'acouphène et les irritations de la gorge.

III.3. Les plantes utilisées dans la sphère ORL

III.3.1. Plantes proposées par les herboristes et les tradipraticiens

L'enquête au niveau des herboristes et des tradipraticiens a permis de recenser 69 plantes appartenant à 38 familles parmi lesquelles les plus représentées sont respectivement la famille des Caesalpiniaceae avec 7 espèces, la famille des Combretaceae et celle des Mimosaceae avec 4 espèces chacune.

De même, parmi ces plantes citées par rapport aux différentes pathologies de la sphère ORL , 7 ont une fréquence de citation appréciable, il s'agit de *Guiera senegalensis* (94%) ,*Combretum glutinosum* (53%) ,*Vitex madiensis* (21%) et *Eucalyptus sp.* (20%) proposées contre le rhume, de *Boscia senegalensis* (36,8%) proposée contre la sinusite, d'*Acacia nilotica* (22,8%) proposée contre l'angine et *Piliostigma reticulatum* (29,9%) proposée contre les névralgies.

13 autres plantes font l'objet d'une utilisation relativement importante et 47 autres sont faiblement utilisées (Tableau XI) .

Tableau XI : Liste des plantes utilisées dans la sphère ORL et proposées par les herboristes et tradipraticiens

Binôme latin et famille	Nom en langue nationale	Maladies traitées	Nombre De citations	FC en %
1. <i>Abrus precatorius</i> (Papilionaceae)	Wolof : Betu-jaan	Irritation de la gorge	2	1,7
		Angine	1	0,8
2. <i>Acacia nilotica</i> (Mimosaceae)	Wolof : Neb-neb	Angine	26	22,8
		Rhume	2	1,7
3. <i>Acacia seyal</i> (Mimosaceae)	Wolof : surur ou fonah	Otite	4	3,5
		Angine	3	2,6
4. <i>Allium cepa</i> (Liliaceae)	Wolof: Soblé	Epistaxis	1	0,8
5. <i>Alphania senegalensis</i> (Sapindaceae)	Wolof: Héwer	Rhume	5	4,4
6. <i>Anogeissus leiocarpus</i> (Combretaceae)	Wolof: Guediane	Otite	2	1,7
		Rhume	1	0,8
7. <i>Arachis hypogaea</i> (Papilionaceae)	Wolof : gèrté	Otite	5	4,4
8. <i>Azadirachta indica</i> (Meliaceae)	Wolof : Nim	Otite	1	0,8
9. <i>Balanites aegyptiaca</i> (Balanitaceae)	Wolof: Soump	Rhume	4	3,5
		Angine	2	1,7

10. <i>Bauhinia rufescens</i> (Caesalpiniaceae)	Wolof: Randa	Otite	3	2,6
11. <i>Boscia senegalensis</i> (Capparidaceae)	Wolof: Ndiandam	Sinusite	42	36,8
		Otite	3	2,6
		Angine	2	1,7
		Epistaxis	3	2,6
		Rhume	2	1,7
12. <i>Bryophyllum pinnatum</i> (Crassulaceae)	Français: Feuille de glace	Otite	3	2,6
		Epistaxis	1	0,8
13. <i>Butyrospermum parkii</i> (Sapotaceae)	Wolof : Karité	Rhume	6	5,3
		Otite	7	6,1
		Angine	1	0,8
14. <i>Capparis tomentosa</i> (Capparidaceae)	Wolof : kheregne	Névralgies	1	0,8
15. <i>Carapa procera</i> (Meliaceae)	Wolof : Tuluçuna	Otite	2	1,7
		Rhume	1	0,8
16. <i>Cassia italica</i> (Caesalpiniaceae)	Wolof: Laydour	Rhume	1	0,8
		Sinusite	1	0,8
17. <i>Cassia occidentalis</i> (Caesalpiniaceae)	Wolof: Bantamarè	Angine	2	1,7
		Otite	1	0,8
18. <i>Cassia sieberiana</i> (Caesalpiniaceae)	Wolof: Sendiene	Angine	1	0,8
19. <i>Centaurea perrottetii</i> (Asteraceae)	Wolof : Homhom	Névralgies	2	1,7
20. <i>Citrus limonum</i> (Rutaceae)	Wolof : Limon	Angine	3	2,6

21. Clerodendron capitatum (Verbenaceae)	Wolof : Purtul	Otite	2	1,7
22. Cochlospermum tinctorium (Cochlospermaceae)	Wolof: Fayar	Angine	4	3,5
23. Combretum glutinosum (Combretaceae)	Wolof: Rat	Rhume	60	53
		Sinusite	1	0,8
24. Combretum micranthum (Combretaceae)	Wolof : Sehew	Rhume	1	0,8
		Otite	1	0,8
		Angine	1	0,8
25. Cordyla pinnata (Caesalpiniaceae)	Wolof : Dimb	Sinusite	3	2,6
26. Crataeva religiosa (Capparidaceae)	Wolof : horel ou hurit	Sinusite	14	12,3
		Epistaxis	3	2,6
		Angine	2	1,7
		Otite	1	0,8
27. Cucurbita maxima (Cucurbitaceae)	Wolof : Nadio	Otite	3	2,6
28. Diospyros mespiliformis (Ebenaceae)	Wolof : Alom	Rhume	2	1,7
29. Eucalyptus sp (Myrtaceae)	Wolof : Khotou boutel	Rhume	23	20
		Angine	1	0,8
30. Eugenia caryophylatta (Myrtaceae)	Wolof : Horom pollé	Rhume	6	5,3
		Angine	3	2,6

31. <i>Euphorbia balsamifera</i> (Euphorbiaceae)	Wolof: Salan	Angine	1	0,8
32. <i>Faidherbia albida</i> (Mimosaceae)	Wolof: kad	Rhume	14	12,3
33. <i>Ficus capensis</i> (Moraceae)	Wolof: Soto aldiana	Sinusite	1	0,8
		Rhume	1	0,8
34. <i>Ficus iteophylla</i> (Moraceae)	Wolof : Loro ou lodo	Rhume	16	14
35. <i>Flueggea virosa</i> (Euphorbiaceae)	Wolof : Keng	Angine	1	0,8
36. <i>Guiera senegalensis</i> (Combretaceae)	Wolof : Ngèr	Rhume	107	94
		Angine	1	0,8
		Otite	1	0,8
		Sinusite	1	0,8
37. <i>Hibiscus sabdariffa</i> (Malvaceae)	Wolof : Bissap	Angine	8	7
		Rhume	1	0,8
38. <i>Hymenocardia acida</i> (Euphorbiaceae)	Wolof : Enkelegne	Rhume	1	0,8
39. <i>Hyptis suavolens</i> (Lamiaceae)	Français : Hyptis	Rhume	2	1,7
		Epistaxis	1	0,8
40. <i>Khaya senegalensis</i> (Meliaceae)	Wolof: Hay	Angine	4	3,5
		Otite	2	1,7
		Sinusite	1	0,8

41. <i>Mangifera indica</i> (Anacardiaceae)	Wolof: Mango	Angine	2	1,7
		Rhume	1	0,8
42. <i>Maytenus senegalensis</i> (Celastraceae)	Wolof : Ndori ou Gentgidég	Angine	4	3,5
		Rhume	1	0,8
43. <i>Melaleuca leucodendron</i> (Myrtaceae)	Français : Niaouli	Rhume	3	2,6
		Angine	1	0,8
44. <i>Mentha sp</i> (Lamiaceae)	Wolof: Nana	Rhume	2	1,7
45. <i>Momordica balsamina</i> (Cucurbitaceae)	Wolof: Mbeurbueuf	Epistaxis	2	1,7
		Rhume	1	0,8
46. <i>Moringa oleifera</i> (Moringaceae)	Wolof : Sab-sab	Sinusite	1	0,8
		Rhume	1	0,8
47. <i>Newbouldia laevis</i> (Bignoniaceae)	Wolof: Walakuur	Rhume	1	0,8
		Sinusite	1	0,8
48. <i>Neocarya macrophylla</i> (Chrysobalaceae)	Wolof: New	Angine	1	0,8
49. <i>Ocimum basilicum</i> (Lamiaceae)	Wolof : Ngungun	Rhume	1	0,8
50. <i>Opilia celtidifolia</i> (Opiliaceae)	Wolof: Totj	Epistaxis	5	4,4
		Sinusite	2	1,7
51. <i>Paullinia pinnata</i> (Sapindaceae)	Wolof: Kép u néy	Otite	3	2,6

52. <i>Piliostigma reticulatum</i> (Caesalpiniaceae)	Wolof : Ngigis	Névralgies	34	29,9
		Sinusite	11	9,7
		Angine	10	8,8
		Otite	8	7
		Rhume	6	5,3
		Irritation de la gorge	2	1,7
53. <i>Prosopis africana</i> (Mimosaceae)	Wolof : Ir	Otite	1	0,8
54. <i>Pterocarpus erinaceus</i> (Fabaceae)	Wolof : Wen	Rhume	7	6,1
55. <i>Sclerocarya birrea</i> (Anacardiaceae)	Wolof : Ber	Angine	7	6,1
		Sinusite	2	1,7
56. <i>Securidaca longipedunculata</i> (Polygalaceae)	Wolof : Fuf	Otite	11	9,6
		Angine	5	4,4
		Sinusite	3	2,6
		Rhume	1	0,8
		Epistaxis	1	0,8
57. <i>Stereospermum kunthianum</i> (Bignoniaceae)	Wolof : Yetu-demm	Rhume	1	0,8
58. <i>Spondias mombin</i> (Anacardiaceae)	Wolof : Soob	Rhume	1	0,8
59. <i>Scoparia dulcis</i> (Srofulariaceae)	Wolof : Belwelgel	Angine	1	0,8
60. <i>Tamarindus indica</i> (Caesalpiniaceae)	Wolof : Dakhaar	Angine	1	0,8
		Rhume	1	0,8

61. <i>Tinospora bakis</i> (Menispermaceae)	Wolof : Bakis	Migraine	1	0,8
62. <i>Triumfetta rhomboidea</i> (Tiliaceae)	Wolof : Pardat	Angine	1	0,8
63. <i>Urena lobata</i> (Malvaceae)	Wolof : Mbissaaw	Angine	1	0,8
64. <i>Uvaria chamae</i> (Annonaceae)	Wolof : Seddada ou Banana golo	Epistaxis	1	0,8
65. <i>Vitex madiensis</i> (Verbenaceae)	Wolof : Leuge	Rhume	24	21
66. <i>Ximenia americana</i> (Olacaceae)	Wolof : Ngologne	Otite	6	5,3
		Sinusite	4	3,5
		Angine	1	0,8
67. <i>Xylopia aethiopica</i> (Annonaceae)	Wolof : Diar	Rhume	15	13
		Angine	9	7,9
68. <i>Zanthoxylum zanthoxyloides</i> (Rutaceae)	Wolof : Denguideg	Angine	3	2,6
		Migraine	1	0,8
69. <i>Zizyphus mauritiana</i> (Rhamnaceae)	Wolof : Sidem	Rhume	2	1,7

FC: Fréquence de citation

III.3.2. Plantes utilisées par les ménages

Dans cette étude, il apparaît que 50 plantes réparties dans 30 familles ont été citées par les ménages. Parmi ces familles les plus représentées sont la famille des Caesalpiniaceae et celle des Combretaceae avec 4 espèces, la famille des Mimosaceae avec 3 espèces.

Aussi les plantes les plus fréquemment citées par rapport aux différentes maladies de la sphère ORL sont au nombre de 6, il s'agit de *Guiera senegalensis* (86,4%), *Combretum glutinosum* (38%) et *Eucalyptus sp.* (18,1%) plantes proposées contre le rhume, *Capsicum annum* (24,5%) et *Hibiscus sabdariffa* (18,1%) proposées contre l'angine, *Arachis hypogea* (20,9%) proposée contre l'otite.

Cependant 11 autres plantes ont été relativement citées et 31 autres faiblement citées par cette population cible (Tableau XII).

Tableau XII : Liste des plantes utilisées dans la sphère ORL, répertoriées au niveau des ménages

Binôme latin et famille	Nom en langue nationale	Maladies traitées	Nombre de citations	FC en %
1. <i>Acacia nilotica</i> (Mimosaceae)	Wolof : Neb-neb	Angine	9	8,2
2. <i>Adansonia digitata</i> (Bombaceae)	Wolof : guy	Angine	8	7,3
3. <i>Allium cepa</i> (Liliaceae)	Wolof : Soblé	Otite	3	2,7
		Angine	1	0,9
		Acouphène	1	0,9
4. <i>Allium sativum</i> (Liliaceae)	Wolof : Ladj	Otite	1	0,9
		Angine	1	0,9
		Rhume	1	0,9

5. <i>Arachis hypogaea</i> (Papilionaceae)	Wolof : gèrté	Otite	23	20,9
6. <i>Azadirachta indica</i> (Meliaceae)	Wolof : Nim	Otite	2	1,8
7. <i>Balanites aegyptiaca</i> (Balanitaceae)	Wolof : Soump	Otite	3	2,7
8. <i>Boscia senegalensis</i> (Capparidaceae)	Wolof : Ndiandam	Sinusite	15	13,6
9. <i>Bryophyllum pinnatum</i> (Crassulaceae)	Français: Feuille de glace	Otite	2	1,8
10. <i>Butyrospermum parkii</i> (Sapotaceae)	Wolof : Karité	Rhume	11	10
		Sinusite	1	0,9
		Angine	1	0,9
11. <i>Capsicum annuum</i> (Solanaceae)	Wolof : Kani	Angine	27	24,5
12. <i>Carapa procera</i> (Meliaceae)	Wolof : Tuluçuna	Otite	3	2,7
13. <i>Cassia occidentalis</i> (Caesalpiniaceae)	Wolof : Bamtamare	Angine	1	0,9
		Otite	1	0,9
14. <i>Centaurea perrottetii</i> (Asteraceae)	Wolof : Homhom	Névralgies	2	1,8
15. <i>Citrus limonum</i> (Rutaceae)	Wolof : Limon	Angine	7	6,4
		Rhume	2	1,8
		Otite	1	0,9
16. <i>Coffea arabica</i> (Rubiaceae)	Français : Café	Angine	2	1,8
17. <i>Combretum glutinosum</i> (Combretaceae)	Wolof : Rat	Rhume	42	38
		Angine	1	0,9

18. <i>Combretum micranthum</i> (Combretaceae)	Wolof : Sehew	Rhume	6	5,4
		Angine	2	1,8
19. <i>Crataeva religiosa</i> (Capparidaceae)	Wolof : horel ou hurit	Sinusite	4	3,6
20. <i>Cucurbita maxima</i> (Cucurbitaceae)	Wolof : Nadio	Otite	7	6,4
21. <i>Detarium senegalense</i> (Caesalpiniaceae)	Wolof : Ditah	Rhume	1	0,9
22. <i>Dichrostachys glomerata</i> (Mimosaceae)	Wolof : Sintj	Angine	2	1,8
23. <i>Elaeis guineensis</i> (Arecaceae)	Wolof : Diw tiir	Otite	1	0,9
		Angine	1	0,9
24. <i>Eucalyptus sp</i> (Myrtaceae)	Wolof : Khotou boutel	Rhume	20	18,1
25. <i>Eugenia caryophyllata</i> (Myrtaceae)	Wolof : Horom pollé	Rhume	12	10,9
		Angine	7	6,4
		Otite	1	0,9
26. <i>Faidherbia albida</i> (Mimosaceae)	Wolof : kad	Rhume	1	0,9
27. <i>Feretia apodantha</i> (Rubiaceae)	Wolof : :Santèr	Rhume	1	0,9
28. <i>Ficus iteophylla</i> (Moraceae)	Wolof : Loro ou lodo	Rhume	3	2,7

29. <i>Ficus vogelii</i> (moraceae)	Wolof : Dobe ou dobani	Névralgies	1	0,9
30. <i>Grewia bicolor</i> (Tiliaceae)	Wolof : Kel	Rhume	1	0,9
		Angine	1	0,9
31. <i>Guiera senegalensis</i> (Combretaceae)	Wolof : Ngèr	Rhume	95	86,4
32. <i>Hibiscus sabdariffa</i> (Malvaceae)	Wolof : Bissap	Angine	20	18,1
		Rhume	3	2,7
33. <i>Hibiscus esculentus</i> (Malvaceae)	Wolof : Kanja	Angine	1	0,9
34. <i>Jatropha curcas</i> (Euphorbiaceae)	Wolof : Tabanani	Rhume	3	2,7
35. <i>Leptadenia hastata</i> (Asclepiadaceae)	Wolof : Tiahat	Rhume	1	0,9
36. <i>Mangifera indica</i> (Anacardiaceae)	Wolof : Mango	Rhume	1	0,9
		Sinusite	1	0,9
37. <i>Melaleuca leucodendron</i> (Myrtaceae)	Français : Niaouli	Rhume	1	0,9
38. <i>Mentha sp.</i> (Lamiaceae)	Wolof : Nana	Rhume	1	0,9
39. <i>Pennisetum sp</i> (Poaceae)	Wolof : Dougoubou souna	Otite	2	1,8

		Otite	9	8,2
40. <i>Piliostigma reticulatum</i> (Caesalpiniaceae)	wolof : Ngigis	Angine	1	0,9
		Sinusite	1	0,9
		Rhume	1	0,9
41. <i>Piper guineense</i> (Piperaceae)	Wolof : pobar	Angine	16	14,5
42. <i>Pterocarpus erinaceus</i> (Fabaceae)	Wolof : Wen	Rhume	1	0,9
43. <i>Sclerocarya birrea</i> (Anacardiaceae)	Wolof : Ber	Angine	1	0,9
		Sinusite	1	0,9
44. <i>Sesbania pachycarpa</i> (Papilionaceae)	Wolof : Solèn	Angine	1	0,9
45. <i>Tamarindus indica</i> (Caesalpiniaceae)	Wolof : Dakhaar	Angine	12	10,9
46. <i>Terminalia avicennioides</i> (Combretaceae)	Wolof : Reubreub	Sinusite	1	0,9
47. <i>Vitex madiensis</i> (Verbenaceae)	Wolof : Leuge	Rhume	9	8,2
48. <i>Ximenia americana</i> (Olacaceae)	Wolof : Ngologne	Otite	1	0,9
49. <i>Xylopia aethiopica</i> (Annonaceae)	Wolof : Diar	Angine	10	9
		Rhume	5	4,5
50. <i>Zanthoxylum zanthoxyloides</i> (Rutaceae)	Wolof : Denguideg	Epistaxis	1	0,9

III.3.3. Répertoire général des plantes utilisées par les deux cibles

86 plantes utilisées contre les affections de la sphère ORL ont été recensées et se répartissent dans 47 familles parmi lesquelles les plus représentées sont respectivement la famille des Caesalpiniaceae avec 7 espèces, la famille des Combretaceae avec 5 espèces et celle des Mimosaceae avec 4 espèces.

Il apparaît que 69 plantes ont été notées auprès des herboristes et/ou tradipraticiens et 50 auprès des ménages. Parmi ces plantes, 33 ont été citées en commun et 53 séparément par les deux cibles dont 36 par les herboristes et/ou tradipraticiens et 17 par les ménages (Tableau XIII) .

Tableau XIII : Répertoire général des plantes utilisées dans la sphère ORL selon l'ordre alphabétique des plantes.

Binôme latin et famille	Nom en langue nationale	Maladies traitées	Nombre de citations	FC en %
1. Abrus precatorius (Papilionaceae)	Wolof : Betu-jaan	Irritation de la gorge	2	0,9
		Angine	1	0,4
2. Acacia nilotica (Mimosaceae)	Wolof : Neb-neb	Angine	32	14,3
		Rhume	2	0,9
3. Acacia seyal (Mimosaceae)	Wolof : surur ou fonah	Otite	4	1,8
		Angine	3	1,3
4. Adansonia digitata (Bombacaceae)	Wolof : guy	Angine	8	3,6
		Rhume	4	1,8

5. <i>Allium cepa</i> (Liliaceae)	Wolof : Soblé	Otite	3	1,3
		Angine	1	0,4
		Acouphène	1	0,4
		Epistaxis	1	0,4
6. <i>Allium sativum</i> (Liliaceae)	Wolof : Ladj	Otite	1	0,4
		Angine	1	0,4
		Rhume	1	0,4
7. <i>Alphania senegalensis</i> (Sapindaceae)	Wolof : Héwer	Rhume	5	2,2
8. <i>Anogeissus leiocarpus</i> (Combretaceae)	Wolof : Guediane	Otite	2	0,9
		Rhume	1	0,4
9. <i>Arachis hypogaea</i> (Papilionaceae)	Wolof : gèrté	Otite	28	12,5
10. <i>Azadirachta indica</i> (Meliaceae)	Wolof : Nim	Otite	3	1,3
11. <i>Balanites aegyptiaca</i> (Balanitaceae)	Wolof : Soump	Rhume	4	1,8
		Angine	2	0,9
12. <i>Bauhinia rufescens</i> (Caesalpiniaceae)	Wolof : Randa	Otite	3	1,3
13. <i>Boscia senegalensis</i> (Capparidaceae)	Wolof : Ndiandam	Sinusite	57	25,4
		Otite	3	1,3
		Angine	2	0,9
		Epistaxis	2	0,9
		Rhume	2	0,9

14. <i>Bryophyllum pinnatum</i> (Crassulaceae)	Français : Feuille de glace	Otite	5	2,2
		Epistaxis	1	0,4
15. <i>Butyrospermum parkii</i> (Sapotaceae)	Wolof : Karité	Rhume	17	7,6
		Otite	7	3
		Angine	2	0,9
16. <i>Capparis tomentosa</i> (Capparidaceae)	Wolof : kheregne	Névralgies	1	0,4
17. <i>Capsicum annum</i> (Solanaceae)	Wolof : Kani	Angine	27	12
18. <i>Carapa procera</i> (Meliaceae)	Wolof : Tulucuna	Otite	5	2,2
		Rhume	1	0,4
19. <i>Cassia italica</i> (Caesalpiniaceae)	Wolof : Laydour	Rhume	1	0,4
		Sinusite	1	0,4
20. <i>Cassia occidentalis</i> (Caesalpiniaceae)	Wolof : Bantamarè	Angine	3	1,3
		Otite	2	0,9
21. <i>Cassia sieberiana</i> (Caesalpiniaceae)	Wolof : Sendiene	Angine	1	0,4
22. <i>Centaurea perrottetii</i> (Asteraceae)	Wolof : Homhom	Névralgies	4	1,8
23. <i>Citrus limonum</i> (Rutaceae)	Wolof : Limon	Angine	10	4,5
24. <i>Clerodendron capitatum</i> (Verbenaceae)	Wolof : Purtul	Otite	2	0,9
25. <i>Cochlospermum tinctorium</i> (Cochlospermaceae)	Wolof : Fayar	Angine	4	1,8

26. <i>Coffea arabica</i> (Rubiaceae)	Français : Café	Angine	2	0,9
27. <i>Combretum glutinosum</i> (Combretaceae)	Wolof : Rat	Rhume	102	45,5
		Sinusite	1	0,4
28. <i>Combretum micranthum</i> (Combretaceae)	Wolof : Sehew	Rhume	7	11
		Otite	1	0,4
		Angine	3	1,3
29. <i>Cordyla pinnata</i> (Caesalpiniaceae)	Wolof : Dimb	Sinusite	3	1,3
30. <i>Crataeva religiosa</i> (Capparidaceae)	Wolof : horel ou hurit	Sinusite	18	8
		Epistaxis	3	1,3
		Angine	2	0,9
		Otite	1	0,4
31. <i>Cucurbita maxima</i> (Cucurbitaceae)	Wolof : Nadio	Otite	10	4,5
32. <i>Detarium senegalense</i> (Caesalpiniaceae)	Wolof : Ditah	Rhume	1	0,4
33. <i>Dichrostachys glomerata</i> (Mimosaceae)	Wolof : Sintj	Angine	2	0,9
34. <i>Diospyros mespiliformis</i> (Ebenaceae)	Wolof : Alom	Rhume	2	0,9
35. <i>Elaeis guineensis</i> (Arecaceae)	Wolof : Diw tiir	Otite	1	0,4
		Angine	1	0,4
36. <i>Eucalyptus sp</i> (Myrtaceae)	Wolof : Khotou boutel	Rhume	43	19,2
		Angine	1	0,4

37. Eugenia caryophyllata (Myrtaceae)	Wolof : Horom pollé	Rhume	18	8
		Angine	10	4,5
		Otite	1	0,4
38. Euphorbia balsamifera (Euphorbiaceae)	Wolof : Salan	Angine	1	0,4
39. Faidherbia albida (Mimosaceae)	Wolof : kad	Rhume	15	6,7
40. Feretia apodantha (Rubiaceae)	Wolof : Santèr	Rhume	1	0,4
41. Ficus capensis (Moraceae)	Wolof : Soto aldiana	Sinusite	1	0,4
		Rhume	1	0,4
42. Ficus iteophylla (Moraceae)	Wolof : Loro ou lodo	Rhume	19	8,5
43. Ficus vogelii (Moraceae)	Wolof : Dobe ou dobani	Névralgies	1	0,4
44. Flueggea virosa (Euphorbiaceae)	Wolof : Keng	Angine	1	0,4
45. Grewia bicolor (Tiliaceae)	Wolof : Kel	Rhume	1	0,4
		Angine	1	0,4
46. Guiera senegalensis (Combretaceae)	Wolof : Ngèr	Rhume	202	90,2
		Angine	1	0,4
		Otite	1	0,4
		Sinusite	1	0,4

47. <i>Hibiscus esculens</i> (Malvaceae)	Wolof : Kanja	Angine	1	0,4
48. <i>Hibiscus sabdariffa</i> (Malvaceae)	Wolof : Bissap	Angine	28	12,5
		Rhume	4	1,8
49. <i>Hymenocardia acida</i> (Euphorbiaceae)	Wolof : Enkelegne	Rhume	1	0,4
50. <i>Hyptis suavolens</i> (Lamiaceae)	Français : Hyptis	Rhume	2	0,9
		Epistaxis	1	0,4
51. <i>Jatropha curcas</i> (Euphorbiaceae)	Wolof : Tabanani	Rhume	3	1,3
52. <i>Khaya senegalensis</i> (Meliaceae)	Wolof : Hay	Angine	4	1,8
		Otite	2	0,9
		Sinusite	1	0,4
53. <i>Leptadenia hastata</i> (Asclepiadaceae)	Wolof : Tiahat	Rhume	1	0,4
54. <i>Mangifera indica</i> (Anacardiaceae)	Wolof : Mango	Angine	2	0,9
		Rhume	2	0,9
55. <i>Maytenus senegalensis</i> (Celastraceae)	Wolof : Ndori ou Gentgidég	Angine	4	1,8
		Rhume	1	0,4

56. <i>Melaleuca leucodendron</i> (Myrtaceae)	Français : Niaouli	Rhume	4	1,8
		Angine	1	0,4
57. <i>Mentha sp.</i> (Lamiaceae)	Wolof : Nana	Rhume	3	1,3
58. <i>Momordica balsamina</i> (Cucurbitaceae)	Wolof : Mbeurbeuf	Epistaxis	2	0,9
		Rhume	1	0,4
59. <i>Moringa oleifera</i> (Moringaceae)	Wolof : Sab-sab	Sinusite	1	0,4
		Rhume	1	0,4
60. <i>Newbouldia laevis</i> (Bignoniaceae)	Wolof : Walakuur	Rhume	1	0,4
		Sinusite	1	0,4
61. <i>Neocarya macrophylla</i> (Chrysobalaceae)	Wolof : New	Angine	1	0,4
62. <i>Ocimum basilicum</i> (Lamiaceae)	Wolof : Ngungun	Rhume	1	0,4
63. <i>Opilia celtidifolia</i> (Opiliaceae)	Wolof : Totj	Epistaxis	5	2,2
		Sinusite	2	0,9
64. <i>Paullinia pinnata</i> (Sapindaceae)	Wolof : Kép u néy	Otite	3	1,3

65. <i>Pennisetum</i> sp (Poaceae)	Wolof : Dougoubou souna	Otite	2	1,8
66. <i>Piliostigma reticulatum</i> (Caesalpiniaceae)	Wolof : Ngigis	Otite	9	8,2
		Angine	1	0,9
		Sinusite	1	0,9
		Rhume	1	0,9
67. <i>Piper guineense</i> (Piperaceae)	Wolof : pobar	Angine	16	14,5
68. <i>Prosopis africana</i> (Mimosaceae)	Wolof : Ir	Otite	1	0,4
69. <i>Pterocarpus erinaceus</i> (Fabaceae)	Wolof : Wen	Rhume	8	3,6
70. <i>Sclerocarya birrea</i> (Anacardiaceae)	Wolof : Ber	Angine	8	3,6
		Sinusite	3	1,3
71. <i>Securidaca longipedunculata</i> (Polygalaceae)	Wolof : Fuf	Otite	11	4,9
		Angine	5	2,2
		Sinusite	3	1,3
		Rhume	1	0,4
		Epistaxis	1	0,4
72. <i>Sesbania pachycarpa</i> (Papilionaceae)	Wolof : Solèn	Angine	1	0,4
73. <i>Stereospermum kunthianum</i> (Bignoniaceae)	Wolof : Yetu-demmm	Rhume	1	0,4
74. <i>Spondias mombin</i> (Anacardiaceae)	Wolof : Soob	Rhume	1	0,4
75. <i>Scoparia dulcis</i> (Srofulariaceae)	Wolof : Belwelgel	Angine	1	0,4

76. <i>Tamarindus indica</i> (Caesalpiniaceae)	Wolof : Dakhaar	Angine	13	5,8
		Rhume	1	0,4
77. <i>Terminalia avicennioides</i> (Combretaceae)	Wolof : Reubreub	Sinusite	1	0,4
78. <i>Tinospora bakis</i> (Menispermaceae)	Wolof : Bakis	Migraine	1	0,4
79. <i>Triumfetta rhomboidea</i> (Tiliaceae)	Wolof : Pardat	Angine	1	0,4
80. <i>Urena lobata</i> (Malvaceae)	Wolof : Mbissaaw	Angine	1	0,4
81. <i>Uvaria chamae</i> (Annonaceae)	Wolof : Seddada ou Banana golo	Epistaxis	1	0,4
82. <i>Vitex madiensis</i> (Verbenaceae)	Wolof : Leuge	Rhume	33	14,7
83. <i>Ximenia americana</i> (Olacaceae)	Wolof : Ngologne	Otite	7	3
		Sinusite	4	1,8
		Angine	1	0,4
84. <i>Xylopia aethiopica</i> (Annonaceae)	Wolof : Diar	Rhume	20	8,9
		Angine	19	8,5
85. <i>Zanthoxylum zanthoxyloides</i> (Rutaceae)	Wolof : Denguideg	Angine	3	1,3
		Migraine	1	0,4
		Epistaxis	1	0,9
86. <i>Zizyphus mauritiana</i> (Rhamnaceae)	Wolof : Sidem	Rhume	2	0,9

III.3.4. Répartition des plantes par affection

III.3.4.1. Plantes utilisées contre le rhume

Cette enquête nous a permis de recenser 44 plantes utilisées contre le rhume dont les plus fréquemment citées sont : *Guiera senegalensis* (90,2%), *Combretum glutinosum* (45,5%), *Eucalyptus sp.* (19,2%) et *Vitex madiensis* (14,7%) (Tableau XIV).

Tableau XIV : Liste des plantes utilisées contre le rhume selon l'ordre décroissant des fréquences de citation

Binôme latin et famille	Nom en langue nationale	Nombre de citations	Fréquence de citation
1. <i>Guiera senegalensis</i> (Combretaceae)	Wolof : Ngèr	202	90,2
2. <i>Combretum glutinosum</i> (Combretaceae)	Wolof : Rat	102	45,5
3. <i>Eucalyptus sp.</i> (Myrtaceae)	Wolof : Khotou boutel	43	19,2
4. <i>Vitex madiensis</i> (Verbenaceae)	Wolof : Leuge	33	14,7
5. <i>Xylopia aethiopica</i> (Annonaceae)	Wolof: Diar	20	8,9
6. <i>Ficus iteophylla</i> (Moraceae)	Wolof : Loro ou lodo	19	8,5
7. <i>Eugenia caryophyllata</i> (Myrtaceae)	Wolof : Horom pollé	18	8

8. <i>Butyrospermum parkii</i> (Sapotaceae)	Wolof : Karité	17	7,6
9. <i>Faidherbia albida</i> (Mimosaceae)	Wolof : kad	15	6,7
10. <i>Pterocarpus erinaceus</i> (Fabaceae)	Wolof : Wen	8	3,6
11. <i>Piliostigma reticulatum</i> (Caesalpiniaceae)	Wolof : Ngigis	7	3
12. <i>Combretum micranthum</i> (Combretaceae)	Wolof : Sehew	7	3
13. <i>Alphania senegalensis</i> (Sapindaceae)	Wolof : Héwer	5	2,2
14. <i>Adansonia digitata</i> (Bombaceae)	Wolof : guy	4	1,8
15. <i>Balanites aegyptiaca</i> (Balanitaceae)	Wolof : Soump	4	1,8
16. <i>Hibiscus sabdariffa</i> (Malvaceae)	Wolof : Bissap	4	1,8
17. <i>Melaleuca leucodendron</i> (Myrtaceae)	Français : Niaouli	4	1,8
18. <i>Jatropha curcas</i> (Euphorbiaceae)	Wolof : Tabanani	3	1,3
19. <i>Acacia nilotica</i> (Mimosaceae)	Wolof : Neb-neb	2	0,9
20. <i>Citrus limonum</i> (Rutaceae)	Wolof : Limon	2	0,9

21. <i>Diospyros mespiliformis</i> (Ebenaceae)	Wolof : Alom	2	0,9
22. <i>Hyptis suavolens</i> (Lamiaceae)	Français : Hyptis	2	0,9
23. <i>Mangifera indica</i> (Anacardiaceae)	Wolof : Mango	2	0,9
24. <i>Zizyphus mauritiana</i> (Rhamnaceae)	Wolof : Sidem	2	0,9
25. <i>Allium sativum</i> (Liliaceae)	Wolof : Ladj	1	0,4
26. <i>Anogeissus leiocarpus</i> (Combretaceae)	Wolof : Guediane	1	0,4
27. <i>Boscia senegalensis</i> (Capparidaceae)	Wolof : Ndiandam	1	0,4
28. <i>Carapa procera</i> (Meliaceae)	Wolof : Tulucuna	1	0,4
29. <i>Cassia italica</i> (Caesalpiniaceae)	Wolof : Laydour	1	0,4
30. <i>Detarium senegalense</i> (Caesalpiniaceae)	Wolof : Ditah	1	0,4
31. <i>Feretia apodantha</i> (Rubiaceae)	Wolof : Santèr	1	0,4
32. <i>Ficus capensis</i> (Moraceae)	Wolof : Soto aldiana	1	0,4
33. <i>Grewia bicolor</i> (Tiliaceae)	Wolof : Kel	1	0,4
34. <i>Hymenocardia acida</i> (Euphorbiaceae)	Wolof : Enkelegne	1	0,4

35. <i>Leptadenia hastata</i> (Asclepiadaceae)	Wolof : Tiahat	1	0,4
36. <i>Maytenus senegalensis</i> (Celastraceae)	Wolof : Ndori ou Gentgidég	1	0,4
37. <i>Momordica balsamina</i> (Cucurbitaceae)	Wolof : Mbeurbeuf	1	0,4
38. <i>Moringa oleifera</i> (Moringaceae)	Wolof : Sab-sab	1	0,4
39. <i>Newbouldia laevis</i> (Bignoniaceae)	Wolof : Walakuur	1	0,4
40. <i>Ocimum basilicum</i> (Lamiaceae)	Wolof : Ngungun	1	0,4
41. <i>Securidaca longipedunculata</i> (Polygalaceae)	Wolof : Fuf	1	0,4
42. <i>Spondias mombin</i> (Anacardiaceae)	Wolof : Soob	1	0,4
43. <i>Stereospermum kunthianum</i> (Bignoniaceae)	Wolof : Yetu-demmm	1	0,4
44. <i>Tamarindus indica</i> (Caesalpiniaceae)	Wolof : Dakhaar	1	0,4

III.3.4.2. Plantes utilisées contre l'angine

45 plantes ont été citées et réparties dans 26 familles. Parmi les plantes recensées, *Acacia nilotica* (14,3%), *Hibiscus sabdariffa* (12,5%), et *Xylopia aethiopica* (8,5%) sont les plus fréquemment nommées (Tableau XV).

Tableau XV : Liste des plantes utilisées contre l'angine selon l'ordre décroissant des fréquences de citation

Binôme latin et famille	Nom en langue nationale	Nombre de citations	Fréquence de citation
1. <i>Acacia nilotica</i> (Mimosaceae)	Wolof : Neb-neb	32	14,3
2. <i>Hibiscus sabdariffa</i> (Malvaceae)	Wolof : Bissap	28	12,5
3. <i>Capsicum annuum</i> (Solanaceae)	Wolof : Kani	27	12
4. <i>Xylopia aethiopica</i> (Annonaceae)	Wolof: Diar	19	8,5
5. <i>Piper guineense</i> (Piperaceae)	Wolof : pobar	16	7,1
6. <i>Tamarindus indica</i> (Caesalpiniaceae)	Wolof : Dakhaar	13	5,8
7. <i>Piliostigma reticulatum</i> (Caesalpiniaceae)	Wolof : Ngigis	11	4,9
8. <i>Citrus limonum</i> (Rutaceae)	Wolof : Limon	10	4,5
9. <i>Eugenia caryophyllata</i> (Myrtaceae)	Wolof : Horom pollé	10	4,5

10. <i>Adansonia digitata</i> (Bombaceae)	Wolof : guy	8	3,6
11. <i>Sclerocarya birrea</i> (Anacardiaceae)	Wolof : Mber	8	3,6
12. <i>Securidaca longipedunculata</i> (Polygalaceae)	Wolof : Fuf	5	2,2
13. <i>Cochlospermum tinctorium</i> (Cochlospermaceae)	Wolof : Fayar	4	1,8
14. <i>Khaya senegalensis</i> (Meliaceae)	Wolof : Hay	4	1,8
15. <i>Maytenus senegalensis</i> (Celastraceae)	Wolof : Ndori ou Gentgidég	4	1,8
16. <i>Cassia occidentalis</i> (Caesalpiniaceae)	Wolof: Bantamarè	3	1,3
17. <i>Zanthoxylum zanthoxyloides</i> (Rutaceae)	Wolof : Denguideg	3	1,3
18. <i>Combretum micranthum</i> (Combretaceae)	Wolof : Sehew	3	1,3
19. <i>Acacia seyal</i> (Mimosaceae)	Wolof : surur ou fonah	3	1,3
20. <i>Coffea arabica</i> (Rubiaceae)	Français : Café	2	0,9
21. <i>Butyrospermum parkii</i> (Sapotaceae)	Wolof : Karité	2	0,9
22. <i>Crataeva religiosa</i> (Capparidaceae)	Wolof : hotel ou hurit	2	0,9

23. <i>Mangifera indica</i> (Anacardiaceae)	Wolof : Mango	2	0,9
24. <i>Boscia senegalensis</i> (Capparidaceae)	Wolof : Ndiandam	2	0,9
25. <i>Dichrostachys glomerata</i> (Mimosaceae)	Wolof : Sintj	2	0,9
26. <i>Balanites aegyptiaca</i> (Balanitaceae)	Wolof : Soump	2	0,9
27. <i>Abrus precatorius</i> (Papilionaceae)	Wolof : Betu-jaan	1	0,4
28. <i>Allium cepa</i> (Liliaceae)	Wolof : Soblé	1	0,4
29. <i>Allium sativum</i> (Liliaceae)	Wolof : Ladj	1	0,4
30. <i>Cassia sieberiana</i> (Caesalpiniaceae)	Wolof : Sendiene	1	0,4
31. <i>Combretum glutinosum</i> (Combretaceae)	Wolof : Rat	1	0,4
32. <i>Elaeis guineensis</i> (Arecaceae)	Wolof : Diw tiir	1	0,4
33. <i>Eucalyptus sp</i> (Myrtaceae)	Wolof : Khotou boutel	1	0,4
34. <i>Euphorbia balsamifera</i> (Euphorbiaceae)	Wolof : Salan	1	0,4
35. <i>Flueggea virosa</i> (Euphorbiaceae)	Wolof : Keng	1	0,4
36. <i>Guiera senegalensis</i> (Combretaceae)	Wolof : Ngèr	1	0,4

37. <i>Grewia bicolor</i> (Tiliaceae)	Wolof : Kel	1	0,4
38. <i>Hibiscus esculens</i> (Malvaceae)	Wolof : Kanja	1	0,4
39. <i>Melaleuca leucodendron</i> (Myrtaceae)	Français : Niaouli	1	0,4
40. <i>Neocarya macrophylla</i> (Chrysobalaceae)	Wolof : New	1	0,4
41. <i>Scoparia dulcis</i> (Srofulariaceae)	Wolof : Belwelgel	1	0,4
42. <i>Sesbania pachycarpa</i> (Papilionaceae)	Wolof : Solèn	1	0,4
43. <i>Triumfetta rhomboidea</i> (Tiliaceae)	Wolof : Pardat	1	0,4
44. <i>Urena lobata</i> (Malvaceae)	Wolof : Mbissaaw	1	0,4
45. <i>Ximenia americana</i> (Olacaceae)	Wolof : Ngologne	1	0,4

III.3.4.3. Plantes utilisées contre les otites

27 plantes ont pu être recensées et seulement 3 ont une fréquence de citation appréciable. Ce sont *Arachis hypogaea* (12,5%), *Piliostigma reticulatum* (7,6%) et *securidaca longipedunculata* (4,9%) (Tableau XVI).

Tableau XVI : Liste des plantes utilisées contre les otites

Binôme latin et famille	Nom en langue nationale	Nombre de citations	Fréquence de citation
1. <i>Arachis hypogaea</i> (Papilionaceae)	Wolof : gèrté	28	12,5
2. <i>Piliostigma reticulatum</i> (Caesalpiniaceae)	Wolof: Ngigis	17	7,6
3. <i>Securidaca longipedunculata</i> (Polygalaceae)	Wolof : Fuf	11	4,9
4. <i>Cucurbita maxima</i> (Cucurbitaceae)	Wolof : Nadio	10	4,5
5. <i>Butyrospermum parkii</i> (Sapotaceae)	Wolof : Karité	7	3
6. <i>Ximenia americana</i> (Olacaceae)	Wolof : Ngologne	7	3
7. <i>Bryophyllum pinnatum</i> (Crassulaceae)	Français :Feuille de glace	5	2,2

8. <i>Carapa procera</i> (Meliaceae)	Wolof : Tulucuna	5	2,2
9. <i>Acacia seyal</i> (Mimosaceae)	Wolof : surur ou fonah	4	1,8
10. <i>Allium cepa</i> (Liliaceae)	Wolof : Soblé	3	1,3
11. <i>Azadirachta indica</i> (Meliaceae)	Wolof : Nim	3	1,3
12. <i>Balanites aegyptiaca</i> (Balanitaceae)	Wolof : Soump	3	1,3
13. <i>Bauhinia rufescens</i> (Caesalpiniaceae)	Wolof : Randa	3	1,3
14. <i>Boscia senegalensis</i> (Capparidaceae)	Wolof : Ndiandam	3	1,3
15. <i>Paullinia pinnata</i> (Sapindaceae)	Wolof : Kép u néy	3	1,3
16. <i>Anogeissus leiocarpus</i> (Combretaceae)	Wolof : Guediane	2	0,9
17. <i>Cassia occidentalis</i> (Caesalpiniaceae)	Wolof : Bantamarè	2	0,9
18. <i>Khaya senegalensis</i> (Meliaceae)	Wolof : Hay	2	0,9
19. <i>Clerodendron capitatum</i> (Verbenaceae)	Wolof : Purtul	2	0,9

20. Allium sativum (Liliaceae)	Wolof : Ladj	1	0,4
21. Citrus limonum (Rutaceae)	Wolof : Limon	1	0,4
22. Combretum micranthum (Combretaceae)	Wolof : Sehew	1	0,4
23. Crataeva religiosa (Capparidaceae)	Wolof : horel ou hurit	18	8
24. Elaeis guineensis (Arecaceae)	Wolof : Diw tiir	1	0,4
25. Eugenia caryophyllata (Myrtaceae)	Wolof : Horom pollé	1	0,4
26. Guiera senegalensis (Combretaceae)	Wolof : Ngèr	1	0,4
27. Prosopis africana (Mimosaceae)	Wolof : Ir	1	0,4

III.3.4.4. Plantes utilisées contre les sinusites

Il apparaît dans cette étude que 18 plantes utilisées contre les sinusites ont été proposées par les deux cibles enquêtées. Parmi ces plantes, 3 ont une fréquence de citation appréciable, il s'agit de : *Boscia senegalensis* (25,4%) *Crataeva religiosa* (8%) et *Piliostigma reticulatum* (5,3%) (Tableau XVII) .

Tableau XVII : Liste des plantes utilisées contre les sinusites

Binôme latin et famille	Nom en langue nationale	Nombre de citations	Fréquence de citation %
1. <i>Boscia senegalensis</i> (Capparidaceae)	Wolof : Ndiandam	57	25,4
2. <i>Crataeva religiosa</i> (Capparidaceae)	Wolof : horel ou hurit	18	8
3. <i>Piliostigma reticulatum</i> (Caesalpiniaceae)	Wolof: Ngiris	12	5,3
4. <i>Ximenia americana</i> (Olacaceae)	Wolof : Ngologne	4	1,8
5. <i>Cordyla pinnata</i> (Caesalpiniaceae)	Wolof : Dimb	3	1,3
6. <i>Sclerocarya birrea</i> (Anacardiaceae)	Wolof : Mber	3	1,3
7. <i>Securidaca longipedunculata</i> (Polygalaceae)	Wolof : Fuf	3	1,3
8. <i>Opilia celtidifolia</i> (Ophiaceae)	Wolof : Totj	2	0,9

9. <i>Butyrospermum parkii</i> (Sapotaceae)	Wolof : Karité	1	0,4
10. <i>Cassia italica</i> (Caesalpiniaceae)	Wolof : Laydour	1	0,4
11. <i>Combretum glutinosum</i> (Combretaceae)	Wolof : Rat	1	0,4
12. <i>Ficus capensis</i> (Moraceae)	Wolof : Soto aldiana	1	0,4
13. <i>Guiera senegalensis</i> (Combretaceae)	Wolof : Ngèr	1	0,4
14. <i>Khaya senegalensis</i> (Meliaceae)	Wolof : Hay	1	0,4
15. <i>Mangifera indica</i> (Anacardiaceae)	Wolof : Mango	1	0,4
16. <i>Moringa oleifera</i> (Moringaceae)	Wolof : Sab-sab	1	0,4
17. <i>Newbouldia laevis</i> (Bignoniaceae)	Wolof : Walakuur	1	0,4
18. <i>Terminalia avicennioides</i> (Combretaceae)	Wolof : Reubreub	1	0,4

III.3.4.5. Les plantes utilisées contre les épistaxis

Elles sont au nombre de 10 et c'est *Opilia celtidifolia* (2,2%) qui est la plus citée (Tableau XVIII).

Tableau XVIII : Liste des plantes utilisées contre les épistaxis

Binôme latin et famille	Nom en langue nationale	Nombre de citations	Fréquence de citation
1. <i>Opilia celtidifolia</i> (Oiliaceae)	Wolof : Totj	5	2,2
2. <i>Crataeva religiosa</i> (Capparidaceae)	Wolof : horel ou hurit	3	1,3
3. <i>Boscia senegalensis</i> (Capparidaceae)	Wolof : Ndiandam	2	0,9
4. <i>Momordica balsamina</i> (Cucurbitaceae)	Wolof : Mbeurbeuf	2	0,9
5. <i>Allium cepa</i> (Liliaceae)	Wolof : Soblé	1	0,4
6. <i>Bryophyllum pinnatum</i> (Crassulaceae)	Français : Feuille de glace	1	0,4
7. <i>Hyptis suavolens</i> (Lamiaceae)	Français : Hyptis	1	0,4
8. <i>Securidaca longipedunculata</i> (Polygalaceae)	Wolof : Fuf	1	0,4
9. <i>Uvaria chamae</i> (Annonaceae)	Wolof : Seddada ou Banana golo	1	0,4
10. <i>Zanthoxylum Zanthoxyloides</i> (Rutaceae)	Wolof : Denguideg	1	0,4

III.3.4.6. Les plantes utilisées contre les névralgies

4 plantes ont été recensées. Ce sont : *Piliostigma reticulatum* (15,2%) ,*Centaurea perrottetii* (1,8%) , *Capparis tomentosa* (0,4%) et *Ficus vogelii* (0,4%).

III.3.4.7. Les plantes utilisées contre la migraine, les irritations de la gorge, et l'acouphène

Les plantes utilisées contre ces affections ont été timidement citées. Ce sont *Tinospora bakis* (0,4%) et *Zanthoxylum zanthoxyloides* (0,4%) utilisées contre la migraine ; *Abrus precatorius* (0,9%) et *Piliostigma reticulatum* (0,9%) utilisées contre les irritations de la gorge et *Allium cepa* utilisée contre l'acouphène.

IV. DISCUSSION

Le but de ce travail est de faire l'inventaire de toutes les plantes utilisées contre les maladies de la sphère ORL. Cette enquête a été faite auprès des herboristes et/ou tradipraticiens, mais aussi auprès des ménages.

IV.1. STATUT GENERAL DES ENQUETES

Ces enquêtes nous ont permis de rencontrer 114 herboristes et/ou tradipraticiens des deux sexes dont 86 hommes et 28 femmes qui sont à 80,7% âgés au moins de 40 ans, ce qui s'expliquerait par leur plus grande disponibilité. La présence timide des jeunes est à noter avec une fréquence de citation de 7% de la population enquêtée.

Les herboristes (71, 1%) occupent une place importante dans notre étude car étant beaucoup plus accessibles que les tradipraticiens. Il en est de même pour ceux qui occupent à la fois les professions d'herboristes et de tradipraticiens (18, 4%). Cette population cible, exerce pour la majeure partie, leur profession au niveau des marchés dans 61,4% des cas.

La plupart des herboristes et /ou tradipraticiens rencontrés sont analphabètes en français, ainsi 91,2% sont non scolarisés contre 8,8% de scolarisés. Cet analphabétisme constituerait un obstacle quant à l'amélioration des méthodes de conservation et à l'assurance de la bonne qualité des préparations médicamenteuses.

Il s'agit d'une population dont la durée dans la profession se situe entre [1et 10ans] dans 43% des cas et entre [11et 20 ans] dans 31,6% des cas. Ceci concerne aussi bien les cibles âgées que les jeunes. Il est donc important de signaler que d'après notre étude, l'expérience acquise par les herboristes et les tradipraticiens dépend de la durée dans la profession et non de l'âge.

Il est à signaler aussi que des études antérieures menées auprès de cette population d'enquête et portant sur d'autres plantes ont conduit à des résultats similaires.

Les ménages enquêtés pour un total de 110 personnes sont constitués de 60 femmes et 50 hommes avec un sexe ratio femme sur homme de 1,2 ; ce rapport pourrait s'expliquer par le fait que les enquêtes se déroulaient à des heures de la journée pendant lesquelles les femmes aussi bien que les hommes, pour la majeure partie, étaient dans les concessions.

Ils sont pour la plupart scolarisés en français dans 61,8% des cas contre 38,2% non scolarisés et ceci est en rapport avec les différentes professions rencontrées qui nécessitent souvent une certaine alphabétisation. Parmi ces professions, nous comptons un nombre plus élevé de ménagères (35, 5%) et de commerçants (20,9%).

IV.2. Les affections rencontrées

Les pathologies de la sphère ORL, affections de la tête et du cou sont extrêmement fréquentes. Elles sont variables et complexes mais étroitement liées les unes des autres.

Au terme de notre étude, 9 affections ont pu être citées par les herboristes et/ou tradipraticiens d'une part et les ménages d'autre part. Il s'agit du rhume, de l'angine, des otites, de la sinusite ,de l'épistaxis , des névralgies , de l'irritation de la gorge , de la migraine et de l'acouphène . L'identification de ces différentes pathologies a été faite grâce à la grande qualité de finesse et d'observation que font preuve les personnes enquêtées qui à la base de leur science positive se trouvent l'éducation qu'ils ont reçue (initiation ou simple enseignement) et le fruit de leur expérience acquise dans l'exercice de leur profession. De ce fait, leurs connaissances précises sur les examens cliniques et leur interprétation étant limitées, ils font appel alors à une classification anatomique élémentaire selon les parties du corps et selon les organes. Ainsi, le crâne est le siège des céphalées, des migraines ; de la tête peuvent provenir différentes maladies : pour les oreilles, otites, acouphène ; pour le nez, rhume, sinusite, épistaxis ; pour la gorge, angine et irritation de la gorge ; pour les dents, névralgies .Donc du fait de leurs connaissances limitées en sémiologie, certaines maladies de cette sphère n'ont pas pu être citées ou clairement définies

par les deux cibles. C'est le cas du « Borom bopa » qui est une affection citée et que nous avons simplement interprété comme étant des névralgies alors que c'est une triade d'affections constituée de céphalées, de névralgies dentaires et des oreillons selon Kerharo [30].

IV.3. Les différentes plantes répertoriées

Cette enquête a permis de recenser 86 plantes utilisées contre les affections de la sphère ORL. Elles sont reparties dans 44 familles parmi lesquelles la plus représentée est la famille des Caesalpiniaceae.

Il apparaît que 69 plantes ont été répertoriées auprès des herboristes et/ou tradipraticiens et 50 auprès des ménages. Parmi ces plantes, 33 ont été citées en commun et 53 séparément par les deux cibles dont 36 par les herboristes et tradipraticiens et 17 par les ménages.

Cependant pour toutes pathologies confondues, *Guiera senegalensis* est la plante la plus citée avec une fréquence de citation de 91,4%. Ceci s'expliquerait par le fait que cette plante est très connue des populations sénégalaises.

Par contre, *Piliostigma reticulatum* (34,2%) est la plante la plus utilisée par les populations cibles pour traiter les affections de la sphère ORL. En effet pour 6 maladies citées que sont les névralgies (15,2%), la sinusite (5,3%), l'angine (4,9%), les otites (7,6%), le rhume (FC3%), et l'irritation de la gorge (0,9%), elle a été employée.

5 autres plantes ont une fréquence de citation appréciable. Ce sont : *Combretum glutinosum* (45,9%), *Boscia senegalensis* (29,4%), *Eucalyptus sp.* (20,6%), *Xylopia aethiopica* (17,4%) et *Acacia nilotica* (15,2%). Ces plantes, au vu de leurs fréquences de citation qui sont très élevées, pourraient avoir des propriétés thérapeutiques reconnues vis à vis des affections de la sphère ORL.

Légèrement citées, 18 autres plantes sembleraient aussi être efficaces pour traiter ces pathologies.

Les plantes les plus faiblement citées sont au nombre de 61, ce qui impose à relativiser les propos recueillis.

IV.4. Les plantes les plus citées par les deux cibles par rapport aux affections de la sphère

IV.4.1. Les plantes utilisées contre le rhume

Au total 44 plantes employées contre le rhume ont été notées dont 15 sont spécifiquement citées pour cette affection. Parmi ces plantes les plus fréquemment citées sont :

- *Guiera senegalensis* (90,2%) qui est l'une des plantes les plus connues des populations sénégalaises.

Il est prescrit d'une manière générale par les guérisseurs sénégalais pour traiter le rhume, la toux, le paludisme, les pneumopathies et les bronchopathies, seul ou en association avec *Combretum glutinosum* (45,5%) et *Combretum micranthum* (11%) [64].

Outre ces principales indications, la plante est également prescrite dans les diarrhées dysentériiformes, la syphilis et bien d'autres affections. Par voie externe, les tradipraticiens, lui attribuent une activité vulnéraire et antiseptique, d'où son emploi dans le traitement des plaies. Les feuilles constituent les organes les plus utilisés.

Cependant les écorces des tiges et des racines sont prescrites dans les cas des diarrhées.

Les observations cliniques apportées par KERHARO au Burkina Faso montrent que la drogue fraîche possède une activité antibactérienne certaine. Cette même activité antibactérienne a été confirmée par l'équipe du professeur BASSENE ainsi que par LAURENS et Coll. [8].

D'autres plantes ont aussi une fréquence de citation importante. Ce sont : *Eucalyptus sp.* (19,2%), *Vitex madiensis* (14,7%), *Xylopia aethiopica* (8,9%), *Ficus iteophylla* (8,5%), *Eugenia caryophyllata* (8%), *Butyrospermum parkii* (7,6%) et *Faidherbia albida* (6,7%).

IV.4.2. Les plantes utilisées contre l'angine

45 plantes ont été inventoriées dont 15 citées spécifiquement pour lutter contre cette maladie. Parmi ces plantes les plus fréquemment citées nous pouvons noter :

- *Acacia nilotica* (14,3%) qui était utilisé dans le Cayor par les guérisseurs sous forme de médicament hémostatique et cicatrisant à base de la poudre de fruit de cet acacia, des écorces de *Piliostigma reticulatum* (4,9%) et de *Tamarindus indica* (5,8%). L'utilisation comme cicatrisant est retrouvée au Burkina Faso. Pour cela, les feuilles fraîches sont séchées, pilées et la poudre est appliquée sur les plaies [64]. La poudre de ces feuilles, prise en infusion à jeun, est recommandée contre la constipation et pour le traitement des hémorroïdes. En gargarisme, elle soigne les infections de la bouche et de la gorge. Aussi, on traite les otites suppurantes en versant dans l'oreille malade des gouttes de décoction d'écorces de tronc. La poudre d'écorce, mélangée d'argile soigne les brûlures [14].
- *Hibiscus sabdariffa* (12,5%), espèce très répandue dans tout le Sénégal, a ses calices réservés essentiellement aux usages culinaires. Cependant, ses activités antiseptiques, antifongiques et antimicrobiennes ont fait l'objet de nombreuses expérimentations et se sont révélées positives [64].

IV.4.3. les plantes utilisées contre les otites

27 plantes ont été répertoriées dont 7 sont spécifiques à cette maladie. Les plus fréquemment citées sont :

- *Arachis hypogea* (12,5%) qui est une plante que nous trouvons en médecine populaire et ses propriétés thérapeutiques sont peu nombreuses.
- *Piliostigma reticulatum* (7,6%) qui est considéré comme un grand médicament de la pharmacopée sénégalaise.
- *Securidaca longipendunculata* (4,9%) et *Cucurbita maxima* (4,5%) ont un intérêt appréciable.

IV.4.4. Les plantes utilisées contre les sinusites

Nous avons pu noter 18 plantes utilisées contre les sinusites parmi lesquelles 2 sont spécifiques à ces maladies. Cependant, 3 plantes ont une fréquence de citation appréciable, il s'agit de :

- *Boscia senegalensis* (25,4): ses propriétés médicinales sont bien connues des population rurales .Il n'y a pas eu de recherches chimiques poussées sur cette plante. Les fruits contiennent plusieurs éléments nutritifs. L'écorce sèche s'emploie sur un peu de braises pour fabriquer une fumée qui soulage les irritations des yeux. La fumée, respirée à petites doses, est aussi employée contre les maux de tête. La macération de l'écorce et des feuilles procure en lavement, une action anti-inflammatoire dans le cas d'hémorroïdes [63].
- *Crataeva religiosa* (8%) et *Piliostigma reticulatum* (5,3%).

IV.4.5. les plantes utilisées contre l'épistaxis

11 espèces ont été notées dont une plante est spécifique à l'affection. Il s'agit *d'Uvaria chamae* (04%) qui appartient à la famille des Annonaceae.

IV.4.6. Les plantes utilisées contre les névralgies

Nous avons pu recenser 3 plantes dont 2 spécifiques. La plante la plus citée est :

- *Piliostigma reticulatum* (15,2%) qui est surtout utilisé dans le traitement de « Borom bopa » qui désigne en Wolof, un ensemble de symptômes englobant des céphalées, des odontalgies, des douleurs auriculaires et des phlegmons d'origine dentaire avec boufisme du visage. Il est aussi reconnu à cette plante seule ou en association, les propriétés suivantes : antiseptiques, rafraîchissantes anti-hémorroïdaires, anti- syphilitiques, antitussives, anti-rachitiques, anti - rhumatismales, anti-paludéennes, anti-diarrhéiques, anti-dysentériques, anti- entéralgiques, anti- inflammatoires, apéritives, astringentes, cicatrisantes, expectorantes, fébrifuges, hémostatiques. Le « Nguiguis » s'emploie aussi dans

les cas de Kwashiorkor, les troubles hepato-biliaires avec vomissements, anurie et blennorragie, les crises épileptiformes, et la stérilité.

Une action analgésique périphérique très significative des feuilles de *Piliostigma reticulatum* à la dose de 750mg/kg de lyophilisat (6g/kg de feuilles sèches) a été prouvée par les travaux de Noma. L'action analgésique périphérique des feuilles de cette plante, à la dose de 1g/kg de lyophilisat, est similaire à celle de l'aspirine à la dose de 0,4g/kg [47].

IV.4.7. les plantes utilisées contre la migraine, les Irritations de la gorge et l'acouphène

Pour ces affections, 5 plantes ont été *répertoriées*; il s'agit de *Tinospora bakis* (0,4%) et de *zanthozylum zanthozyloides* (0,4%) utilisées contre la migraine , *Abrus precatorius* (0,9%) et *Piliostigma reticulatum* (0,9%) utilisées contre les irritations de la gorge , *Allium cepa* (0,4%) utilisée contre l'acouphène .

CONCLUSION

Les infections de la sphère ORL étant extrêmement fréquentes, ne font pas pour autant l'objet d'une consultation régulière sauf en cas de complications graves. Ainsi, l'utilisation des plantes médicinales dans le traitement des pathologies de cette sphère connaît un regain d'intérêt surtout dans les pays en voie de développement comme le nôtre ; cela en raison de plusieurs facteurs tels que l'accessibilité des produits phytothérapeutiques, le coût relativement bas des traitements, la tradition. C'est fort de ce constat et eu égard à la fréquence et à la complexité des maladies de la sphère ORL, que nous nous sommes proposés de dresser, l'inventaire des plantes entrant dans les préparations médicinales des thérapeutes, de désigner les noms scientifiques des espèces connues sous des vocables différents et de mettre en évidence à la faveur d'un grand nombre de recouplements celles qui sont les plus souvent employées et peuvent de ce fait être considérées comme étant les plus efficaces.

Les enquêtes ont été menées sur la base d'un questionnaire. Ainsi nous avons pu recueillir des renseignements relatifs au profil des enquêtés d'une part et aux plantes utilisées d'autre part.

Les résultats d'enquêtes révèlent que :

- 80,7% des herboristes et/ou tradipraticiens sont âgés au moins de 40 ans, ce qui augure d'une grande disponibilité.

- Du point de vue accessibilité, les herboristes (71,1%) arrivent en tête, suivis par ceux qui exercent à la fois les fonctions d'herboriste et tradipraticien (18,4%) et les tradipraticiens (10,5%).

- Pour la plupart d'entre eux, les herboristes et les tradipraticiens exercent leur profession au niveau des marchés dans 61,4% des cas.

- Ils sont à 75,4% de sexe masculin et sont non scolarisés en français. Cet analphabétisme constitue à notre avis un obstacle pour l'amélioration de leur connaissance en sémiologie et pour l'assurance de la bonne qualité des préparations médicamenteuses.

Quant aux ménages, au nombre de 110 dont 50 hommes et 60 femmes de toutes professions, ils sont à 61,8% scolarisés. Nous avons noté la prédominance des ménagères (35,5%), suivies des commerçants (20,9%) ce qui pourrait s'expliquer par leur grande disponibilité, mais également par les heures d'enquêtes.

9 affections de la sphère ORL ont pu être citées par les herboristes, les tradipraticiens et les ménages. Ces pathologies qui sont de loin les plus fréquentes, sont complexes, variées et étroitement liées les unes des autres.

A l'issu des enquêtes, 86 plantes utilisées contre les affections de cette sphère ont été recensées. Elles se repartissent sur 44 familles parmi lesquelles 3 sont les plus représentées de par leur nombre d'espèces citées ; il s'agit : de la famille des Caesalpiniaceae, des Combretaceae et des Mimosaceae.

Les herboristes et/ou tradipraticiens prescrivent fréquemment par rapport aux affections de la sphère ORL, *Guiera senegalensis* (94%) utilisée contre le rhume, *Boscia senegalensis* (36,8%) utilisée contre la sinusite, *Piliostigma reticulatum* (29,9%) utilisée contre les névralgies, *Acacia nilotica* (22,8%) utilisée contre l'angine, *Securidaca longipedunculata* (9,6%) utilisée contre l'otite et *Opilia celtidifolia* (4,4%) utilisée contre l'épistaxis.

Pour les ménages , leur centre d'intérêt se focalise sur *Guiera senegalensis* (86,4%) utilisée contre le rhume , *Arachis hypogea* (20,9%) utilisée contre l'otite , *Capsicum annum* (24,5%) utilisée contre l'angine , *Boscia senegalensis* (13,6%) utilisée contre la sinusite et *Centaurea perrottetii* (1,8%) utilisée contre les névralgies .

Ces résultats montrent que la plupart des plantes utilisées par les ménages sont des plantes réservées essentiellement aux usages culinaires. Et que certaines

plantes telle que *Guiera senegalensis* et *Piliostigma reticulatum* ont des propriétés thérapeutiques reconnues, l'une pour son activité antibactérienne et l'autre pour son activité analgésique. Celles-ci ont été confirmées respectivement par les travaux de l'équipe du professeur BASSENE, par LAURENS et Coll. ; et par les travaux de NOMA .

Si l'on admet la santé comme un droit plutôt que comme un privilège, l'être humain doit avoir accès à des médicaments et, dans la réalité africaine, les plantes constituent parfois le seul recours. C'est ainsi que, afin d'appuyer ces populations à mettre en œuvre des alternatives permettant l'accès aux soins du plus grand nombre, Enda tiers monde et d'autres organismes contribuent à la promotion des médicaments essentiels et à la vulgarisation des plantes médicinales.

Partant de ce travail, nous pouvons signaler que pour un grand nombre d'affections de la sphère ORL, les plantes médicinales sont une alternative aux médicaments « modernes ». D'ailleurs beaucoup de médicaments actuels sont produits à partir des principes actifs de certaines plantes et l'organisation mondiale de la santé (OMS) a déjà élaboré une liste de plantes répondant à cette définition [63].

Pour ce faire, la mise en application d'un tel programme minimum nécessite une réglementation préalable de la filière des plantes médicinales, de même que des vérifications des propriétés thérapeutiques et des études de toxicité pourraient être menées sur les plantes dont l'activité thérapeutique sur les maladies de la sphère ORL a été confirmée en vue de leur utilisation sous une formulation galénique simple pour les populations. Ceci conformément aux recommandations de l'OMS.

BIBLIOGRAPHIE

1. AUSEJO M., SAENZ A., PHAM et AL (2002)

Laryngite aiguë sous glottique : les corticoïdes soulagent l'enfant dès la 6ème heure .

La revue du praticien-Medecine générale. TOME 16 ,560 :78-79.

2. BA HUY P.T., FRACHET B. (1996)

ORL, Ellipses, AUPELF/UREF, p : 152.

3. BARRY B. , GEHANNO P. (1996)

Pathologie infectieuse et inflammatoire de l'adulte.

ORL, Ellipse, AUPELF/UREF. p.448-455.

4. BELTRANDO J.C. (1982)

Une polypose nasale pas comme les autres : la maladie de « Widal- Lemoyez –Abrami ».

Thèse médecine, Marseille.

5. BENOIST J.M. (1988)

Ainalgésiques non morphiniques. Dans « Pharmacologie Clinique», 2émé éd, Eds Giraud J, P, Mathé G., Meniel G. Expansion scientifique Française. P. 864-97

6. BERHAUT J. (1954)

Flore du Sénégal, Brousse et jardin, clé pratique.

Librairie Clairafrique, Dakar.

7. BERMAN S. (1995)

Management of acute and chronic otitis media in pediatric pratice .

Current opinion in pediatrics ; 7: 513-22.

8. BOCOUM A. (2002)

Contribution à la conservation et à la valorisation “ Ex situ “ de deux espèces de la pharmacopée traditionnelle au Sénégal :
Guiera senegalensis, Cassia italica.
Thèse Pharmacie, Dakar, n° 25.

9. BON FILS P. (1996)

Otite moyenne aiguë de l'enfant. Pathologie ORL et cervico faciale,
Ellipses, p.145-152.

10. BORIES F., BESSSEDE J.P., ENAUX M. (1996)

Diagnostic des dyspnées laryngées de l'adulte.
Encycl. Med. Chir. (ELSEVIER, Paris), Oto –rhino – laryngologie,
20-643- à-10, p.6.

11. BOSSOT J.C., PAULI G., DEBRAY Y.F. (1999)

Place de la désensibilisation dans les allergies respiratoires hautes.
Cahier d'O.R.L. ; 34 :210-218.

12. BRENT A., RADKOWSKI D. , MAC ARTHUR C. , SPECHER R.C. , JONES D. (1991)

Changing patterns in pediatric supraglottitis : a multi- institution al review 1980 to 1992. Laryngoscope 1991 ; 104:1314-21.

13. CHAUVELOT, MOACHON L., BROUILLET, GIROUD J.P. (1988)

Anti-inflammatoires non stéroïdiens, dans pharmacologie clinique,
2ème éd, p. 864-97.

14. CISSE P.M. (1991)

Médecine traditionnelle : présentation de quelques plantes utilisées par le phytothérapeute Jean Ndiaye de Rufisque .

Thèse pharmacie, Dakar, n°36

15. COLOFF M.J. , AYES D., CARSWELL F. et AL (1992)

The control off allergen of dust mites and domestic pets : a position paper . Clin . Exp. Allergy 1992 ; 22 (Supp .2) :1-28

16. COHEN R. (2003)

Otite de l'enfant quelle antibiotique ?

La revue du Praticien- Médecine Générale. Tome 17, 598 : 1737-1740

17. COSTE A. (1997)

Le traitement de la polypose naso- sinusienne Etat de l'art.

Ann. Otolaryngol. Chir . Cervicofac.; 144:203-219

18. COUTURE A., BARNEON G., LESBROS D. et JEAN R. (1979)

Rhinopharyngite de l'enfant. Immunologie, histologie.

Med . infantile , 86(4),445-480.

19. CRAMPETTE L. (2001)

Inflammation et ORL.

La presse Médicale, cahier 2, n°39-40, p. 41-47.

20. DIDIER A., PERCODANI J., SERANNO E. (1999)

Thérapeutique actuelle des allergies respiratoires hautes.

Cahier d'ORL. 34 :203-209

21. DOMONIQUE S. (2001)

Inflammation rhinosinusiene aiguë,

La presse médicale n° 39-40 /cahier 2, pp 33-38.

22. DRAKE LEE A.B. (1984)

The pathogenesis of nasal polyps . In: perspective of therapeutic in northern Europe. 12:7-8.

23. DUBREUIL C. (2001)

Inflammation et otite moyenne aiguë.

La presse médicale. Cahier 2, n° 39-40, p. 19-21.

24. GEHANNO P, COHEN R., BARRY R. (1996)

Otite moyenne aiguë : une antibiothérapie est elle nécessaire?

Laquelle en Première intention ? Pour quelle durée ?

10éme conférence de consensus en thérapeutique anti-infectieuse.

25. GRANSTROM G., JACOBSON E., EPSSON P.H. (1992)

Influence of allergy , asthma an hypertension on nasal polyposis .

Acta otolaryngol. (STOCKH); Supp: 492:22-27.

26. GUERRIER B. (2001)

Inflammation et laryngite.

La presse médicale. Cahier 2, n° 39-4, p. 51-53.

27. GUERRIER Y., WAYOFF M., NARCY P.

Les infections pharyngées récidivantes. L'ann. De Waldeyer

Laboratoire Jouveinal, ref. 076C, 46-49

28. HAUSLER R., MONTANDON P., (1984)

“Relevance of otopathological finding in the treatment of dizzy patients”

Ann . Otol. Rhinolaryngol. , Suppl. 11293, p. 12-14.

29. KABORE I. (1982)

Quelques plantes méd. De Haute volta.

Catalogue de l'exposition pharm. et méd. trad. .

30. KERHARO J. (1974)

La pharmacopée sénégalaise traditionnelle. Plantes médicinales et toxiques.

Edition Vigot Frère, Paris, 1011p.

31. KOMOU B. (1998)

Etude bactériologique des prélèvements de la sphère ORL.

Thèse pharmacie, Dakar n°67.

32. KOWSKI J.R., AUDOUY H. (1993)

Les indications de la turbinectomie.

J.Fr. Oto-rhino-laryngologie ; 42 :227-31.

33. LACROIX J. S. (1992)

Les épistaxis.

Cours d'otorhinolaryngol. et de chir. Cervico- fac. Médecine et Hygiène, p. 79-80.

34. LEGENT F., FLEURY P., NARCY P., BEUVILLAIN C. (1990)

Manuel pratique d'ORL.

Masson, paris, 3éme éd.

35. LEGENT F., FLEURY P., NARCY P., BEAUVILLAIN C. (1992)

Abrégés ORL pathologie cervico-faciale,

Masson, 5éme éd, p. 194-197.

36. LEONG H.K. , LOHKK (1991)

Pronostic factors in idiopathic sudden hearing loss .

Ann. Anad. Med; 20:624-627.

37. LUND V. (1995)

Rapport international de consensus sur le diagnostic et le traitement de la rhinite .

Rev. Fr. Allergol. 35 , Supp n° 2.

38. MALIGOT C. (1988)

Rhinopharyngite de l'enfant et végétation adenoïde.

Méd. et hygiène , 46(1736) , 506-510.

39. MANAC'H Y et NARCY P. (1981)

Les rhinopharyngites.

E.M.C, Paris, ORL, 205 ,10.A, 10p.

40. MILLER J.F., BREDBERC G. , GRENMAN R. (1991)

Measurement of human cochlear blood flow .

Ann. Otol. Rhinolaryngol ;100:44-53.

41. MILLET J.C. et AL (1973)

Les infections ORL, récidivantes de l'enfant.

Acta oto rhino laryngological Belgica , 27(6) , 657 –660.

42. MONTANDON P. (1992)

Cours d' oto rhino laryngol. et de chir. cerv. Fac.

Ed Med et hygiène. p. 27-47.

43. MONTANDON P. (1996)

Maladie de Ménière.

ORL, Ellipses, AUPELF/UREF .p. 175-180.

44. MOSNIER I., BOUCCARA D., STERKERSO. (1997)

Les surdités brusques : hypothèses étiopathogéniques. Conduite à tenir, facteurs pronostiques, traitement.

Dans Ann. Otolaryngol. Chir. Cervicofac, Masson, Paris, 144 :251-266.

45. MYGIND M. ,PEDERSON C.B. ,PRYTZS SORENSEN H. (1975)

Treatment of nasal polyps with intranal beclomethasone dispropionate aerosol . Clin. Allergy . , 5:159-64.

46. NARCY Ph. ,MANAC'H Y. (1979)

Les rhino-pharyngites de l'enfant.

La revue du praticien, 29(41), 3143-3151.

47. NOMA Y.E. (1996)

Activité analgésique du Piliostigma reticulatum.

Thèse chirurgie dentaire, Dakar, n°3.

48. NOMURA Y. (1988)

Diagnostic criteria for sudden deafness and peri-lympatic fistula .

Acta otolaryngol (STOKH) . Supp. 456:7-8.

49. PEARSON B.W. ,BRACKMAN D.E. (1985)

“Committee on hearing and equilibrium guideline for reporting treatment results in Ménière's disease ” , oto-laryngol. Head neck Surg . 93:579-91.

50. PELISSE J.M. (1976)

Les rhinopharyngites aiguës du nourrisson : un problème quotidien.
La vie med. , n° 1-2,36-40.

51. PFALTZ C.R. , THOMSEN J. (1986)

« Symptomatology and definition of Meniere's disease »
Controversial aspects of Meniere's disease , Pfaltz CR. éd. , Georg.
Thieme, Stuttgart , p2-7.

52. PONCET E. ,PEYNEGRE R. , TROTOUX J. (1976)

La rhinopharyngite d'adaptation.
Elément d'O.R.L. 1ère éd, Edition médicales et universitaires ,36-38.

53. PORTMANN M., PORTMANN D. (1991)

Abrégés oto –rhino-laryngol, Masson 4éme éd, p.109-164.

54. SAEKIN , KITAHARAM (1994)

Assessment of pronostic in sudden deafness . acta otolaryngol.
(Stockh); Supp. 510:56-61

55. SPECTOR S.L. (1992)

The rols of allergy in sinusitis in adult .
J. Allergy . Clin. Immunol ; 90:518-20.

56. STERKERS O. ,LERICHE P. ,FERRARY E. ,PAQUELIN F. (1987)

Effet du mannitol sur les liquides de l'oreille interne. Application au
traitement des surdités .
Ann. Otolaryngol. Chir. Cervicofac ; 104:127-35.

57. THOMSEN J. ,BRETLAU P. ,TOS M. ,HOHSEN N.J. (1981)

“ Placebo effect in surgery for Ménière’s disease”

Arch. Otolaryngol. , 107:271-277.

58. TOROK N. (1977)

“ Old and new in Ménière’ disease ”

Laryngoscope 87 ,p.1870-1877.

59. TOUPET M. , GUIDETTI G. ,HAUSLER R. ,BASSERES F.**MONTANDON P. (1987)**

« Meniere’s disease in children » .

Ann. J. otolaryngol . 8:187-193.

60. TRIGLIA J.M. , NICOLLA R.. (1997)

Laryngites aiguës dyspneisantes de l’enfant.

Encycl. Chir. Oto-rhino-laryngologie. 20 –645-E-10 .p.5.

61. WEY D.B., BLLOUMA P., BOIDIN L. ,JUVIN D. (1997)

Efficacité de l’adrénaline en aérosol dans les laryngites sous glottiques de l’enfant.

Revue officielle de la société française d’ORL ; 43 :31-34.

ANONYMES**62. AGENCE FRANCAISE DE SECURITE SANITAIRE DES PRODUITS DE SANTE (AFSSAPS) (2001)**

Antibiothérapie par voie générale en pratique. Sinusite aiguë.

La revue du praticien-Médecine générale. Tome 15. 556 :2091- 2095.

63. ENDA TIERS-MONDE (1996)

L' « encyclopédie médicale de l'Afrique »

Larousse Afrique, Vol : 4.

64. ENDA TIERS-MONDE (1993)

Plantes médicinales, éd CECI/ENDA, Fiche n°16.

ANNEXES

ANNEXE I

LISTE DES MARCHES ET DES QUARTIERS VISITES

I. MARCHES VISITES

1. Castor
2. Colobane
3. Fass
4. Golf
5. Grand Dakar
6. Grand yoff
7. Guediawaye
8. HLM5
9. Liberté 6
10. Ngelaw
11. Niety Mbar (Yeumbeul)
12. Ouakam
13. Parcelles assainies U3
14. Parcelles assainies U14
15. Parcelles assainies U20 (Ecole Dior)
16. Parcelles assainies U22 (Eglise)
17. Parcelles Case (Gueule Tapée)
18. Patte d'oie
19. Pikine (zinc , sandica)
20. Route de Boun (Yeumbeul)
21. Sandaga
22. Thiaroye
23. Tiléne
24. Yoff

SUITE ANNEXE I

II. QUARTIERS VISITES

1. Arafat
2. Cambéréne
3. Castor
4. Cité des eaux
5. Diamalaye
6. Diamegueune
7. Dieuppeul 2
8. Grand Dakar
9. Grand Yoff (Cité millionnaire)
10. Guediawaye (Golf , Cité des enseignants)
11. HLM Grand Medine
12. Khar yallah
13. Liberté 5
14. Médina
15. Oukam (Touba , Cité avion , Est)
16. Parcelles assainies (U11,21,14 ,5 ,2)
17. Patte d'oie
18. Pikine (Icotaf ,Tally Bou Bess , Rue 10)
19. Thiaroye (Gare , Kow , Tally Diallo)
20. Yarakh
21. Yeumbeul (Layenne , sud , Thiarigne)
22. Yoff (Layenne , Ngaparou ,Menguene ,Tonghore , Ndeugagne)

ANNEXE II

UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR
FACULTE DE MEDECINE DE PHARMACIE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE

LABORATOIRE DE PHARMACOGNOSIE ET BOTANIQUE

FICHE D'ENQUETE ETHNOBOTANIQUE

N° code.....

Date :

PREMIERE PARTIE : IDENTIFICATION DES ENQUETES

- Prénom et Nom :

- Sexe :

- Age :

- Profession :

Herboristes Tradipraticien Herboriste et tradipraticien

- Niveau d'instruction :

- Durée dans la profession (Herboristes et tradipraticiens)

- Lieu d'exercice :

DEUXIEME PARTIE : IDENTIFICATION DES PRODUITS VEGETAUX UTILISES

1- Connaissez vous ou prescrivez vous au moins une plante contre une ou des maladies de la sphère ORL ?

Oui

Non

2- Si oui pouvez vous donner pour chaque plante le nom en langue nationale et la maladie de la sphère ORL contre laquelle la plante est utilisée ? (**remplir la grille de réponses**)

3- Pouvez vous indiquer pour chaque plante , la partie utilisée et le mode d'emploi ? (**remplir la grille de réponses**)

ANNEXE III

GRILLE DE REPONSES

N° code.....

ANNEXE IV

LISTE DES PLANTES UTILISEES CONTRE LES MALADIES DE LA SPHERE ORL : PARTIES UTILISEES ET MODE D'EMPLOI

Binôme latin et famille	Maladies traitées	Parties utilisées et mode d'emploi
1. Abrus precatorius (Papilionaceae)	Irritation de la gorge	Décocté des racines avec des feuilles de <i>Piliostigma reticulatum</i> par voie orale
	Angine	Décocté des feuilles par gargarisme
2. Acacia nilotica (Mimosaceae)	Angine	-Macéré de la poudre de fruit par voie orale -Mastication du fruit
	Rhume	Décocté des feuilles par voie orale
3. Acacia seyal (Mimosaceae)	Otite	Fumigation des feuilles
	Angine	Décocté de l'écorce avec des fruits de <i>Xylopia aethiopica</i> par gargarisme
4. Adansonia digitata (Bombacaceae)	Angine	Macéré ou décocté de la pulpe de fruit par voie orale
	Rhume	Décocté de la pulpe du fruit avec des feuilles de <i>Piliostigma reticulatum</i> par voie orale
5. Allium cepa (Liliaceae)	Otite	Jus de la gousse en gouttes auriculaire
	Angine	Tamponnement de la gousse pilée sur la partie douloureuse
	Acouphène	Jus de la gousse en gouttes auriculaire
	Epistaxis	Gousse pilée par inhalation
6. Allium sativum (Liliaceae)	Otite	Macéré du fruit en goutte auriculaire
	Angine	Macéré du fruit avec du vinaigre par voie orale
	Rhume	Fumigation de l'épluchure

13. <i>Alphania senegalensis</i> (Sapindaceae)	Rhume	Décocté des feuilles par voie orale
14. <i>Anogeissus leiocarpus</i> (Combretaceae)	Otite	Macéré de la gomme en goutte auriculaire
	Rhume	Décocté des feuilles avec des feuilles de <i>Guiera senegalensis</i> par voie orale
15. <i>Arachis hypogaea</i> (Papilionaceae)	Otite	Huile tiède en goutte auriculaire
16. <i>Azadirachta indica</i> (Meliaceae)	Otite	Décocté de l'écorce en goutte auriculaire
17. <i>Balanites aegyptiaca</i> (Balanitaceae)	Rhume	Décocté de l'écorce par inhalation
	Angine	Macéré des racines par gargarisme
18. <i>Bauhinia rufescens</i> (Caesalpiniaceae)	Otite	Décocté des feuilles ou de l'écorce par voie orale
13. <i>Boscia senegalensis</i> (Capparidaceae)	Sinusite	-décocté des feuilles par inhalation -inhalation de la poudre
	Otite	les feuilles broyées sont enduites sur la partie douloureuse
	Angine	-Fumigation des feuilles - Décocté des feuilles par voie orale
	Epistaxis	-Fumigation des feuilles
	Rhume	Décocté des feuilles par voie orale
14. <i>Bryophyllum pinnatum</i> (Crassulaceae)	Otite	Pression de la feuille après chauffage dans l'oreille
	Epistaxis	Pression de la feuille après chauffage dans les narines
15. <i>Butyrospermum parkii</i> (Sapotaceae)	Rhume	L'huile est appliquée dans les narines
	Otite	L'huile est mélangée avec la poudre de feuilles de <i>Securidaca longipedunculata</i> par voie externe
	Angine	L'huile est mélangée avec la poudre de feuilles de <i>Securidaca longipedunculata</i> par voie externe
16. <i>Capparis tomentosa</i> (Capparidaceae)	Névralgies	Décocté des feuilles par inhalation
17. <i>Capsicum annum</i> (Solanaceae)	Angine	Macéré les fruits avec des fruits de <i>Tamarindus indica</i> par voie orale

18. <i>Carapa procera</i> (Meliaceae)	Otite	L'huile en gouttes auriculaires
	Rhume	L'huile en gouttes nasales
19. <i>Cassia italica</i> (Caesalpiniaceae)	Rhume	Fumigation des feuilles par inhalation
	Sinusite	Fumigation des feuilles par inhalation
20. <i>Cassia occidentalis</i> (Caesalpiniaceae)	Angine	Décocté des feuilles ou de l'écorce par gargarisme
	Otite	Macéré de la poudre des feuilles en gouttes auriculaires
21. <i>Cassia sieberiana</i> (Caesalpiniaceae)	Angine	Décocté des feuilles par voie orale
22. <i>Centaurea perrottetii</i> (Asteraceae)	Névralgies	-Décocté des racines par voie orale -inhalation de la poudre des racines
23. <i>Citrus limonum</i> (Rutaceae)	Angine	Macéré du fruit avec la poudre du fruit de Capsicum annuum par voie orale
24. <i>Clerodendron capitatum</i> (Verbenaceae)	Otite	Macéré des feuilles en goutte auriculaire
25. <i>Cochlospermum tinctorium</i> (Cochlospermaceae)	Angine	Décocté des feuilles par voie orale
26. <i>Coffea arabica</i> (Rubiaceae)	Angine	Décocté des fruits avec la poudre des fruits de Piper guinensis par voie orale
27. <i>Combretum glutinosum</i> (Combretaceae)	Rhume	Décocté des feuilles par voie orale
	Sinusite	Décocté des feuilles par voie orale
28. <i>Combretum micranthum</i> (Combretaceae)	Rhume	Décocté des feuilles avec des feuilles de Guiera senegalensis par voie orale
	Otite	Macéré de la poudre des grains en gouttes auriculaire
	Angine	Décocté des feuilles avec les feuilles de Ximenia americana

29. <i>Cordyla pinnata</i> (Caesalpiniaceae)	Sinusite	L'écorce humide écrasée par inhalation
	Sinusite	Inhalation de la poudre des feuilles
30. <i>Crataeva religiosa</i> (Capparidaceae)	Epistaxis	Fumigation des feuilles
	Angine	Maceration des feuilles par gargarisme
	Otite	Fumigation des feuilles
31. <i>Cucurbita maxima</i> (Cucurbitaceae)	Otite	Décocté des racines, filtrées puis utilisées en goutte auriculaire
32. <i>Detarium senegalense</i> (Caesalpiniaceae)	Rhume	Décocté des feuilles avec des feuilles de <i>Guiera senegalensis</i> par voie orale
33. <i>Dichrostachys glomerata</i> (Mimosaceae)	Angine	Décocté des feuilles par voie orale Fumigation des feuilles Fumigation des feuilles Fumigation des feuilles
34. <i>Diospyros mespiliformis</i> (Ebenaceae)	Rhume	Décocté des feuilles avec des feuilles de <i>Guiera senegalensis</i> par voie orale
35. <i>Elaeis guineensis</i> (Arecaceae)	Otite	L'huile utilisée en goutte auriculaire
	Angine	L'huile par voie orale
36. <i>Eucalyptus sp</i> (Myrtaceae)	Rhume	Décocté des feuilles avec des feuilles de <i>Guiera senegalensis</i> par voie orale
	Angine	Décocté des feuilles par voie orale
37. <i>Eugenia caryophyllata</i> (Myrtaceae)	Rhume	Décocté des fruits avec des feuilles de <i>Guiera senegalensis</i> par voie orale
	Angine	Décocté des fruits par voie orale
	Otite	La poudre du fruit est enduit autour des oreilles et de la gorge
38. <i>Euphorbia balsamifera</i> (Euphorbiaceae)	Angine	Macéré des feuilles par voie orale
39. <i>Faidherbia albida</i> (Mimosaceae)	Rhume	Décocté des feuilles avec des feuilles de <i>Guiera senegalensis</i> par voie orale
40. <i>Feretia apodantha</i> (Rubiaceae)	Rhume	Décocté des feuilles par voie orale

41. <i>Ficus capensis</i> (Moraceae)	Sinusite	Décocté des feuilles par inhalation
	Rhume	Décocté des feuilles par inhalation
42. <i>Ficus iteophylla</i> (Moraceae)	Rhume	Décocté de l'écorce avec des feuilles de <i>Guiera senegalensis</i> par voie orale
43. <i>Ficus vogelii</i> (Moraceae)	Névralgies	Décocté des feuilles ou de l'écorce par voie oral
44. <i>Flueggea virosa</i> (Euphorbiaceae)	Angine	Macéré des feuilles par voie oral
45. <i>Grewia bicolor</i> (Tiliaceae)	Rhume	Maceré des feuilles avec des feuilles de <i>Guiera senegalensis</i> par voie orale
	Angine	Maceré des feuilles avec des feuilles de <i>Guiera senegalensis</i> par voie orale
46. <i>Guiera senegalensis</i> (Combretaceae)	Rhume	Décocté des feuilles par voie orale
	Angine	Décocté des feuilles par voie orale
	Otite	Fumigation des feuilles
	Sinusite	Fumigation des feuilles
47. <i>Hibiscus esculentus</i> (Malvaceae)	Angine	Mastication du fruit
48. <i>Hibiscus sabdariffa</i> (Malvaceae)	Angine	Décocté ou macéré du fruit par voie orale
	Rhume	Décocté du fruit avec des feuilles de <i>Guiera senegalensis</i> par voie orale
49. <i>Hymenocardia acida</i> (Euphorbiaceae)	Rhume	Décocté des feuilles par voie orale
50. <i>Hyptis suavolens</i> (Lamiaceae)	Rhume	Décocté des feuilles avec des feuilles de <i>Guiera senegalensis</i> par voie orale
	Epistaxis	Décocté des feuilles avec des feuilles de <i>Guiera senegalensis</i> par voie orale

51. <i>Jatropha curcas</i> (Euphorbiaceae)	Rhume	Décocté des feuilles par voie orale
52. <i>Khaya senegalensis</i> (Meliaceae)	Angine	Décocté de l'écorce voie orale ou par gargarisme
	Otite	Décocté des feuilles par voie orale
	Sinusite	Décocté des feuilles par voie orale
53. <i>Leptadenia hastata</i> (Asclepiadaceae)	Rhume	Décocté des feuilles avec des feuilles de <i>Guiera senegalensis</i> par voie orale
54. <i>Mangifera indica</i> (Anacardiaceae)	Angine	Décocté de l'écorce par gargarisme
	Rhume	Décocté des feuilles par voie orale
55. <i>Maytenus senegalensis</i> (Celastraceae)	Angine	Décocté de l'écorce par gargarisme
	Rhume	Décocté des feuilles par voie orale
56. <i>Melaleuca leucodendron</i> (Myrtaceae)	Rhume	Décocté des feuilles par voie orale ou par inhalation
	Angine	Décocté des feuilles par voie orale
57. <i>Mentha</i> sp. (Lamiaceae)	Rhume	Décocté des feuilles avec des feuilles de <i>Guiera senegalensis</i> par voie orale
58. <i>Momordica balsamina</i> (Cucurbitaceae)	Epistaxis	Décocté des feuilles avec des feuilles de <i>Securidaca longipedunculata</i> par inhalation
	Rhume	Décocté des feuilles avec des feuilles de <i>Securidaca longipedunculata</i> par inhalation

59. <i>Moringa oleifera</i> (Moringaceae)	Sinusite	Fumigation des feuilles
	Rhume	Décocté des feuilles avec des feuilles de <i>Guiera senegalensis</i> par voie orale
60. <i>Newbouldia laevis</i> (Bignoniaceae)	Rhume	Décocté des feuilles par voie orale
	Sinusite	Décocté des feuilles par voie orale
61. <i>Neocarya macrophylla</i> (Chrysobalaceae)	Angine	Macéré des feuilles par gargarisme
62. <i>Ocimum basilicum</i> (Lamiaceae)	Rhume	Décocté des feuilles par voie orale
63. <i>Opilia celtidifolia</i> (Opiliaceae)	Epistaxis	Décocté des feuilles par inhalation
	Sinusite	Décocté des feuilles par inhalation
64. <i>Paullinia pinnata</i> (Sapindaceae)	Otite	Décocté des feuilles par voie orale
65. <i>Pennisetum</i> sp (Poaceae)	Otite	-Macéré des racines en goutte auriculaire -Poudre grillée à mettre dans l'oreille
66. <i>Piliostigma reticulatum</i> (Caesalpiniaceae)	Otite	Décocté des feuilles par inhalation
	Angine	Décocté des feuilles par voie orale
	Sinusite	Décocté des feuilles par inhalation
	Rhume	Décocté des feuilles par inhalation
67. <i>Piper guineense</i> (Piperaceae)	Angine	Macéré de la poudre avec la poudre de <i>Capsicum annum</i> par voie orale
68. <i>Prosopis africana</i> (Mimosaceae)	Otite	Fumigation des feuilles

69. <i>Pterocarpus erinaceus</i> (Fabaceae)	Rhume	Décocté des feuilles ou de l'écorce par voie orale ou par inhalation
70. <i>Sclerocarya birrea</i> (Anacardiaceae)	Angine	Décocté des feuilles, de l'écorce, des racines par gargarisme
	Sinusite	Décocté des feuilles avec du sel par voie orale ou par inhalation
71. <i>Securidaca longipedunculata</i> (Polygalaceae)	Otite	-Tamponnement des feuilles sur la tête -Décocté des racines par voie orale
	Angine	Décocté de l'écorce par voie orale
	Sinusite	La poudre des racines par inhalation
	Rhume	Décocté des feuilles par voie orale
	Epistaxis	Décocté des feuilles avec des feuilles de <i>Momordica balsamina</i> par voie orale
72. <i>Sesbania pachycarpa</i> (Papilionaceae)	Angine	Mastication des feuilles
73. <i>Stereospermum kunthianum</i> (Bignoniaceae)	Rhume	Décocté des feuilles par voie orale
74. <i>Spondias mombin</i> (Anacardiaceae)	Rhume	Décocté des feuilles par voie orale
75. <i>Scoparia dulcis</i> (Srotulariaceae)	Angine	Mastication des herbes
76. <i>Tamarindus indica</i> (Caesalpiniaceae)	Angine	Maceré du fruit par voie orale
	Rhume	Décocté des feuilles avec des feuilles de <i>Guiera senegalensis</i> par voie orale
77. <i>Terminalia avicennioides</i> (Combretaceae)	Sinusite	Décocté des feuilles par inhalation
78. <i>Tinospora bakis</i> (Menispermaceae)	Migraine	Décocté des feuilles par voie orale
79. <i>Triumfetta rhomboidea</i> (Tiliaceae)	Angine	Macéré des feuilles par gargarisme

80. <i>Urena lobata</i> (Malvaceae)	Angine	Mastication des feuilles
81. <i>Uvaria chamae</i> (Annonaceae)	Epistaxis	Fumigation des feuilles ou des racines
82. <i>Vitex madiensis</i> (Verbenaceae)	Rhume	Décocté des feuilles avec des feuilles de <i>Guiera senegalensis</i> par voie orale
83. <i>Ximenia americana</i> (Olacaceae)	Otite	Fumigation des feuilles
	Sinusite	Feuilles humides écrasées par inhalation
	Angine	Décocté des feuilles par gargarisme
84. <i>Xylopia aethiopica</i> (Annonaceae)	Rhume	Décocté du fruit avec des feuilles de <i>Guiera senegalensis</i> par voie orale
	Angine	Décocté du fruit avec des fruits de <i>Eugenia caryophyllata</i> par voie orale
85. <i>Zanthoxylum zanthoxyloides</i> (Rutaceae)	Angine	Décocté des feuilles par gargarisme
	Migraine	Décocté des feuilles par voie orale
	Epistaxis	Décocté des feuilles par inhalation
86. <i>Zizyphus mauritiana</i> (Rhamnaceae)	Rhume	Décocté des feuilles avec des feuilles de <i>Hyptis suavolens</i> et d' <i>Acacia nilotica</i> par inhalation

SERMENT DE GALIEN

Je jure en présence des maîtres de la faculté , des conseillers de l'ordre des pharmaciens et de mes condisciples .

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

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

De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine ;

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

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

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

VU

LE PRESIDENT DU JURY

VU

LE DOYEN

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

LE RECTEUR DE L'UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP DE DAKAR