

UNIVERSITÉ ASSANE SECK DE ZIGUINCHOR
UFR EN SCIENCES DE LA SANTÉ



ANNÉE : 2024

N° 136

**BILAN DES ACTIVITÉS DE CONSULTATION AU
SERVICE ORL DU CENTRE HOSPITALIER RÉGIONAL
D'OUROSSOGUI (CHRO) SUR UNE PÉRIODE D'UN AN
(DU 1^{ER} JANVIER AU 31 DÉCEMBRE 2020)**

THÈSE

**POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE
(DIPLÔME D'ÉTAT)**

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT

Le 31 octobre 2024

PAR

Khady SARR

Née le 7 octobre 1992 à Palmarin Ngallou (SÉNÉGAL)

MEMBRES DU JURY

Présidente :	Mme	Evelyne Siga	DIOM	Professeur Titulaire
Membres :	M.	Simon	MANGA	Professeur Assimilé
	M	Cheikh	DIOUF	Professeur Assimilé
Directrice de Thèse :	Mme	Evelyne Siga	DIOM	Professeur Titulaire
Co-directeur de Thèse :	M.	Alioune	FATY	Praticien Hospitalier

REPUBLIQUE DU SENEGAL

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR, DE
LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION



UNIVERSITÉ ASSANE SECK DE ZIGUINCHOR (UASZ)
UNITÉ DE FORMATION ET DE RECHERCHE
DES SCIENCES DE LA SANTE (UFR-2S)



DIRECTION ET ADMINISTRATION

Directrice :	Mme Evelyne Siga	DIOM
Vice-Directeur :	M. Cheikh	DIOUF
Chef département de Biologie et Explorations fonctionnelles :	M. Chérif M.	AIDARA
Chef du département de Chirurgie et Spécialités chirurgicales :	M. Omar	SOW
Chef du département de Médecine et Spécialités médicales :	M. Yaya	KANE
Cheffe des Services Administratifs :	Mme Aïo Marie Anne Béty MANGA	

**I. LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT UFR SCIENCES DE LA
SANTÉ - UNIVERSITÉ ASSANE SECK DE ZIGUINCHOR**

ANNEES UNIVERSITAIRES 2012-2022

PROFESSEURS TITULAIRES

PRENOM (S)	NOM	SPECIALITES
M. Alassane	DIATTA	Biochimie
M. Ansoumana	DIATTA	Pneumologie
Mme Evelyne Siga	DIOM	ORL
M. Boubacar	FALL	Urologie
M. Noël Magloire	MANGA	Maladies Infectieuses
M. Issa	WONE	Santé Publique
♦M. Serigne Modou	Kane GUEYE	Gynécologie-Obstétrique
M. Yaya	KANE	Néphrologie

PROFESSEURS ASSIMILES

M. Chérif Mohamadou	AIDARA	Imagerie Médicale
♦ M. Denis	BARBOZA	Anesthésie-Réanimation
M. Cheikh	DIOUF	Chirurgie pédiatre
M. Simon Joël	MANGA	Cardiologie
M. Lamine	THIAM	Pédiatrie

MAÎTRES DE CONFERENCES TITULAIRES

PRENOM (S)	NOM	SPECIALITES
M. Kalilou	DIALLO	Maladies infectieuses
M. Abdoulaye	DIOP	Neurochirurgie
M. Habibou	SARR	Bactériologie virologie
M. Fabrice	SENGHOR	Anatomie pathologique
♦ M. Oumar	SOW	Chirurgie générale
Mme Mame Aïssé	THIOUBOU	Hépto- Gastroentérologie
M. Abdoulaye	DIOP	Parasitologie-Mycologie
M. Adama	KOUNDOUL	Psychiatrie

MAÎTRES DE CONFERENCES ASSIMILES

PRENOM (S)	NOM	SPECIALITES
Mme Mame Ngoné	COLY	Hématologie Biologique
M. Ange Lucien	DIATTA	Histologie Embryologie Cytogénétique
M. Alioune Badara	DIOUF	Orthopédie-traumatologie
M. Ibrahima	DIOUF	Physiologie
M. Niokhor Ndane	DIOUF	Biochimie

II. LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT VACATAIRE UNIVERSITAIRE ANNEES UNIVERSITAIRES 2012-2022

PROFESSEURS TITULAIRES

PRENOM (S)	NOM	SPECIALITES
¹ M. Abdoulaye	BA	Physiologie
¹ M. Codé	BA	Neurochirurgie
¹ M. Serigne Abdou	BA	Cardiologie
¹ M. Serigne Moussa	BADIANE	Biophysique
⁽⁷⁾ M. Serge	BAKOU	Biologie cellulaire
² M. Chérif	BALDE	Chimie
+ ¹ M. Fallou	CISSE	Physiologie
¹ M. Moussa Fafa	CISSE	Bactériologie-Virologie
¹ M. Saïdou	DIALLO	Rhumatologie
² M. Alassane	DIEDHIOU	Mathématiques
¹ M. Tandakha Ndiaye	DIEYE	Immunologie
¹ M. Saliou	DIOP	Hématologie
¹ M. Seydou Nourou	DIOP	Médecine interne
³ Mme Sylvie Audrey	DIOP	Maladies Infectieuses
¹ M. Boucar	DIOUF	Néphrologie
² M. Kobor	DIOUMA	Physique
¹ M. Mamadou	FALL	Toxicologie
¹ M. Babacar	FAYE	Parasitologie-Mycologie
¹ M. Papa Lamine	FAYE	Psychiatrie
² M. Abdoulaye	GASSAMA	Chimie
³ M. Adama	KANE	Cardiologie
¹ M. Assane	KANE	Dermatologie-Vénérologie
¹ M. Modou Oumy	KANE	Physiologie
³ M. Ibrahima	KONATE	Chirurgie générale

⁴ M. Anatole	LALEYE	Histo-Embryologie et Biologie cellulaire
¹ M. Abdoulaye	LEYE	Endocrinologie
¹ M. Mamadou	MBODJ	Biophysique
¹ M. Abdoulaye	NDIAYE	Anatomie
¹ M. Fatou Samba	DIOGO NDIAYE	Hématologie clinique
¹ M. Mady	NDIAYE	Biologie cellulaire
¹ M. Mor	NDIAYE	Médecine du Travail
¹ M. Moustapha	NDIAYE	Neurologie Médicale
¹ M. Souhaïbou	NDONGO	Rhumatologie
¹ Mme Maïmouna	NDOUR	Médecine Interne
¹ M. Oumar	NDOYE	Biophysique
¹ M. Abdoulaye	POUYE	Médecine interne
¹ M. André Daniel	SANE	Orthopédie-Traumatologie
¹ Mme Anna	SARR	Médecine interne
¹ M. Moussa	SEYDI	Maladies infectieuses
¹ M. Guata Yoro	SY	Pharmacologie
¹ M. Roger Clément Kouly	TINE	Parasitologie-Mycologie
⁵ M. Amadou	TOURE	Histo-Embryologie

PROFESSEURS ASSIMILES

PRENOM (S)	NOM	SPECIALITES
⁷ M. Serge	BAKOU	Biologie cellulaire
¹ Mme Marie Louis	BASSENE	Hépto-Gastro-Entérologie

¹ M. Mamadou	COUME	Gériatrie-Gérontologie
¹ M. William	DIATTA	Botanique
¹ M. Chérif Mouhamed M.	DIAL	Anatomie pathologique
¹ M. Rokhaya NDIAYE	DIALLO	Génétique
¹ Mme Marie Joseph	DIEME	Anatomie pathologique
¹ M. Pape Adama	DIENG	Chirurgie cardio-vasculaire
¹ M. Papa Saloum	DIOP	Chirurgie Générale
⁸ Mme Pauline	DIOUSSE	Dermatologie-Vénérologie
¹ M. Amadou Lamine	FALL	Pédiatrie
¹ Mme Seynabou	FALL	Hématologie clinique
¹ M. Abdou Magib	GAYE	Anatomie pathologique
³ M. Philippe	MANYACKA	Anatomie
⁸ Mme Arame	MBENGUE	Physiologie
¹ M. Mady	NDIAYE	Biologie cellulaire
¹ M. Mohamed	SOUMAH	Médecine Légale
¹ M. Ibou	THIAM	Anatomie pathologique

MAÎTRES DE CONFERENCES TITULAIRES

PRENOM (S)	NOM	SPECIALITES
¹ M. Serigne Moussa	BADIANE	Biophysique
² M. Magatte	CAMARA	Chimie
² Mme Mame Kouna DIAW	DABO	Anglais
¹ M. Mouhamed	DAFFE	Ortho-Traumatologie
² M. Abel	DIATTA	Informatique

¹ Mme Armandine E. R.	DIATTA	Médecine du Travail
¹ M. Demba	DIEDHIOU	Maladies infectieuses
¹ M. Amadou	DIOP	Bactériologie-Virologie
² M. Babacar	DIOP	Anglais
¹ M. Jean Pascal Demba	DIOP	Génétique
¹ M. Lamine	DIOP	Bactériologie-Virologie
¹ M. Doudou	DIOUF	Oncologie
¹ Mme Absa LAM	FAYE	Toxicologie
¹ M. Atoumane	FAYE	Médecine Interne
² Mme Fatoumata	HANNE	Socio-Anthropologie médicale
¹ M. Aly Mbara	KA	Ophtalmologie
² M. Clément	MANGA	Mathématiques
² M. Mbaye Diagne	MBAYE	Chimie
⁶ M. Amadou	NDIADE	Histologie-Embryologie
² M. Lat Grand	NDIAYE	Physique
² M. Moustapha	NDIAYE	Informatique
² M. Abdoulaye	NDIOUCK	Epistémologie médicale
¹ Mme Sokhna	SECK	Psychologie
¹ M. Doudou	SOW	Parasitologie-Mycologie
¹ Mme Awa NDIAYE	SY	Pharmacologie
² M. Moustapha	THIAM	Physique
² M. Modou	TINE	Physique
¹ M. Aminata	TOURE	Toxicologie

MAÎTRES DE CONFÉRENCES ASSIMILÉS

PRENOM (S)	NOM	SPECIALITES
¹ Mme Fatimata	BA	Physiologie
¹ M. El H Amadou L	BATHILY	Biophysique
¹ M. Jean pierre	DIAGNE	Ophtalmologie
³ M. Amadou Cambel	DIENG	Management
¹ Mme Awa NDIAYE	SY	Pharmacologie

† In Memoriam

⁽¹⁾UCAD : Université Cheikh Anta Diop Dakar

⁽²⁾UASZ : Université Assane SECK Ziguinchor

⁽³⁾UGB : Université Gaston Berger Saint-Louis

⁽⁴⁾BENIN

⁽⁵⁾MALI

⁽⁶⁾UADB : Université Amadou Diop Bambey

⁽⁷⁾EISMV

⁽⁸⁾UT : Université de Thiès

♦ Associé

III. ENSEIGNANTS VACATAIRES

PRENOM (S)	NOM	SPECIALITES
Mme Mame Kouna DIAW	DABO	Anglais
M. Demba	DIAGNE	Secourisme
M. Malick	FAYE	Soins infirmiers
M. Karim	GUARBA	Anatomie
M. Abdoulaye	KEITA	Secourisme
M. Abbé Michel	MENDY	Santé publique
†M. Jacques	SENGHOR	Anatomie

† In Memoriam

⁽¹⁾UCAD : Université Cheikh Anta Diop Dakar

⁽²⁾UASZ : Université Assane SECK Ziguinchor

- (3) UGB : Université Gaston Berger Saint-Louis
- (4) BENIN
- (5) MALI
- (6) UADB : Université Amadou Diop Bambey
- (7) EISMV
- (8) UT : Université de Thiès ♦ **Associé**

**Au nom d'ALLAH LE PLUS MISÉRICORDIEUX, LE TRES
MISERICORDIEUX, LOUANGE à ALLAH**

À Dieu le Tout-Puissant, l'omniscient et l'omniprésent. Celui qui a voulu que ce jour soit, en nous accordant la santé et le courage nécessaires. Je vous remercie pour tout ce que vous avez fait dans ma vie. Merci pour votre protection constante, pour les portes qui se sont ouvertes et aussi pour les difficultés qui m'ont enseigné des leçons précieuses. Aujourd'hui, je vous confie cette journée avec la certitude que je trouve en vous la force de continuer d'accomplir le but que vous avez pour moi. Je vous prie de bien vouloir continuer à éclairer mon chemin et de me donner le courage d'être une lumière dans la vie de ceux qui m'entourent. Donnez-nous surtout la sagesse et l'humilité nécessaires afin que nos connaissances acquises soient uniquement au service du bonheur de l'humanité.

*Que la paix et le salut d'Allah soient notre bien-aimé Seydina **MOHAMED**, sa famille et ses compagnons.*

DÉDICACES

Je dédie cette thèse :

À ma très chère mère Mariama CISSE

Affable, honorable, aimable : vous représentez pour moi le symbole de la bonté par excellence, la source de tendresse et l'exemple du dévouement qui n'a cessé de m'encourager et de prier pour moi.

Vos prières et votre bénédiction m'ont été d'un grand secours pour mener à bien mes études.

Vous avez fait plus qu'une mère puisse faire pour que ses enfants suivent le bon chemin dans leur vie et pour leurs études. Que ce modeste travail soit un début de mes récompenses envers toi.

Je te dédie ce travail en témoignage de mon profond amour. Puisse Dieu, le tout puissant, te préserver et t'accorder santé, longue vie et bonheur. Je t'aime maman chérie.

À mes Babas : Mamou SARR, Souleye SARR, Omar SARR

Aucune dédicace ne saurait exprimer l'amour, l'estime, le dévouement et le respect que j'ai toujours eu pour vous.

Rien au monde ne vaut les efforts fournis jour et nuit pour l'éducation et le bien-être de vos enfants.

Je me souviens des moments difficiles où le paiement de nos études posait problème, mais vous avez pu, endosser toutes les charges pour qu'elles puissent aboutir.

Ce travail est le fruit des sacrifices auxquels vous avez consentis pour mon éducation et ma formation. Grâce à vous, nous avons pu surmonter les obstacles qui ne cessent de nous heurter dans notre cursus. Toutes les encres du monde ne me suffisent pour vous exprimer mon immense gratitude. Vous êtes des héros ! Seul Dieu a une récompense à la hauteur de vos efforts à notre égard, car vos conseils et bénédictions n'ont jamais fait défaut pour la réussite de nos études. Puisse le Bon Dieu vous protéger et vous accorder longue vie.

À feu Ibrahima SARR, Saliou SARR et Khady SARR. *Nous garderons de vous, l'image De parents exemplaires, respectueux et généreux. Très tôt arrachés à notre affection, rien ne saurait combler ce vide que vous nous avez laissé. Que ce travail honore vos mémoires. Dormez en paix chers parents. Amen !*

À mon mari Mamadou Mbacké NDIAYE petit fils d'ALBOURY

Cette force humaine est une tranquillité rarement égalée, sans vous je n'aurais pas l'énergie intellectuelle d'écrire cette thèse. Durant des années, de longues années, vous avez su cultiver dans votre jardin la tolérance, la compréhension et le dépassement. Votre soutien, cher mari, a suscité en moi la philosophie de l'action et la vision de la victoire et rien que pour votre gloire. Vous m'avez moralement assistée, matériellement comblée, intellectuellement secouée et humainement accompagnée sur ce long chemin épineux. Vous m'avez honoré par une longue attente, je décore ce précieux temps par cette thèse, la nôtre !

À mes deux autres mamans ; le recto / verso : Fama FAYE /A DAMA DIOP à oui ! *Je vais toutes les appeler maman, car elles m'ont toutes traité comme leur fille et je dis haut et fort que je le suis et que j'en suis fière je n'ai jamais eu un gène pas la moindre pour les présenter ainsi.*

À maman Fama FAYE, recevez chère maman, à travers cette dédicace de la part de mes frères et sœurs, cousins et cousines et moi-même tout l'amour, la tendresse et la gratitude que nous ressentons envers vous. Vous nous avez encouragés, appuyés, conseillés et accompagnés dans toutes les étapes de la vie depuis notre tendre enfance jusqu'à ce jour. Nous ne manquions de rien sous votre toit. Généreuse, attentionnée, aimable... mais surtout courageuse comme une lionne, vous rugissiez quand il le fallait, peu importe la manière ou même ce que nous pensions de vous, tout ce qui vous intéressiez était notre réussite.

Aujourd'hui nous avons compris l'intérêt, nous avons aussi compris ce proverbe qui dit : « qui aime bien châtie bien » vous pouvez être fière maman car aujourd'hui l'arbre a porté ses fruits. Merci pour tout. Qu'ALLAH vous récompense, qu'il vous accorde une longue vie avec une santé de fer pour que vous assistiez encore et encore à d'autres de nos réussites et succès inCHALLAH. AMEN !

À maman Adama DIOP, et celle-là est ma maman copine qui discute avec beaucoup d'aisance de tout et de rien comme si on était de la même génération merci pour tout, maman Adama DIOP, merci pour vos conseils avisés et vos accompagnements dans tout ce que nous entreprenons. Depuis que notre cher papa feu IBRAHIMA SARR, que la terre lui soit légère nous a quitté vos relations avec la famille n'ont guère changé et s'agrandissent davantage. Vous vous impliquez et vous accompagnez toujours votre famille même dans les moindres événements. Cela prouve votre grandeur d'âme, votre gentillesse mais surtout votre sincérité. OUI ! Je suis bien de votre famille, car vous êtes et vous resterez toujours des nôtres. Je suis bien consciente de l'importance que vous portez à ma modeste personne. Vous m'avez toujours pris comme modèle de référence pour mes petites sœurs que je chéris tant. Je remercie également et beaucoup même

papa CHEIKH DIOUF pour sa confiance, ses prières et ses conseils ce grand homme d'une grande sagesse, humble, modeste gentille et véridique. C'est un honneur et une fierté pour moi d'avoir rencontré son chemin d'avoir fait sa connaissance et d'avoir bénéficié de son affection, de ses prières et conseils bref d'être sa fille. Je prie QU'ALLAH vous bénisse d'avantage et vous accorde une très longue vie avec santé de fer pour que nous puissions célébrer ensemble d'autres victoires INCHALLAH. AMEN !

À mes tantes Fatou FAYE, FATOU DIOUF, Oumy NDIAYE, Maimouna DIOKH, Bineta THIAM, Nicole DIEME...

Je ne peux exprimer à travers ces lignes tout l'amour et la tendresse que je ressens envers vous. Vous m'avez encouragé, appuyé, conseillé jusqu'à cette dernière de ce travail si précieux. En moi, vous avez inculqué des valeurs i impérissables : la dignité, la bonté, l'altruisme. Vous êtes ma voie. Je vous dédie ce travail en témoignage de mon affection et de mon profond respect. Je prie ALLAH pour qu'il vous protège et accomplisse vos souhaits.

À mes frères et sœurs : Omar SARR, Mariama SARR, Lamine SARR, Fama SARR et Khady SARR (tiatia mouna) : Les mots ne sauraient suffire pour traduire mon attachement et mon affection envers vous. Vous m'avez toujours accordée votre confiance et votre soutien.

Nous avons, vous le savez bien, été élevés dans la solidarité, la joie et la dignité. La vie est un dur combat que nous devons mener avec courage et persévérance. L'amour et la paix dans lesquels nous avons été éduqués doivent être notre Force intarissable.

Restons unis dans toutes les circonstances et soyons à la hauteur de nos parents Qui se sont tant sacrifiés pour nous.

À mes frères et sœurs aînés : Mouhamed SARR, Mame SARR, Aida SARR, Aissatou SARR, Oumy SARR

C'est avec beaucoup de gaieté de cœur que je place ces quelques mots à votre endroit ; merci chers aînés pour toute l'affection et tout le respect que vous vouez à ma modeste personne, vous n'avez pas failli à votre mission vous aviez été de bons devanciers et je vous dois ce que je suis devenue aujourd'hui. Vous avez su bien tracer la bonne voie pour moi et j'espère de tout cœur je rendrai l'appareil à mes chers cadets que je chérisse tant.

À Chers cadets : excusez de ne pas pouvoir vous citer de peur d'omettre quelqu'un, mais sachez que je vous porte tous au plus fond de mon cœur autant que vous êtes j'espère que je serai à la hauteur de vos attentes vous m'avez toujours pris comme modèle de référence le fardeau est très lourd parce que je souhaite de tout que vous me dépassiez merci pour ce privilège et pour tout le respect que vous avez à mon égard qu'ALLAH guide vos pas et vous bénisse plus qu'il m'a béni.

Aux autres membres de la famille

À ma belle-famille depuis Sandiara et Fatick

Malgré la distance, vos conseils et bénédictions n'ont jamais fait défaut en mon égard, trouvez ici l'assurance de ma reconnaissance. Vous m'avez adopté, supporté, encouragé et soutenu de ce long parcours. Je vous dédie ce travail en hommage à votre soutien et vos prières.

À Bernard KALING, mon premier maître, avec vous j'ai vite compris que je

n'avais d'autre choix, et que je devais coûte que coûte aimer l'école. Je me rappelle encore de cette règle en bois dont vous vous serviez comme bâton lorsque vous m'appreniez les lettres de l'alphabet. Aujourd'hui je vous en suis très reconnaissante. Ce travail est aussi le vôtre, toute ma gratitude et mon admiration.

Je vous dédie cette thèse en témoignage de profond respect et admiration.

***À Karamba Seck,** je suis votre admiratrice en secret j'apprends beaucoup de vous surtout lors de vos débats avec la famille ou autrui. La manière et l'intelligence avec lesquelles vous traitez les sujets me fascinent. Merci pour toutes ses leçons de vie que j'ai apprises en vous écoutant, mais aussi pour votre soutien et surtout pour votre confiance en moi. Merci de m'avoir donné l'opportunité d'être la badiene de vos enfants. Que l'entente et l'union qui a toujours régné entre nous, puissent perdurer et nous rendent encore plus forts. Je vous adore, cette thèse est aussi la vôtre.*

***À mes belles filles Fatoumata SARR et Ngoné BEYE** Merci pour toute la joie ; la stabilité ; le soutien et le respect que vous apportez à la famille. Vous nous avez donné de jolis petits et petites Bouts de choux qui font notre joie de vivre ; qu'ils grandissent en âge et sagesse sous la protection divine ! Amen !*

***Au Docteur Fély Jean SECK :** Vous êtes le premier docteur en pharmacie de la famille. Vous avez tracé les sillons de notre réussite et vous avez été un modèle pour moi. Vous avez été là pour m'épauler au moment où il le fallait et je vous en serai très reconnaissante tout le long de mon existence. Puisse le seigneur te combler de toutes sortes de bénédictions ! Amen. Merci aussi pour le gamalate B6 que vous me donniez pour booster ma mémoire ! je ne l'ai pas oublié !!!!*

À ma famille de Ziguinchor

Reçue comme une fille de la famille, je n'ai jamais souffert d'un regard désapprobateur. Votre belle et vaste maison est faite pour tous. Vos belles et bonnes qualités humaines vous hissent au rang des héros de ma thèse ! Je ne vous oublierai jamais. Soyez bénis et menez une harmonieuse vie ! Longue vie à toi mamie Fatou SARR je t'admire beaucoup pour ton courage « djiguène djou meune gorr » !

Mention spéciale à tata Khady DIOP, j'aurais tant aimé que tu sois la pour me rassurer, me câliner, mais hélas Allah en a décidé autrement. Tu me manques énormément chère amie. Repose en paix, que Firdaws soit ta demeure éternelle.

Amen !

À mes plus belles rencontres à la faculté de médecine.

À la généreuse terre de Ziguinchor et à ses vaillants habitants qui m'ont

accueilli à bras ouverts, m'ont rassuré et m'ont permis d'apprendre la médecine dans la plus grande joie.

À mes chers maîtres : Dr Marc MANGA, Dr Kalidou DIALLO, Dr Aboubacar TRAORE, Dr DIOP, Dr AWAM, Dr QUINTA, Dr Khadidja DIALLO, Dr François DIOUF, major Famara SANE. Le milieu d'apprentissage est pour moi une seconde famille, nos encadreurs sont comme des papas et mamans, oncles ... de par le savoir qu'ils nous transmettent, merci chers maîtres de m'avoir appris tout ce que mes parents n'ont pas pu m'apprendre à la maison

avec beaucoup de tact, de bienveillance et de simplicité. Je remercie également vos personnels paramédicaux d'avoir été des frères et sœurs.

***À ma sœur, ma fidèle amie et compagnon de tous les temps Maguette Aicha
NDIAYE***

Max comme j'aime bien t'appeler ainsi, oui puisque c'est elle, c'est bien moi. Que n'a-t'on pas partagé ? Nous avons vu, nous avons pleuré, souri et ri vécu, nous ensemble. C'est cela ma chère Maguette le sens de la vie. Sur les lits des souvenirs de nos chambres, de rêves d'étudiantes peuplées de projets, je redessine toutes les images. Je retrace encore nos folies courageuses nocturnes où nous bravions le temps pour les études. De toi chérie, âme entièrement dévouée à la cause humaine, femme de cœur et de raison j'ai beaucoup appris. Une chambre est petite, un lit l'est encore moins. Les biens sont personnels, mais jamais entre nous il n'y a eu de frontière, de trace de séparation. Il n'y a guère de doute, le moindre même, que tu n'avais rien pour toi, je n'avais rien pour moi, nous avions pour nous le tien étant le mien, même tes amis. Ta bravoure, ton sens hautement élevé dans tes missions, ta passion pour les recherches m'ont fortement influencé. Parler de tes qualités à un début, mais n'a pas de fin.

*Bref, je te remercie du fond du cœur pour toi ces moments mémorables que nous avons partagés et que nous continuons de partager par la grâce d'ALLAH. SŒUR
UN JOUR, SŒUR POUR TOUJOURS.*

Je remercie aussi son époux, mon cher maître Dr DIAKHATE pour la disponibilité et ton soutien. Merci d'avoir pris soins de ma cher Max et de l'avoir rendue beaucoup plus heureuse. Je n'ai pas eu l'occasion de vous côtoyer dans le milieu hospitalier, mais ce qui est sûr, j'aurais beaucoup appris de vous.

Au Docteur Ousmane DIBA

Cher frère, il est difficile d'exprimer à quel point tu es précieux pour moi.

Le chemin que nous avons parcouru ensemble n'est pas long mais riche en émotions, en découvertes et expériences inoubliables. Certes, on s'est connu tardivement presque à la fin de notre cycle universitaire lors de nos stages cliniques, mais depuis le tout début de notre rencontre tu as été bien plus qu'un simple frère tu es devenu mon plus fidèle ami et un pilier inébranlable. Chaque jour qui passe, j'étais impressionnée par ta générosité, ta gentillesse et ta compassion envers les autres. Tu possèdes un cœur en or pur toujours prêt à offrir ton amour, ton temps, ton soutien inconditionnel tu es tellement fort et courageux. Bref pas de long roman sur toi, je te remercie infiniment pour tes milliers heures précieuses et importantes que tu m'as accordé merci pour tous les conseils. Merci mon amie, mon frère tu es unique en ton genre.

À mes très cher(es) ami(es) : Philomène Aissatou DIEDHIOU, Tahibou

Balia DIALLO, Adja AWA Kane BADIANE, NDIAYE Bakary, Aladji

THIAM, THIAM Mouhamadou, Arfang NDIAYE (les beuggs mbourou),

La vie est un long voyage, je n'aurais pas cru qu'elle aller me faire ce grand cadeau ; celui de faire la rencontre des personnes merveilleuses au grand cœur ; gentilles, aimables, généreuses et très serviables. Vous êtes comme des frères et sœurs à mes yeux et dans mon cœur. Je ne vous remercierais jamais assez pour le rôle que vous avez joué et pour tout le soutien moral et intellectuel que vous m'avez apporté depuis toujours. En témoignage de l'amitié qui nous unit et des moments passés ensemble, je vous dédie cette thèse. Mes vœux de bonheur et de succès.

À toute la promotion 2012 DE L'UFR2S DE Ziguinchor : ces années passées

ensemble ont été marquées par des moments de joies, de travail acharné et parfois de stress. Ces moments ont forgé des souvenirs précieux mais aussi des liens de fraternité. je garde toujours un lien spécial avec vous. je vous souhaite

beaucoup de succès et d'épanouissement' est avec joie que je vous dédie cette thèse en témoignage de mon affection pour vous.

À mes amis de la fac : *Kadiatou Diallo, Abdou BOMOU, Hélène NDOYE, Mory Guèye, Moussa DIALLO COLY, Marième ANNE, Cadydoune Cynthia, Mame Bousso Abdou Wahab Balde Fédou NDIAYE et Boubacar COLY, Mayé DIOUF..... Vous êtes des frères et sœurs pour moi : exemplaires, battants, au cœur en or et aux âmes généreuses toujours prêts à aider et à rendre service de façon inconditionnelle et très aimable. Je suis ravie et très honorée d'avoir fait votre connaissance. Vous êtes des personnes de bonne foi, gentilles compétentes avec un savoir-être rarement égalé. C'est un réel plaisir d'avoir partagé de très beaux moments avec vous. Merci pour tout le respect et la considération que vous avez à mon égard. Que Dieu, le Tout-Puissant vos comble de ces bienfaits. Amen !*

À mes chers aînés de la promo 2011 *merci de nous avoir accueilli à bras ouverts, d'avoir guidé nos pas avec tant d'affection.*

À mes chers cadets de fac *qu'Allah vous facilite le reste du chemin.*

À mes plus belles à Sébikhotane

À tout le personnel de la clinique 18 SAFAR : *retrouvez à travers ces quelques mots tout mon respect et mon admiration. On dit que les actes nous définissent et définissent les relations, à travers les vôtres j'ai compris que je n'étais seulement pas un médecin à vos yeux, mais une fille, une sœur, une amie et une confidente. Merci pour l'importance que vous avez à mon égard.*

Travaillez à vos côtés est un réel plaisir. Je salue votre détermination et votre courage dans l'exercice de vos fonctions.

*À ma paulele chérie : en limitant tes caprices, tu gagneras plus en intelligence.
Je t'aime. Tu as une famille en or et une maman très brave.*

À Imam Amadou DIA : merci cher père pour toute l'affection que vous avez envers moi et sachez qu'elle est tout à fait réciproque. Vous ne pouvez même pas imaginer la joie que je ressens lors que vous m'appelez par ce joli prénom Dr Khadija ma fille c'est une fierté pour moi. MERCI aussi pour la confiance et les prières. Qu'Allah vous donne longévité et santé en acier ...Amen !

À mes infatigables amis et frères : à mon talibé cheikh Pape Alassane SECK et mon informaticien mon secours Moustapha DIOUF. Votre amitié m'est très chère.

Je remercie très sincèrement tonton Ibrahima DIONE maissa Wally ET SA FAMILLE pour leur chaleur humaine, leur accompagnement, leur soutien et leurs prières. Qu'Allah SWT vous le rétribue au centuple.

Monsieur NDIAYE Babacar : un grand merci pour Vos Conseils et prières qui me sont toujours d'une grande utilité, prenez ce travail comme un des vœux exaucés.

À monsieur KOITE Cheikh TIDIANE : vous êtes pour moi plus que mon informaticien et statisticien, mais un maître, un ami et un frère. Je vous remercie infiniment pour votre disponibilité, votre engagement professionnel et votre aide

dans la réalisation et l'aboutissement de ce travail. Je salue votre détermination et votre grand professionnalisme. Vous avez tout mon respect.

À la famille DIAW depuis Tattaguine particulièrement à ma sœur Mariama DIAW yayou Khadidja ak Cheikh pour ta compréhension, ton soutien et tes prières. L'entente et l'entre aide qui règnent entre nous m'a beaucoup facilité l'écriture de cet œuvre.

À tout le personnel de CHRO particulièrement au DRH MBADJI, à toute l'équipe du SAU (les plus braves de tous), à ma Léa NDIONE et au major Marie du service ORL : merci pour l'ambiance, le respect, la solidarité mais surtout la bonne humeur dans lesquels nous avons travaillé. Grace à votre chaleur humaine, j'ai eu un séjour extraordinaire à Ourossogui je n'ai même pas senti ou peu senti la forte chaleur de cette commune. Votre hospitalité et votre gentillesse me dépassent.

À toutes mes amis et Khadiatou SARR, Jacqueline Yessa BAKHOUM, Mariama FAYE, Mama MBAYE

En souvenir d'une compagnie dont nous avons partagé les meilleurs et les plus Agréables moments, pour toute la complicité et l'entente qui nous unissent, ce travail est un témoignage de mon attachement et de mon amour pour vous.

Je vous souhaite la réussite dans votre vie, avec tout le bonheur qu'il faut pour vous Comblent.

À ma grande famille maternelle particulièrement à Mame Birame DIOKH,

Fanseyni DIOKH, Fatou Kitimou, Babou DIOKH, Daouda DIOKH, Mamadou SARR, Omar SARR et Babacar FAYE.... Votre soutien permanent et vos prières tout au long de ces si longues années sont incontestables et inestimables. Je ne peux exprimer à travers ces lignes, tous mes sentiments envers vous. Que ce modeste travail, soit l'expression des vœux que vous n'avez cessé de formuler dans vos prières.

Que Dieu vous préserve, santé et longue vie. Recevez ce travail en guise de ma reconnaissance et de tout mon affection.

***À ma badiene AMI SARR :** Avec vous je comprends aisément que ce que l'on n'obtient pas dans le pacifisme ce n'est pas dans la violence que l'on l'obtiendra.*

*Les mots me manquent pour apprécier à leurs justes valeurs l'éducation et les conseils que vous m'aviez donnés. Vos conseils ont beaucoup servi à la réalisation de mon être. Qu'Allah vous donne longue vie. Je t'aime badiene ! je remercie également mes cousins et cousines pour tous les moments de joies que nous avons partagés ensemble. Mention spéciale à **Modou THIARE et Amath THIARE** pour leur soutien moral et financier surtout durant les moments difficiles. Votre force et bienveillance est une source d'inspiration pour nous. Merci infiniment !! Avec toute mon affection et mon admiration je vous dédie cette thèse.*

A Elsa N'COQUE

Ta présence dans la vie de mon frère est cadeau très précieux. Merci d'avoir apporté joie, confort, soutien et lumière dans sa vie. Il ne cesse de se gratifier

de votre amour mais aussi faire des éloges pour la façon dont tu l'aide à gérer ses affaires et l'orienter dans sa prise de décision. Tu es une femme forte, brave et entreprenante .je serai très heureuse et très fière de vous avoir comme belle fille. Qu'ALLAH nous unisse pour toujours. Que cette dédicace témoigne toute l'affection que j'ai pour toi.

Je remercie du fond du cœur tous ceux qui se sont chargés de m'instruire : mes enseignants et professeurs, particulièrement nos éminents et vaillants professeurs

***Alassane DIATTA, Kane GUEYE, Ansoumana DIATTA, Boubacar FALL, Évelyne Siga DIOM, Noël Magloire MANGA, Yaya KANE, Simon MANGA, Cheikh DIOUF, Lamine THIAM** pour leur enseignement de qualités et les connaissances qu'ils m'ont transmises durant mes années d'études.*

Je prie pour feu Professeur Fallou CISSE et feu professeur Assane NDIAYE ; qu'Allah leur accorde le Paradis céleste comme récompense pour le service

REMERCIEMENTS

rendu à l'humanité.

***Au Professeur ÉVELINE Siga DIOM**, cette lune qui m'a guidée et m'a orientée jusqu'à ce que ce travail soit réalisé. Cette femme de science et de rigueur représente pour moi une figure emblématique, une boussole scientifique, médicale. Vous êtes la synthèse de toutes les valeurs humaines, scientifiques fondatrices d'un enseignant. Chez elle et pour elle, encadrer quelqu'un, au-delà des orientations épistémologiques, pédagogiques, c'est l'encadrer moralement, humainement. Je vous dois ce travail, ce trésor, œuvre de votre humaine et savante attention. Trouvez, ma chère guide, l'expression d'une joie qui se*

renouvelle pour l'éternité.

Mes respects et ma considération professeur ! Merci infiniment !

Au Colonel Moussa NDOUR, un homme génial, intègre et passionné du service missionnaire, et simplement un as de la condition humaine. Vous êtes pour mon époux et moi un sage, dont nous écoutons les leçons. Les conseils prodigués à mon époux lors de votre mission ont forgé en lui résilience, résistance et persévérance. Le temps s'écoule, mais les souvenirs demeurent vivants sous l'atmosphère de votre disponibilité et de votre magnanimité.

Trouvez, ici, mon le colonel, l'expression de ma profonde gratitude.

Belle carrière à vous !

Tous mes remerciements vont à l'endroit du professeur Amadou BA du lycée de Sébikhotane pour son aide inestimable, son soutien moral et intellectuel, et sa disponibilité.

Votre contribution a été très précieuse dans la réalisation de ce travail.

À tout le personnel administratif de l'UFR des sciences de santé de l'UASZ

À tout le personnel du centre hospitalier régional de Ziguinchor

À tout le personnel de l'hôpital de la paix de Ziguinchor

À tous ceux qui ont participé de près ou de loin à la réalisation de ce travail

Je vous dis un grand merci !

À notre Maître, juge et Président de Jury,

Professeur Cheikh DIOUF

C'est un immense honneur pour nous de vous voir présider ce jury. Nous sommes profondément touchés par votre spontanéité à accepter d'évaluer ce travail, malgré vos multiples occupations. Votre sens du travail bien accompli et votre

À NOS MAÎTRES ET JUGES

pédagogie sont unanimement salués dans toute la sphère académique. Votre expertise, votre engagement et votre dévouement envers le bien-être des enfants ont été une source d'inspiration pour nous. Nous vous adressons ici notre respectueuse reconnaissance et nos sincères remerciements.

À notre Maître, juge et Directrice de thèse,

Professeur Evelyne Siga DIOM

Vous nous avez fait l'honneur d'accepter de nous confier et de diriger ce travail. Votre simplicité, votre abord facile, votre souci du travail bien fait et votre sens de la pédagogie, en dehors de vos qualités humaines, font de vous un modèle pour nous, étudiants. Malgré vos multiples sollicitations, vous avez toujours trouvé le temps et les moyens de répondre à nos nombreuses préoccupations. Nous espérons avoir mérité la confiance que vous avez placée en nous. Veuillez trouver ici, cher maître notre profonde reconnaissance et notre affection indéfectible.

À notre Maître et juge,

Professeur Simon MANGA

Nous souhaitons vous adresser nos plus sincères remerciements pour l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger ce travail. Nous avons été marqués par votre humilité, votre simplicité et la finesse de vos attitudes sur le plan aussi humain que scientifique. C'est un honneur pour nous de vous avoir côtoyé et d'avoir appris à vos côtés. Nous vous prions de recevoir l'expression de notre respect sincère et de nos plus chaleureux remerciements.

À notre Maître et Co-directeur de thèse,

Docteur Alioune FATY



Cher maître, vous avez inspiré ce travail que vous avez guidé tout au long de son élaboration malgré vos multiples occupations.

Votre disponibilité, votre rigueur dans la démarche scientifique, vos qualités humaines nous ont à jamais marquées.

Nous admirons vos valeurs que sont la concision, le travail, la gentillesse, le respect qui font de vous un maître prestigieux et responsable.

Veillez recevoir ici, cher maître, l'expression de notre plus haute considération et de notre immense gratitude ainsi que notre fidèle attachement en vous souhaitant une brillante carrière universitaire.

« Par délibération, l'UFR-2S a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation, ni improbation ».

LISTE DES ABRÉVIATIONS

AFHNS : African Head and Neck Society

ARIA : Allergic Rhinitis and its Impact on
Asthma

Cm : Centimètre

CHNU	: Centre hospitalier national universitaire
CHRO	: Centre hospitalier régional d'Ourossogui
CPR :	: Créatine phosphokinase
°	: Degré
ECG	: Électrocardiogramme
EBV	: Epstein Bar Virus
EPS	: Établissement public sanitaire
FA	: Fibrillation auriculaire
GNA	: Glomérulonéphrite aiguë
GMNT	: Goitre hétéro-multi nodulaire toxique
HSV	: Herpès simplex virus
HALD	: Hôpital Aristide Le Dantec
HEAR	: Hôpital d'enfant Albert Royer
HOGIP	: Hôpital général Idrissa Pouye
HMO	: Hôpital militaire d'Ouakam
HPD	: Hôpital Principal de Dakar
HRM	: Hôpital régional de Matam
IRM	: Imagerie par résonance magnétique
IDM	: Infarctus du myocarde
KTT	: <i>Kyste du tractus thyroglosse</i>
LDL	: <i>Low density lipoprotein</i>
OE	: Oreille externe,
OI	: Oreille interne

- OM** : Oreille moyenne
- OMS** : Organisation mondiale de la santé
- ORL** : Oto-rhino-laryngologie
- PAFOS** : Pan African Federation of Oto-rhino-laryngology Society
- %** : Pour cent
- RAA** : Rhumatisme articulaire aigu
- SORLAF** : Société d'oto-rhino-laryngologie d'Afrique francophone
- SIFORL** : Société internationale francophone d'oto-rhino-laryngologie
- SSORL** : Société sénégalaise d'oto-rhino-laryngologie
- SBGA** : Streptocoque bêta-hémolytique du groupe A
- SPV** : Syndrome de Plummer Vinson
- TDR** : Test de diagnostic rapide
- TSH** : *Thyroid stimulating hormone*
- T4** : Thyroxine
- TDM** : Tomodensitométrie
- T3** : Triiodothyronine
- UICC** : Union internationale contre le cancer
- VIH** : Virus de l'immunodéficience humaine
- VRS** : Virus respiratoire synthial

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : cartographie de la répartition des différents services ORL au Sénégal	9
Figure 2 : répartition des services ORL dans la région de Dakar	10
Figure 3 : structures de l'oreille humaine	12
Figure 4 : pavillon de l'oreille	14
Figure 5 : vue otoscopique du tympan droit normal	15
Figure 6 : oreille interne	19

Figure 7 : coupe schématique de la paroi latérale des fosses nasales	21
Figure 8 : sinus paranasaux (vue antérieure)	23
Figure 9 : vue médiale du pharynx	24
Figure 10 : vue postérieure du pharynx ouvert	25
Figure 11 : vue endoscopique du larynx	27
Figure 12 : larynx : vue antérieure et postérieure	28
Figure 13 : Grandes salivaires majeures	29
Figure 14 : vue antérieure de la glande thyroïde	30
Figure 15 : Glandes parathyroïdes	32
Figure 16 : vue antérieure de l'oropharynx	44
Figure 17 : phlegmon péri-amygdale droit	46
Figure 18 : région de Matam (régions limitrophes et département)	76
Figure 19 : découpage administratif de la région de Matam, 2007	77
Figure 20 : carte sanitaire de Matam	79
Figure 21 : centre hospitalier régional d'Ourosogui	81
Figure 22 : bureau de consultation	88
Figure 23 : hall d'attente	89
Figure 24 : salle du bloc opératoire	91
Figure 23 : répartition des patients reçus en consultation selon la tranche d'âge en année	94
Figure 24 : courbe d'évolution mensuelle des consultations	95
Figure 27 : répartition des patients selon la provenance	96
Figure 25 : répartition selon les principales affections en ORL	96
Figure 26 : répartition selon le siège des corps étrangers dans la sphère ORL ...	97
Figure 27 : regroupement topographique des affections ORL	99

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU I : SCORE DE MC ISAAC ET SES CRITÈRES	45
TABLEAU II : RÉPARTITION DES PATIENTS SELON LE SEXE	95
TABLEAU III : RÉPARTITION DES PATIENTS SELON LES PATHOLOGIES MALFORMATIVES	98
TABLEAU IV : RÉPARTITION DES PATIENTS SELON LES PATHOLOGIES THYROÏDIENNES	98

TABLEAU V : RÉPARTITION DES PATIENTS SELON L'ÂGE ET LE TYPE DE PATHOLOGIE	100
TABLEAU VI : RÉPARTITION DES PATHOLOGIES PHARYNGOLARYNGÉES SELON LE SEXE	101
TABLEAU VII : RÉPARTITION DES AFFECTIONS OTOLOGIQUES	102
TABLEAU VIII : RÉPARTITION DES AFFECTIONS RHINOLOGIQUES	103

SOMMAIRE

DÉDICACES	ii
REMERCIEMENTS	xvi
À NOS MAÎTRES ET JUGES.....	xix
LISTE DES ABRÉVIATIONS	xxiii
LISTE DES FIGURES	xxv
LISTE DES TABLEAUX	xxvi
SOMMAIRE	xxvii
INTRODUCTION	1
PREMIÈRE PARTIE : RAPPELS	4
I. HISTORIQUE DE L'ORL	5
II. RAPPEL ANATOMIQUE ET PHYSIOLOGIQUE	12
II.1. Anatomie de la sphère ORL	12
II.1.1. Oreille	12
II.1.1.1. Oreille externe	13
II.1.1.2. Oreille moyenne.....	14
II.1.1.3. Oreille interne	17
II.1.2. Nez et sinus paranasaux	20
II.1.2.1. Appendice nasal	20
II.1.2.2. Cavités nasales	20
II.1.2.3. Vascularisation du nez et des cavités nasales	21
II.1.2.4. Sinus paranasaux	22
II.1.3. Pharynx	23
II.1.3.1. Nasopharynx	24
II.1.3.2. Oropharynx	24
II.1.3.3. Hypopharynx	25
II.1.4. Larynx	26
II.1.5. Glandes	28
II.1.5.1. Salivaires	28
II.1.5.2. Glande thyroïde	30
II.1.5.3. Glandes parathyroïdes	31
II.2. Physiologie de la sphère ORL	33

II.2.1. Oreille	33
II.2.2. Nez et sinus paranasaux	33
II.2.2.1. Nez et cavités nasales	33
II.2.2.2. Sinus paranasaux	33
II.2.3. Pharynx	34
II.2.4. Larynx	34
II.2.5. Glandes	35
II.2.5.1. Glandes salivaires	35
II.2.5.2. Glande thyroïde	35
II.2.5.3. Glandes parathyroïdes	36
III. RAPPEL DE QUELQUES PATHOLOGIES DE LA SPHÈRE ORL	37
III.1. Pathologies de l'oreille	37
III.1.1. Bouchon de cire	37
III.1.2. Otite externe	38
III.1.2.1. Otite externe diffuse	38
III.1.2.2. Furoncle, abcès du méat acoustique externe	39
III.1.3. Otite moyenne aiguë	40
III.1.3.1. Généralités	40
III.1.3.2. Épidémiologie	40
III.1.3.3. Germes	40
III.1.3.4. Diagnostic	41
III.1.3.4.1. Signes d'appel	41
III.1.3.4.2. Otoscopie	41
III.1.3.5. Formes cliniques	41
III.1.3.5.1. Otite moyenne aiguë du nourrisson.....	41
III.1.3.5.2. Otite moyenne aiguë de l'adulte	42
III.1.3.5.3. Otite moyenne aiguë nécrosante de la rougeole et de la scarlatine...	42
III.1.3.5.4. Otite phlycténulaire.	42
III.1.3.5.5. Otite barotraumatique	42
III.2. Pathologies pharyngo-laryngées	43
III.2.1. Angines	43
III.2.2. Amygdalite chronique	49
III.2.3. Cancer de l'hypopharynx	51
III.2.3.1. Généralités	51
III.2.3.2. Épidémiologie	51
III.2.3.3. Facteurs de risque	52
III.2.3.4. Signes	53
III.2.3.4.1. Type de description : carcinome épidermoïde bien différencié du sinus piriforme	53
III.2.3.4.1.1. Circonstances de découverte	53
III.2.3.4.1.2. Examen clinique	53

III.2.3.4.1.3. Examens complémentaires	54
III.2.3.4.2. Formes cliniques	54
III.2.3.5. Diagnostic positif	54
III.2.3.6. Diagnostic différentiel	55
III.2.3.7. Traitement	55
III.3. Pathologies du nez	55
III.3.1. Épistaxis	55
III.3.1.1. Définition	55
III.3.1.2. Diagnostic positif	56
III.3.1.3. Diagnostic différentiel	56
III.3.1.4. Diagnostic de gravité	56
III.3.1.5. Diagnostic étiologique	56
III.3.1.5.1. Interrogatoire	56
III.3.1.5.2. Examen clinique	57
III.3.1.5.3. Examens complémentaires	57
III.3.1.5.4. Étiologie	57
III.3.1.6. Conduite à tenir	58
III.3.1.6.1. Traitement non spécifique	58
III.3.1.6.2. Traitement de la cause	58
III.3.2. Rhinites	59
III.3.2.1. La rhinite aiguë banale ou coryza aigu	59
III.3.2.2. Rhinites allergiques	60
III.3.2.2.1. Définition.....	60
III.3.2.2.2. Épidémiologie	60
III.3.2.2.3. Physiopathologique	61
III.3.2.2.4. Diagnostic positif	62
III.3.2.2.5. Diagnostic différentiel	64
III.3.2.2.5.1. Rhinites non allergiques	64
III.3.2.2.5.2. Autres pathologies	64
III.3.2.2.6. Traitement	65
III.4. Pathologies thyroïdiennes	66
III.4.1.1. Définition	66
III.4.1.2. Épidémiologie	66
III.4.1.3. Diagnostic positif	67
III.4.1.3.1. Signes cliniques	67
III.4.1.3.2. Signes biologiques	68
III.4.1.4. Diagnostic différentiel	69
III.4.1.5. Diagnostic de gravité	69
III.4.1.6. Diagnostic étiologique	69
III.4.1.6.1. Hyperthyroïdie d'origine périphérique	69
III.4.1.6.2. Hyperthyroïdie d'origine hypophysaire	71

III.4.2. Goitre simple	71
III.4.3. Nodule thyroïdien bénin	72
III.4.4. Cancer de la thyroïde	73
DEUXIÈME PARTIE : NOTRE ÉTUDE	75
I. CADRE D'ÉTUDE	76
I.1. Présentation de la région de Matam	76
I.1.1. Données physiques de la région	76
I.1.2. Situation démographique de la région de Matam	77
I.1.3. Situation sanitaire de la région de Matam	78
I.1.4. Commune d'Ourossogui	80
I.1.5. Centre hospitalier régional d'Ourossogui	81
I.1.1.1. Les services du Centre Hospitalier Régional d'Ourossogui	83
I.1.5.1.1. Les services médicaux et chirurgicaux	83
I.1.1.1.2. Les services médicotechniques	83
I.1.1.1.3. Les services d'appui et de soutien	83
II. PATIENTS ET MÉTHODES	92
II.1. Patients	92
II.2. Méthodes	92
II.2.1. Type et durée d'étude	92
II.2.2. Variables étudiées	92
II.2.3. Population d'étude	92
II.2.4. Critères d'inclusion et de non-inclusion	92
II.2.5. Analyse des données	93
III. RÉSULTATS	94
III.1. Les données épidémiologiques.....	94
III.1.1. Âge	94
III.1.2. Sexe	94
III.1.3. Période de consultation	95
III.1.4. La provenance	95
III.2. Données cliniques	96
III.2.1. Les principales affections en ORL.	96
III.2.2. Le groupe pathologique pharyngolaryngé	100
III.2.3. Le groupe pathologique otologique	101
III.2.4. Le groupe pathologique rhinologique	102
IV. DISCUSSION	104
IV.1. Aspects épidémiologiques	104
IV.1.1. Période de consultation	104
IV.1.2. Âge	104
IV.1.3. Le sexe	106

IV.1.4. La provenance	106
IV.2. Aspects cliniques	106
IV.2.1. Au plan diagnostic.....	106
IV.2.2. Au plan topographique	109
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	112
RECOMMANDATIONS	117
RÉFÉRENCES	119
ANNEXES	131

INTRODUCTION

L'Otorhinolaryngologie (ORL) est une spécialité médico-chirurgicale qui prend en charge les affections de l'oreille, du nez et des sinus et du larynx. Autrefois, on disait « nez gorge oreille », ce qui correspondait mieux à la réalité, car la gorge comprend aussi le pharynx oublié dans l'expression ORL [1].

Elle peut aussi être définie comme une discipline qui s'intéresse à l'anatomie, la physiologie, et la thérapie de la sphère otologique, rhinologique, laryngologique et cervicale [2].

Elle s'intéresse ainsi à l'ouïe, à la voix, à la respiration, à la déglutition, à l'odorat, au goût, à l'équilibre. C'est par excellence la spécialité de la communication, de l'expression, de l'orientation, sans oublier la dégustation [3].

Les pathologies de ces régions sont diverses et concernent toutes les tranches d'âge. Elles sont infectieuses, inflammatoires, traumatiques, tumorales, malformatives, neuro sensorielles et chirurgicales [4].

Cette spécialité souffre d' une insuffisance des moyens humains et techniques en Afrique subsaharienne où le besoin se fait particulièrement sentir de par la richesse et la variété de ses affections [5].

Les principaux services ORL, à quelques exceptions près sont localisés dans les capitales.

L'ORL au Sénégal représente une double particularité d'être très sollicitée et mal représentée sur le plan du nombre de médecins [6].

Selon le professeur El Hadji Malick DIOP, le Sénégal est loin des normes de l'OMS, recommandant un spécialiste ORL pour 30 000 habitants. « Au Sénégal, nous sommes une trentaine de spécialistes. Ce qui fait, en gros, un spécialiste ORL pour à peu près 400 000 habitants »(10/10/2008) [7].

En 2005, sur 20 spécialistes ORL, seuls 2 exerçaient en dehors de Dakar : l'un était à Thiès à 70 km de Dakar, l'autre à Kaolack, au centre du Sénégal, à environ 200 km de Dakar [6].

Ourossogui est une ville située dans le nord-est du Sénégal, à 7 km de Matam et environ 500 km de Dakar. Elle se situe au carrefour des routes nationales deux

(longeant le fleuve Sénégal) et trois (traversant le Sénégal par l'intérieur via Linguère) [5].

La ville remonte au XVII^e siècle, fondée par les Peulhs. Située dans le département de Matam, Ourossogui fut érigée en commune en 1990. En 2007, la population d'Ourossogui est estimée à 15 614 habitants et plus de 25 000 habitants en 2016 [8]. Cette ville abrite le centre hospitalier régional d'Ourossogui (CHRO) qui est un hôpital de référence dans la région avec le minimum de services dont le service d'ORL qui se caractérise par le peu de spécialistes ORL et une déficience en plateau technique contrastant avec une forte demande des soins obligeant de renvoyer les patients vers la capitale à environ 500 km pour une meilleure prise en charge.

Notre étude est une étude rétrospective sous la forme d'un bilan d'activité de consultation dans le service ORL du centre hospitalier régional d'Ourossogui

pour une durée d'une année allant du 1^{er} janvier au 31 décembre 2020 avec comme objectifs :

- dresser le profil épidémiologique et clinique des pathologies ORL rencontrées en consultations au service d'ORL du CHRO ;
- comparer nos résultats aux données de la littérature ;
- identifier les besoins en ressources humaines et matérielles.

Pour atteindre nos objectifs, notre travail sera articulé autour de deux parties :

- ✓ Une première partie qui comprendra : une revue de la littérature avec un rappel historique, anatomique, physiologique et sur quelques pathologies de la sphère ORL.
- ✓ La deuxième partie consistera à présenter notre travail en commençant par le cadre d'étude, patients et méthode et enfin les résultats qui seront analysés et comparés aux autres résultats de la littérature dans la discussion.

Nous terminerons par la conclusion et les recommandations.

PREMIÈRE PARTIE : RAPPELS

I. HISTORIQUE DE L'ORL [9]

➤ En France

L'ORL a profondément évolué. C'est une spécialité relativement ancienne, qui s'est constituée dans la seconde moitié du XIX^e siècle.

Lorsqu'au début des années 1860 la laryngoscopie fut maîtrisée et diffusée, rien ne prédisposait ses nouveaux adeptes à unir leur destin professionnel d'auristes aux pratiques ancestrales. Une innovation d'importance allait bouleverser l'éclairage artificiel en otologie sous l'influence d'Antonin Von TROELTSCH : le miroir concave que les oculistes venaient d'adopter pour l'examen d'ophtalmoscopique. C'est d'ailleurs en France, en décembre 1865, que ce jeune auriste allemand, formé d'abord à l'ophtalmologie, fit part de son invention devant la société des médecins allemands de Paris. Une étroite collaboration paraissait promise entre l'otologie et l'ophtalmologie. C'est ainsi, qu'aux USA, fut créée en 1869 une revue commune, les « Archives of ophtalmology and otology ». En France, il était suggéré de rattacher l'otologie à l'ophtalmologie pour créer une chaire commune, à côté des chaires communes pour les maladies mentales, les maladies d'enfants, la dermatologie, la syphiligraphie, et les maladies des voies urinaires.

Très tôt, les laryngologistes et otologistes découvrirent qu'ils avaient des points communs dans la recherche du meilleur éclairage pour explorer les organes de leur discipline. Les plus entreprenants d'entre eux créèrent trois revues dont les titres jalonnèrent l'évolution de la spécialité naissante. L'apparition en 1875 de la revue *Annales des maladies de l'oreille et du larynx (otoscopie, laryngoscopie)* marque en France le début officieux de l'étroite collaboration entre ces deux spécialités. Son titre met en relief l'importance de l'examen « scopique ». En 1877, les « Annales » s'étendaient aux « organes annexes », essentiellement les fosses nasales et le pharynx.

La « Revue mensuelle de laryngologie, d'otologie et de rhinologie » était créée à Bordeaux par Émile MOURE qui venait de s'y installer après une formation parisienne. Il fut un des premiers médecins ORL à exercer son activité dans les trois branches de la

nouvelle discipline. Albert ROUAULT et Henry LUC de Paris conçurent en 1887 les « Archives internationales de laryngologie, de rhinologie et d'otologie ». Puis elles furent dirigées par Claude CHAUVEAU (1861-1940) qui publia plusieurs livres concernant l'histoire de l'ORL. Elles deviendront en 1922 « Archives internationales de laryngologie, otologie rhinologie et bronchoœsophagique ».

Ce titre montrait l'intérêt des ORL pour l'endoscopie des voies aérodigestives dont ils avaient pratiquement l'exclusivité de faire.

Si le champ de spécialité de l'ORL se trouva bien dessiné en quelques années, peu de spécialistes avaient la double compétence otolaryngologique, la plupart étant des auristes. Ainsi, fait probablement unique dans l'histoire des spécialités médicales, la spécialité précéda les véritables ORL. Devant l'absence de reconnaissance officielle de l'ORL, la formation des futurs spécialistes était laissée aux initiatives privées. Nous comprenons le succès rencontré par la création d'une société française d'Otologie et de laryngologie en 1882, à l'initiative d'Émile MOURE. Elle changea de nom en 1892 pour devenir Société française d'otologie, de laryngologie et de Rhinologie, faisant officiellement état du troisième pilier de l'ORL. La diffusion des connaissances reposait aussi sur les nombreux ouvrages qui furent publiés à cette époque à la fin du XIX^e siècle, soit par des auteurs français, soit par des auteurs étrangers dont beaucoup bénéficiaient d'une traduction française. Mais, à part quelques exceptions comme le « guide pratique » de BARATOUX publié en 1892, il fallut attendre le début du siècle suivant pour voir publiés les traités consacrés à l'ensemble de la spécialité telles que ceux de CASTEX et Lubet BARBON, d'ESCAT, de LANNOIS, de MOURE et de LAURENS. Ce dernier, ancien assistant de Marcel LERMOYEZ, s'était vu confier par deux célèbres chirurgiens de Paris, Paul BERGER et Henri HARTMANN, la rédaction du tome consacré à « la chirurgie Oto-rhinolaryngologique » de leur « traité de médecine opératoire et de thérapeutique chirurgicale ». Cet ouvrage, paru en 1906, témoignait de l'émancipation de la chirurgie ORL par rapport à la chirurgie générale.

➤ **Au Sénégal**

L'Hôpital Aristide Le DANTEC (HALD), ayant pour vocation de centre de santé, les autorités ont estimé nécessaire de développer un enseignement s'intégrant dans le cursus des études médicales.

Le premier service d'ORL a été créé dans le but d'offrir à la population des soins de qualité concernant les pathologies de la tête et du cou. Pour cela, Il fallait mettre en place un cadre permettant une prise en charge optimale des patients.

Ainsi nous allons aborder l'histoire de l'ORL au Sénégal en parlant de la démographie, des infrastructures et des activités.

❖ **Démographie**

Avant 1981, il y avait quatre spécialistes dont un sénégalais qui est le professeur Lamine Sine DIOP assisté par Dr Léon MEDJI (Béninois) et deux Français dont Claude CHEVALIER et le chef de service de l'HPD.

De 1981 à 1990, le nombre d'ORL au Sénégal avait doublé de quatre à huit ORL. De 1990 à 2000, le nombre d'ORL est passé à seize avec le recensement de huit nouveaux spécialistes. De nos jours, le Sénégal compte plus 42 ORL avec plusieurs ORL en formation [9].

❖ **Infrastructures**

Les infrastructures sont réparties en services et cabinets privés.

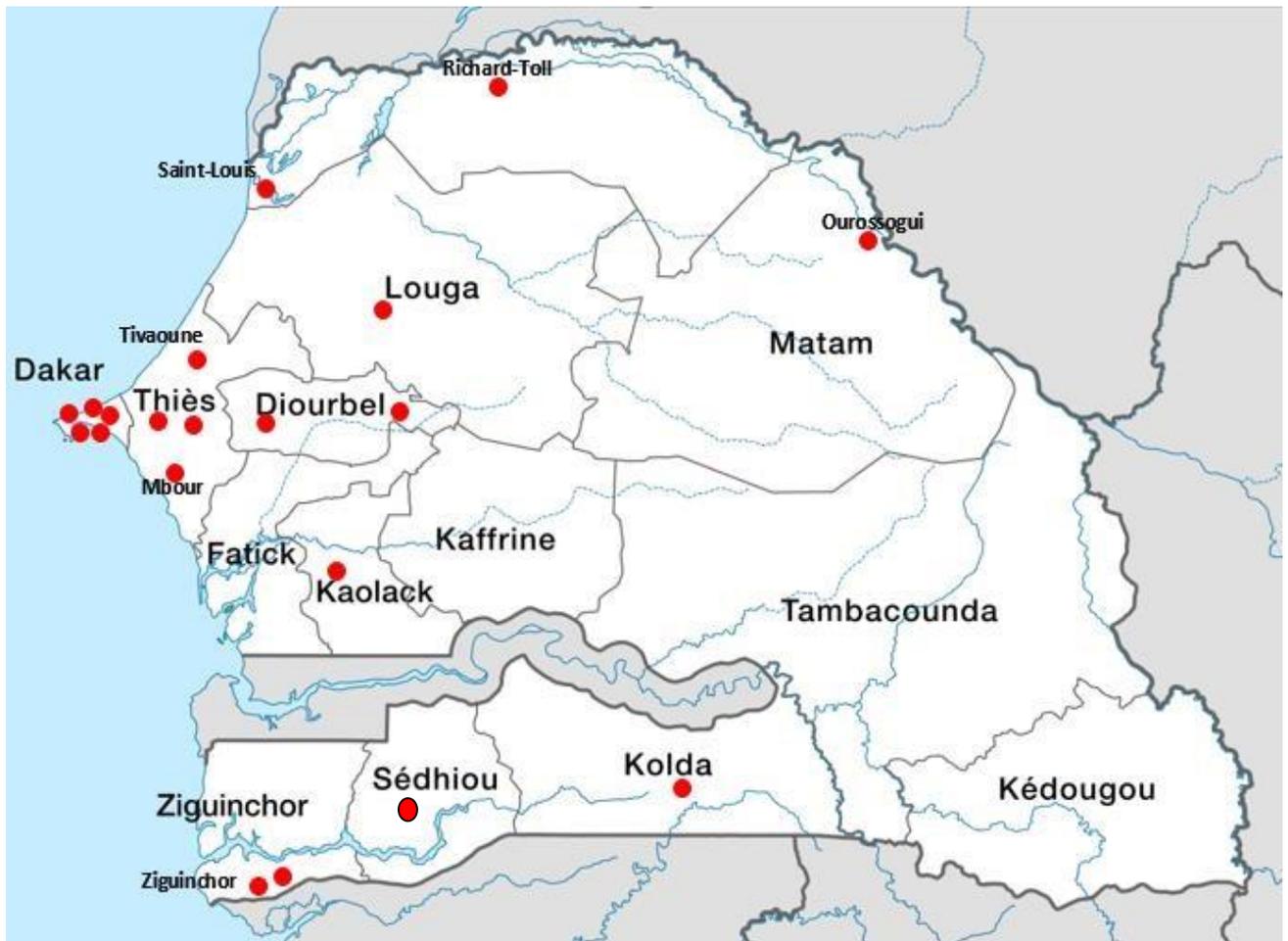
➤ **Avant 1990 :**

- Deux Services : HALD et HPD
- Deux cabinets privés

➤ **De 1990 à 2000 :**

- Les services : HALD, HPD, HOGIP, Thiès, Saint Louis, Ouakam(HMO), Kaolack.
- Trois cabinets

➤ **De 2000 à 2010 :**



SOURCE : collection Dr Ngor NDOUR ; **LEGEND** ● [Correspond à un service

d'ORL

- Services : HALD, HDP, HOGIP, Thiès, Saint Louis, Ouakam(HMO), Kaolack, Ziguinchor et Pikine.
- Sept Cabinets privés
- **Depuis 2010**, nous observons l'émergence de nouveaux services et cabinets dont la plupart se trouvent concentrés à Dakar comme le montre la figure 1.

Ainsi pour les services nous pouvons citer : FANN, HPD, HOGIP, HMO, HEAR, Diarniadio, Pikine, Thiès, Saint Louis, Ziguinchor, Touba, Kaolack, Kolda, Louga, Diourbel, Richard-Toll, Youssou Mbargane, Ourosogui, Mbour, Dalal diam.

Figure 1 : cartographie de la répartition des différents services ORL au Sénégal [9]



SOURCE : collection Dr Ngor NDOUR ; **LÉGENDE** : ● Correspond à un service d'ORL

Figure 2 : répartition des services ORL dans la région de Dakar [9]

❖ Activités

Elles sont réparties en soins, enseignements, recherches, missions humanitaires et relations internationales ✓ **Soins** :

Avant 1980, principalement, l'ORL de base était étendu à la chirurgie maxillofaciale. Des gestes comme : la maxillectomie, la mandibulectomie, la staphylorrhaphie étaient réalisées au service universitaire (HALD) dirigé par Jean RENAUD, Lamine Sine DIOP, Léon MEDJI et El Malick DIOP. De 1980 à 1990, nous assistions à l'introduction de la chirurgie cervico-faciale avec El Malick DIOP, Raymond DIOUF et Issa NDIAYE. La première Laryngectomie totale a été faite en fin 1980 par le Pr El Malick DIOP.

En 1990, apparaît la chirurgie otologique fonctionnelle. La première implantation cochléaire a été réalisée en 2011. En 2010, la chirurgie fonctionnelle rhinologique (FESS = Fonctionnel Endoscopic Sinus Surgery) prend naissance parmi les soins.

✓ **Enseignements :**

- Avant 1985, il y avait un enseignement pour les étudiants en médecine sous forme de module en raison de 20 h/année.
- Après 1985, le DES (ex CES) pour médecins nationaux et étrangers a été introduit.
- **Les recherches** ont été principalement cliniques, fondées sur les activités.
- ✓ **Les missions humanitaires** ont été initiées par le Pr El Malick DIOP en 1996 et sont devenues formelles en 2005 avec le concours de l'ambassade du Royaume de la Thaïlande. L'objectif majeur étant de développer les activités ORL en zone rurale.
- ✓ **Les relations internationales** ont été introduites en 1991, elles concernent les pays membres de la SIFORL, l'AFHN, PAFOS.

II. RAPPEL ANATOMIQUE ET PHYSIOLOGIQUE

II.1. Anatomie de la sphère ORL II.1.1.

Oreille [10,11]

L'oreille est un organe neurosensoriel, pair et symétrique, située latéralement de chaque côté du crâne dans l'os temporal, plus précisément dans sa partie inférieure la plus dure, appelée le rocher ou pyramide pétreuse. Nous lui distinguons trois parties : l'oreille externe, l'oreille moyenne et l'oreille interne ; chaque structure assure une fonction précise.

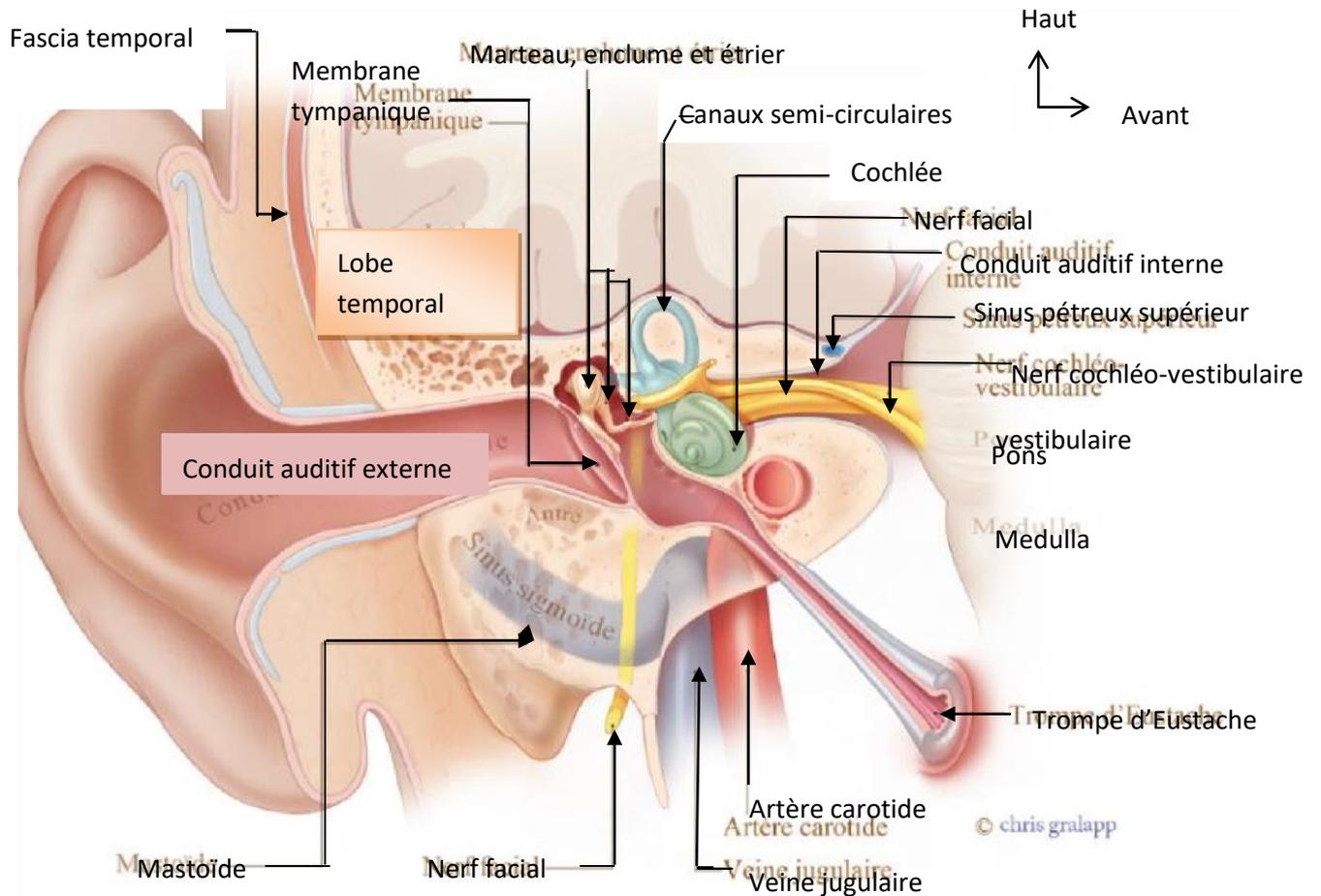


Figure 3 : structures de l'oreille humaine [10]

II.1.1.1. Oreille externe

Elle est composée du pavillon et du méat acoustique externe. Elle représente une double entité fonctionnelle et esthétique. Cet organe d'architecture complexe intervient en effet dans la localisation et la transmission de l'onde sonore, et participe à l'amplification de certaines fréquences. De plus, elle possède une position stratégique dans l'esthétique et l'harmonie de la face, et occupe de ce fait une place importante dans le domaine de la chirurgie réparatrice.

Le **pavillon** est la partie externe et visible de l'oreille. Il est principalement constitué d'un cartilage flexible, élastique et recouvert sur ses deux faces par de la peau. Seule la partie inférieure, ou lobule de l'oreille, est privée de cartilage.

Ses dimensions et sa forme sont très variables. Le pavillon possède de nombreuses irrégularités de surface qui portent chacune un nom. Les plus importantes sont :

l'hélix, l'anthélix, le tragus et la conque, endroit où s'ouvre le conduit auditif externe. Plusieurs muscles, peu fonctionnels, concernent le pavillon : trois muscles extrinsèques, les muscles auriculaires supérieur, postérieur et antérieur, nommés ainsi à cause de leur localisation. Ils servent à la mobilité et à l'orientation du pavillon. Six autres muscles sont dits intrinsèques, car ils relient différentes parties du pavillon :

- le muscle du tragus ;
- les grands et petits muscles de l'hélix ;
- le muscle de l'antitragus dans la partie antérieure du pavillon ; – les muscles transverse et oblique dans la partie postérieure.

Trois nerfs innervent le pavillon : la plus grande partie du pavillon est innervée par une branche du plexus cervical supérieur, la partie supérieure de l'hélix et le tragus sont innervés par le nerf auriculo-temporal et le rameau sensitif du nerf facial innerve essentiellement la conque et l'entrée du conduit auditif externe.

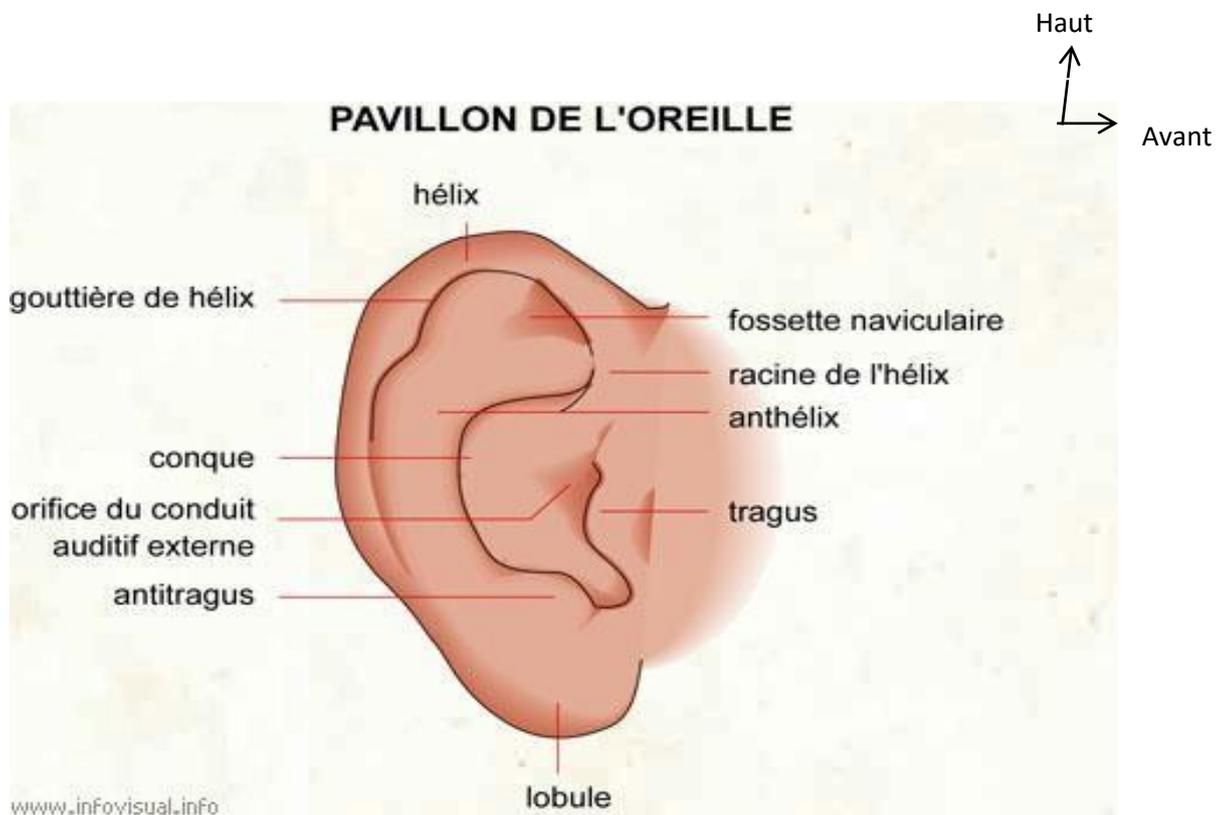


Figure 4 : pavillon de l'oreille [12]

❖ Conduit auditif externe (CAE) [13] :

Le méat acoustique externe parcourt vers le dedans la partie tympanique de l'os temporal, de l'auricule à la membrane tympanique, ce qui représente chez l'adulte une longueur de 2 à 3 cm. Le tiers latéral de ce canal sinueux est de constitution cartilagineuse et son revêtement cutané entre en continuité avec la peau de l'auricule. Ses deux tiers médiaux sont osseux et revêtus d'une peau mince en continuité avec la couche externe de la membrane tympanique. Les glandes cérumineuses et sébacées contenues dans le tissu sous-cutané de la partie cartilagineuse du méat acoustique externe produisent le cérumen.

II.1.1.2. Oreille moyenne [10]

L'oreille moyenne se compose de plusieurs structures principales :

- le tympan
- la caisse du tympan
- les osselets
- les deux fenêtres
- la mastoïde et la trompe d'Eustache, des annexes de l'oreille moyenne.

❖ Tympan :

Le tympan est placé par certains anatomistes dans l'oreille externe. Comme la plupart des maladies qui le concernent touchent aussi l'oreille moyenne, il est inclus dans celle-ci). Il ferme l'oreille externe en dedans, est fixé à l'os sur la plus grande partie de sa circonférence par une zone plus épaisse, l'annulus (bouffet annulaire de Gerlach). Le tympan apparaît comme une fine membrane, de forme assez régulièrement circulaire, d'environ 1 cm² de surface, d'un diamètre de 10mm, inclinée à 45° sur l'horizontale, légèrement creusée en entonnoir autour du manche du marteau. Il est habituellement de couleur gris perle et partiellement transparent (figure 5)... Sur le plan structurel, le tympan se compose de trois couches : de la peau sur la face regardant l'extérieur, du tissu conjonctif au milieu et de la muqueuse sur la face située dans l'oreille moyenne. Le tympan se divise en deux parties principales : la pars tensa, 90 % de la surface et la pars flaccida occupant les 10 % restant, appelée aussi membrane de Shrapnell. Pour mieux localiser des lésions sur le tympan, le tympan est cliniquement divisé en quatre cadrans d'importance variable.

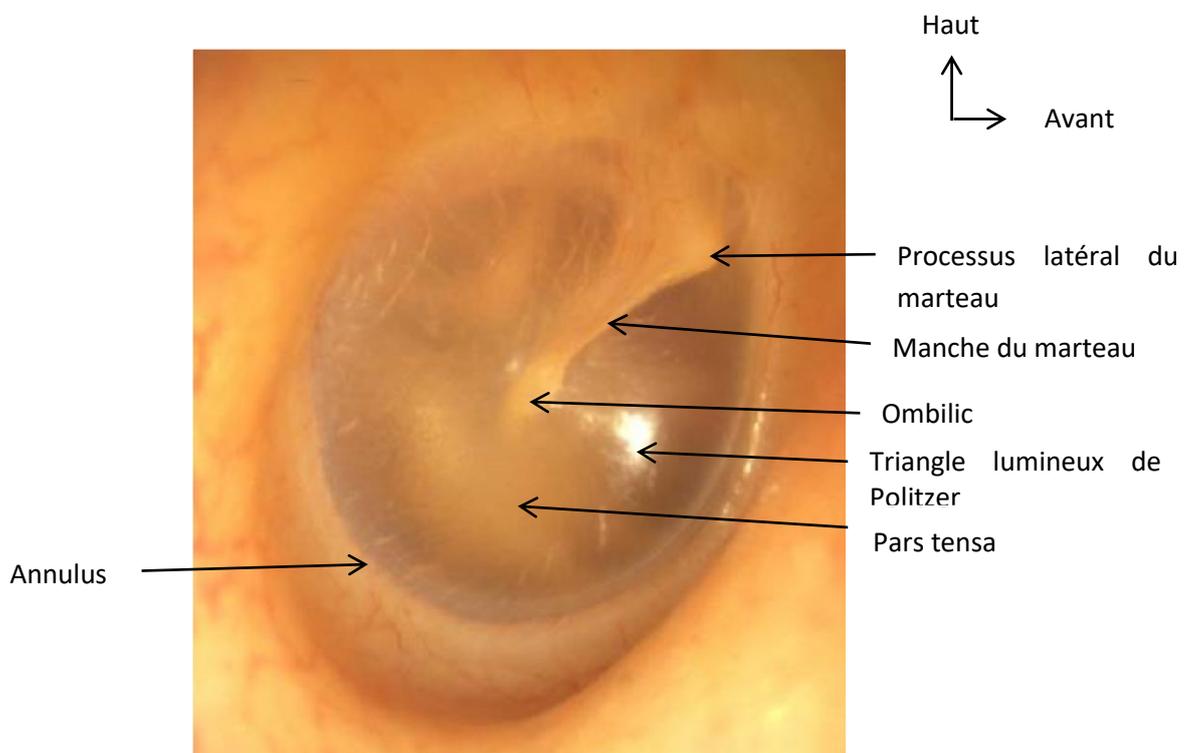


Figure 5 : vue otoscopique du tympan droit normal [10]

❖ **Caisse du tympan [10] :**

La caisse du tympan est une cavité remplie d'air qui a la forme d'un cube irrégulier et déformé, dont le tympan constitue la face externe. Elle se divise en trois parties principales :

- en haut l'attique (appelé aussi épitympan) – au milieu l'atrium (appelé aussi mésotympan)
- en bas l'hypotympan.

La caisse du tympan contient :

- les osselets (marteau, enclume, étrier)
- le muscle stapédien (muscle de l'étrier) et tenseur du tympan (muscle du marteau)
- la corde du tympan, une branche de la septième paire des nerfs crâniens – le plexus nerveux tympanique Elle a six parois :
- le toit ou paroi tegmentale
- le plancher ou paroi jugulaire
- la paroi latérale ou externe constituée par le tympan
- la paroi médiale ou labyrinthique
- la paroi antérieure ou carotidienne
- la paroi postérieure ou mastoïdienne

Les parois de la caisse du tympan possèdent différents orifices qui communiquent avec les structures avoisinantes :

- la trompe d'Eustache avec le rhinopharynx,
- l'aditus ad antrum avec la mastoïde
- les deux fenêtres avec l'oreille interne.

❖ **Trompe d'Eustache [10]**

La trompe d'Eustache, ou trompe auditive, est un mince conduit de 35 à 40 mm de long et son diamètre est de 8mm. Elle est constituée de cartilage, de muscles et d'os.

Elle comprend 2 segments : un segment postérieur osseux et un segment antérieur cartilagineux reliés au niveau de l'isthme tubaire

Deux muscles principaux, le tenseur du voile du palais et l'élévateur du voile du palais, forment une boutonnière fonctionnelle servant à ouvrir et à fermer la trompe auditive. Elle permet avant tout d'équilibrer la pression d'air dans l'oreille moyenne, appelée souvent fonction tubaire. Elle sert aussi à l'évacuation des sécrétions produites dans l'oreille moyenne et à protéger l'oreille des infections remontant de l'arrière-nez.

❖ **Cellules mastoïdiennes [10,14]**

La mastoïde fait partie des cavités annexes de l'oreille moyenne. Elle se trouve dans l'os temporal, dont elle occupe deux parties différentes : en haut, l'écaille de l'os temporal et en bas le rocher. Située à l'arrière du conduit auditif externe, elle est creusée par de nombreuses cellules plus ou moins aérées en communication avec l'antre mastoïdien (appelé le plus souvent antrum). L'antre mastoïdien communique avec la caisse du tympan par l'aditus ad antrum. Il existe une systématisation de la mastoïde, les cellules mastoïdiennes sont réparties autour de l'antre mastoïdien et sont habituellement scindées en deux groupes antérieur et postérieur selon Mouret. Une cloison vestigiale peut être rencontrée entre les deux groupes.

Le groupe antérieur est formé de deux colonnes, une superficielle et une profonde. Le groupe postérieur correspond à deux groupes de cellules pré- et rétro-sinusal. En profondeur de la mastoïde se situent le sinus veineux latéral, les canaux semi-circulaires, la crête digastrique, le troisième segment du nerf facial et la base du crâne.

II.1.1.3. Oreille interne

Elle est située dans le rocher et se compose de plusieurs parties principales :

- la cochlée ;
- le vestibule avec l'utricule et le saccule, les trois canaux semi-circulaires ;
- les deux aqueducs

– le nerf auditif, composé du nerf cochléaire et des deux nerfs vestibulaires.
L'oreille interne communique avec l'intérieur du crâne par le conduit auditif interne.

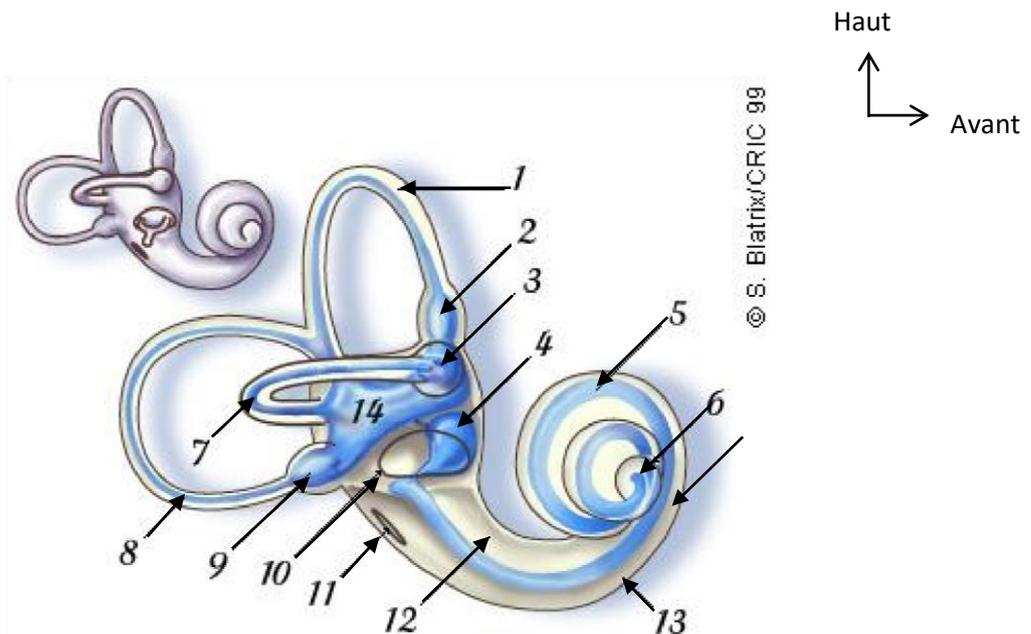
Elle est constituée de deux parties structurelles : le labyrinthe osseux et le labyrinthe membraneux.

Le **labyrinthe osseux** : coquille d'os dur et compact, protecteur, remplie d'un liquide : la périlymphe ; formant :

- ✓ Le **vestibule** est la partie médiane de l'organe de l'équilibre et la partie centrale du labyrinthe, intercalée entre le conduit auditif interne et la caisse du tympan. Il relie les trois canaux semi-circulaires à la cochlée. Il se compose notamment de l'utricule et du saccule d'où partent deux canaux qui se réunissent pour former le canal endolymphatique qui chemine dans l'aqueduc du vestibule. L'utricule et le saccule contiennent des structures sensorielles dans des zones appelées macules.
- ✓ Les **canaux semi-circulaires** sont au nombre de trois. Ils constituent des tubes creux en forme de boucle incomplète dans les trois plans de l'espace. Ils sont ouverts dans le vestibule par leurs deux extrémités, dont une est dilatée pour contenir la structure sensorielle de l'équilibre, appelée ampoule. Ils portent le nom de canal latéral, canal supérieur et canal postérieur. Les ampoules des canaux semi-circulaires contiennent environ 23 000 cellules ciliées vestibulaires.
- ✓ La **cochlée**, aussi communément appelée le limaçon, est l'organe de l'audition. Elle possède deux spires et demie, son noyau central s'appelle le modiulus. L'intérieur de la spire est un tuyau se divisant en trois tubes : le canal cochléaire qui contient l'organe de Corti et de l'endolymphe, la rampe vestibulaire en dessus et la rampe tympanique au-dessous. La rampe vestibulaire est séparée du canal cochléaire par la membrane de Reissner.

L'organe de Corti repose sur la membrane basilaire et contient les structures sensorielles de l'audition : les cellules ciliées externes et internes.

- ✓ Le **labyrinthe membraneux** : situé à l'intérieur du labyrinthe osseux, est l'ensemble des cavités à paroi conjonctivo-épithéliale qui supporte les éléments sensoriels de l'oreille interne, remplis eux d'un autre liquide appelé l'endolymphe.
- ✓ Le **conduit auditif interne** est localisé en profondeur des canaux semi-circulaires et contient le nerf facial, le nerf auditif et le nerf vestibulaire.



1 : canal semi-circulaire supérieur ; 2 : ampoule du canal semi-circulaire supérieur ; 3 : ampoule du canal semi-circulaire horizontal ; 4 : saccule ; 5 : labyrinthe membraneux ; 6 : cochlée ; 7 : canal semi-circulaire horizontal ; 8 : canal semi-circulaire postérieur ; 9 : ampoule du canal semi-circulaire postérieur ; 10 : fenêtre ovale ; 11 : fenêtre ronde ; 12 : rampe vestibulaire ; 13 : rampe tympanique ; 14 : utricule.

Figure 6 : oreille interne [15]

II.1.2. Nez et sinus paranasaux [13]

Le nez et les cavités nasales représentent la partie du tractus respiratoire supérieure sus-jacente au palais dur ; les cavités nasales incluent les organes périphériques de l'olfaction. Le nez et les cavités nasales sont divisés en cavités droite et gauche par le septum nasal.

II.1.2.1. Appendice nasal

Le nez est une partie saillante du visage ; son squelette est surtout cartilagineux.

Le dos du nez s'étend de la racine du nez à la pointe (apex) du nez.

La face antérieure de l'appendice nasal porte deux orifices piriformes, les narines délimitées naturellement par les ailes du nez.

La partie supérieure osseuse du nez, y compris la racine, est recouverte par une peau assez mince.

II.1.2.2. Cavités nasales

Les cavités nasales droite et gauche sont séparées par le septum nasal. En avant, les cavités nasales s'ouvrent à l'extérieur par les narines. En arrière, elles s'ouvrent dans le nasopharynx par les choanes. Les cavités nasales sont revêtues d'une muqueuse sauf au niveau du vestibule du nez qui possède un revêtement cutané.

Le revêtement muqueux se prolonge dans toutes les cavités qui communiquent avec les cavités nasales : le nasopharynx en arrière, les sinus paranasaux, en haut et latéralement, le sac lacrymal et la conjonctive, vers le haut.

La cavité nasale possède un toit, un plancher et des parois médiale et latérale ou turbinale.

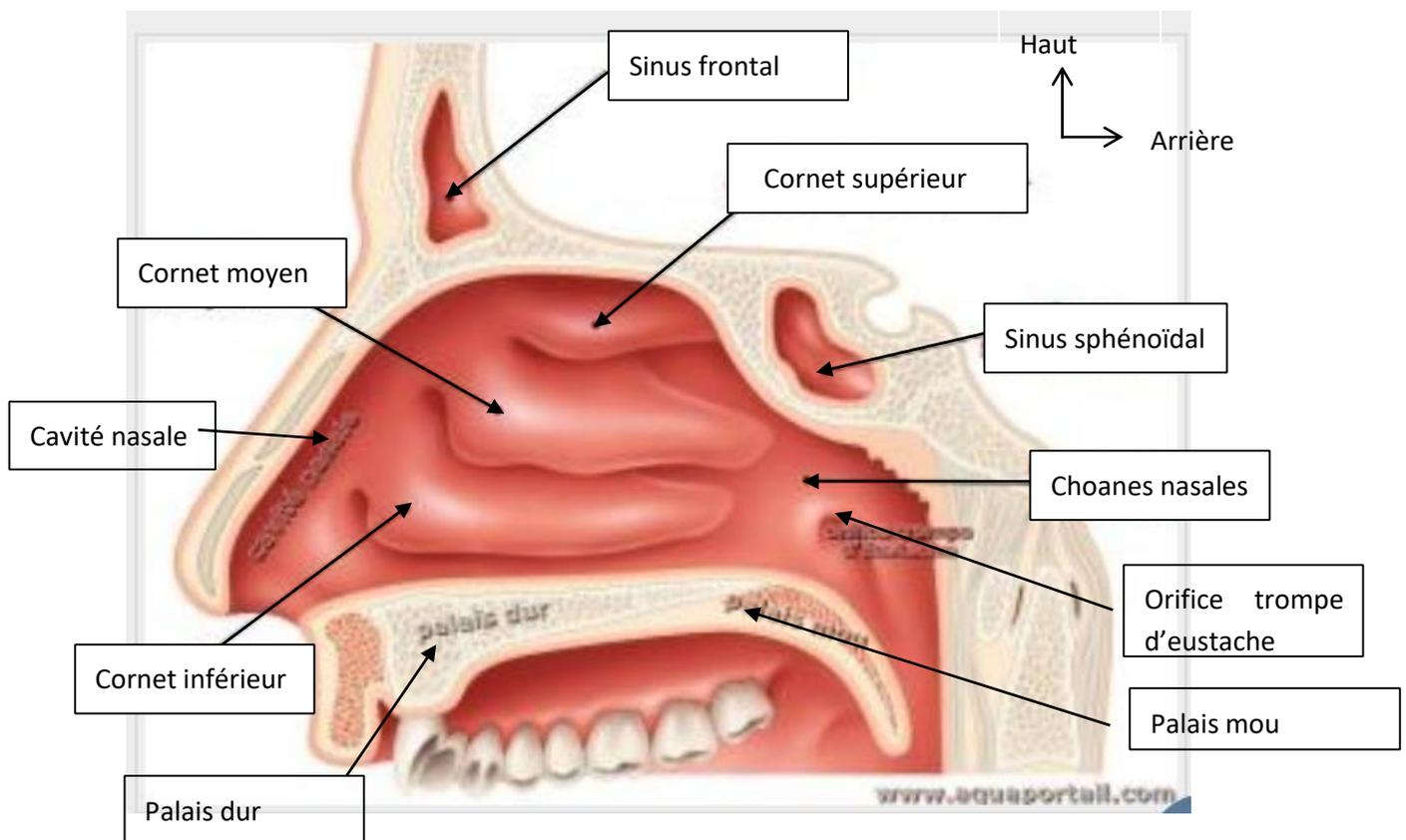


Figure 7 : coupe schématique de la paroi latérale des fosses nasales [16]

II.1.2.3. Vascularisation du nez et des cavités nasales

Les artères des parois médiales et latérales de la cavité nasale ont cinq sources pour origine :

- l'artère ethmoïdale antérieure (branche de l'artère ophtalmique) ;
- l'artère ethmoïdale postérieure (branche de l'artère ophtalmique) ;
- l'artère sphéno-palatine (branche de l'artère maxillaire) ;
- l'artère grande palatine (branche de l'artère maxillaire) ;
- la branche septale de l'artère labiale supérieure (branche de l'artère faciale).

Une zone de la partie antérieure du septum nasal (la zone de Kisselbach) est le siège d'un plexus artériel anastomotique impliquant les cinq artères qui irriguent le septum.

II.1.2.4. Sinus paranasaux

Les sinus paranasaux sont des extensions remplies d'air de la partie respiratoire des cavités nasales dans les os du crane adjacents : l'os frontal, l'os ethmoïde, l'os sphénoïde et les maxillaires leurs noms correspondent à l'os dans lequel ils se trouvent.

Les sinus maxillaires occupent le corps des maxillaires et s'ouvrent par le méat nasal moyen. Chaque sinus maxillaire présente une ou plusieurs ouvertures, l'ostium maxillaire, dans le hiatus semi- lunaire du méat moyen de la cavité nasale.

Les sinus frontaux se trouvent entre les lames externes et internes de l'os frontal, en arrière des arcades sourcilières et de la racine du nez. Chaque sinus frontal se prolonge inférieurement par un canal fronto-nasal qui débouche dans l'infundibulum ethmoïdal ; celui-ci s'ouvre dans le hiatus semi-lunaire du méat nasal moyen.

Les cellules ethmoïdales (sinus ethmoïdaux) sont de petites invaginations de la muqueuse des méats nasaux moyen et supérieur dans l'os ethmoïde, entre la cavité nasale et l'orbite. Les cellules ethmoïdales antérieures s'ouvrent directement ou indirectement dans l'infundibulum du méat moyen ; les cellules ethmoïdales moyennes s'ouvrent directement dans le méat moyen ; les cellules ethmoïdales postérieures directement dans le méat supérieur.

Les sinus sphénoïdaux sont situés dans le corps de l'os sphénoïde et peuvent s'étendre dans les ailes de cet os. Ils sont séparés de manière asymétrique par un septum osseux.

Le sac lacrymal est un collecteur de larme qui se vide dans les fosses nasales via le conduit lacrymo-nasal. Ce conduit est Situé dans un canal osseux creusé dans le maxillaire supérieur, entre le sinus maxillaire en dehors et les fosses nasales en dedans. Il est oblique en bas, en arrière et en dedans. Sa longueur est de 12 à

15 mm et son diamètre est de 4 à 5 mm, il s'abouche dans les fosses nasales au sommet du méat inférieur via la valve de Hasner (figure 8) [17].

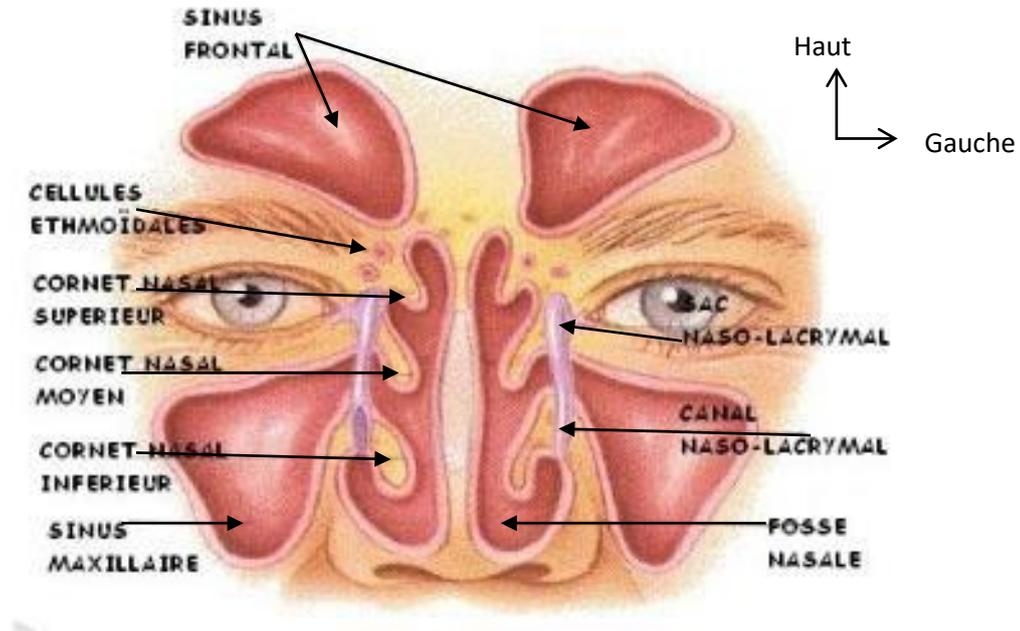


Figure 8 : sinus paranasaux (vue antérieure) [18]

II.1.3. Pharynx [19]

Le pharynx est un carrefour musculo-membraneux interposé entre la voie digestive et la voie aërienne, et dans lequel s'ouvre la trompe auditive.

C'est un entonnoir irrégulier étendu, de la base du crâne au bord inférieur du cartilage cricoïde, en regard de la vertèbre cervicale C6, où il se continue par l'œsophage.

Le pharynx, situé en arrière de la cavité nasale, de la cavité orale et du larynx, est divisé en trois parties étagées : la partie nasale ou nasopharynx, la partie orale ou oropharynx, la partie laryngée ou l'hypopharynx comme indiqué dans les figures 9 et 10.

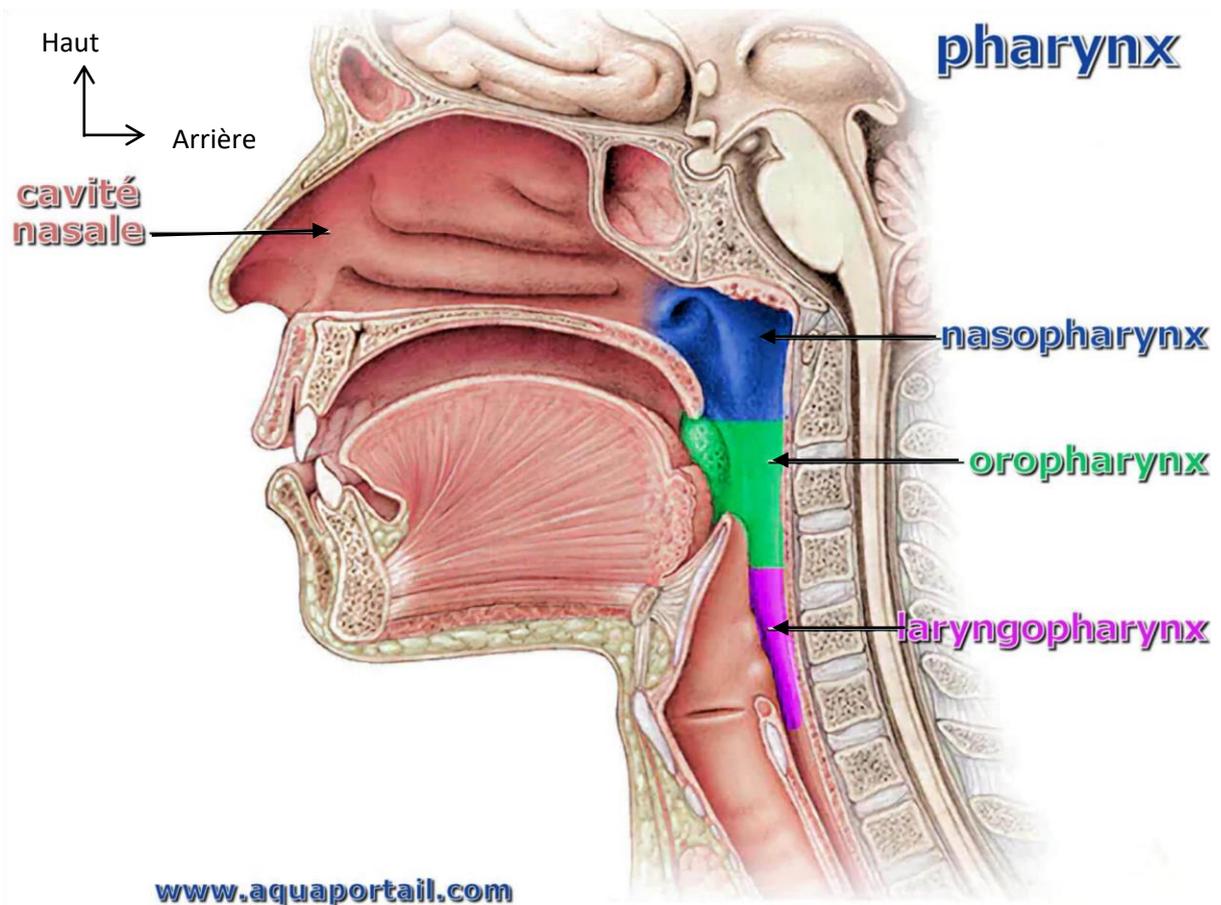


Figure 9 : vue médiale du pharynx [20]

II.1.3.1. Nasopharynx [13]

Il se trouve au-dessus du voile du palais (palais mou) et peut être considéré comme une extension postérieure des cavités nasales. Celles-ci s'ouvrent dans le nasopharynx par deux ouvertures symétriques, les choanes. Les tonsilles pharyngiennes (ou plus communément, les « végétations adénoïdes » se trouvent dans la muqueuse du toit et de la paroi postérieure du nasopharynx.

II.1.3.2. Oropharynx [13]

Il est limité en haut par le voile du palais, en bas, par la base de la langue et, latéralement, par les arcs palato-glosses (piliers antérieurs du voile du palais) et palato-pharyngiens (piliers postérieurs du voile du palais). Il s'étend du voile du palais jusqu'au repli pharyngo-épiglottique. Les tonsilles palatines sont des amas

de tissu lymphoïde situés de chaque côté de l'oropharynx, entre arcs palato-glosse et palato-pharyngien.

II.1.3.3. Hypopharynx [13]

L'hypopharynx se trouve en arrière du larynx ; il s'étend depuis le bord supérieur de l'épiglotte et les plis pharyngo-épiglottiques jusqu'au bord inférieur du cartilage cricoïde, où il est rétréci et entre en continuité avec l'œsophage.

L'hypopharynx communique avec le larynx par l'entrée du larynx (aditus laryngé),

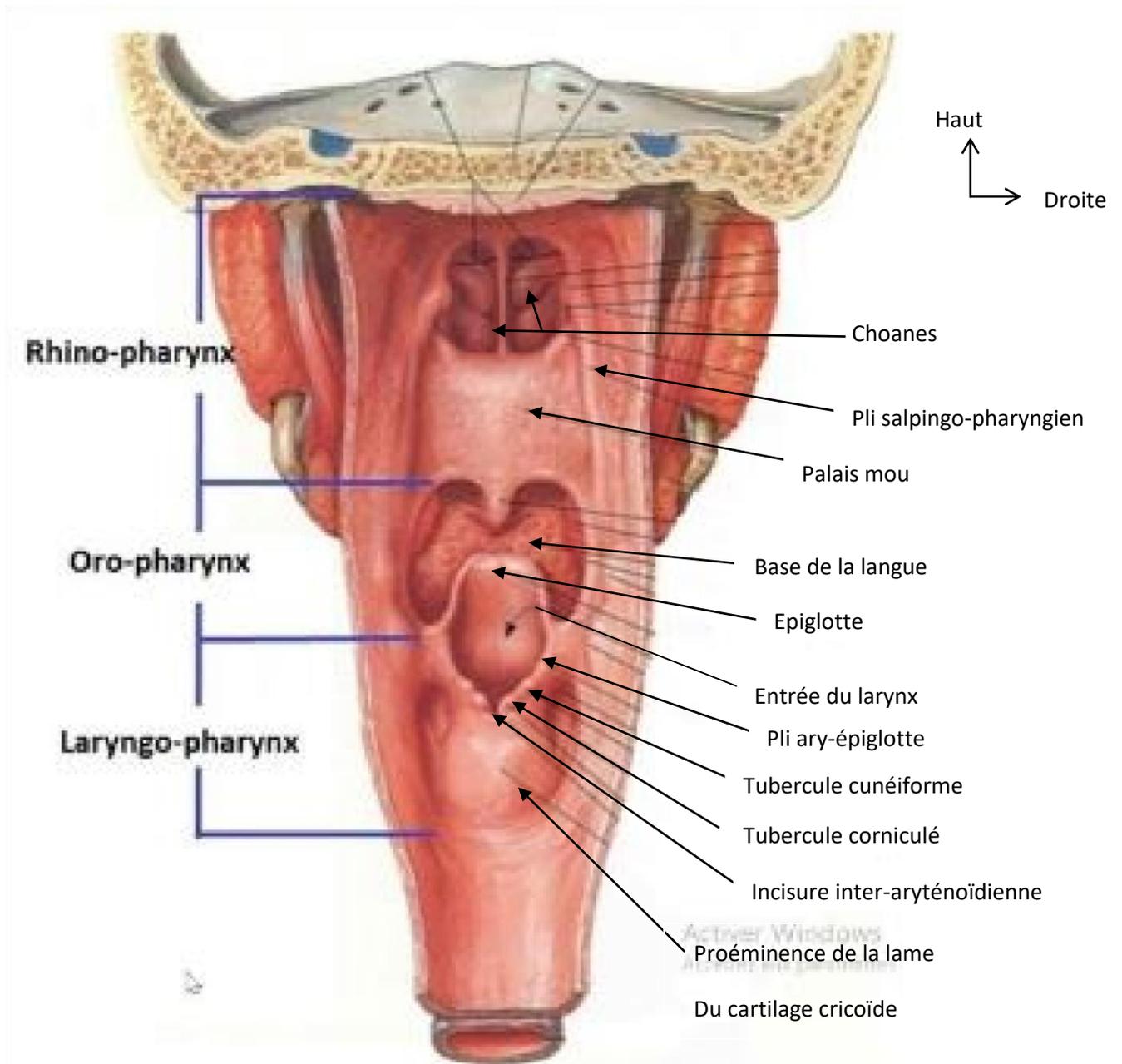


Figure 10 : vue postérieure du pharynx ouvert [21]

située sur sa paroi antérieure.

II.1.4. Larynx [13,22]

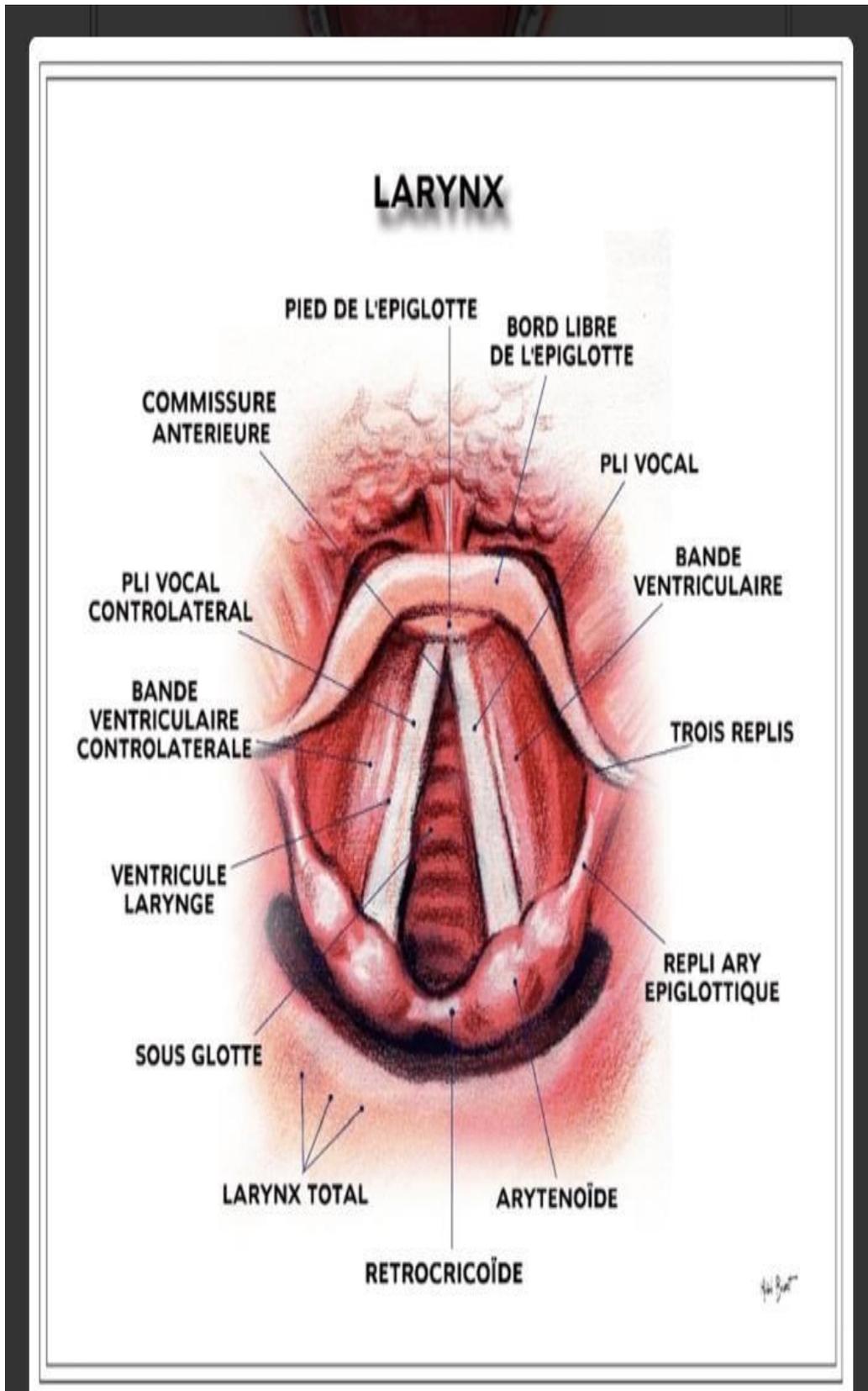
Le larynx est l'organe complexe de la phonation (la « boîte vocale ») ; il est composé de neuf cartilages connectés par des membranes et des ligaments et

contenant les plis vocaux (figure 12). Situé dans la partie antérieure du cou, il s'étend du corps de la troisième vertèbre cervicale jusqu'au corps de la sixième vertèbre cervicale. Il met en connexion la partie inférieure du pharynx

(oropharynx) avec la trachée. La cavité laryngée s'étend depuis l'entrée du larynx (aditus laryngé), qui la met en communication avec l'hypopharynx, jusqu'au bord inférieur du cartilage cricoïde où elle communique avec la trachée.

La cavité laryngée est divisée en trois parties :

- l'étage supra glottique : il s'étend depuis le bord supérieur du bord libre de l'épiglotte jusqu'au ventricule laryngé. Il comprend l'aditus laryngé, le vestibule laryngé et les ventricules (figure 11) ;
- l'étage glottique : c'est l'espace compris entre le bord libre des deux plis vocaux. Il comprend les deux plis vocaux, la base des aryténoïdes, la commissure antérieure, en avant, et la commissure postérieure en arrière ;
- l'étage sous-glottique : il est situé en dessous et en dedans du cône élastique, depuis la face inférieure des cordes vocales jusqu'au bord supérieur du premier anneau trachéal.

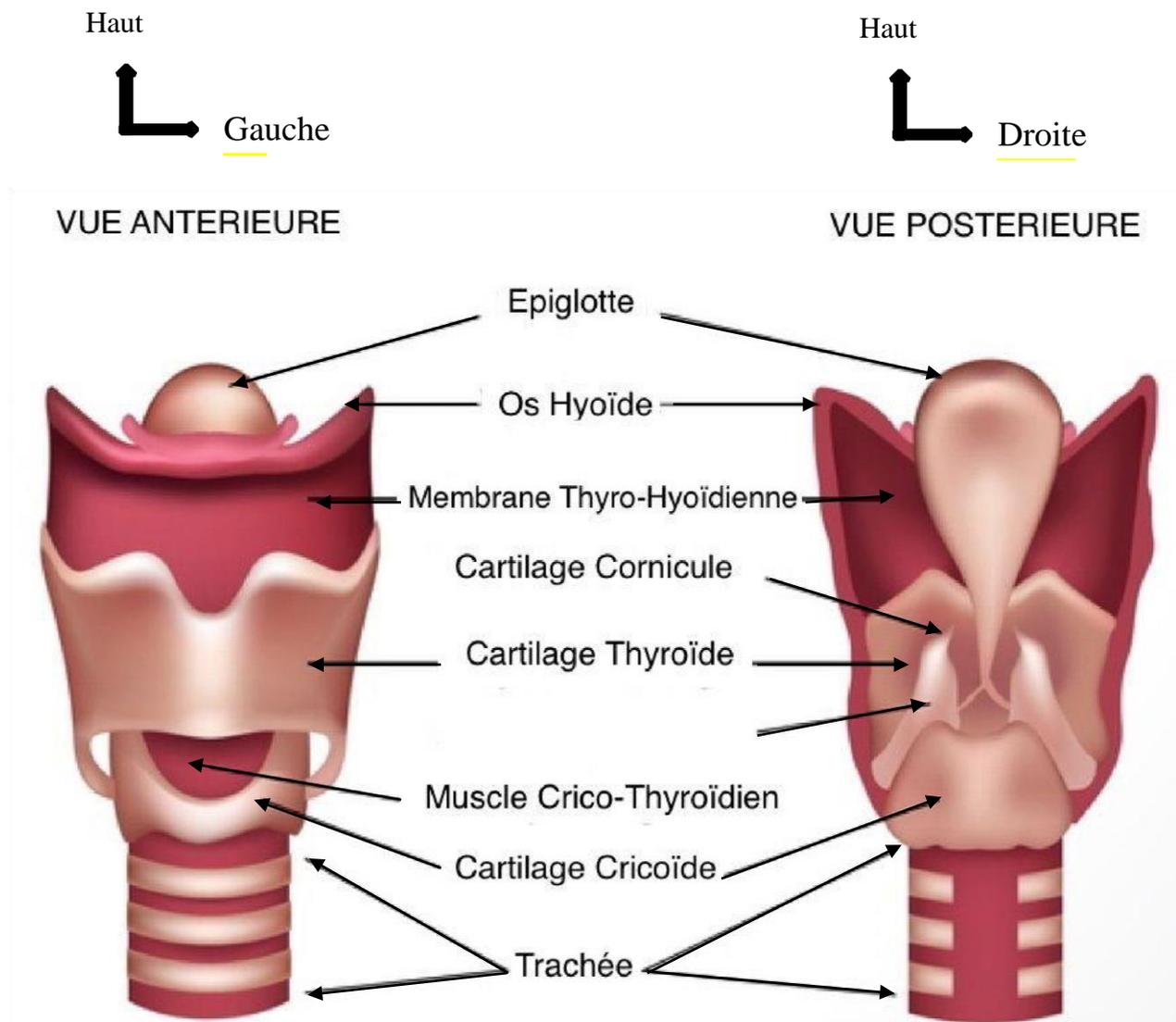


Avant



Gauche

Figure11 : vue endoscopique du larynx [23]



LE LARYNX

Figure 12 : larynx : vue antérieure et postérieure [24]

II.1.5. Glandes

II.1.5.1. Salivaires [13,19]

Les glandes salivaires sont des glandes digestives exocrines qui déversent leurs produits de sécrétion dans la cavité buccale, dont le mélange constitue la salive. Elles comprennent les glandes salivaires mineures et les glandes salivaires majeures :

- les glandes salivaires mineures sont de petites glandes dispersées dans la muqueuse et la sous-muqueuse de la cavité orale. Elles s'ouvrent par de courts conduits dans la cavité orale ;

- les glandes salivaires majeures siègent loin de la cavité orale et sont reliées à elle par un conduit excréteur propre. Elles sont au nombre de trois glandes paires, qui sont par ordre de grosseur : les glandes parotides, submandibulaires et sublinguales (figure 13).

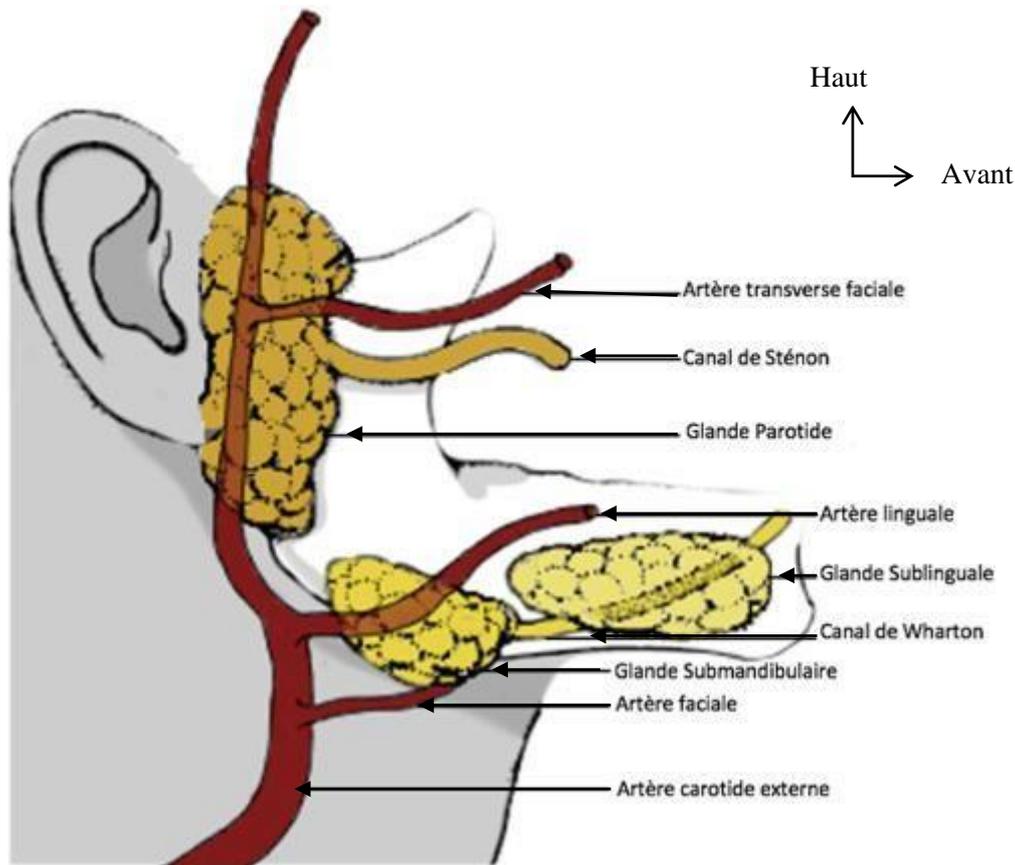


Figure 13 : Grandes salivaires majeures [25]

❖ Glandes parotides [13,19]

La glande parotide est la plus volumineuse des glandes salivaires. Elle est jaunâtre et pèse environ 25 g [19]. La glande parotide possède une forme irrégulière qui se moule sur les parois de la région qu'elle occupe ; la loge parotidienne se trouve en avant et en dessous du méat acoustique externe et elle s'enfonce comme un coin entre la branche de la mandibule et le processus mastoïde. L'apex de la glande parotide se trouve derrière l'angle de la mandibule et sa base entre en rapport avec l'arcade zygomatique. La face latérale de la glande est presque plane et sous-cutanée.

Le conduit parotidien (canal de sténon) se détache du bord antérieur de la glande et se dirige horizontalement vers l'avant. Lorsqu'il atteint le bord antérieur du muscle masséter, il s'infléchit vers la profondeur (médialement) traverse le muscle buccinateur et s'ouvre par un petit orifice situé en regard de la 2^e molaire. De la surface vers la profondeur, les éléments suivants sont enrobés dans le parenchyme de la glande parotide : les plexus parotidiens du nerf facial (NCVII) et ses branches, la veine rétro mandibulaire et l'artère carotide externe.

❖ **Glandes submandibulaires [19]**

Elle est de forme irrégulière avec une partie superficielle située dans la région submandibulaire, et une partie profonde située contre la face médiale de la base de la mandibule. Le conduit mandibulaire est long de 4 à 5 cm, et d'un diamètre de 2 à 3 mm, il est constitué de la fusion de plusieurs ductiles. Il émerge de la face médiale de la glande, chemine sur la face latérale du muscle hyoglosse, puis il passe entre la glande sublinguale latéralement et le muscle génioglosse médialement. Il surcroise le nerf lingual de dedans en dehors. Il glisse sous la muqueuse buccale et s'ouvre au sommet de la caroncule linguale.

❖ **Glandes sublinguales [19]**

Elle est ovoïde et située sur le plancher oral chaque côté du frein de la langue. Le conduit sublingual naît de la face profonde de la glande, longe le conduit submandibulaire et s'ouvre au niveau de la papille sublinguale en dehors de la caroncule sublinguale.

II.1.5.2. Glande thyroïde [19]

La glande thyroïde est une glande endocrine, impaire, médiane et symétrique appliquée sur la partie antérieure du conduit laryngo-trachéal. Elle appartient au compartiment viscéral du cou.

- ✓ La glande thyroïde a la forme d'un anneau concave en arrière présentant :
 - une partie médiane, mince et étroite : l'isthme ;
 - deux parties latérales volumineuses : les lobes droit et gauche.(Figure14)

Haut

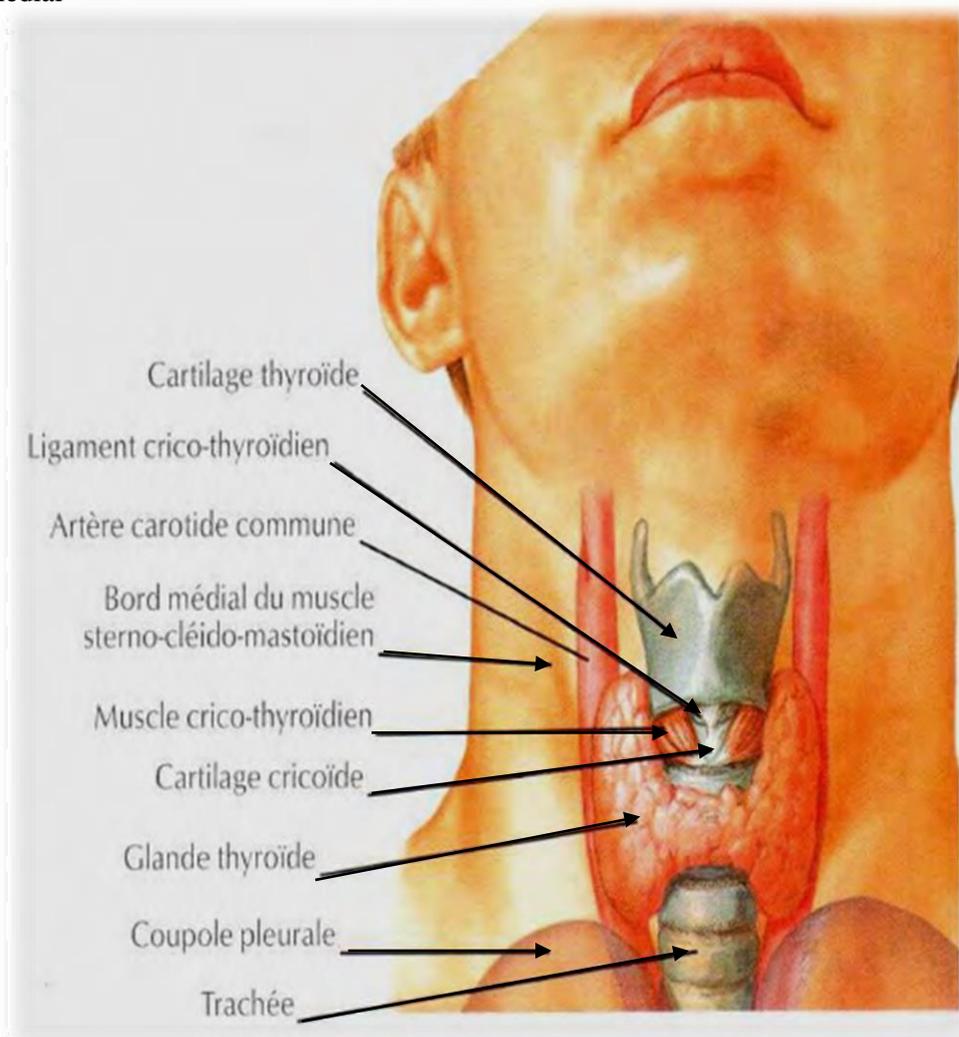
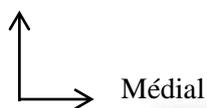


Figure 14 : vue antérieure de la glande thyroïde [21]

- ✓ La glande thyroïde mesure environ 6 cm de largeur 6 cm de hauteur au niveau des lobes. Son poids est de 30 grammes. Sa couleur est brun rougeâtre et sa consistance molle.

II.1.5.3. Glandes parathyroïdes [26]

Les glandes parathyroïdes sont des glandes endocrines paires et symétriques, de petite taille, ovalaires, couleur rouge-jaunâtre ou brune, situées dans la loge viscérale du cou en arrière et en dedans du corps thyroïde. Elles mesurent chacune

8 mm de long, 4 mm de large, 2 mm d'épaisseur et pèsent 40 mg chacune. Elles sont habituellement au nombre de quatre, deux parathyroïdes supérieures et deux parathyroïdes inférieures. Ce nombre est cependant variable, les parathyroïdes supérieures peuvent manquer uni- ou bilatéralement. Il existe également très souvent de petits îlots parathyroïdiens accessoires inclus dans la thyroïde ou le thymus. Ces variations en nombre des parathyroïdes (2 à 6) paraissent rares.

- les glandes parathyroïdes supérieures situées contre l'apex des lobes thyroïdiens près de la branche externe du nerf laryngé supérieur ;
- les glandes parathyroïdes inférieures situées contre la base des lobes thyroïdiens près de l'artère thyroïdienne inférieure et le nerf récurrent laryngé ;
- en effet, les parathyroïdes peuvent avoir une situation aberrante en rapport avec des défauts ou des excès de migration durant la période embryonnaire. Les parathyroïdes inférieures notamment, peuvent être au contact du pôle supérieur thyroïdien, intra thyroïdiennes (dans ce cas, absence de capsule propre), médiastinales antérieures (loge thymique ou au contact du péricarde).

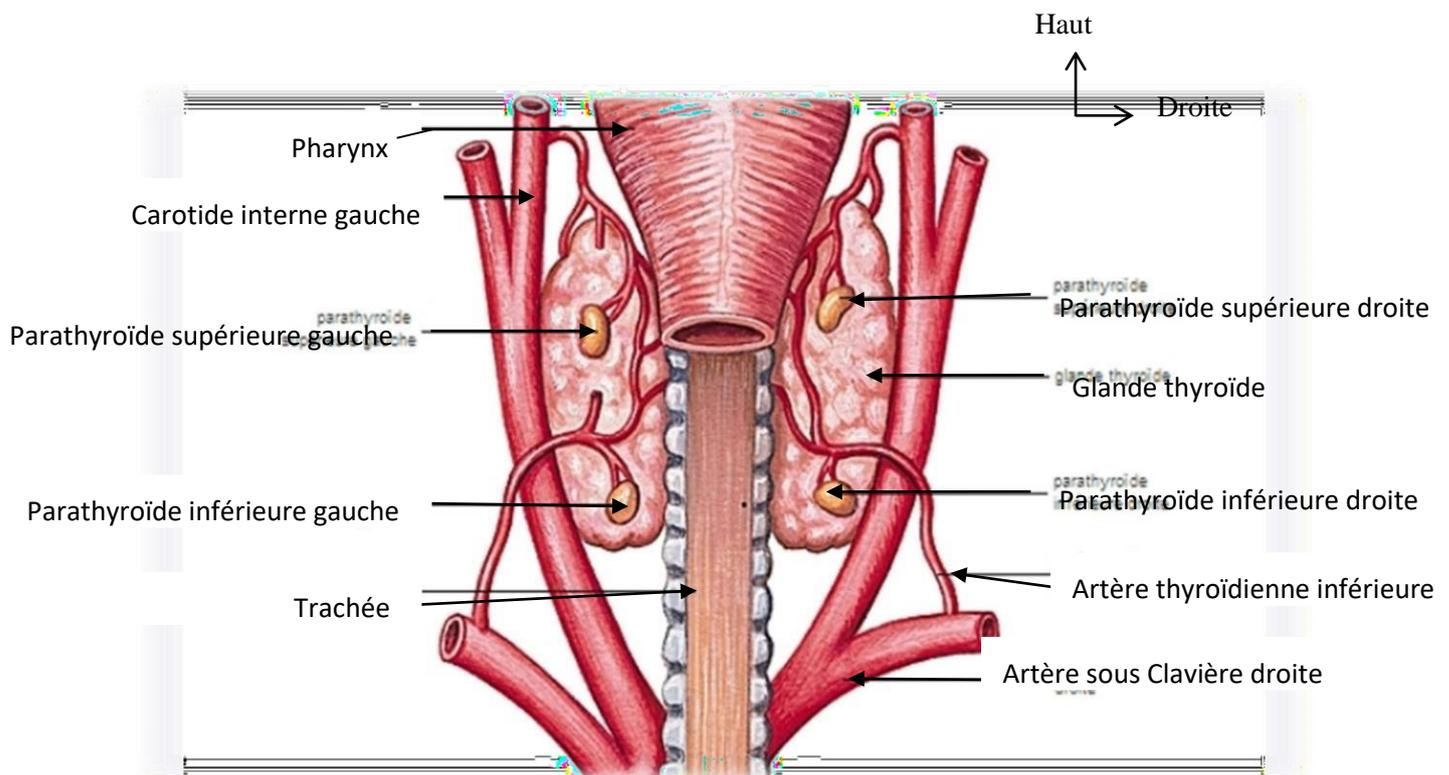


Figure 15 : glandes parathyroïdes [27]

sphère ORL

II.2.1. Oreille [11]

L'oreille représente l'appareil auditif périphérique. Pour que nous puissions entendre, l'énergie des ondes sonores doit être captée, transmise à l'organe récepteur et traduit en signaux électriques que le système nerveux peut ensuite analyser. Chacune de ces tâches est accomplie par l'une des trois oreilles. L'oreille externe capte, localise et amplifie les sons, par la suite elle les transmet à l'oreille moyenne.

L'oreille moyenne transmet les vibrations sonores à l'oreille interne. L'oreille interne est l'organe de perception. Le système vestibulaire détecte les accélérations angulaires et linéaires de la tête.

Les signaux qu'il produit déclenchent des mouvements de la tête et des yeux, afin de maintenir une image visuelle stable sur la rétine, et d'ajuster la position

II.2.2. Nez et sinus paranasaux [19]

II.2.2.1. Nez et cavités nasales Leurs

fonctions sont :

- l'olfaction ;
- la respiration ;
- la filtration des poussières ;
- l'humidification de l'air inspiré ;
- la phonation ;
- la réception et l'élimination des sécrétions provenant des sinus paranasaux et des conduits lacrymo-nasaux.

II.2.2.2. Sinus paranasaux Ils

ont pour fonctions :

- humidification et réchauffement de l'air inspiré.

II.2.3. Pharynx [13,19]

Le pharynx sert à la déglutition, à la respiration et à la phonation. Il participe aussi à l'audition.

Le nasopharynx a une fonction respiratoire.

L'oropharynx a une fonction digestive.

La déglutition (action d'avaler) est le processus complexe qui assure le transfert du bol alimentaire de la bouche à l'estomac, par l'intermédiaire du pharynx et de l'œsophage. La déglutition comprend trois phases :

Phase 1 : volontaire ; le bol est pressé contre le palais et refoulé de la bouche vers l'oropharynx, surtout grâce aux mouvements produits par les muscles de la langue et du voile du palais.

Phase 2 : rapide et involontaire ; le voile du palais est relevé, ce qui ferme la communication entre le nasopharynx, d'une part, l'oropharynx et le l'hypopharynx, d'autre part ; la contraction des muscles supra-hyoïdiens et longitudinaux du pharynx soulève le larynx et, en même temps, élargit et raccourcit le pharynx qui peut ainsi recevoir le bol alimentaire.

Phase 3 : également involontaire ; la contraction séquentielle des trois muscles constricteurs force le bol alimentaire à descendre dans l'œsophage.

II.2.4. Larynx [13]

Le larynx joue quatre principaux rôles :

- La phonation par l'affrontement et la vibration transversale des cordes vocales.
- La respiration, passage de l'air du pharynx à la trachée et vice versa (Inspiration et expiration) par dilatation de la glotte.
- La déglutition, par la protection des voies respiratoires inférieures (fermeture glosso-sus-glottique).

- L'occlusion d'effort, l'apnée et l'occlusion réflexe de la glotte rendent possible l'augmentation de la pression intra-thoracique et intraabdominale lors des efforts dits à glotte fermée.

Ce mécanisme d'occlusion d'effort est utile dans la toux, la défécation, l'accouchement et le soulèvement de charge.

II.2.5. Glandes

II.2.5.1. Glandes salivaires [26]

Les glandes salivaires sont composées, dans des proportions variables, de deux types de cellules sécrétrices : les cellules muqueuses et les cellules séreuses produisent une sécrétion aqueuse contenant des enzymes et les ions de la salive, alors que les cellules muqueuses sécrètent du mucus, c'est-à-dire une solution filandreuse et visqueuse. Ses fonctions sont les suivantes :

- maintenir la muqueuse de la bouche humide ;
- lubrifier les aliments pendant la mastication ;
- commencer la digestion des féculents (amidon) ;
- jouer le rôle d'un « lave bouche » intrinsèque ;
- jouer divers rôles importants dans la prévention de la carie dentaire et dans les aptitudes gustatives.

II.2.5.2. Glande thyroïde [26]

La glande thyroïde est entourée d'une mince capsule fibreuse ; de celle-ci se détache des trabécules qui subdivisent la glande en lobules. Chaque lobule thyroïdien est constitué de follicules.

Le follicule est l'unité fonctionnelle de la glande thyroïde et comprend :

- les parois folliculaires formées de cellules folliculaires qui produisent la thyroglobuline ; une glycoprotéine ;
- la cavité centrale remplie de colloïde ambré composé de molécules de thyroglobuline auxquelles s'attachent les atomes d'iode.

La glande thyroïde sécrète trois hormones : deux hormones thyroïdiennes (T4 et T3) et la calcitonine

- Ces deux hormones thyroïdiennes contrôlent le niveau du métabolisme.
- Elles agissent sur les cellules de presque tous les tissus. En règle générale, elles stimulent les enzymes effectuant l'oxydation du glucose.
- Par voie de conséquence, elles accélèrent le métabolisme basal et augmentent la consommation d'oxygène ainsi que la production de chaleur elles ont donc un effet calorigène. De plus elles jouent un rôle important dans la stabilisation de la pression artérielle, elles influent sur la croissance et le développement des tissus. Elles sont essentielles au développement du système osseux et du système nerveux ainsi qu'aux fonctions de reproduction.
- La calcitonine est produite par les cellules para folliculaires ou cellules « C » de la glande thyroïde régule le métabolisme calcium. C'est une hormone hypocalcémiant donc un antagoniste direct de la parathormone.

II.2.5.3. Glandes parathyroïdes [26]

- La parathormone ou hormone parathyroïdienne, est l'hormone protéique produite par les glandes parathyroïdes ; elle préside au maintien de l'équilibre calcique dans le sang et a un effet antagoniste à celui de la calcitonine. La diminution du taux sanguin de calcium provoque sa libération, et l'hypercalcémie l'inhibe. La PTH élève le taux sanguin du calcium ionique en stimulant trois organes cibles : le squelette, les reins et l'intestin.
- Trois événements suivent la libération de la parathormone : 1) les ostéoclastes digèrent une partie de la matrice osseuse et libèrent du calcium ionique et des phosphates dans le sang ;2) les cellules des tubules rénaux réabsorbent plus d'ions calcium (et retiennent moins de phosphates) ;3) les cellules de la muqueuse intestinale absorbent plus de calcium.

III. RAPPEL DE QUELQUES PATHOLOGIES DE LA SPHÈRE ORL

III.1. Pathologies de l'oreille

III.1.1. Bouchon de cire [28–30]

Il existe deux types principaux de bouchon de cire : le bouchon de cérumen classique et le bouchon de cérumen épidermique. Le cérumen est une substance molle et jaunâtre sécrétée par les glandes cérumineuses et est nécessaire pour la protection de la peau du conduit auditif externe de la macération. En durcissant, il noircit pour former le bouchon de cérumen classique qui est le plus souvent situé dans la partie cartilagineuse et dans le début de la partie osseuse du conduit auditif externe.

Le bouchon de cérumen épidermique est constitué de débris de peau et de cérumen et est localisé au niveau de la partie osseuse du conduit auditif externe. Il est très adhérent à la peau, dur, reposant parfois sur une peau de mauvaise qualité et moulant le conduit auditif externe jusqu'au tympan.

❖ Signes fonctionnels :

Le bouchon devient symptomatique lorsqu'il obstrue complètement le conduit auditif externe et se manifeste par l'installation brutale ou progressive d'une hypoacousie unilatérale ou bilatérale, d'une sensation d'oreille bouchée ; acouphènes ; otalgie si surinfection et parfois même d'une gêne pharyngée.

❖ Signes physiques

L'otoscopie montre un bouchon grisâtre ou noirâtre obstruant le méat auditif externe.

❖ Traitement

Le traitement consiste à enlever le bouchon de cire du conduit auditif externe.

Il y a diverses méthodes pour enlever un bouchon de cérumen. La plus simple, en l'absence de perforation tympanique, est le lavage d'oreille à l'eau tiède (37 °C pour ne pas provoquer de vertige) avec une poire, un énéma ou un lave-oreille qui délivre de l'eau à 37 °C. Dix minutes après l'instillation de goutte de solution savonneuse (mercurobutol). En cas de bouchon persistant, il faut le ramollir avec

les cerumenolytiques (polysorbate goutte auriculaire) : 4 à 5 gouttes 3 fois par jour pendant 5 jours) puis lavage secondaire.

En cas de perforation tympanique, ou bouchon de cérumen épidermique, le lavage d'oreille est déconseillé. L'extraction doit se faire sous contrôle de la vue au microscope, avec des instruments (micropinces, anses, crochets) ou par aspiration.

III.1.2. Otite externe

L'otite externe est une pathologie très fréquente, essentiellement estivale, liée aux baignades, à la chaleur, aux traumatismes et aux dermatoses sous-jacentes [31].

Elle peut être :

- bactérienne surtout due au staphylocoque aureus et au pseudomonas aeruginosa, fongique (*Aspergillus niger*, *Candida albicans*) ou eczémateuse ;
- diffuse ou localisée ;
- aiguë ou chronique (récurrente) [32].

III.1.2.1. Otite externe diffuse [32] ❖

Principales causes :

Les otites externes diffuses sont principalement dues aux manipulations intempestives de l'oreille avec des cotons-tiges ou d'autres objets, à l'humidité, au contact de l'oreille avec de l'eau contaminée, à l'otorrhée provenant d'une otite moyenne, à des dermatoses préexistantes (psoriasis, eczéma).

❖ Signes et symptômes :

Les otites externes se manifestent par prurit du méat auditif externe; une otalgie vive insomnante irradiant parfois vers la région temporale ou mandibulaire.

L'otoscopie montre en fonction du germe responsable desquamations (otite externe sèche), écoulement peu abondant (otite externe humide), un méat acoustique externe inflammatoire et rétréci. Un aspect typique en cas d'otomycose avec la présence de

filaments colorés en blanc ou en noir, de spores. Le méat acoustique externe est obstrué par une masse blanchâtre, formant un amas purulent ayant classiquement l'aspect de papier buvard mouillé.

Nous notons également la présence d'adénopathies inflammatoires cervicofaciales et une déficience auditive de transmission.

❖ **Traitement :**

Il consiste à nettoyer le méat acoustique externe avec un lavement, en l'essuyant ou par aspiration.

En cas d'otite externe bactérienne, il faut un traitement local par gouttes auriculaires antibiotiques ou associant des antibiotiques actifs sur le *Staphylocoque aureus* et *Pseudomonas aeruginosa* et un corticoïde, 3 gouttes x 4/j pendant une semaine.

Nous pouvons traiter efficacement les cas d'otomycose et les cas graves d'otite externe œdémateuse en instillant une seule fois du gel au nitrate d'argent à 1 %, à refaire une autre fois deux jours plus tard si besoin.

En cas d'inflammation cellulaire pré-auriculaire et/ou d'adénite : pénicilline V pendant 5 jours [32].

III.1.2.2. Furoncle, abcès du méat acoustique externe [30,32]

❖ **Cause :**

Il s'agit d'une infection d'un follicule pileux, d'une glande ou d'un kyste sébacé, la plupart du temps au staphylocoque doré.

❖ **Signes et symptômes**

Elle se manifeste par une otalgie vive et insomnante. L'examen clinique de l'oreille montre un œdème douloureux et localise à l'entrée du méat acoustique externe, un bourbillon est vu au sommet en cas de furoncle mature.

❖ **Traitement :**

Le traitement local comporte des applications quotidiennes d'une pommade antiseptique, par exemple sulfadiazine argentique ou polyvidone iodée ou d'applications de pommade antibiotique locale (acide fusidique).

Si le furoncle arrive à maturité, l'incision avec élimination du bourbillon soulage rapidement le patient. Ce n'est que dans les formes sévères ou avec multiples localisations qu'il peut être nécessaire d'y associer une antibiothérapie générale.

Conseillez aux patients de ne pas mettre dans les oreilles des objets pointus, épingles, cure-dents, etc., d'éviter d'avoir de l'eau sale dans les oreilles et d'utiliser des serviettes propres.

III.1.3. Otite moyenne aiguë [31]

III.1.3.1. Généralités ❖

Définition :

L'otite moyenne aiguë (OMA) est une inflammation aiguë d'origine infectieuse de la muqueuse de l'oreille moyenne. La contamination infectieuse provient du rhinopharynx et des cavités nasales par l'intermédiaire de la trompe d'Eustache.

III.1.3.2. Épidémiologie

Il s'agit de l'infection la plus fréquemment rencontrée chez l'enfant, avec une incidence maximale chez le nourrisson entre 6 et 24 mois. Nous considérons que trois enfants sur quatre ont fait au moins une otite moyenne aiguë à l'âge de 2 ans.

III.1.3.3. Germes

Dans le cas de l'otite moyenne aiguë congestive, les virus sont responsables de plus de 90 % des infections. Dans 10 % des cas, il s'agit d'une infection bactérienne qui va pouvoir évoluer vers une otite collectée.

Toutes les otites collectées ou perforées sont d'origine bactérienne, avec deux germes prépondérants : l'*Haemophilus influenza* (30 à 40 % entre 6 mois et 36 mois, dont 17 % sécrètent une β -lactamase) et dans environ 40 % des cas un pneumocoque ; 3,9 % des souches sont résistantes à la pénicilline et 42 % sont de sensibilité intermédiaire (chiffres à moduler en fonction de paramètres en particulier régionaux) [31].

III.1.3.4. Diagnostic

Type de description : Otite moyenne aiguë de l'enfant.

III.1.3.4.1. Signes d'appel

Au cours ou au décours d'une rhinopharyngite plus ou moins fébrile, l'attention est attirée vers l'oreille par une otalgie, plus ou moins violente, par paroxysmes (coliques de l'oreille).

Quelquefois, le premier signe est une otorrhée ; l'otalgie est alors peu marquée.

III.1.3.4.2. Otoscopie

L'otoscopie affirme le diagnostic :

- ✓ au stade congestif, le tympan est rosé ou rouge vif, avec conservation des reliefs du marteau ; ✓ au stade suppuré :
- à tympan fermé : le tympan est rouge violacé, bombant, avec disparition des reliefs ou d'aspect jaunâtre (otite « camouflée » par les antibiotiques) ;
- à tympan ouvert (ou stade perforé) : perforation tympanique spontanée punctiforme, battante, laissant sourdre un liquide mucopurulent plus ou moins abondant.

III.1.3.5. Formes cliniques

III.1.3.5.1. Otite moyenne aiguë du nourrisson

Elle est fréquente, bilatérale et elle a souvent un retentissement important sur l'état général.

- La forme sthénique se manifeste comme chez le grand enfant par une otalgie (cris et pleurs intermittents spontanés ou à l'alimentation...) et par un tableau otoscopique flagrant.
- La forme asthénique se manifeste par des signes d'emprunt généraux : hyperthermie, chute pondérale, hypothermie, gastroentérite (pouvant aller jusqu'à la « toxicose »).

L'otoscopie montre des signes patents, ou peu significatifs : tympan simplement mat, givré (oto-antrite latente).

III.1.3.5.2. Otite moyenne aiguë de l'adulte

Beaucoup moins fréquente que celle du jeune enfant, elle a le même tableau clinique. Les formes torpides, asthéniques peuvent se rencontrer chez le vieillard ou le diabétique.

III.1.3.5.3. Otite moyenne aiguë nécrosante de la rougeole et de la scarlatine

Elle laisse comme séquelle une destruction tympanique importante.

III.1.3.5.4 Otite phlycténulaire.

En principe bénigne mais très douloureuse, elle se manifeste dans un contexte épidémique par une otorragie (écoulement séro-sanglant par l'oreille) et à l'otoscopie par des phlyctènes hémorragiques du tympan et/ou du conduit adjacent, associées de façon inconstante à un épanchement rétro-tympanique dans lequel *Haemophilus influenza* ou le pneumocoque peut être isolé.

III.1.3.5.5. Otite barotraumatique

Épanchement séreux ou séro-hémorragique de la caisse du tympan, elle est consécutive à un accident professionnel (plongée, aviation...), souvent favorisé par une dysperméabilité tubaire ou une obstruction nasale (déviation de la cloison, rhinite...). Elle se manifeste par une violente otalgie, une sensation d'oreille bouchée et une image otoscopique d'otite congestive. Elle guérit sans problème (spontanément ou par un traitement anti-inflammatoire), s'il n'y a pas de problème rhinopharyngé source de surinfection [31,33].

III.2. Pathologies pharyngo-laryngées

III.2.1. Angines ❖

Définition :

Elle correspond à une inflammation aiguë d'origine virale ou bactérienne des amygdales palatines (amygdalite aiguë). La grande majorité des angines sont virales puisqu'elles représentent 70 % des cas chez l'enfant et 90 % chez l'adulte. Les virus les plus fréquemment impliqués sont virus d'Epstein-Barr (EBV), les virus parainfluenza, influenza A et B, le virus respiratoire syncytial (VRS), l'adénovirus, les rhinovirus, le virus Coxsackie et HSV (Herpès Simplex Virus). Le SBGA (Streptocoque bêta hémolytique de groupe A) ou streptococcus pyogènes est le premier agent bactérien responsable d'angine (20 % des angines érythémateuses ou érythémato-pultacées, tous âges confondus).

L'angine virale se manifeste par des signes d'apparition aiguë, mais plus progressive qu'en cas d'atteinte bactérienne :

- Les signes fonctionnels d'installation rapide : douleur pharyngée spontanée uni-bilatérale, augmentée à la déglutition (odynophagie), otalgie réflexe, troubles digestifs chez l'enfant (douleur abdominale, vomissements, diarrhées) ;
- Signes physiques : fièvre d'intensité variable, inflammation de l'oropharynx et des amygdales, adénopathies satellites sensibles.

– angines ulcéreuses et ulcéro-nécrotiques.

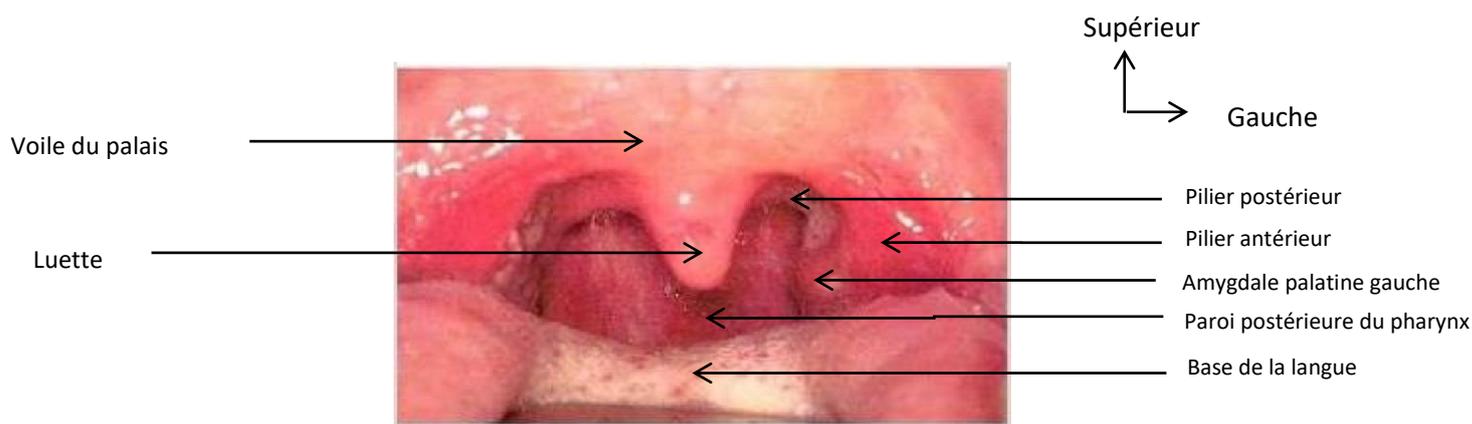


Figure 16 : vue antérieure de l'oropharynx [34]

En pratique, aucun signe clinique n'est strictement discriminant entre étiologie virale ou bactérienne. Cependant, une atteinte diffuse ORL et respiratoire (rhinite laryngite, trachéite, bronchite) est très évocatrice d'une atteinte virale, comme les signes extra-ORL (conjonctivite, éruption cutanée, polyadenopathie, hépathosplénomégalie).

Selon l'aspect clinique de l'oropharynx, diverses étiologies peuvent être évoquées :

- angines érythémateuses et érythémato-pultacées ;
- angines pseudomembraneuses ; – angines vésiculeuses ;

❖ Angine érythémateuse ou érythémato-pultacée

C'est la forme clinique d'angine la plus fréquente (80 à 90 % des cas). Les amygdales sont hypertrophiques érythémateuses, le pharynx inflammatoire. Dans les cas d'angines érythémato-pultacée, les amygdales recouvertes par endroits d'un enduit blanchâtre facile à décoller et découvrant une muqueuse congestive. L'étiologie est virale chez 60 à 75 % des enfants et 75 à 90 % des adultes. Les agents infectieux en cause sont les rhinovirus, le VRS, les virus influenza et parainfluenza, les adénovirus, le virus d'Epstein-Barr (EBV), les coronavirus et le virus de l'immunodéficience humaine (VIH). La fréquence du SBHA est de 25 à 40 % chez les enfants et de 10 à 25 % chez les adultes.

Chez les enfants aucun signe ou score clinique n'a de valeur prédictive positive ou négative suffisante pour l'origine streptococcique de l'angine (en dehors

d'une scarlatine typique). Chez l'adulte, le score de Mac Isaac a une bonne valeur prédictive négative. Chez l'adulte, un score de Mac Isaac < 2 a une valeur prédictive négative $> 95\%$ pour éliminer l'origine streptococcique d'une angine.

TABLEAU I : SCORE DE MC ISAAC ET SES CRITÈRES

CRITÈRES	POINTS
Fièvre $> 38\text{ °C}$	1
Absence de toux	1
Adénopathies cervicales sensibles	1
Atteinte amygdalienne (augmentation de volume, exsudat)	1
Âge : 15-44 ans	0
≥ 45 ans	-1

Score De Mac Isaac < 2 Permet D'éliminer le diagnostic de l'angine due au Streptocoque bêta hémolytique du groupe A chez l'adulte

✓ **Test de diagnostic rapide (TDR) du SBHA**

Il est recommandé de pratiquer un TDR chez tout enfant de plus de 3 ans, et tout adulte avec un score de Mac Isaac ≥ 2 ayant une angine érythémateuse ou érythémato-pultacée. Ce test a une spécificité $> 95\%$ et sensibilité $> 90\%$. Les angines à SBHA évoluent le plus souvent favorablement en 3-4 jours, même à l'absence de traitement. Cependant, elles peuvent donner lieu à des complications potentiellement graves.

❖ **Complications des angines streptococciques**

- ✓ **Locales** : phlegmon péri-amygdalien, abcès retro-pharyngé, adénophlegmon cervical, cellulite cervicale.

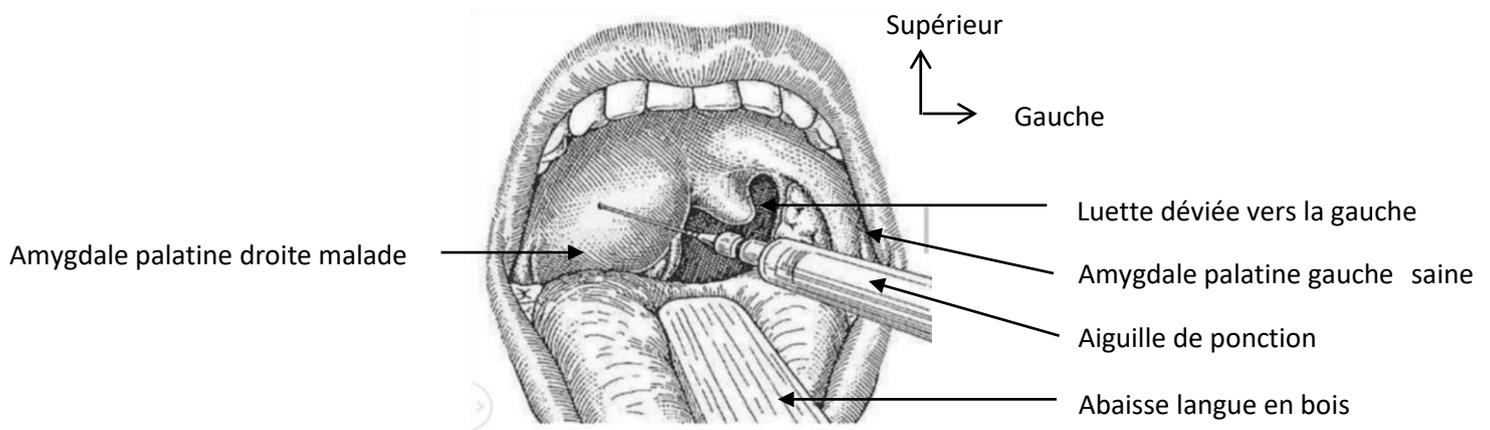


Figure 17 : phlegmon péri-amygdalien droit [34]

✓ **Générales :**

- syndromes immunologiques post streptococciques : rhumatisme articulaire aigue (RAA), glomérulonéphrite aigue (GNA), cardite aigue rhumatismale, érythème noueux chorée de Sydenham ;
- toxiques : scarlatine, choc toxique streptococcique.

❖ **Angines pseudomembraneuses :**

✓ **La diphtérie**

Elle est caractérisée par la présence de fausses membranes confluentes, nacrées ou grisâtres, extensives, adhérentes, débordant les amygdales, envahissant la luette. On note également une fièvre modérée, coryza unilatéral, pâleur, tachycardie. Elle est à évoquer systématiquement du fait de sa gravité. Elle est due à une *Corynebacterium* du complexe diphtheriae. C'est une urgence thérapeutique, car le pronostic vital est engagé et une hospitalisation s'impose. Elle est aussi une maladie à déclaration obligatoire.

✓ **La mononucléose infectieuse**

L'angine pseudomembraneuse est caractérisée par la présence de fausses membranes non adhérentes, en regard des amygdales, respectant la luette. La mononucléose infectieuse se manifeste alors chez un adolescent ou un adulte jeune, après une période d'incubation de 4 à 6 semaines. Elle s'accompagne d'une asthénie et d'une fièvre durant 10-15 jours. L'examen clinique retrouve classiquement une angine bilatérale pseudomembraneuse, mais peut également retrouver une angine érythémateuse ou érythémato-pultacée. Nous pouvons également observer un purpura du voile, des adénopathies cervicales bilatérales, une splénomégalie et un exanthème maculopapuleux.

❖ **Angine vésiculeuse**

Dans l'angine vésiculeuse, nous observons la présence de petites vésicules sur une muqueuse pharyngée inflammatoire. Ces vésicules se rompent rapidement pour laisser place à des érosions recouvertes d'un enduit jaunâtre et entourées d'un halo inflammatoire. Cette angine est très douloureuse et touche surtout l'enfant. Elles sont d'origine exclusivement virale et secondaires à des infections par le virus coxsackie, échovirus, herpesvirus.

❖ **Angine ulcéreuse et ulcéro-nécrotiques**

Nous notons l'existence d'une érosion au niveau de l'amygdale, avec parfois extension au voile du palais ou à la partie postérieure du pharynx. Elles sont dues à trois causes :

✓ **Angine de Vincent : cas le plus fréquent**

Due à une « association fusospirillaire » : *Fusobacterium* (bactérie anaérobie) et spirochète du genre *Borrelia*. Elle est favorisée par la mauvaise hygiène bucco-dentaire.

Le diagnostic est fortement évoqué sur la clinique : fièvre modérée, haleine fétide, odynophagie latéralisée, ulcération unilatérale profonde, souple au toucher, recouverte de membranes grisâtres non adhérentes, adénopathie satellite.

Le diagnostic est confirmé par la mise en évidence d'une association fusospirillaire à l'examen direct du prélèvement de gorge.

✓ **Chancre syphilitique**

Survenant chez les sujets ayant des rapports oro-génitaux non protégés. Cliniquement nous notons une absence de signes généraux, une ulcération unilatérale peu profonde, indolore, indurée, adénopathie unilatérale indolore.

Le diagnostic est confirmé par la sérologie.

❖ **Diagnostic différentiel des angines [35]**

Au stade de début ou lors d'un examen superficiel, l'angine peut être confondue avec divers diagnostics (cancer de l'hypopharynx, cancer de l'amygdale palatine, zona pharyngé, aphtose, agranulocytose sur hémopathie maligne, infarctus du myocarde...).

✓ **Cancer de l'hypopharynx**

Le cancer de l'hypopharynx se manifeste par un gêne pharyngé voire une odynophagie faisant penser à une angine. Cette angine est unilatérale, non fébrile, trainante, rebelle aux antibiotiques usuels et s'associe à une dysphagie haute mécanique et une otalgie réflexe. Un examen ORL complet et une nasofibroscope s'imposent dès que le diagnostic est suspecté. Cette dernière retrouve une lésion bourgeonnante, ulcéro-bourgeonnante ou ulcéreuse localisée au niveau de l'hypopharynx. La biopsie et l'étude anatomo-pathologique confirment le diagnostic.

✓ **Cancer de l'amygdale palatine**

L'absence de signes infectieux généraux, l'âge, l'unilatéralité, l'induration profonde, le saignement au toucher et l'apparition d'une adénopathie latérocervicale kystique ou d'une adénopathie maligne d'allure primitive conduisent à la biopsie, clé du diagnostic. Il doit être évoqué systématiquement dans une forme unilatérale. Dans la région amygdalienne, ce sont les carcinomes épidermoïdes, indifférenciés ou adénoïde kystiques (d'origine salivaire) qui touchent le plus les amygdales.

✓ **Agranulocytose sur hémopathie maligne**

Elle est évoquée systématiquement devant un tableau d'angine ulcéronécrotiques traînante, rebelle au traitement antibiotique, avec une altération marquée de l'état général. Les lésions, sphacéliques et pseudomembraneuses, sont diffuses sur tout le pharynx et d'extension rapide ; elles ne saignent pas, ne suppurent pas ; il n'y a pas d'adénopathie. L'hémogramme et le myélogramme montrent l'agranulocytose sans atteinte

des autres lignées sanguines. L'agranulocytose pure peut être d'origine médicamenteuse, toxique, idiopathique.

✓ **Infarctus du myocarde (IDM)**

Il peut simuler une angine aiguë par une violente douleur amygdalienne unilatérale. Il n'y a pas de syndrome infectieux général. L'examen de la gorge est normal. L'ECG fait le diagnostic.

III.2.2. Amygdalite chronique [35]

❖ **Généralités**

C'est une infection chronique des amygdales palatines. Arbitrairement, elle est dite chronique lorsque les signes inflammatoires locaux et régionaux persistent trois (3) mois ou plus et qu'elle n'est pas amendée par un traitement médical [10].

Elle se manifeste de façon différente chez l'enfant et l'adulte. ❖

Diagnostic positif

Le diagnostic d'une amygdalite chronique se fait cliniquement.

• **Chez l'enfant**

L'amygdalite chronique est secondaire à une perturbation immunologique locale au cours des premières années de la vie et peut être favorisée par une antibiothérapie abusive. Elle se manifeste par des angines à répétition, souvent blanches, prolongées, avec adénopathies cervicales sous-angulo-maxillaires chroniques et une asthénie durable.

Nous notons la persistance entre ces angines, d'un état inflammatoire des amygdales, dures, atrophiques ou mollasses, faisant souder un liquide louche ou purulent à la pression.

• **Chez l'adulte**

L'amygdalite chronique se caractérise par une réaction fibroscicatricielle importante des amygdales, qui vient s'ajouter à la régression normale du tissu

lymphoïde. La symptomatologie locale est habituellement modérée avec une dysphagie unilatérale intermittente, une mauvaise haleine, des crachats de fragments caséux fétides, une toux irritative, otalgie réflexe.

Nous notons une absence des signes infectieux généraux.

L'inspection retrouve des amygdales petites, enchatonnées dans les piliers, sièges de cryptes remplies de caséum.

Des noyaux cicatriciels sont notés à la palpation, de kystes jaunâtres par occlusion de cryptes.

❖ **Diagnostic différentiel**

• **Chez l'enfant**

Il faut bien distinguer une amygdalite chronique d'une simple hypertrophie amygdalienne constitutionnelle ou d'une hyperplasie réactionnelle (maladie infectieuse ou terrain allergique). Ces hypertrophies n'ayant pas de retentissement fonctionnel, aucune sanction thérapeutique n'est utile, sauf éventuellement en cas de gêne respiratoire (apnées du sommeil) par obstruction mécanique lorsque l'hypertrophie est majeure.

• **Chez l'adulte**

Le diagnostic différentiel se fait avec :

La pharyngite chronique essentiellement

- L'inflammation est diffuse à l'ensemble du pharynx,
- Rapport avec : une maladie générale (diabète, goutte, allergie...), une affection digestive, une mycose (après antibiothérapie prolongée, chimiothérapie...), une médication au long cours à effet atropinique (antihypertenseurs, tranquillisants...);

Les paresthésies pharyngées il s'agit de manifestations phobiques à cible pharyngée avec sensation de corps étranger, de boule pharyngée (globus hystericus) chez un névrotique cancérophobe. L'examen local est normal.

Un cancer amygdalien en début d'évolution, caché dans une crypte ou derrière un pilier. La palpation de l'amygdale est le geste essentiel.

❖ **Évolution**

Chez l'enfant, l'évolution est désespérément chronique, entraînant : une gêne au développement staturo-pondéral, un retard scolaire par absentéisme, favorisant les complications locorégionales (nasosinusiennes, otitiques, trachéobronchiques) ou générales.

Chez l'adulte, l'évolution est chronique, mais le plus souvent bénigne. La recherche et la prise en charge d'un reflux acide pharyngolaryngé peuvent améliorer l'évolution.

❖ **Traitement**

- **Chez l'enfant**

Le traitement de l'amygdalite chronique est l'amygdalectomie.

- **Chez l'adulte**

- Petits moyens locaux comme les gargarismes, pulvérisation superficielle au laser, utilisation de radiofréquence, cryothérapie sont proposés.

- L'amygdalectomie est indiquée en cas de complications.

III.2.3. Cancer de l'hypopharynx III.2.3.1.

Généralités

Les cancers de l'hypopharynx s'intègrent dans le cadre des cancers des voies aérodigestives supérieures dont ils partagent les mêmes caractéristiques épidémiologiques [36].

Ils sont relativement rares dans le monde mais ont un pronostic redoutable. Ils sont localisés le plus souvent au niveau du sinus piriforme (85 à 90 % des cas) et sont la plupart du temps diagnostiqués à un stade tardif.

L'importance de l'extension locale et ganglionnaire ainsi que la médiocrité habituelle de l'état général des patients expliquent les mauvais résultats

d'ensemble du traitement, qu'il soit chirurgical ou radio thérapeutique, ou qu'il associe les deux [37].

Relativement rare et de pronostic grave du fait de son évolution insidieuse et de son caractère lymphophile, le cancer de l'hypopharynx est presque toujours un carcinome épidermoïde bien différencié du sinus piriforme.

III.2.3.2. Épidémiologie

IL représente 5 % de l'ensemble des cancers et 10 à 15 % du total des cancers des voies aérodigestives supérieures [38].

Au Sénégal, dans le service ORL et de chirurgie cervico-faciale du CHNU de FANN, le cancer de l'hypopharynx est le premier des cancers chez les malades hospitalisés. Pour l'année 2011, il représentait 21,57 % des hospitalisations [39].

Longtemps considéré comme un cancer de l'homme adulte de plus de 50ans alcool-tabagique dans les pays occidentaux, le cancer de l'hypopharynx a subi une évolution dans la littérature avec son rajeunissement et sa féminisation. Au Sénégal, Selon professeur Issa Cheikh Ndiaye « Tous les travaux que nous avons eu à faire ont montré que ce cancer est très différent du point de vue épidémiologique avec la littérature en sachant que cela se développe d'abord chez les jeunes dont la moyenne d'âge est 30 ans. Mais les femmes également sont touchées par ce cancer et n'ont jamais bu ni fumé ». Selon lui, il semblerait que des causes virales ne puissent pas être écartées mais également l'anémie ferriprive comme nous l'avions constaté dans certains pays comme la Suède et la Finlande chez des femmes également [40].

En effet, Ndiaye A. [41] et Diop F. [42] dans leurs études ont trouvé respectivement un âge moyen de 40 ans et de 36 ans. La majorité des patients souffrant de ce cancer ne consommait ni alcool ni tabac et présentait une anémie ferriprive.

III.2.3.3. Facteurs de risque

L'association tabac-alcool est quasi constante pour ces patients ayant un cancer de l'hypopharynx dans les pays occidentaux. Par contre, au Sénégal des études sur les cancers de l'hypopharynx ont montré que la majorité des patients diagnostiqués de cancer de l'hypopharynx ne consommait ni alcool ni tabac, avait une anémie ferriprive. Malheureusement au Sénégal, les facteurs étiologiques ne sont pas bien cernés », a expliqué professeur Issa Cheikh NDIAYE. La mauvaise hygiène buccodentaire, certains facteurs alimentaires, le reflux pharyngolaryngé, l'angine à répétition, l'infection à HPV, l'anémie ferriprive, la répartition socioprofessionnelle et certains facteurs génétiques semblent entrer en ligne de compte [43,44].

III.2.3.4. Signes

III.2.3.4.1. Type de description : carcinome épidermoïde bien différencié du sinus piriforme

III.2.3.4.1.1. Circonstances de découverte

Le cancer de l'hypopharynx peut être révélé au stade de début par les signes fonctionnels tels que l'odynophagie, la gêne pharyngée discrète et unilatérale, qui s'accompagne souvent d'une otalgie homolatérale. Il peut aussi être découvert devant les signes tardifs comme la dysphonie, la dyspnée, l'apparition d'une adénopathie cervicale métastatique, l'amaigrissement, l'hyper sialorrhée et l'odeur nécrotique de l'haleine.

III.2.3.4.1.2. Examen clinique

❖ Interrogatoire

Il doit faire préciser les antécédents personnels (médicaux, chirurgicaux) et familiaux (cas de cancer ORL dans la famille). Le mode de vie, les habitudes alimentaires (alimentation pauvre en fer), la profession doivent être recherchés, de même que les signes d'appel classiques tels qu'une gêne pharyngée latéralisée, puis dysphagie haute mécanique, une otalgie réflexe unilatérale.

Une adénopathie cervicale moyenne unilatérale, de caractère métastatique ou quelquefois surinfectée, révélatrice dans le tiers des cas.

Les caractères permanents, progressifs et unilatéraux de ces troubles doivent attirer l'attention.

Plus rarement et lorsque la tumeur est volumineuse, outre une dysphonie, une dyspnée laryngée par envahissement laryngé ou récurrente, une altération de l'état général avec amaigrissement peuvent s'installer.

❖ **Examen physique**

La laryngoscopie indirecte au miroir est souvent associée à la fibroscopie nasolaryngée surtout pour les patients dont le réflexe nauséux est important. La palpation cervicale recherche une déformation du fût laryngé et étudie de manière méthodique les aires ganglionnaires bilatérales.

III.2.3.4.1.3. Examens complémentaires Ils

sont de quatre ordres :

- la pan-endoscopie sous anesthésie générale est indispensable pour préciser les limites exactes de la tumeur, et pour chercher d'autres localisations ;
- un bilan d'extension locorégional doit être réalisé par échographie cervicale, scanner cervical, IRM cervicale ;
- il faut rechercher des métastases en prescrivant une radiographie pulmonaire, un scanner thoracique au besoin, la scintigraphie osseuse, la TEP-TDM ;
- un bilan général doit être réalisé : le grade d'altération de l'état général selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), le poids, l'hématologie et la biochimie habituelle.

III.2.3.4.2. Formes cliniques

- Le carcinome rétro-cricoïde : ce cancer touche surtout la femme en dehors de tout contexte alcool-tabagique. En revanche, une anémie sidéropénique lui est fréquemment associée (syndrome de Kelly-Paterson ou de Plummer-

Vinson). À long terme l'évolution de ce syndrome est marquée par une augmentation du risque de cancer post cricoïdien qui fait du Syndrome de Plummer Vinson un état précancéreux. Le mécanisme de cette relation Syndrome de Plummer Vinson Cancer n'est pas connu, mais la carence ferrique pourrait être à l'origine de dysplasies cellulaires.

- Les cancers de la paroi pharyngée postérieure sont plus rares avec une extension fréquente au niveau de la bouche œsophagienne.

III.2.3.5. Diagnostic positif

Il est confirmé par la biopsie qui indique la nature maligne de la tumeur : carcinome épidermoïde.

Au terme de cette démarche est établie la classification TNM des tumeurs de l'hypopharynx (classification TNM de l'UICC, 2018).

III.2.3.6. Diagnostic différentiel Se

fait avec :

- l'angine qui est une infection des amygdales palatines avec un syndrome infectieux franc ;
- les tumeurs bénignes (fibrome, schwannome) ;
- les maladies spécifiques et les réactions inflammatoires de l'hypopharynx.

III.2.3.7. Traitement

La chimiothérapie néo-adjuvante peut être utilisée dans un but de préservation d'organe enfin d'éviter une laryngectomie totale. En cas de régression tumorale importante, la radiothérapie est proposée.

En cas d'absence de régression tumorale après chimiothérapie le traitement est chirurgical : pharyngolaryngectomie totale avec évidement ganglionnaire

bilatéral en monobloc ayant comme conséquence une trachéostome et une mutilation vocale.

Il est toujours complété par une radiothérapie ou une chimio radiothérapie concomitante.

III.3. Pathologies du nez

III.3.1. Épistaxis [45,46]

III.3.1.1. Définition

L'épistaxis est une hémorragie des cavités nasales, tantôt antérieur extériorisé par les narines, tantôt postérieur extériorisé par les choanes et tantôt antéropostérieur.

C'est une urgence en oto-rhino-laryngologie, sa fréquence s'explique par la riche vascularisation des fosses nasales en vaisseaux sanguins très fragiles [46].

III.3.1.2. Diagnostic positif

Nous notons la présence le sang en provenance des fosses nasales coulant par une seule narine ou les deux à la fois. L'examen des fosses nasales (ou rhinoscopie antérieure) et de la gorge confirment l'origine nasale du saignement et localise son siège.

III.3.1.3. Diagnostic différentiel L'épistaxis ne

pas être confondue par :

- hémoptysie qui se définit rejet de sang d'origine sous glottique par la bouche et ou les narines lors d'un effort de toux ;
- hématomèse qui se définit par un rejet brutal de sang d'origine digestive haute par la bouche et ou les narines lors ou après un effort de vomissement.

III.3.1.4. Diagnostic de gravité

La gravité de l'épistaxis est appréciée par son caractère abondant bilatéral ,antéropostérieur, persistant et répétitif .Elle est aussi appréciée par son

retentissent clinique et biologique devant les signes de choc hémorragique (pâleur des muqueuses conjonctivales et sous unguéale ,une dyspnée, tachycardie ,une hypotension artérielle),anémie normochrome normocytaire taux d'hématocrite bas .Un épistaxis survenant chez un sujet âgé est grave car pouvant décompenser une tare sous-jacente comme la maladie coronaire.

III.3.1.5. Diagnostic étiologique

III.3.1.5.1. Interrogatoire

L'interrogatoire du patient ou de l'entourage s'intéresse aux paramètres épidémiologiques du patients (âge et sexe), à son mode de vie, à sa profession à ses antécédents pathologiques personnels et familiaux (diabète hémopathies, hypertension artérielle, insuffisance rénale, insuffisance hépatique, cancer ORL, allergie, profession, ...), à une prise médicamenteuse (aspirine, anticoagulants, ...) et aux circonstances de survenue de l'épistaxis (traumatisme nasal, maxillo-facial ,exposition au soleil , pénétration d'un corps étranger).

III.3.1.5.2. Examen clinique

Examen ORL complet, après évacuation des caillots par mouchage comportant :

- une rhinoscopie antérieure ; –
- une rhinoscopie postérieure ; –
- nasofibroscopie.

Examen général complet est fait à la recherche des signes généraux en faveur d'une pathologie locale (rhinite aiguë, maladie de Rendu Osler et/ou d'une pathologie générale (HTA, grippe, virose, fièvre typhoïde...).

III.3.1.5.3. Examens complémentaires

- De routine : NFS, bilan d'hémostase, bilan hépatique...
- En fonction de l'orientation : TDM, artériographie, endoscopie...

III.3.1.5.4 Étiologie

L'épistaxis peut être primaire ou secondaire à une pathologie locale (ORL) ou générale.

❖ Causes locales

- Traumatiques : traumatismes iatrogènes (intubation...), traumatismes maxillo-faciaux (os propre du nez...), rupture traumatique de la carotide interne.
- Tumorales : tumeur maligne des fosses nasales, des sinus ou du cavum ; tumeurs bénignes : fibrome nasopharyngien, polype saignant ; – Infectieuse et inflammatoire : rhinite et sinusite.

❖ Causes générales

- ✓ HTA ;
- ✓ Maladies hémorragiques comme les Coagulopathies (hémophilie, insuffisance hépatique...), les capillarites (Polyarthrite rhumatoïde, diabète), les purpuras thrombopéniques, les thrombopathies, la maladie de Willebrand la maladie de Rendu-Osler Weber.

❖ Épistaxis essentielles

Elles surviennent de façon Spontanée ou après exposition au soleil et souvent retrouvées chez l'enfant d'âge préscolaire. La rhinoscopie antérieure localise un saignement au niveau de la tache vasculaire Kiesselbach. Aucune cause n'est retrouvée.

III.3.1.6. Conduite à tenir

III.3.1.6.1. Traitement non spécifique

- Rassurer le patient ;
- Mouchage ;
- Compression bi digitale ;
- Méchâge antérieur ;
- Méchâge antérieur et postérieur ;
- Cautérisation (électrique, chimique au nitrate d'argent, laser) ;

- Traitement d'un état de choc hémorragique ;
- Activateurs de l'hémostase (dicynone, capramol...)
- Produits substitutifs par du plasma frais, des concentrés plaquettaires... [45] ;
- Embolisation ou chirurgie (ligature des artères sphéno-palatines et ethmoïdales).

III.3.1.6.2. Traitement de la cause

- Epistaxis essentielle récidivante : cautérisation de la tache vasculaire
- Hta : équilibration par des antihypertenseurs par voie injectable puis par voie orale en cas d'urgence hypertensive absolue.
- Tumeurs bénignes : exérèse
- Tumeurs malignes : exérèse, radiothérapie ou chimiothérapie suivant l'extension [45].

III.3.2. Rhinites [47,48]

❖ Définition

La rhinite est l'inflammation de la muqueuse nasale accompagnée par un ou plusieurs symptômes suivants : obstruction nasale, prurit nasal, éternuements, rhinorrhée, douleurs, troubles de l'odorat. Il existe différents types de rhinites : infectieuses, allergique et non allergique.

III.3.2.1. La rhinite aiguë banale ou coryza aigu

Elle se définit comme une Inflammation aiguë de la muqueuse des cavités nasales, d'origine virale. Elle se manifeste par :

❖ Signes fonctionnels :

➤ A la phase de début :

- Sensation d'irritation nasale
- Brûlures endonasales
- Douleurs pharyngées (picotements)

➤ A la phase d'état (3-4jours)

- Obstruction nasale bilatérale
- Rhinorrhée aqueuse profuse
- Crises d'éternuements en salves
- Troubles de l'olfaction et du goût
- Toux nocturne irritative ❖ **Signes physiques :**

➤ **A la rhinoscopie antérieure :**

- La muqueuse est turgescente et rouge sombre
- Les cornets sont congestifs
- La rhinorrhée antérieure est abondante, séreuse voir muqueuse.

➤ **À l'oropharyngoscopie :**

Elle met en évidence une rhinorrhée postérieure sur la paroi pharyngée postérieure. L'évolution peut être favorable avec une guérison spontanée en 7 à 10 jours ou défavorable par la surinfection bactérienne pouvant entraîner une otite, une sinusite, une bronchite, etc.

➤ **Traitement**

Il consiste à l'instillation de gouttes nasales (vasoconstrictrices et antiseptiques) et à la prescription d'antibiotique par voie orale en cas de surinfection sur une rhinite traînante.

III.3.2.2. Rhinites allergiques [48–50]

III.3.2.2.1. Définition

La rhinite allergique s'inscrit dans le cadre général de la maladie atopique. C'est l'ensemble des manifestations fonctionnelles nasales engendrées par le développement d'une inflammation Immunoglobuline E-dépendante de la muqueuse nasale, en réponse à l'exposition à différents allergènes.

III.3.2.2.2. Épidémiologie

❖ **Prévalence**

Des études épidémiologiques montrent depuis une vingtaine d'années une augmentation importante de la prévalence de la rhinite et de l'asthme dans les pays industrialisés, principalement chez les enfants et les jeunes adultes. La prévalence de la rhinite allergique est passée de 3,8 % en 1968 à 10,2 % à 1982 et à 28,5 % en 1992.

- Il est probable que des augmentations de prévalence aussi marquées survenant dans une période de temps aussi courte, soient surtout liées à des facteurs environnementaux, dont l'exposition croissante aux allergènes. Il existe plusieurs façons de classer les rhinites allergiques en fonction des symptômes. Il s'agit de la classification classique rhinites allergiques en (rhinites allergiques saisonnières, per annuelles ou mixtes) et de la classification de ARIA qui prend en compte la durée des symptômes (rhinite allergique intermittente ou persistante) et leur sévérité (légère, modérée à sévère) [49].

❖ **Facteurs favorisants [50]**

Les réactions allergiques respiratoires sont déclenchées par inhalation de pneumallergènes, des polluants et ou des allergènes professionnelles.

- **Pneumallergènes** sont présentes dans l'environnement extérieur (pollens, moisissures) mais aussi à l'intérieur des maisons (acariens, blattes, phanères d'animaux domestiques).
- **Polluants** sont toutes substances introduites directement ou indirectement par l'homme dans l'air ambiant et susceptibles d'avoir des effets nocifs sur la santé humaine et ou l'environnement. Nous distinguons les polluants domestiques (les gaz, aérosols, fumée de tabac...), les polluants urbains (automobile+++): azote, oxyde d'azote, dioxyde de soufre, particules de diesel...).
- Allergènes professionnelles concernent les personnels de santé (latex), les boulangers, les coiffeurs, les peintres, les travailleurs du bois...

III.3.2.2.3. Physiopathologique

❖ Réaction allergique

La rhinite allergique est liée au développement d'une réaction allergique immunoglobuline E dépendante qui comporte deux phases : une 1^{re} phase de sensibilisation et une 2^e phase retardée.

➤ Phase de sensibilisation

C'est l'exposition de la muqueuse nasale à un antigène, l'organisme présente alors peu ou pas de réaction.

Cependant, les lymphocytes B commencent sous l'influence des lymphocytes T à fabriquer des AC (immunoglobuline E spécifiques à cet antigène). ➤ **Phase retardée**

Lors d'une 2^e pénétration, l'antigène est pris en charge par deux immunoglobulines E spécifiques adjacentes, ce qui a pour conséquence le déclenchement de la réaction allergique.

❖ Mécanisme génétique

La rhinite allergique est, comme l'asthme allergique, transmise au moins partiellement par l'hérédité (gène sur les chromosomes 5 et 11 sont suspectés). ❖

Hyperactivité nasale

L'inflammation chronique de la muqueuse est responsable d'une hyperactivité nasale induisant des symptômes cliniques lors de l'exposition à de faibles concentrations d'irritant non spécifique (odeurs fortes, fumée de tabac...) mais aussi une réactivité à des doses de plus en plus faibles d'allergènes (« priming effet ») avec maintien d'une inflammation persistante à minima.

III.3.2.2.4. Diagnostic positif

Le diagnostic positif d'une rhinite allergique repose sur un interrogatoire bien détaillé, un examen physique et des examens complémentaires (les tests cutanés allergiques+++ et le dosage des Ig E spécifiques).

❖ **Interrogatoire**

Un interrogatoire complet suffit pour affirmer le diagnostic d'une rhinite allergique. Il recherche les symptômes de la rhinite en précisant le caractère saisonnier ou per annuel des symptômes ; la durée des symptômes c'est dire le caractère intermittent ou persistant estimé en jour ou en semaine et la sévérité des symptômes (retentissement de la rhinite allergique sur les activités quotidiennes et la qualité de vie des patients. L'interrogatoire s'intéresse également aux antécédents personnels et familiaux d'atopie comme l'asthme, la dermatite atopique, ou la conjonctivite allergique chez les patients, la fratrie ou les parents de premier degré. Les facteurs déclenchants doivent obligatoirement être recherchés en étudiant l'environnement domestique et professionnel des patients (type d'habitation, literie, moquettes, mode de chauffage, animaux familiers, humidité, présence de plantes vertes, boulanger, professionnel de santé, agriculteur...).

❖ **Symptomatologie et classifications**

Lors de l'exposition aux allergènes, les symptômes sont évocateurs mais non spécifiques. Les symptômes cardinaux de la rhinite allergique sont définis par : éternuement en salves, une obstruction nasale bilatérale, un prurit nasal et une rhinorrhée (bilatérale, aqueuse, non purulente, antérieure et/ou postérieure).

La présence d'une conjonctivite bilatérale associée à la rhinite, très évocatrice d'allergie.

La rhinoscopie antérieure montre une muqueuse pâle, violacée, souvent des polypes (masses œdémateuses légèrement translucides) au niveau du méat moyen.

La rhinite allergique est classée selon l'intensité et la fréquence des symptômes en (selon le consensus Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma [ARIA]) [49].

❖ **Examens complémentaires [50]**

Le diagnostic de certitudes repose sur la mise en évidence d'un allergène par la prescription des examens suivants :

➤ **Tests cutanés allergologiques ou prick- tests**

Ils sont recommandés comme bilan de base en première intention et leur but est de détecter la sensibilisation IgE médiée, vis à vis d'un ou plusieurs allergènes. Ces tests sont réalisés sur une zone de saine de la peau souvent au niveau de l'avant-bras ou le dos. Par précaution ces prick tests sont réalisés après un arrêt de 5 à 7 jours des antihistaminiques et de 3 semaines des dermocorticoïdes.

Les résultats sont lus 15- 20 minutes après et l'interprétation se fait en recherchant une corrélation avec les signes cliniques et les circonstances de survenu.

➤ **Immuglobulines E spécifiques**

Le dosage des IgE spécifique est un Complément important des prick-tests et est secondairement demandé en cas de discordance entre la clinique et le prick-tests et si ces derniers ne sont pas réalisables ou interprétables. Leur sensibilité se trouve entre 70 et 90 % (selon les allergènes et les études). Les immunoglobulines E totaux sont présentes en concentration élevée dans le sérum des patients atopiques, mais ne sont spécifiques aux allergènes, d'autres causes peuvent être incriminées raison pour laquelle leur dosage n'est pas indiqué pour le diagnostic d'atopie. ➤ **Tests de provocation nasale**

nasale

Ils permettent de déterminer le rôle de l'allergène dans le déclenchement des symptômes de rhinite surtout dans des circonstances cliniques où le doute diagnostique persiste. Ils sont souvent pratiqués en cas de rhinites allergiques professionnelles et sont complétés parfois par la rhino manométrie pour confirmer l'origine allergique d'une obstruction nasale. ➤ **Imagerie**

Les radiographies standards n'ont pas d'intérêt dans le cadre du bilan d'une rhinite allergique. Le scanner nasosinusal s'impose en cas de suspicion d'une pathologie associée comme les rhinosinusites avec ou sans Polyposis nasosinusal.

III.3.2.2.5. Diagnostic différentiel

III.3.2.2.5.1. Rhinites non allergiques

Les symptômes de rhinites sont similaires et ne sont pas toujours induits par les allergènes. Il faut éliminer les rhinites non allergiques : rhinites non allergiques à éosinophiles (NARES), les rhinites vasomotrices ; les rhinites atrophiques, idiopathique et celles causées par les infections spécifiques ou banales, les médicaments, les hormones en cas de grossesse ou en cas de pathologies endocriniennes.

III.3.2.2.5.2. Autres pathologies

Les manifestations nasales à caractère mono symptomatique, unilatéral suppuratif, avec présence ou non de trouble de l'olfaction doivent orienter vers la recherche des pathologies telles que : rhino sinusite avec ou sans Polypose, le polype de Killian, le papillome inversé, les cancers ethmoïdal et de la base du crâne, granulomatoses : Wegener, sarcoïdose, infectieuse, médio faciale. Les facteurs mécaniques comme la déviation septale, l'hypertrophie turbinale, l'hypertrophie des végétations adénoïdes, les variations anatomiques du complexe ostioméatal, les corps étrangers narinaux, atrésie choanale peuvent simuler une rhinite devant l'obstruction nasale.

Une rhinorrhée claire, intermittente déclenchée et/ou majorée par l'antéflexion ou une rhinorrhée permanente et unilatérale avec ou sans notion traumatisme crânien oriente vers une brèche de la base du crane avec écoulement du liquide spinocérébral.²

III.3.2.2.6. Traitement

Le traitement de la rhinite allergique repose sur les mesures d'éviction ; le traitement symptomatique et l'immunothérapie allergique ou spécifique le seul traitement à visée étiologique.

- Les mesures d'éviction de l'allergique sont recommandées en les associant en fonction des allergies du patient.
- Le traitement symptomatique se fait par : les antihistaminiques local ou oral de deuxième ou troisième génération ; les rhino corticoïdes ou corticoïdes systémiques ; vasoconstricteurs ; Cromoglycate de sodium ;
- Le traitement étiologique par immunothérapie allergique (ITA) requiert des prick tests cutanés ou le dosage des IgE spécifiques pour être initiée. L'ITA est administrée par voie sublinguale sous forme de gouttes ou comprimés. Des protocoles de traitement de 3 à 5ans sont habituellement recommandés.
- La chirurgie est recommandée en cas d'échec thérapeutique quand la plainte principale est l'obstruction nasale. La réduction partielle du volume des cornets inférieurs est proposée.

❖ **Stratégie de la prise en charge selon le degré de sévérité**

Traitement de la rhinite allergique, adapté du consensus Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA).

Pour toutes les rhinites allergiques les mesures d'évictions sont recommandées et le lavage des narines par des solutions salines est conseillé.

➤ **Symptômes intermittents /persistants légers**

à **modérés** ✓ Antihistaminiques per os ou nasal ✓ Décongestionnants.

➤ **Symptômes persistants modérés à sévères** ✓

Corticoïde nasal de 1^{re} intention.

✓ anti histaminique si prurit /éternuement.

✓ Anticholinergique si rhinorrhée.

✓ décongestionnant ou corticoïde oral de courte durée si obstruction nasale.

✓ immunothérapie spécifique [45].

III.4. Pathologies thyroïdiennes

Les pathologies thyroïdiennes sont fréquentes dans la population générale. Les femmes sont généralement plus affectées que les hommes. Il peut s'agir d'anomalies de fonctionnement de la thyroïde (dysthyroïdies) et/ou d'anomalies de structure (goitre/nodule).

III.4.1. Hyperthyroïdies

III.4.1.1. Définition

L'hyperthyroïdie correspond à l'ensemble des signes cliniques et paracliniques en rapport avec hypersécrétion non freinable d'hormones thyroïdiennes par le corps thyroïde. Du point de vue pratique, elle se présente sous la forme d'un syndrome de thyrotoxicose qui correspond à une intoxication par les hormones thyroïdiennes indépendamment de leur origine [51].

III.4.1.2. Épidémiologie

En Afrique, nous ne retrouvons pas d'estimation faite en grande envergure. Très souvent il s'agit de cohortes hospitalières [52].

Au Sénégal, sur une thèse réalisée à l'Hôpital Aristide Le Dantec (HALD), de janvier 2010 à décembre 2013, sur 834 patients consultés dans le service de

Médecine Interne, 150 patients soit 18 % avaient une hyperthyroïdie. Les patients de sexe féminin représentaient 88 % des cas. La moyenne d'âge était de 34,6 ans, avec des extrêmes allant de 13 à 69 ans [53].

III.4.1.3. Diagnostic positif

Il correspond aux signes cliniques et biologiques du syndrome de thyrotoxicose.

III.4.1.3.1. Signes cliniques ❖

Signes généraux [54] :

Nous retrouvons, dans les formes typiques, un amaigrissement souvent très important et contrastant avec une polyphagie associée à une thermophobie et une hypersudation (la transpiration est importante avec des mains trémulantes, moites, remarquées en saluant la patiente, et une chaleur cutanée élevée). La température centrale reste normale. Le patient signale également la présence d'une soif avec polydipsie primaire et polyurie secondaire avec une asthénie globale exagérée à l'effort.

❖ **Signes cardiovasculaires :**

L'examen de l'appareil cardiovasculaire retrouve une tachycardie régulière, une hypertension artérielle systolo-diastolique, un éréthisme cardio-vasculaire : le choc de pointe est vigoureux parfois frémissant à la palpation il existe un éclat des bruits du cœur accompagné de souffle cardiaque de haut débit à l'auscultation. Le pouls est bien frappé avec parfois une saillie des artères [55,56].

❖ **Signes neuromusculaires et psychiatriques :**

Atrophie musculaire manifeste à l'inspection parfois accompagnée de myalgie et faiblesse musculaire caractérisée par un signe du Tabouret (la patiente ne peut se relever sans l'aide de ses mains d'une position assise sur un tabouret bas) signant une pseudomyopathie prédominant aux ceintures scapulaires et pelviennes [57].

Les signes neuropsychiques les plus souvent retrouvés sont (tremblement fin des extrémités mieux visible à l'épreuve du serment, nervosité et hyperirritabilité, labilité de l'humeur avec parfois un syndrome maniacodépressif, troubles du sommeil et agitation permanente).

❖ **Rétraction palpébrale [58] :**

Indépendamment de l'orbitopathie, la rétraction palpébrale est retrouvée dans les syndromes de thyrotoxicose.

❖ **Signes digestifs [51] :**

Une accélération du transit intestinal qui se traduit par une disparition d'une constipation habituelle ou par une véritable diarrhée motrice (diarrhée diurne postprandiale avec débris alimentaires ou aliments non digérés).

Cette diarrhée ne s'accompagne ni d'ictère ni de douleur abdominale [51].

❖ **Signes génitaux [59] :**

Des troubles du cycle menstruel à type de spanioménorrhée avec oligoménorrhée voire aménorrhée peuvent être retrouvés chez la femme. Chez les rares hommes atteints d'hyperthyroïdie, nous pouvons noter une gynécomastie et une baisse de la libido. La fertilité est généralement conservée.

III.4.1.3.2. Signes biologiques [60]

- ❖ **Non spécifiques montrent :** hypercalcémie dans 10 % des cas avec une l'hypokaliémie, parfois associée à une hypophosphorémie et à une hypomagnésémie et une augmentation des Créatine Phosphokinase (CPK) est évocatrice de paralysie périodique hypokaliémique.

Une hyperglycémie modérée ou une déstabilisation d'un diabète préexistant de même qu'une diminution du cholestérol total et LowDensityLipoprotein (LDL) sont observés.

- ❖ **Spécifiques montrent une** augmentation de la thyroxine (T4) circulante et de la triiodothyronine(T3) libre avec une diminution de la Thyroid Stimulating Hormone (TSH).

Par ailleurs, le dosage de la *Thyroid Stimulating hormone* sérique a la plus grande sensibilité et spécificité dans l'évaluation des thyrotoxicoses présumées et doit être utilisé comme test de dépistage initial [61].

III.4.1.4. Diag nostic différentiel [58]

Les signes cliniques du syndrome de thyrotoxicose peuvent porter confusion avec certaines pathologies telles que la dystonie neurovégétative, le phéochromocytome avec sa triade de Ménard, la grossesse, la ménopause et le diabète. Cependant très souvent le bilan hormonal thyroïdien redresse le diagnostic.

III.4.1.5. Diagnostic de gravité ❖ Cardiothyroïse [62] :

Elle se manifeste par un tableau d'insuffisance cardiaque, de troubles du rythme auriculaire. L'arythmie par fibrillation auriculaire (FA) est la complication cardiaque la plus connue et la plus étudiée. L'insuffisance coronaire (IC) est une manifestation non classique de la cardiothyroïse, mais qui alourdit le pronostic de ces patients.

❖ Crise aiguë thyrotoxique

La crise aiguë thyrotoxique était surtout observée dans les suites immédiates de thyroïdectomie, lorsque l'intervention chirurgicale était réalisée en situation d'hyperthyroïdie. Toutes les manifestations de thyrotoxicose sont exacerbées [51].

III.4.1.6. Diagnostic étiologique

III.4.1.6.1. Hyperthyroïdie d'origine périphérique

Quand elle est d'origine périphérique, l'élévation du taux des hormones thyroïdiennes est associée à un effondrement du taux de TSH. Les causes sont :

❖ La maladie de Basedow :

Il s'agit de la cause la plus fréquente des hyperthyroïdies. La prévalence globale est de 1 % à 2 % chez les femmes et seulement 0,4 % chez les hommes. L'âge moyen est de 48 ans [63].

Elle est caractérisée par sa tétrade bien connue : goitre, exophtalmie, tachycardie et tremblement et correspond à un dysfonctionnement endocrinien complexe où l'hyperthyroïdie s'associe un syndrome toxique dans lequel les perturbations diencéphalo-hypophysaire jouent un rôle essentiel [64].

Elle correspond anatomiquement à une augmentation de volume diffuse et homogène du corps thyroïde avec histologiquement une hyperplasie épithéliale où nous notons l'existence de petites vésicules irrégulières, pauvre en colloïde [64].

❖ **Goitre hétéro-multi nodulaire toxique (GMNT) [65] :**

La fréquence des GMNT varie entre 16 et 22 %. Comme toute la pathologie thyroïdienne, le sexe féminin est prédominant surtout entre 50 et 65 ans. Fréquemment les malades peuvent être asymptomatiques. Le GMNT est la cause la plus fréquente d'hyperthyroïdie après la maladie de Basedow. L'examen clinique montre un goitre multi nodulaire ainsi que les limites du pôle inférieur du goitre sauf si ce dernier est plongeant. L'échographie permettra de confirmer les résultats de la palpation. La scintigraphie au technétium 99 et surtout à l'iode123, si pratiquée, montre une alternance de plages chaudes et froides. ❖

Adénome toxique [65] :

Il s'agit d'une tumeur bénigne, ordinairement monoclonale. Le nodule réalise une hypertrophie localisée d'une partie d'un lobe. L'examen clinique permet de nodule unique. La scintigraphie met en évidence une hyperfixation de l'isotope au niveau du nodule alors que le reste du parenchyme est hypo fixant ou froid. L'échographie aide également au diagnostic montrant une formation nodulaire hypo-échogène, hyper vasculaire.

✓ **Thyroïdite de De Quervain [51]**

La thyrotoxicose survient environ 15 jours au décours d'une infection virale respiratoire ou ORL (Coxsackie paramyxovirus, etc.). Le syndrome de thyrotoxicose s'associe à de vives douleurs cervicales antérieures, à une dysphagie et aux signes généraux (fièvre, asthénie). Le goitre est ferme et

douloureux à la palpation. Sur le plan biologique, il existe initialement un syndrome inflammatoire majeur. L'échographie révèle une glande thyroïde hypertrophiée, siège de plages hypo-échogènes.

III.4.1.6.2. Hyperthyroïdie d'origine hypophysaire [66]

Elle donne les signes cliniques d'hyperthyroïdie avec un goitre diffus. La biologie montre une concentration en TSH normale ou élevée de façon inadaptée.

La tomodensitométrie ou l'Imagerie par Résonance Magnétique (IRM) permettent la mise en évidence de la tumeur hypophysaire.

III.4.2. Goitre simple

Le goitre est défini par une augmentation de volume de la glande thyroïde (volume > 18 cm³ chez la femme et > 20 cm³ chez l'homme). Le goitre « simple » correspond à un goitre ne s'accompagnant ni de dysfonction thyroïdienne, ni de contexte inflammatoire ou néoplasique. Le goitre simple peut présenter des aspects très variés, allant de l'hyperplasie thyroïdienne diffuse et modérée au goitre multi nodulaire. Il n'est pas rare que l'évolution naturelle du goitre nodulaire se fasse vers l'apparition d'une hyperthyroïdie, ou vers des complications mécaniques [67].

La prévalence du goitre est cinq fois plus importante chez les femmes que chez les hommes. Outre la prédisposition génétique, nous pouvons évoquer le rôle des œstrogènes. En effet, ces derniers favoriseraient la prolifération des thyrocytes. La proportion de goitres est 4 à 5 fois plus importante chez le sexe féminin, ce qu'explique le rôle trophique des œstrogènes sur le parenchyme thyroïdien, leur effet inhibiteur sur la pénétration intra thyroïdienne en iode et les grossesses [68]. La palpation permet de confirmer le goitre qui est diffus, homogène, indolore non compressif sans thrill qui se révèle vers l'adolescence [58].

L'augmentation du volume du goitre et l'acquisition de nodules peuvent entraîner des signes de compression locale d'autant plus dangereux que le développement

se fera en intra thoracique (goitres plongeants) avec possibilité de syndrome asphyxique par compression trachéale.

Les signes de compression sont : la dyspnée inspiratoire ou aux temps, plus rarement la dysphonie par compression du nerf récurrent, la dysphagie par compression œsophagienne, le développement d'un syndrome cave supérieur par compression veineuse profonde. La transformation maligne du goitre se manifeste devant une rapide augmentation de volume de l'ensemble de la glande ou d'un nodule antérieurement connu, une glande dure et compressive ou la présence d'adénopathies. Il est donc important d'associer à la palpation thyroïdienne la palpation des aires ganglionnaires cervicales dans la démarche diagnostique face à un goitre. Le plus souvent, nous rencontrons des carcinomes papillaires dans le cadre de goitres multi nodulaires [69].

III.4.3. Nodule thyroïdien bénin

Le nodule thyroïdien est une hypertrophie localisée au sein de la glande thyroïde. Les nodules thyroïdiens sont d'une extrême fréquence, leur prévalence est estimée entre 3 et 7 % à la palpation cervicale. Les prévalences échographique et autopsique sont environ dix fois supérieures, et sensiblement égales à celle de la décennie des sujets examinés [70,71].

Leur diagnostic positif est aisé et repose sur la clinique et l'échographie. Les nodules thyroïdiens sont détectés par la palpation cervicale chez 2 à 6 % des adultes, en moyenne 4 %. Cette prévalence s'accroît avec l'âge, chez le sexe féminin, en carence iodée, et après irradiation [72].

En réalité, les nodules palpables ne constituent que l'émergence la plus évidente des dystrophies nodulaires découvertes par l'échographie ou l'autopsie. La proportion de nodules infracliniques est en effet 10 fois plus élevée, atteignant 40 à 50 % des populations adultes, s'accroît également avec l'âge : nous considérons que la prévalence des nodules détectables à l'échographie est analogue à celle de la décennie des sujets que nous examinons.

L'examen de la région cervicale permet d'apprécier la taille, la consistance et la topographie du nodule au sein de la thyroïde.

L'échographie thyroïdienne est l'examen de référence pour confirmer le diagnostic de nodule thyroïdien. Elle mesure exactement le volume de la thyroïde, repère les zones nodulaires, précise leur diamètre et leur contenu liquidien, tissulaire ou mixte ainsi permet leur classification [70,73,74]. La classification EUTIRADS 2017 est la plus utilisée actuellement.

La cytoponction thyroïdienne à l'aiguille fine et l'examen anatomo-pathologique permettent de confirmer le caractère bénin.

La cytoponction à l'aiguille fine joue un rôle essentiel dans l'évaluation des patients avec un ou plusieurs nodules thyroïdiens. Il s'agit d'une technique simple, rapide, peu invasive et fiable qui a permis de réduire significativement les actes chirurgicaux effectués pour exciser les nodules thyroïdiens bénins en améliorant la sélection des patients potentiellement candidats à une chirurgie.

La classification cytologique de Bethesda (2010) pour les nodules de la thyroïde est une classification internationale qui a permis de standardiser les critères diagnostiques et la prise en charge des nodules thyroïdiens. Il reconnaît six catégories cytologiques et propose pour chaque catégorie des recommandations : suivi, répétition de la ponction, lobectomie ou thyroïdectomie [75].

Cette classification cytologique a été mise à jour en 2023, elle attribue un nom unique à chacune des six catégories diagnostiques des nodules thyroïdiens [76].

III.4.4. Cancer de la thyroïde [77–79]

Le cancer thyroïdien est une maladie des cellules de la thyroïde. Il se développe à partir d'une cellule initialement normale qui se transforme et se multiplie de façon anarchique jusqu'à former une tumeur maligne. Les cancers de la thyroïde représentent 1 à 2 % des maladies néoplasiques et 90 % des cancers endocriniens. Il existe plusieurs types de cancer de la thyroïde regroupés en cancers différenciés de souche folliculaire, médullaires et anaplasiques. Les cancers différenciés de souche folliculaire se développent à partir des cellules

folliculaires de la thyroïde et sont plus fréquents représentant 90 % des cas. Ces cancers ont la particularité de capter l'iode comme les cellules normales de la thyroïde. Ils comportent deux formes qui ne possèdent pas les mêmes caractéristiques : les cancers papillaires qui représentent 80 % des cancers différenciés et les cancers folliculaires qui sont les plus agressifs.

Le cancer médullaire se développe aux dépens des cellules thyroïdiennes parafolliculaires ou cellules C de la thyroïde responsables de la sécrétion de la calcitonine. Ils sont rares et représentent 5 à 10 % des cancers thyroïdiens. Le cancer médullaire de la thyroïde se présente sous deux formes dont une familiale s'intégrant dans le néoplasie endocrinienne multiple de type 2. La calcitonine est le marqueur biologique tumoral de diagnostic et de suivi.

Les cancers thyroïdiens anaplasiques sont très rares, très agressifs et touchent les sujets âgés. Le traitement dépend du type cancer, du stade de la maladie et de l'état général du patient. Le choix de traitement est discuté en réunion de concertation pluridisciplinaire. La chirurgie est le traitement de choix consistant à l'ablation totale ou partielle de la thyroïde souvent complété par l'irradiation et l'hormonothérapie thyroïdienne substitutive à vie. Dans certains cas, une radiothérapie et/ou chimiothérapie ou une thérapie ciblée peuvent aussi être proposées. Le pronostic dépend : de l'âge du patient, du type histologique et du degré d'invasion du cancer. Les cancers différenciés sont de bon pronostic. Des cas de rechutes ou de décès sont notés en cas de métastases.

DEUXIÈME PARTIE : NOTRE ÉTUDE

I. CADRE D'ÉTUDE [80]

I.1. Présentation de la région de Matam

I.1.1. Données physiques de la région

Créée par loi 2002-02 du 15 février 2002 et par le décret 2002-166 du 21 février 2002, la région de Matam est située entre 14°20 et 16°10 de latitude nord, 12°40 et 14°60 de longitude ouest. Elle est limitée au nord par la République islamique de Mauritanie et la région de Saint-Louis, au sud et sud-est par la région de

Tambacounda, au sud-ouest par la région de Kaffrine, à l'est par la République islamique de Mauritanie et à l'ouest par la région de Louga (Figure 18).

La région de Matam s'étend sur une superficie de 29 616 km², soit environ un septième du pays après celle de Tambacounda.

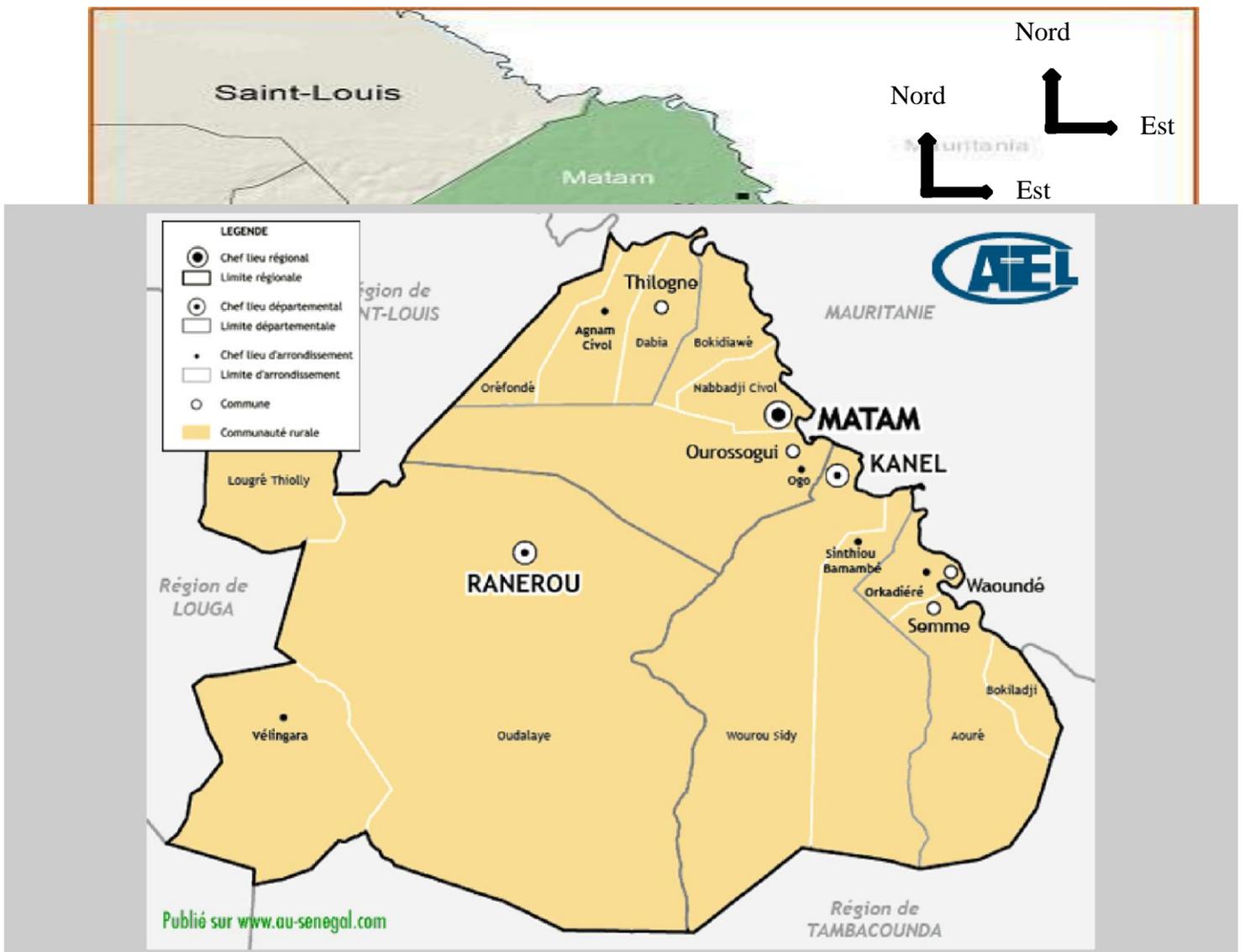


Figure 19 : découpage administratif de la région de Matam, 2007 [82]

du territoire national. Ce qui fait d'elle, la seconde région la plus étendue La région de Matam compte trois (03) départements, cinq (05) arrondissements, vingt et six (26) communes 424 villages et 495 hameaux.

Les entités administratives de la région sont, de manière générale, vastes.

L'étendue de la région et de ses entités administratives, combinée à l'enclavement interne et externe, pose de réels problèmes de liaison, d'encadrement administratif et technique et de sécurité des populations.

I.1.2. Situation démographique de la région de Matam

Globalement, la région de Matam, qui est occupée par 706 037 habitants, affiche une densité de 24,75 habitants au km². Avec une part de 48,46 % de la population régionale ; le département de Matam est le plus dense de la région avec 56,98 habitants au km². Il est suivi par le département de Kanel avec une densité 32,56 habitants au km² et celui de Ranérou-Ferlo, avec 4,83 habitants au km².

La région de Matam, à l'instar des autres régions du Sénégal, a une pyramide des âges qui a une base élargie et un sommet rétréci (fécondité forte et mortalité élevée) ; ce qui indique une population jeune. Nous pouvons peut également retenir qu'il naît plus de garçons que de filles ; le rapport de masculinité évolue en faveur de la population masculine jusqu'à de 25 ans. Ce qui signifie de 0 à 25 ans, nous trouvons plus de garçons que de filles dans la région de Matam.

I.1.3. Situation sanitaire de la région de Matam

La distribution des infrastructures sanitaires correspond à peu près à la répartition spatiale des populations de la région de Matam. Tout passe comme si, plus l'effectif des habitants est élevé, plus le nombre d'infrastructures est important. Les structures de soins sont en effet concentrées dans le département de Matam où l'on trouve 50 % des habitants de la région [83].

L'organisation du système sanitaire de la région de Matam est de type pyramidal. Au sommet de la pyramide se trouve la « région médicale » dirigée par un médecin spécialisé en santé publique.

Matam est la seule région au Sénégal, après Dakar, à être dotée de deux hôpitaux de niveau 2 et un de niveau 1 [84]. Elle comptait 05 centres de santé en 2019, dont 2 à Kanel, 2 à Matam et 1 à Ranérou-Ferlo. Concernant les postes de santé, ils s'élevaient à 98 en 2019.

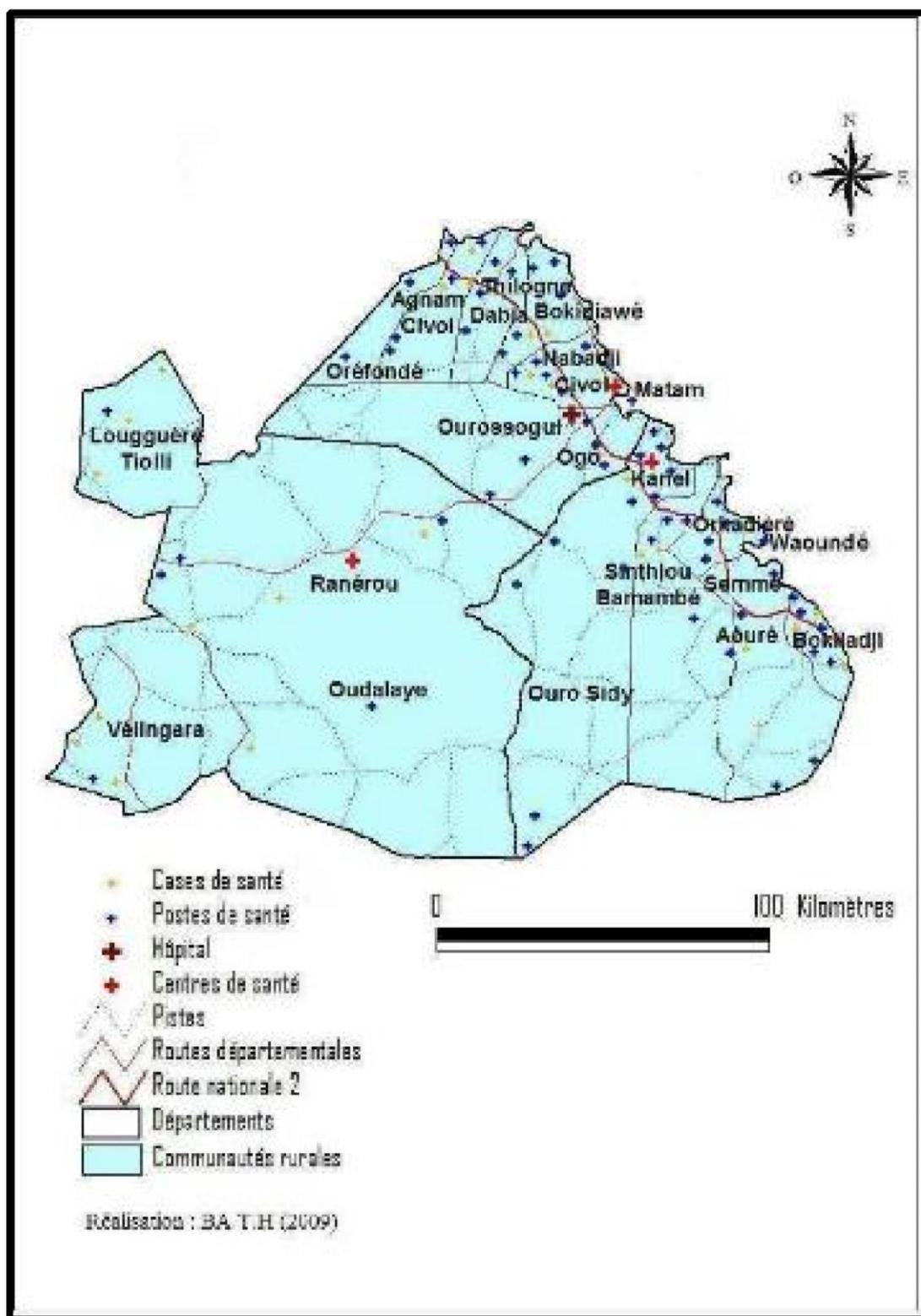


Figure 20 : carte sanitaire de Matam [83]

Les structures sanitaires privées ne sont pas nombreuses au niveau de la région de Matam. Sur 38 structures sanitaires privées, 20 sont localisées dans le département de Matam. Concernant le nombre des postes de santé par habitant,

la région de Matam est dans les normes de l’OMS avec 1 poste de santé pour 7 204 habitants (1 poste de santé 10 000 habitants normes OMS). Il faut noter que la région accuse un retard pour le nombre de centre de santé par habitant. Elle dépasse presque 4 fois les normes de l’OMS. Cela signifie que la région a besoin de construire des centres de santé supplémentaires. Il en est également de même pour le nombre d’hôpitaux par habitant.

Le personnel de santé de la région de Matam est composé d’administrateurs, de praticiens de la santé et de pharmaciens. Il faut noter que ce personnel est composé à majorité d’assistants infirmiers et de sage-femmes. Ils sont au nombre de 210.

Il s’en suit les techniciens supérieurs de santé et les infirmiers qui sont respectivement au nombre de 24 et 91. Les médecins généralistes sont au nombre de 17 dans la région et les spécialistes au nombre de 15. Il existe aussi dans la région de Matam 7 assistants sociaux et 20 agents d’hygiène. Il faut signaler que ce personnel se trouve pratiquement dans le public.

Le niveau de couverture sanitaire n’est pas respecté pratiquement dans la région de Matam pour beaucoup d’indicateurs. En effet, la norme fixée par l’OMS est de 1 médecin pour 10 000 personnes, 1 infirmier pour 3 000 habitants ; alors que pour la région ces indicateurs sont de 1 médecin pour 22 064 personnes en 2019.

I.1.4. Commune d’Ourossogui [85]

La ville d’Ourossogui est située à 10 km de Matam et à 500 km de Dakar. Elle a été fondée en 1839 à la suite de l’installation des Peulhs en provenance du département de Podor (village de Thikité, Pété et Mbolo). Le village de Sogui du nom du premier éleveur installé sur les lieux était l’ancien chef-lieu de l’arrondissement d’Ourossogui jusqu’à son érection en commune par décret n° 90-1135 du 8 octobre 1990.

La position géographique stratégique d’Ourossogui lui permet de jouer un rôle déterminant dans le département de Matam malgré sa relative jeunesse. En effet,

elle constitue une ville carrefour qui est en voie de devenir le pôle économique du département de Matam.

I.1.5. Centre hospitalier régional d'Ourossogui [85]

L'hôpital d'Ourossogui été construit en 1973 par la coopération sénégal-belge. Inauguré le 30 juin 1976, il a été érigé en Établissement Public de Santé (EPS) de niveau 2 en octobre 2001. Il est situé dans le département de Matam et représente l'une des structures de référence de la région avec l'Hôpital Régional de Matam (HRM) avec lequel il n'est distant que de 10 km. Ceci a amélioré considérablement la prise en charge des patients qui affluent davantage des régions limitrophes et même de la sous-région à savoir de la Mauritanie et du Mali.



Figure 21a : porté d'entrée principale du CHRO



Figure 21b : porte d'entrée des urgences du CHRO

I.1.5.1. Les services du Centre Hospitalier Régional d’Ourossogui

I.1.5.1.1. Les services médicaux et chirurgicaux

- Le service d’ORL ;
- le service de Médecine générale ;
- le service de Chirurgie générale ;
- le service d’Urologie ;
- le service d’Orthologie et de traumatologie ;
- le service de Gynécologie-obstétrique ;
- le service de Pédiatrie ;
- le service d’Orthopédie ;
- le service Ophtalmologie ;
- le service de Kinésithérapie et de rééducation fonctionnelle ;

- le service d’Accueil des urgences ;
- le service de Cardiologie ;
- le bloc opératoire avec trois (3) salles d’opération ; – et le service de Consultations externes.

I.1.5.1.2. Les services médicotechniques

- Le laboratoire de Biologie ;
- le service de Radiologie et d’imagerie médicale ; – la pharmacie et la banque de sang.

I.1.5.1.3. Les services d’appui et de soutien

- Un service Technique de Maintenance ; – un service d’Hygiène et de sécurité.

🚦 Rappel sur l’organisation générale d’un service ORL

❖ Organisation générale d’un service d’ORL [9]

➤ Structure

L’ORL est une spécialité médico-chirurgicale. À ce titre, son organisation structurale doit être bien codifiée et doit être composé :

✓ d’un espace de consultation :

- des salles de consultations ou un espace contenant des fauteuils d’examen ; – un matériel standard de consultation :

○ matériel léger :

des abaisse-langue, un miroir laryngé, un otoscope, des spéculi nasaux et auriculaires, des porte-coton, un jeu de pinces à extraction de corps étranger, des sondes cannelées, des canules d’aspiration, pinces de Lubet, sparadrap, des compresses, des gants d’examen. ○ matériel lourd :

Nasofibroscope, miroir de Clar, aspirateurs, otomicroscope.

- ✓ Un espace chirurgical - bloc opératoire qui peut renfermer :
 - une salle pour chirurgie propre ;
 - une salle septique ;
 - une salle pour les urgences chirurgicales.
- ✓ Un espace d'hospitalisation avec :
 - une salle pédiatrique ;
 - une salle pour les femmes ; – une salle pour les hommes ; – une salle septique.
 - une salle d'urgence
- ✓ Un espace de soins et de pansements.
- ✓ Une salle d'exploration pour :
 - audiométrie tonale et tympanométrie ;
 - potentiels évoqués auditifs ;
 - auto émission acoustique ;
 - vidéonystagmographie
 - video head impulse test.
 - Potentiels évoqués otolithiques
- ✓ Un espace d'archives où sont rangés les dossiers selon un ordre bien défini.
- ✓ Des bureaux pour le personnel

➤ **Organisation des ressources humaines**

L'ORL est une spécialité en plein essor où la demande est grandissante. À ce titre, elle mérite un personnel spécialisé et qualifié

Un service d'ORL nécessite un praticien spécialisé, un(e) infirmier(e) diplômé(e) d'état, un(e) aide infirmier(e), une secrétaire et un(e) assistant(e) social(e). De manière générale, la gestion du personnel doit :

- prévoir le nombre minimum en dessous duquel la sécurité des malades est mise en jeu ;
- permettre le choix d'un personnel spécialisé, qualifié et de qualité;

- préciser les besoins de formation initiale, la nécessité de formation continue, d'une formation des personnels à l'accueil des malades et des familles, au choix des informations à donner et au respect des malades ;
- organiser la gestion des conflits, des absences, des accidents de travail et du taux de renouvellement des prestataires ;
- établir le suivi évaluation des activités du service.

Un travailleur en ORL présente des contraintes physiques, psychologiques et émotionnelles qu'il faut prendre en compte. Ceci est un gage de stabilité des équipes, de la qualité des soins et de la sécurité des malades.

Le personnel médical doit assurer une organisation continue des services avec un planning régulier des demi-journées de travail de la semaine, un planning des permanences et des gardes, des week-ends et des jours fériés. Faute de personnel médical dans les régions, il arrive que le spécialiste ou l'aspirant en place soit seul à cumuler toutes les tâches. Cette organisation peut varier d'un service à un autre. Aux aptitudes professionnelles doivent se greffer des qualités que sont : le sens de la responsabilité et dévouement diligent au travail, la capacité d'organisation, d'écoute et de discernement, la qualité de porter un jugement objectif sur autrui et de résoudre les conflits, l'humanité, la compassion à l'égard du malade et sa famille.

Les infirmiers du service d'ORL, en plus de leur formation initiale, doivent suivre la formation continue leur permettant de maîtriser les soins, d'améliorer leurs connaissances et leurs compétences, mais surtout impliquer leur responsabilité face au malade. Il est surtout nécessaire d'encourager et d'orienter ces personnels paramédicaux vers les formations de sous spécialisations dans le but d'avoir des orthophonistes, audio prothésistes, instrumentistes...

Les aides-soignants et les agents du service soignant en collaboration avec les infirmiers prennent en charge l'hygiène et le confort des malades ainsi que l'hygiène de l'environnement.

L'obligation de présence continue du personnel soignant auprès des malades contraint chacun à une activité nocturne régulière définie par un calendrier sous la supervision d'un personnel qualifié.

➤ **Organisation des soins (médicaux, chirurgicaux)**

L'organisation des soins peut être définie comme l'ensemble des moyens et procédures permettant un soin de qualité optimale. Le processus d'organisation repose sur l'action qui comporte un temps de description, d'analyse, de définition des objectifs, planification, d'évaluation et de réajustement. La qualité des soins doit répondre à divers critères qui sont :

- efficacité : amélioration rapide de la santé, dextérité, pertinence des soins de meilleure qualité au moindre coût en matériel et en temps (chirurgie ambulatoire).

Éthique : respect des droits du malade ;

- sécurité : respect des règles d'hygiène et d'asepsie ;
- prévention des complications : disponibilité des moyens et des soignants ; – confort du malade.

➤ **Organisation des tâches**

Il revient au staff médical, au spécialiste ou à l'aspirant en place (en région surtout) de diriger la charge de travail. À ce titre, il doit planifier :

- ✓ Les consultations, ce qui signifie :
 - les jours de consultation ;
 - consigner toutes les informations relatives au patient sur un dossier dûment rempli ;
 - remplir les registres de consultation ; – archivage des dossiers.
- ✓ Les activités du bloc opératoire :
 - organiser des jours d'opération ;
 - programmer les interventions chirurgicales

- faire le compte-rendu opératoire après chaque intervention ;
- rapporter toutes informations relatives à la chirurgie dans le dossier ;
- assurer le suivi postopératoire.

L'hospitalisation consiste à :

- assurer assidûment la visite des malades ;
- assurer la prescription des soins médicaux à pourvoir et veiller à leur exécution.

✓ Les soins :

- établir des soins à pourvoir ;
- superviser le rythme des soins à pourvoir et veiller à leur exécution.

❖ **Organisation du service d'ORL du CHRO**

Le service ORL a été créé en 2016, il ne dispose pas d'une structure qui lui est propre. Il partage le même bâtiment que le service de Médecine. Il comporte globalement un ensemble médico-administratif comprenant :

- un bureau de consultation d'ORL (figure 25) ;
- un bureau du major du service;
- un hall d'attente du service d'ORL.

Les patients sont hospitalisés dans une salle au service de Médecine qui abrite aussi quelques malades de la Chirurgie générale. Le personnel du service est constitué d'un médecin ORL et d'un major de service. Le médecin ORL assure la consultation, la visite des patients hospitalisés, la prescription et l'interprétation des examens paracliniques.

Les horaires de travail sont de 8 h à 14 h et le médecin est joignable pour tout cas d'urgence.



Figure 22 : bureau de consultation d' ORL



Figure 23 : hall d'attente du service d'ORL

L'essentiel du matériel ORL est réparti entre la consultation et le bloc opératoire.

L'espace de consultation est composé d'une salle de consultation dans laquelle sont également effectués les soins. Nous avons pu recenser une liste de matériel de consultation ORL constituée comme suit :

- fauteuil de consultation ;
- balance pèse-personne ;
- tensiomètre ;
- abaisse-langue métallique, plastique et en bois ;
- miroir frontal ;
- miroir laryngé ;
- spéculum nasal à manche ;
- spéculum nasal à Vacher ;
- pince de Politzer ;
- spéculum auriculaire métallique et en caoutchouc ;
- pince de Lubet ;
- canule d'aspiration auriculaire ;
- porte-coton ;
- aspirateur ;
- diapason ;
- pince à biopsie ;
- armoire pour ranger des fiches de consultation.

Le bloc opératoire est centralisé avec quatre (4) salles d'opérations dont une salle septique. Chaque salle est dotée d'un système d'aspiration centralisé, d'un système d'éclairage (les scialytiques sont défectueux dans certaines salles), d'un bistouri électrique mobile, d'une boîte de bistouri électrique sous formol, d'un aspirateur/mural mobile et d'un négatoscope, d'une table assistant, des étrières pour positionnement. La salle de réanimation et la salle de stérilisation du matériel sont contiguës à ces salles.

Le matériel d'Orl y est constitué :

- 1 boîte d'amygdalectomie ;
- 1 boîte de micro instruments ;
- 2 boîtes parties molles ;
- 3 boîtes de plastie ORL.



Figure 24 : salle du bloc opératoire

II. PATIENTS ET MÉTHODES

II.1. Patients

Les dossiers médicaux des patients ont constitué nos sources d'information.

II.2. Méthodes

II.2.1. Type et durée d'étude

Il s'agit d'une étude rétrospective menée au service ORL du Centre Hospitalier Régional d'Ourossogui sur une période allant du 1^{er} janvier au 31 décembre 2020.

II.2.2. Variables étudiées

Les données sociodémographiques : l'âge, le sexe, l'adresse, la provenance et le mois.

Les données cliniques : le diagnostic, la topographie (organe concerné : otologique, rhinologique, pharyngo-laryngologique et cervico-faciale).

.

II.2.3. Population d'étude

Elle est constituée par les patients de tout âge et de tout sexe confondus vus dans le cadre des consultations ORL du service durant la période d'étude.

II.2.4. Critères d'inclusion et de non-inclusion Sont inclus dans notre étude :

- les patients de tout âge et tout sexe confondus ayant consultés durant la période d'étude pour tout signe ORL, souffrant d'une pathologie ORL et ayant des dossiers médicaux complets ou du moins contenant toutes les variables étudiées.

Sont exclus de l'étude :

- les patients qui ne souffraient pas de pathologies ORL ;
- les patients qui ont des dossiers inexploitable ;
- les patients dont les dossiers ne contenaient pas toutes les variables étudiées ;

II.2.5. Analyse des données

Nous avons utilisé Excel 2010 pour la collecte et l'analyse descriptive. Pour les variables quantitatives, nous avons calculé la moyenne, l'écart type, la médiane, le minimum et le maximum.

Pour les variables qualitatives, nous avons sorti les effectifs et la fréquence, puis fait des représentations graphiques.

Pour l'analyse relationnelle, nous avons fait un test d'indépendance de Chi² grâce au logiciel SPSS 23 pour voir s'il y a un lien entre les variables qualitatives, le seuil de significativité étant une valeur de $p \leq 0,05$.

III. RÉSULTATS

Durant notre période d'étude, 1 262 patients avaient consulté au sein du service ORL du centre hospitalier régional d'Ourossogui (CHRO).

III.1. Les données épidémiologiques

III.1.1. Âge

L'âge moyen de nos patients était de 26,41 ans avec des extrêmes de 1 jour et de 96 ans. la dispersion autour de l'âge moyen (écart type) était de 16.35

La tranche d'âge 16 à 30 ans était la plus représentée avec 430 patients, soit 34,07 % du total de l'étude. Trois cent soixante-quinze (375) patients soit, 29,71 % de l'étude étaient âgés de moins de 16 ans (figure 23).

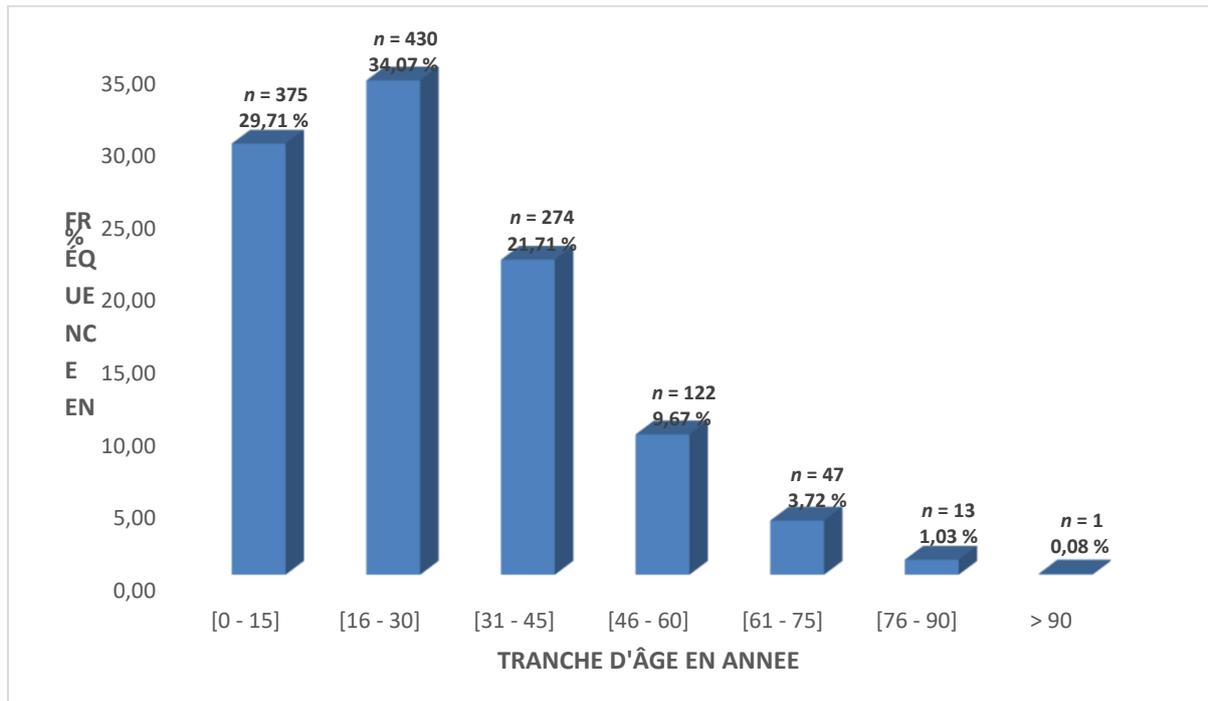


Figure 23 : répartition des patients reçus en consultation selon la tranche d'âge en année

III.1.2. Sexe

Le sexe féminin représentait les 60,94 % des cas avec un sex-ratio (M/F) de 0,64 (TABLEAU II).

TABLEAU II : RÉPARTITION DES PATIENTS SELON LE SEXE

Sexe	Fréquence (n = 1262)	Pourcentage (%)
Féminin	769	60,94
Masculin	492	38,99
Total	1262	100,00

III.1.3. Période de consultation

La moyenne de consultation mensuelle était de 105 consultations.

Les pics de consultation étaient observés aux mois de Janvier et Septembre avec respectivement 144 et 146 consultations (figure 24).

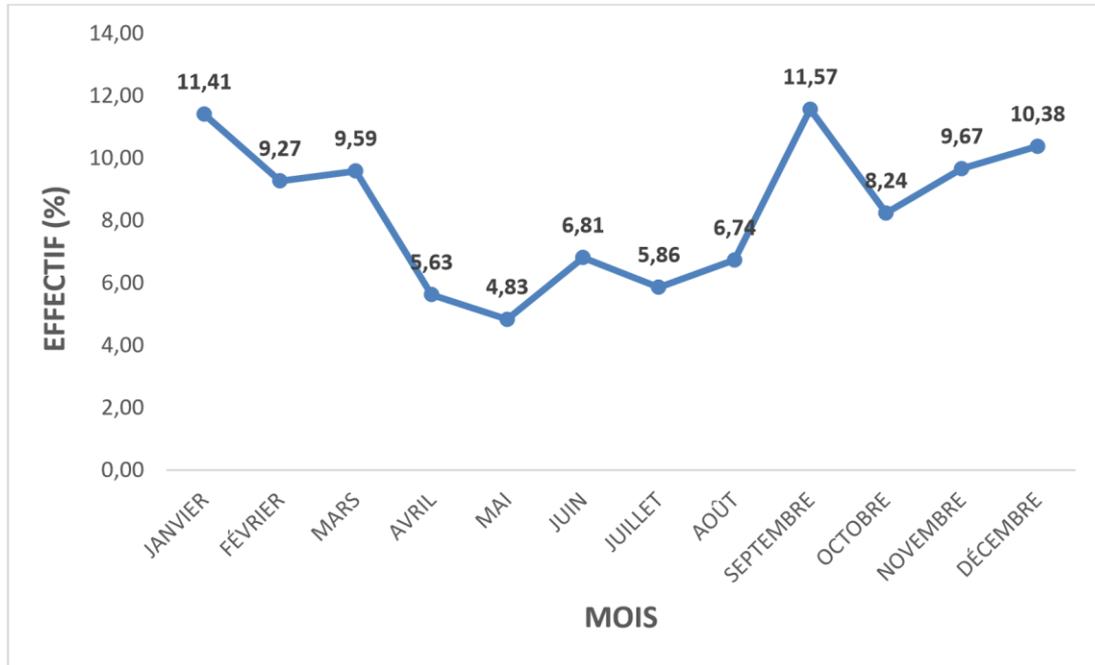


Figure 24 : courbe d'évolution mensuelle des consultations

III.1.4. La provenance

La majorité des patients venaient de la région de Matam et représentaient 92, 23 % des patients de l'étude. 4, 28 % des patients étaient de la Mauritanie et 3, 49 % venaient des autres régions du Sénégal (figure 27).

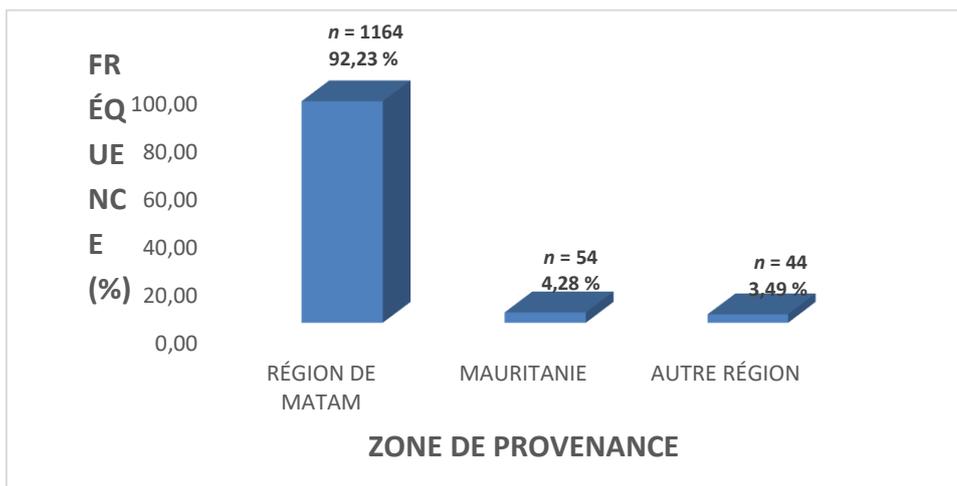


Figure 27 : répartition des patients selon la provenance

III.2. Données cliniques

III.2.1. Les principales affections en ORL.

La figure 28 représente les principales affections ORL rencontrées dans cette partie du pays. Ainsi, nous avons une prédominance des pathologies inflammatoires avec 608 cas soit (48,18 %), suivi des pathologies infectieuses avec 362 cas (28,68 %). Les pathologies thyroïdiennes, tumorales, corps étrangers, malformatives, bouchon de cérumen et traumatiques, ne concernaient qu'une minorité des patients.

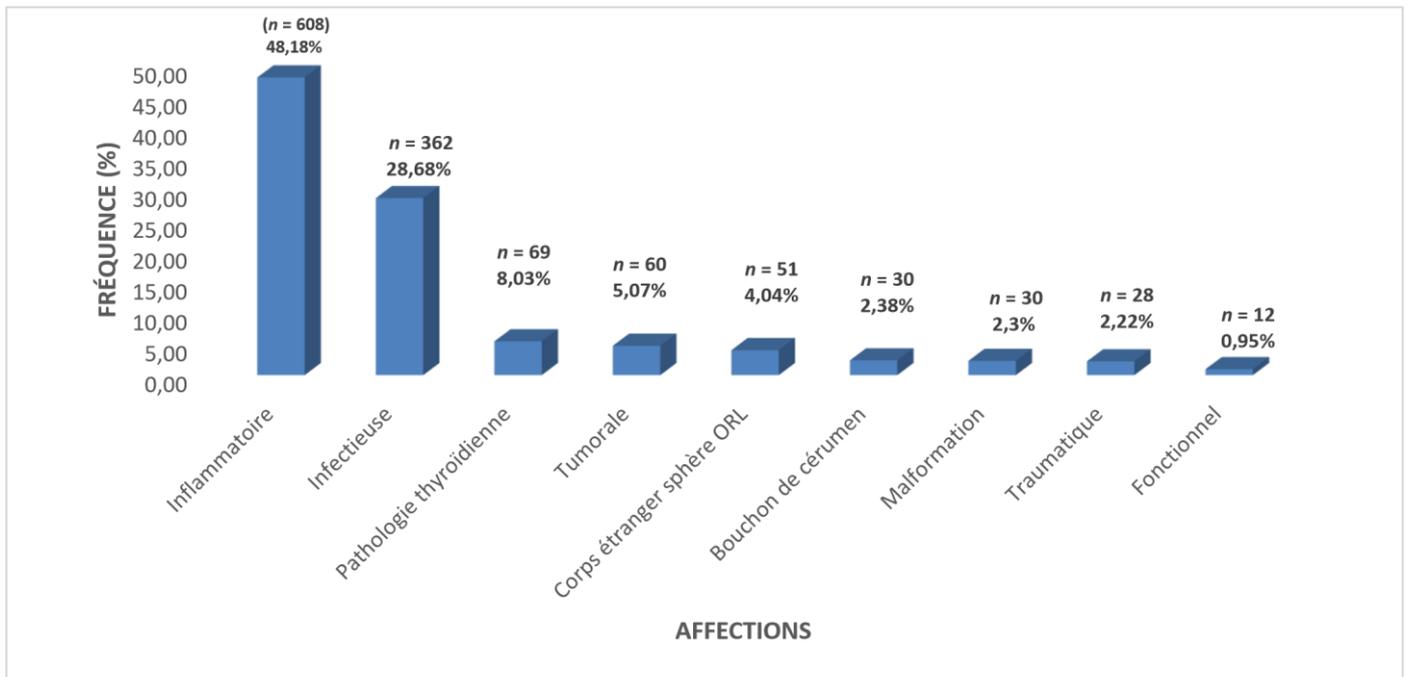


Figure 25 : répartition selon les principales affections en ORL

❖ Les pathologies inflammatoires

Le reflux pharyngo laryngé représentait 43,75 % ($n = 266$) des pathologies inflammatoires, suivi des rhinites allergiques avec 39,14 % ($n = 238$). Les otites séromuqueuses ne représentaient que 10,03 % ($n=61$) de ces pathologies.

❖ Les pathologies infectieuses

Elles étaient dominées par les otites avec 62,43 % soit un nombre de ($n = 226$) cas. Il s'agissait des otites externes bactériennes ($n = 103$) et otomyose ($n = 41$), des otites moyennes chroniques (57 cas) et des otites moyennes aiguës (25 cas). Les amygdalites chroniques et les angines représentaient respectivement chacune 14,64 % et 12,15 % des pathologies infectieuses.

❖ Les corps étrangers de la sphère ORL

Les corps étrangers de la sphère ORL étaient retrouvés chez 51 patients dont les 43 étaient âgés de moins de 16 ans, soit une fréquence de 11,47 % de la population pédiatrique. Le sexe masculin représentait 69,76 % des cas ($n = 30/43$). La localisation auriculaire de corps étrangers était plus fréquente avec 24 cas soit une fréquence de 47,06 % (figure 26). La nature des corps étrangers de même que le traitement n'ont pas été pris en compte dans l'étude.

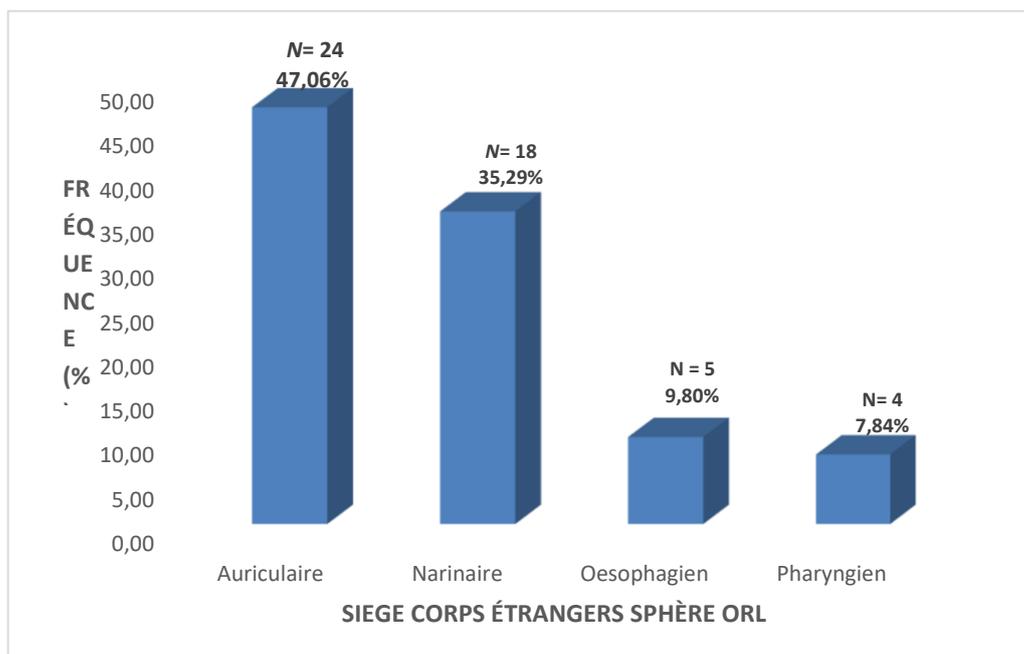


Figure 26 : répartition des patients selon le siège des corps étrangers dans la sphère ORL

❖ Les pathologies malformatives

TABLEAU III : RÉPARTITION DES PATIENTS SELON LES PATHOLOGIES MALFORMATIVES

Pathologies malformatives	Effectif ($n = 29$)	Pourcentage (%)
Ankyloglossies	17	58,62
Fentes vélopalatines	5	17,24
Laryngomalacies	2	6,90
Fistules prétragiennes	2	6,90
Kyste du tractus thyroglosse	1	3,45
Kyste congénital de la joue	1	3,45

❖ Les pathologies glandulaires

Nous avons retrouvé 101 cas soit (8,03 %) de pathologies thyroïdiennes contre 15 cas soit (1,19 %) de pathologies salivaires.

Les pathologies thyroïdiennes étaient dominées par la maladie de Basedow (54 cas) avec une fréquence de 53,46 %. Elles touchaient majoritairement les patients âgés de plus de 15 ans. Quarante-neuf patients étaient de sexe féminin et les 5 patients restants étaient de sexe masculin.

TABLEAU IV : RÉPARTITION DES PATIENTS SELON LES PATHOLOGIES THYROÏDIENNES

Pathologie thyroïdienne	Effectif (<i>n</i> = 101)	Pourcentage (%)
Goitre hétéro multi nodulaire	20	19,80
Kyste thyroïdien	3	2,97
Maladie de Basedow	54	53,46
Nodule thyroïdien	9	8,91
Suivi post thyroïdectomie	13	12,87
Suivi post-lobo-isthmectomie	1	0,99
Hyperthyroïdie (autre que Basedow)	1	0,99
Total	101	100

Sur le plan topographique, les différentes pathologies ont été regroupées en 4 groupes selon l'organe ou la région de la sphère ORL concerné : les pathologies pharyngolaryngées prédominaient avec 30,03 %, suivies des pathologies otologiques (28,29 %), puis des pathologies rhinologiques (24,74 %), enfin les autres topographies ne représentaient que (16,96 %) de l'étude (figure 31). Dans la catégorie des autres topographies étaient regroupées les pathologies cervicofaciales (concernant la glande thyroïde, les glandes salivaires, la cavité buccale,

la peau cervico-faciale et les ganglions cervicaux).

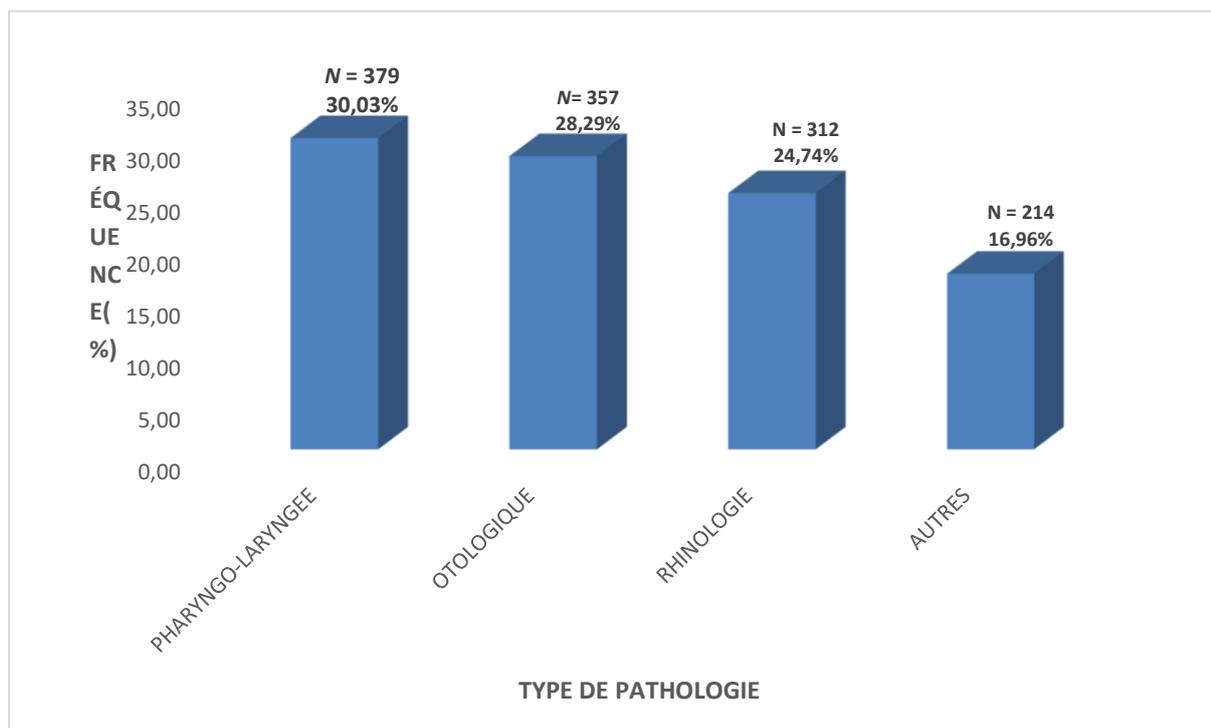


Figure 27 : regroupement topographique des affections ORL

Pour l'ensemble des groupes pathologiques et principalement pour les groupes rhinologique et otologique, la tranche d'âge des moins de 15 ans était la plus représentée, suivie de la tranche d'âge des 16–30 ans et celle des 31–45 ans :

- 31,20 % ($n = 117$), 21,86 % ($n = 94$) et 29,56 % ($n = 81$) pour le groupe otologique ;
- 34,67 % ($n = 130$), 23,95 % ($n = 103$) et 19,71 % ($n = 54$) pour le groupe rhinologique ;
- 18,13 % ($n = 68$), 37,44 % ($n = 161$) et 33,21 % ($n = 91$) pour le groupe pharyngolaryngé ;
- 16 %, 16,74 % et 17,52 % pour le groupe autres pathologies.

TABLEAU V : RÉPARTITION DES PATIENTS SELON L'ÂGE ET LA TOPOGRAPHIE DE L'AFFECTION

Topographie de l'affection

Tranche d'âge	Autres (n = 214)		Otologique		Pharyngolaryngée		Rhinologie		Total (n = 1262)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%
0–15	60	16,00	117	31,20	68	18,13	130	34,67	375	29,71
16–30	72	16,74	94	21,86	161	37,44	103	23,95	430	34,07
31–45	48	17,52	81	29,56	91	33,21	54	19,71	274	21,71
46–60	24	19,67	34	27,87	42	34,43	22	18,03	122	9,67
61–75	9	19,15	21	44,68	15	31,91	2	4,26	47	3,72
76–90	1	7,69	10	76,92	2	15,38	0	0,00	13	1,03
> 90	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	100,00	1	0,08

$p < 0,05$.

III.2.2. Le groupe pathologique pharyngolaryngé

L'âge moyen des patients consultés pour ce groupe était de 29,16 ans avec des extrêmes de 11 jours et 84 ans.

La tranche d'âge des 16 à 30 ans représentait 37,44 % des cas.

Le sexe féminin représentait 75,20 % contre 24,80 % de sexe masculin avec un sex-ratio (M/F) de 0,33.

Il est mieux représenté au mois de décembre avec 46 patients.

Les différents diagnostics des pathologies pharyngolaryngées sont consignés dans le (Tableau VI).

TABLEAU VI : RÉPARTITION DES PATHOLOGIES PHARYNGOLARYNGÉES SELON LE SEXE

Diagnostic pharyngolaryngé	Féminin	Masculin	Total
Reflux pharyngo- laryngé	206	60	266
Angine	40	4	44
Amygdalite chronique	36	17	53
Laryngomalacie	2	0	2
Corps étranger pharyngien	1	3	4
Candidose pharyngo laryngée	0	1	1

Kissing nodule	0	4	4
Phlegmon péri-amygdalien	0	2	2
Tumeur sinus piriforme	0	3	3
Total	285	94	379

Le diagnostic de reflux pharyngolaryngé était majoritaire avec 70,18 %.

II.2.3. Le groupe pathologique otologique

L'âge moyen des patients était de 27,99 ans avec des extrêmes de 30 jours et 88 ans.

La tranche d'âge des 0 à 15 ans représentait 31,20 % soit 117 cas de l'étude. Près de cinquante-deux pour cent (51,82 %) des patients ayant une pathologie otologique étaient de sexe masculin avec un sex-ratio de 1,08.

Les pathologies otologiques étaient dominées par les otites externes (bactériennes et fongiques) avec 40,33 % ($n = 144$), suivies des otites séromuqueuses avec 17,04 % ($n = 61$), puis des otites moyennes chroniques qui représentaient 15,97 % ($n=57$ cas) (Tableau VII).

TABLEAU VII : RÉPARTITION DES AFFECTIONS OTOLOGIQUES

Diagnostic	Fréquence ($n = 357$)	Pourcentage (%)
Otite externe bactérienne	117	32,77
Otite séromuqueuse	61	17,09
Otite moyenne chronique	57	15,97
Otomycose	41	11,48
Bouchon de cérumen	30	8,40
Otite moyenne aiguë	25	7,00
Corps étranger auriculaire	24	6,72
Surdité	6	1,68
Traumatisme de l'oreille	5	1,40
Fistule prétragienne	2	0,56
Acouphène médicamenteuse	1	0,28

Excroissance osseuse mastoïdienne	1	0,28
Vertige paroxystique positionnel bénin	1	0,28
Total	357	100,0

II.2.4. Le groupe pathologique rhinologique

L'âge moyen des patients était de 20,99 ans, avec des extrêmes de 60,83 jours (2,03 mois) et 96 ans.

La tranche d'âge des 0 à 15 ans représentait 34,67 % des cas de pathologies rhinologiques ($n = 130$ cas).

Le sexe féminin représentait 52,24 % avec un sex-ratio de 0,91.

Elles étaient dominées de très loin par les rhinites allergiques 76,28 % ($n = 238$), suivies des syndromes adénoïdiens 7,70 % ($n = 24$) (tableau VIII).

TABLEAU VIII : RÉPARTITION DES AFFECTIONS RHINOLOGIQUES

Diagnostic rhinologique	Fréquence ($n = 312$)	Pourcentage (%)
Rhinite allergique	238	76,30
Syndrome adénoïdien	24	7,70
Corps étranger narinaire	18	5,80
Sinusite	10	3,20
Perforation septale	3	1,00
Polypose nasosinusienne	3	1,00
Herpes du seuil narinaire	2	0,60
Masses endonasaes	2	0,60
Rhinite bactérienne	2	0,60
Aspergillose sinus maxillaire	1	0,30
Déviati on septale	1	0,30
Furoncle géant dorsum nasal	1	0,30
Imperforation choanale unilatérale	1	0,30
Kyste du seuil narinaire	1	0,30

Plaie hémorragique nasale	1	0,30
Polype de Killian	1	0,30
Polype du sinus maxillaire	1	0,30
Rhinite atrophique	1	0,30
Rhinite virale	1	0,30
Total	312	100,00

IV. DISCUSSION

Notre discussion s'articulera autour des données épidémiologiques et déterminera le modèle des pathologies ORL chez les patients vus en consultation dans l'hôpital régional d'Ourossogui. Ceci permet d'avoir un aperçu de l'éventail des maladies ORL dans une région de l'Est du Sénégal.

IV.1. Aspects épidémiologiques

IV.1.1. Période de consultation

Au plan épidémiologique, sur 1262 patients consultés au service ORL nous avons retrouvé une moyenne de consultation mensuelle de 105 consultations. Les pics de consultation étaient observés aux mois de janvier avec 144 patients (11,41 %) et septembre avec 146 consultations (11,57 %). Ce résultat corrobore partiellement avec d'autres séries comme celle de Tine [86] à Diamniadio et Elansari [87] au Mali qui retrouvaient un pic de consultation au mois de janvier, mars et mai. Par contre, Mbaye [88] à Louga retrouvait un pic de consultation au mois de septembre. Cela pourrait s'expliquer par les caractéristiques physiques et les conditions climatiques de la région de Matam.

IV.1.2. Âge

L'âge moyen des patients vus en consultation était de 26 ans. Ce résultat était comparable à la moyenne d'âge rapportée par d'autres auteurs [89,90,92]. C'est ainsi que Tall et al. [89] à Kolda, Do Santos Zounon [90] au Bénin retrouvaient chacun un âge moyen de 26 ans. Lamarti [91] à Louga et Fall [92] à Ourossogui

avaient retrouvé chacun un âge moyen de 27 ans chez leurs patients. L'âge moyen des patients était moins élevé que celui rapporté par Faty [93] à Richard Toll et Attifi [94] en Guinée Conakry qui avaient retrouvé respectivement 32 ans et 33 ans. Il en ressort que les pathologies de la sphère ORL touchent principalement les sujets relativement jeunes, mais peuvent survenir à tout âge. La plupart des patients étaient jeunes avec un pic de fréquence entre 16 et 30 ans, soit 34,1 %. Ces données se rapprochent de celles d'Attifi (53,54 %), Njifou (52,09 %) Faty, Mbaye, Darhour et Harraq avec un pic de fréquence chez les patients âgés de 20 à 30 ans [88,93–97]. Ceci pourrait s'expliquer par le fait la population sénégalaise se caractérise par sa grande jeunesse et particulièrement celle de la région de Matam.

Durant notre période d'étude, seulement 375 patients soit 29,71 % étaient âgés entre 0 et 15ans. Cette minorité pédiatrique s'explique par le fait que la majeure partie des affections ORL chez les enfants est prise en charge par le pédiatre.

Habituellement, les parents amenaient d'emblée leurs enfants en consultation pédiatrique.

Par ailleurs, pour le même service d'ORL d'Ourossogui, Fall [92] retrouvait une prédominance pédiatrique contrairement à notre étude. Cela s'explique par le fait que notre période d'étude coïncidait avec la survenue de la pandémie Covid-19. Période pendant laquelle beaucoup de mesures ont été prises dans le cadre de la lutte contre pandémie. Parmi lesquelles, l'accès limité de la population aux structures sanitaires surtout pour les enfants.

D'autres études africaines retrouvaient une prédominance pédiatrique. C'est le cas de Tall, et d'Elansari retrouvaient respectivement 28,7 % et 25 % de patients âgés entre 0 et 10 ans [87,89]. L'étude de Ndjolo et al. à Yaoundé [98], 46,4 % des enfants de 0 à 15 ans. Keita [99] au Mali retrouvait 35 % de patients de moins de 11 ans. Fasanla et al. [100] au Nigeria retrouvait 41 % de patients âgés entre 0 et 16 ans. En France [101], il est admis que 60 % du recrutement pédiatrique souffre d'affection ORL. Faye [102] dans son étude réalisée au

service de consultation externe de l'hôpital d'Albert Royer de Dakar montre que 10,39 % des enfants souffraient d'une affection ORL.

Tout ceci ne peut que justifier l'importance de l'ORL pédiatrique au Sénégal et partout dans le monde.

Dans notre étude, cette population pédiatrique souffrait pour la plupart, de pathologies infectieuses (35,48 %) et inflammatoires (33,33 %). La muqueuse de la sphère ORL des voies aéro-digestives supérieures est fortement sollicitée par les germes. Ce sont des pathologies d'adaptation à l'environnement et d'apprentissage immunologique, permettant la fabrication d'anticorps spécifiques contre les germes et amenant la mise en place des systèmes de défense tumoraux [103].

IV.1.3. Le sexe

Dans notre étude, le sexe féminin était prédominant et représentait 60,94 % des cas. La répartition selon le sexe dans la population en ORL est sujette à des variations. En effet, Lamarti [91] à Louga retrouvait une prédominance du sexe féminin avec un sex-ratio de 2,21, Attifi [94] en Guinée Conakry retrouvait 56,04 % de sexe féminin dans sa série, Do Santos Zounon et al. [90] au Bénin, retrouvaient une prédominance du sexe féminin avec respectivement 60 %, 51,5 %. Par contre Mbodj [104] à Kaolack et Elansari [87] au Mali retrouvaient une prédominance du sexe masculin. Tandis que Njifou et al. à Douala [95] Keïta [99]) au Mali ne retrouvaient pas de prédominance de sexe. Au vu de ces résultats non concordants, nous pouvons dire que le sexe n'influence pas la maladie ORL.

IV.1.4. La provenance

La majorité des patients provenaient de la région de Matam (92,23 %) dont les 70,2 % provenaient des zones peu éloignées d'Ourossogui, les 20,6 % habitaient dans Ourossogui et 9 % venaient de la ville de Matam. Les 6,6 % restant

provenaient essentiellement de la Mauritanie (4,28 %) et en minorité des autres régions du Sénégal (3,48 %). Ceci montre que le centre hospitalier régional d'Ourossogui est très fréquenté puisqu'il est le seul centre qui abrite un service ORL dans cette Région.

IV.2. Aspects cliniques

IV.2.1. Au plan diagnostique

Dans notre étude, les pathologies inflammatoires étaient les plus fréquentes (48,18 %) avec une prédominance des reflux pharyngo-laryngés (70 %) et des rhinites allergiques (39,14 %). C'est le même constat que Lamarti [91], les pathologies inflammatoires étaient les plus fréquentes même si Attifi [94] trouvait une prédominance des pathologies infectieuses. Cette fréquence de ce type de pathologie dans notre étude peut s'expliquer par les conditions climatiques qui règnent dans le Fouta et certaines habitudes alimentaires de la population de Matam. Les pathologies infectieuses venaient en deuxième position et représentaient 28,68,57 % de l'étude. Elles étaient dominées par les otites

(62,43 %). Il s'agissait des : otites externes (144 cas), otites moyennes chroniques (57 cas) et des otites moyennes aiguës (25 cas). L'otite externe est une pathologie très fréquente, liée aux baignades et aux traumatismes du conduit auditif. Elle touche tous les âges. L'oreille externe est facilement accessible aux agents agressifs par rapport aux autres parties de l'oreille, l'auto-curage d'oreille ainsi que l'instillation intra auriculaire d'huile de moutarde ou d'autres liquides issus de la mixture de certaines plantes sont des facteurs favorisants retrouvés et déjà signalés par certains auteurs en Afrique [31,90]. Dans notre étude, l'otite externe représentait 39,6 % des pathologies infectieuses et 40,33 % du recrutement otologique. Nos résultats sont identiques à ceux de Do Santos Zounon [90] et Harraq [97] qui retrouvaient une prédominance des otites externes, mais à des pourcentages beaucoup plus faibles qui sont respectivement 12,09 % et 25,63 %.

Il peut s'agir d'une otite externe diffuse bactérienne ou mycosique, d'un furoncle de la zone pileuse du conduit ou d'un eczéma surinfecté. Les germes en cause sont le *Staphylococcus aureus* ou le *Pseudomonas aeruginosa*. Dans 10 % des cas, il peut s'agir d'une mycose, essentiellement à *Aspergillus* : il faut savoir reconnaître l'aspect filamenteux et les taches noirâtres caractéristiques de cette pathologie [31]. Cependant, les otites externes présentent des particularités en Afrique Subsaharienne, les otomycoses y sont plus fréquentes que les otites externes bactériennes [94]. Tel n'était pas le cas dans notre série où nous notons 103 cas d'otites externes bactériennes contre 41 cas d'otomycoses toutes diagnostiquées cliniquement.

Les corps étrangers de la sphère ORL sont un motif fréquent de consultation et d'urgence. La pénétration des corps étrangers dans la sphère ORL survient à tout âge. Cependant, les enfants sont les plus concernés par cette pathologie. Dans notre série, sa fréquence dans la population pédiatrique était de 11,46 % (43/375).

Ce résultat est similaire à la moyenne, soit 11 % de l'ensemble des urgences ORL [105]. Les enfants de sexe masculin étaient les plus touchés. Ce qui corrobore les données de la littérature [106,107]. En effet, il est bien connu que l'enfance est une période d'exploration de soi et de son environnement avec un caractère plus turbulent et plus téméraire chez le petit garçon [106,107]. La localisation auriculaire des corps étrangers prédominait dans notre étude avec 47,1 % des cas. Ce résultat est similaire aux études menées par Lawson [107] et Ribeiro [108] qui avaient retrouvé 44 % chacun.

Les pathologies malformatives représentaient 7,73 % (29/375) de la population pédiatrique. Nous avons retrouvé 17 cas d'ankyloglossies, 5 cas de fentes vélopalatines, 2 cas de Laryngomalacie, 2 cas de Fistules prétragiennes, 1 cas de Kyste du Tractus Thyroglosse (KTT), 1 cas de kyste congénital de la joue et 1 cas d'imperforation choanale unilatérale. La pathologie thyroïdienne est assez fréquente en Afrique subsaharienne qui est une région d'endémie goitreuse due au déficit d'alimentation en iode [109]. Dans notre série, 101 patients soit (8,03 %) avaient consulté pour une pathologie thyroïdienne, avec un âge moyen de

33,36 ans et une prédominance du sexe féminin. Fall [92] et Ngouoni G. C. et al. [110] avaient trouvé une prévalence de la pathologie thyroïdienne plus basse avec respectivement 6,26 % et 4,5 %. Ba [111] quant à lui avait retrouvé une prévalence de la pathologie thyroïdienne à 16,22 %. Ceci pourrait s'expliquer par la durée de l'étude qui est étendue sur 10 ans et le lieu de l'étude qui semble être un centre de référence des pathologies endocriniennes. L'âge moyen de nos patients souffrant de pathologies thyroïdiennes étaient proche de celui de : Sy A. [112] 33 ans, Isselmou E. B. [113] 32 ans et Ndiaye M. [114] 37 ans.

La pathologie thyroïdienne était dominée par la maladie de Basedow avec 54 patients soit 53,46 % et touchaient majoritairement les patients âgés de plus de 15 ans. Quarante-neuf patients étaient de sexe féminin et 5 patients de sexe masculin. Des auteurs avaient retrouvé une prédominance de la maladie de Basedow dans leur étude, mais à des fréquences très variées : C. Ndiaye [115] à l'hôpital de Fann retrouvait une prévalence de la maladie de Basedow à 6,55 %, Fall [92] et Ba [111] trouvaient respectivement 78,23 % et 26,4 %.

La prédominance féminine de la maladie de Basedow était confirmée par tous les auteurs et pourrait être liée aux effets stimulants des hormones sexuelles plus particulièrement les œstrogènes et les androgènes sur le système immunitaire humoral de la femme à développer une maladie auto-immune. La grossesse, la ménopause et la prise de contraceptifs oraux qui sont reconnues comme des facteurs déclenchants des maladies auto-immunes telles que la maladie de Basedow par leur effet perturbateur de la vie génitale [116].

IV.2.2. Au plan topographique

Les pathologies pharyngolaryngées étaient les plus rencontrées dans 30,03 % des cas, suivies des affections otologiques dans 28,29 % et des affections rhinologiques dans 24,72 % des cas. Ce même ordre de fréquence est retrouvé dans les séries de Faty, Harraq et Ouahmane [93,97,117]. Faty [93] à Richard Toll avait retrouvé une prédominance de la pathologie pharyngolaryngée à 31,33 %, otologique à 25,33 % et rhinologique à 19,84 %. Dans l'étude de Fall [92] au

CHRO (même service que le nôtre) réalisée de janvier 2017 à mars 2018, les pathologies pharyngolaryngées occupaient la première place avec, en deuxième place, les pathologies rhino sinusiennes et en troisième place, les pathologies otologiques avec respectivement 28,74 %, 23,20 %, 19,75 %. Dans l'étude de Harraq [97] à Thiès, la pathologie pharyngolaryngée occupait 32,24 %, la pathologie otologique 23,33 % et la pathologie rhinologique 15,13 %. Dans l'étude d'Ouahmane [117] la pathologie pharyngolaryngée occupait 38 %, la pathologie otologique 26,6 % et la pathologie rhinologique 13,9 %.

Par contre, dans l'étude de Lamarti [91] à Louga la pathologie rhinologique occupait la première place avec 38,70 %, suivie de la pathologie pharyngolaryngée avec 32,63 % puis de la pathologie otologique avec 15,12 %. Tall [89] à Kolda retrouvait ce même ordre de fréquence avec respectivement 33,5 %, 30 % et 26,88 %. Attifi [94] retrouvait les pathologies rhinosinusiennes à 37,93 %, les pathologies otologiques 33,46 % et les pathologies pharyngolaryngées 21,20 %.

Cette discordance des résultats permet d'affirmer que la fréquence des affections ORL par organe varie d'un lieu d'étude à un autre.

La pathologie pharyngolaryngée occupait la première place dans notre étude. Elle était dominée par le reflux pharyngolaryngé à 70,18 %. Ce qui confirme les résultats de Faty [93] qui en retrouvait 72 %, de Darhour [96] 56,70 %, Lamarti et al. [91], Mbaye [88] à Louga qui trouvaient respectivement 56,7 % et 65,99 %. Nos résultats sont opposés à ceux de Harraq [97] et Ouahmane [117] qui trouvaient une pathologie pharyngolaryngée dominée par les angines chez respectivement 40,45 % et 63,3 % des cas.

La prédominance des reflux pharyngo-laryngés s'explique par la prédominance de la population adulte jeune dans notre série, qui est la plus sujette à cette pathologie du fait de leurs habitudes alimentaires particulièrement grasse, pauvre en légumes, fruits et fer avec une consommation excessive de thé.

La pathologie otologique venait en deuxième position avec 28,29 %. Nos résultats étaient proches de ceux de Tall [89], Harraq [97], Faty [93] et Ouahmane [117] qui avaient retrouvé respectivement 26,88 %, 23,33 % ; 25,33 % et 26,6 %. Par contre nos résultats étaient supérieurs à ceux de Lamarti et al. Mbaye [88] à Louga, Diop [118] à Fatick et Elansari [87] qui avaient retrouvé respectivement 15,1 %, 16,16 %, 15,9 % et 3,8 %.

Concernant la rhinologie, nous notons dans notre série une prédominance de la rhinite allergique à 76,3 %. Fall [92] et Tall [89] trouvaient respectivement 73 % ; 67,61 % de rhinite allergique. Ngom [119] et al. trouvaient 45,5 % tandis que Kossinda [120] trouvaient 34,10 % de rhinite allergique. Ces taux sont bien inférieurs à ceux de notre étude.

Les affections allergiques connaissent une croissance dans le monde. Elles occupent le quatrième rang des maladies chroniques selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS) [121]. La fréquence de la rhinite allergique a été multipliée par quatre au cours des trois dernières décennies, affectant à présent plus de 25 % de la population générale en France [122]. La pollution atmosphérique jouerait un rôle de cofacteur déterminant. Cela semble être le cas à Matam, circulation du vent fait déplacer beaucoup de poussières en saison sèche qu'en hivernage.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

L'Otorhinolaryngologie (ORL) est une spécialité médico-chirurgicale qui prend en charge les affections de l'oreille (oto), du nez et des sinus (rhino), et du larynx. Les pathologies qui touchent la sphère ORL sont nombreuses et variées, parfois graves pouvant engager le pronostic vital du patient. Elles sont infectieuses, inflammatoires, traumatiques, tumorales, malformatives et neuro sensorielles.

Leur fréquence varie d'un pays à un autre ou d'une région à une autre du fait de la variabilité des conditions de vie, des habitudes alimentaires et des facteurs climatiques.

Cependant, les pathologies de la sphère ORL sont fréquentes dans les pays en développement, en particulier au Sénégal d'où l'intérêt de cette étude, dont les objectifs étaient de déterminer le profil épidémiologique et clinique des pathologies rencontrées au service ORL du Centre hospitalier régional d'Ourossogui, de comparer nos résultats aux données de la littérature et d'identifier les besoins en ressources humaines et matérielles.

La région de Matam est l'une des 14 régions administratives du Sénégal. Elle est située au nord-est du pays et est bordée par les régions de St-Louis, Louga,

Kaffrine et Tambacounda. À l'Est, elle est frontalière avec la Mauritanie. La ville d'Ourossogui est située à 10 km de la région Matam et à 500 km de la région de Dakar. Sa position géographique stratégique lui permet de jouer un rôle déterminant dans le département de Matam. En effet, elle constitue une ville carrefour, qui est en voie de devenir le pôle économique du département de Matam. Ourossogui abrite un hôpital régional qui a été érigé en Établissement Public de Santé (EPS) de niveau 2 au mois d'octobre 2001. Il représente l'une des structures de référence de la région bien fréquentée par la population de Matam et celle de la Mauritanie.

De ce fait, nous avons effectué une étude rétrospective et transversale portant sur les activités de consultation au service ORL du Centre Hospitalier régional d'Ourossogui (CHRO) sur une période de 12 mois allant du 1^{er} janvier au 31 décembre 2020.

Les dossiers des patients étaient nos sources d'information. Les paramètres étudiés étaient : l'âge, le sexe, la période de consultation, la provenance, le diagnostic et la topographie de l'affection. Les données ont été enregistrées et traitées par les logiciels Excel 2010 et SPSS23.

De cette étude rétrospective portant sur un effectif total de 1262 patients, il en ressortait les constatations suivantes :

Sur le plan épidémiologique, durant l'année 2020, le service ORL du Centre

Hospitalier Régional d'Ourossogui (CHRO) enregistrait en moyenne 105 consultations par mois. Deux pics de consultations ont été observés. Le premier pic de consultation a été observé au mois de septembre avec 146 consultations soit une fréquence de 11,5 % et le deuxième pic au mois de janvier avec 144 consultations soit une fréquence de 11,4 %

L'âge moyen des patients vus en consultation était de 26 ans avec des extrêmes de 1 jour à 96 ans. La tranche d'âge 16-30 ans représentait les 34,07 % de l'étude. Trois cent soixante-quinze patients étaient âgés de 0 à 15 ans et représentaient

(29, 71 %) de l'étude.

Le sexe féminin prédominait et représentait 60,94 % des cas avec un sex-ratio M/F de 0,64.

La majorité des patients provenait de la région de Matam (92,23 %) dont les 70,2 % venaient des zones peu éloignées d'Ourossogui par ailleurs 4,2 8 % des cas venaient de la Mauritanie.

Au plan diagnostique, les pathologies inflammatoires étaient les plus fréquentes (48,18 %). Elles étaient dominées par les reflux pharyngo-laryngés (46,5 %) et des rhinites allergiques (42,2 %).

Les pathologies infectieuses venaient en deuxième position et représentaient 28,68 % de l'étude. Elles étaient dominées par les otites à 62,43 %, les amygdalites chroniques à 14,64 % et les angines à 12,15 %.

Les pathologies thyroïdiennes étaient retrouvées chez 101 patients (8,03 %), elles étaient dominées par la maladie de Basedow retrouvée chez 54 patients (53,46 %).

Elles concernaient majoritairement les femmes.

Au plan topographique, nous avons regroupé les pathologies en quatre groupes suivant la localisation de l'affection. De ce fait, les pathologies pharyngolaryngées occupaient la première place avec 30,03 % des cas ($n = 379$), suivies des pathologies otologiques avec 28,29 % des cas ($n = 357$), ensuite, les pathologies rhinologiques occupaient la troisième place avec 24,72 % des cas (n

= 312). En fin, les pathologies cervico-faciales représentaient 16,96 % des cas ($n = 214$) et occupées la quatrième place.

La population pédiatrique représentait 29,71 % de l'étude. Les affections pédiatriques ORL touchaient majoritairement le nez et les oreilles ; elles étaient d'allures inflammatoires dominées de loin par la rhinite allergique avec 82 enfants touchés, soit 21,86 %. Quant aux pathologies auriculaires, elles étaient surtout d'origine infectieuse dominées par les otites avec 54 enfants, soit 14,4 %.

Les bouchons de cérumen ne représentaient que 5,6 % de l'ensemble des pathologies infantiles.

La fréquence des corps étrangers de la sphère ORL chez les enfants était de 11,46 % ($n = 43$). Quarante-sept pour cent de ces corps étrangers étaient localisés au niveau auriculaire.

Les angines et amygdalites chroniques représentaient 9,3 % de ces pathologies pédiatriques ORL.

Par ailleurs, les pathologies malformatives ne représentaient que 7,73 % des pathologies rencontrées chez les enfants. Elles étaient dominées par les ankyloglossies 58,62 % (17 cas), suivies des fentes vélopalatines 17,24 % (5 cas). Au terme de cette étude, nous confirmons que le service ORL du Centre Hospitalier Régional d'Ourossogui (CHRO) est aussi bien fréquenté par la population de Matam et celle de la Mauritanie. Le profil épidémiologique et clinique des pathologies de la sphère ORL varie d'une étude à une autre et d'une région à une autre. Cependant, de nombreuses études arrivent à la même conclusion concernant la richesse et la diversité de ces pathologies et une fréquentation élevée du service ORL aussi bien en zone urbaine qu'en zone rurale.

La population pédiatrique est souvent faiblement représentée dans les hôpitaux dotés de médecin pédiatre. Matam est la seule région au Sénégal, après Dakar, à être dotée de 2 hôpitaux de niveau 2, un de niveau 1. Cependant, seulement le CHRO possède un service d'ORL et un service de pédiatrie.

RECOMMANDATIONS

Au terme de notre étude, nous formulons les recommandations suivantes :

➤ **À l'endroit de la population**

- Eviter l'automédication : l'instillation d'huile dans leurs oreilles en cas d'otites, de provoquer des saignements nasaux en guise de décongestionnant, d'éviter de prendre de l'ibuprofène ou d'autres AINS en cas de pathologies ORL.
- Consulter dès les premiers signes dans les structures de santé les plus proches.
- Respecter les prescriptions médicales (prendre les médicaments comme indiqué et de faire les échographies obstétricales...).
- Supprimer de l'entourage des enfants les objets petites tailles (perles, boucles d'oreille, cotons-tiges...).
- Renforcer la surveillance des enfants lors de situation à risques (repas et jeu).
- Eviter toute manœuvre d'extraction de corps étranger quelle que soit sa localisation.
- Eviter de s'auto-nettoyer les oreilles avec les objets pointus.
- Promouvoir l'éviction allergique et d'assainir leur environnement.
- Eviter l'absorption de substance toxique pendant la grossesse.
- Avoir une bonne hygiène de vie notamment sur le plan alimentaire surtout en cas de reflux pharyngo-laryngé.

➤ **À l'endroit de l'administration du CHRO** □ Bien aménager le service ORL du CHRO.

- Recruter un nombre suffisant de médecins ORL et aussi de personnels paramédicaux.

- Mettre à la disposition des services spécialisés le matériel d'exploration adéquat comme des audiomètres....
- Faciliter la prise en charge des otites séromuqueuses chez les enfants en leur dotant d'aérateur trans-tympanique.
- Organiser des missions humanitaires ORL dans la région.

➤ **À l'endroit du ministère de la Santé**

- Inciter à la sensibilisation médiatique du public sur la survenue des certaines pathologies (corps étrangers, malformations, RPL...
- Assainir l'environnement dans la prise en charge préventive des allergies respiratoires.
- Rendre disponible les tests allergiques de même que l'immunothérapie allergique pour une bonne prise en charge des rhinites allergiques
- Améliorer la couverture sanitaire de la population (ouvrir des services d'ORL dans les autres hôpitaux de la région ainsi dans les autres hôpitaux nationaux).
- Promouvoir la formation des spécialiste ORL et déployer ces derniers dans les structures sanitaires périphériques.
- Organiser des campagnes de dépistage des RAA .
- Recruter des ORL pédiatriques.

RÉFÉRENCES

1. **Thomson C.** Dictionnaire médical [Internet]. [consultée le 11/09/2021 à 18/39/22]. Disponible sur : www.dictionnaire-medicale.fr/d...
2. **Manuila L, Manuila A, Nicoulin M.** Dictionnaire médical. 7^e édition, Paris : Masson, 1998 ; 488 p.
3. **Planté P.** ORL France - le site des professionnels [Internet]. [consultée le 10/09/2021 à 22:24/59]. Disponible sur : www.orlfrance.org
4. **Touré M.** Morbidité en consultation externe dans le service d'ORL-CCF du centre de sante de référence de la commune IV : bilan de 11 mois d'activité.
USTT-B, Thèse Méd., Bamako, 2019 ; 94 p.
5. **Abdelli MN, SFARS, Ben Abdellah H, Bouali MR.** Place du reflux gastroœsophagien nocturne au cours des manifestations supra œsophagiennes du reflux. Gastroentérol Clin Biol. 2007;31:A251.
6. **Diouf PM.** Indications et résultats de la chirurgie cervico -faciale à l'hôpital d'Ouakam. Ucad, Thèse Méd., Dakar, 2011 ; n° 181.

- 7. Santé tropicale.** Odonto-Stomatologie tropicale. 45^e anniversaire (1978–2023). Revue de presse (guide de la médecine et de la santé tropicale) ORL : le Sénégal loin des normes de l’OMS.
- 8. Wikipédia.** Ourossogui [Internet]. [consulté le 15 février 2024]. Disponible sur : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Ourossogui>
- 9. Ndour N.** Histoire de l'oto-rhino-laryngologie au Sénégal : des origines à nos jours. Ucad, Thèse méd., Dakar, 2021 ; n° 330, 107 p.
- 10.** <https://www.oreillemudry.ch/wp-content/uploads/2ef80a24-cae-osseux.jpg> **11. Houari S, Aderdour L, Raj I.** Anatomie tridimensionnelle de l’oreille. Université Cadi Ayyad. Thèse Méd., Marrakech, 2013 ; n° 92.
- 12.** <https://infovisual.info/fr/corps-humain/pavillon-de-loreille>
- 13. Moore KL, Dalley AF, Agur AMR, Milaire J.** Anatomie médicale aspects fondamentaux et applications cliniques. Broché, De Boeck SUP, 4^e édition, 2017 ; 1160 p.
- 14. Sacko A.** Les manifestations otologiques au service d’ORL du chu Gabriel Touré : aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques à propos de 220 cas. USTTB, Thèse méd., Bamako, 2022 ; 116 p.
- 15.** https://www.vivason.fr/sites/default/files/udata/anatomie_oreille_interne.jpg
- 16. Aquaportail.** Cavité nasale [Internet]. [consulté le 15 février 2024] Disponible sur : <https://www.aquaportail.com/dictionnaire/definition/13657/cavite-nasale#:~:text>
- 17. El AmraniMD, Hamza K.** Anatomie des glandes et voies lacrymales. Université Cadi Ayyad, Cours Anatomie du globe oculaire et ses annexes, 2023–2024 ; 10 p.

18. **Malard O, Gayet M, Leneel T.** Anatomie-physiologie des sinus paranasaux [Internet]. [consulté le 15 février 2024] Disponible sur : <https://www.decas.univnantes.fr/certif2008/Sinus2008/Page%20d%27accueil.html>
19. **Kamina P.** Anatomie clinique. 3^e édition tome 2, 2006 ; 410 p.
20. **Aquaportail.** Pharynx [Internet]. [consulté le 15 février 2024]. Disponible sur : <https://www.aquaportail.com/dictionnaire/definition/2889/pharynx>
21. **Netter F.** Atlas d'anatomie du corps humain. Elsevier Masson, 7^e édition, 2019 ; 672 p.
22. <http://moreauhupet.hopto.org/weblrs3/RTF/83.MNIF.PDF>
23. **Delagranda A.** Pharynx, larynx, cavité buccale, fosses nasales et œsophage supérieur [Internet]. Panendoscopie des voies aérodigestives supérieures. 2023 [consulté le 15 février 2024]. Disponible sur : <https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fwww.drdelagranda.com%2Fwp-content%2Fuploads%2F2021%2F06%2Fschemalarynx.png&tbnid=71w4uFWvCE-LBM&vet=1&imgrefurl=https%3A%2F%2Fwww.drdelagranda.com%2Fpanendoscopie%2F&docid=NrxApuFQnhUIXM&w=1150&h=1150&source=sh%2Fx%2Fim%2Fm4%2F2&shem=trie&kgs=8dc472072e14180b#vhid=71w4uFWvCE-LBM&vssid=l>
24. [www.orl-info.com/larynx/anatomie et physiologie.shtml](http://www.orl-info.com/larynx/anatomie%20et%20physiologie.shtml)
25. <https://ars.els-cdn.com/content/image/1-s2.0-S1878622721000692-gr1.jpg>
26. **Marrieb NE.** Anatomie et physiologie humaine. 4^e édition, 2006 ; 410 p.
27. **Larousse.** Encyclopédie (médical) les glandes parathyroïdes [Internet]. Disponible sur : larousse.fr
28. **AllebiRV.** Bilan des activités du service ORL et CCF du CHU de Bouaké du 1^{er} janvier 2010 au 31 décembre 2013. Thèse Méd., 2015 ; n° 456.
29. **Mudry A.** Bouchon de cire [Internet]. [consulté le 15 février 2024] Disponible sur : <https://www.oreillemudry.ch/bouchon-de-cire/>

- 30. François M.** Pathologie du conduit auditif externe. Journal de pédiatrie et de puériculture. 2020;33(4):183-192.
- 31. Collège français d'ORL & CCF.** 14Item 147– UE 6 – Otites infectieuses de l'adulte et de l'enfant. [Internet]. Disponible sur : <https://campusorl.fr/espaceetudiants/2eme-cycle-ecni/item-147-otites-infectieuses-de-ladulte-et-de-lenfant/>
- 32.** Pathologies auriculaires : diagnostic et traitement [Internet]. Disponible sur : <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44076/9789242592719-fre-LRpart2.pdf?sequence=13&isAllowed=y>
- 33. CMIT.** Angine [Internet]. ECNPYLLI 2020. Edition Alinea Plus, Paris (angine) item 146. Disponible sur : <https://www.infectiologie.com/UserFiles/File/formation/ecn-pilly-2020/ecn-2020-ue6-146-nb.pdf>
- 34. Gazzah M.** Les angines : diagnostic et traitement [Internet]. Efurgences, 2022 ; 20 p [consulté le 15 février 2024]. Disponible sur : www.efurgence.net
- 35. Collège français d'ORL, CCF.** Item 146– UE 6 –Angines de l'adulte et de l'enfant et rhinopharyngites de l'enfant [Internet]. 36 p. [consulté le 15 février 2024]. Disponible sur : <https://campusorl.fr/wp-content/uploads/2017/12/Item-146-Angines-de-1%E2%80%99adulte-et-de-1%E2%80%99enfant-et-rhinopharyngites-de-1%E2%80%99enfant.pdf>
- 36. Lefebvre J, Chevalier D, Demaille A.** Épidémiologie des cancers des voies aérodigestives supérieures. EncycloMedChir Oto-rhino-laryngologie. Paris : Elsevier, 1996;20-949-A10.m 8 p.
- 37. Brugère J.** Cancers des voies aéro-digestives supérieures. Flammarion– Médecine-Sciences, 1989 ; pp. 293-316.

38. **Cachin Y, Vandenbrouck C.** Cancer de l'hypopharynx : cancer des sinus piriforme. EncycloMedChir Oto-rhino-laryngologie. Paris : Elsevier, 1983 ; 20605-Q10,11 p.
39. **Touré AFY.** Les cancers de l'hypopharynx l'enfant et l'adolescent : bilan des 10 ans. Ucad, Thèse méd., Dakar, 2012 ; n° 100, 173 p.
40. **Senepplus.** L'alcool et le tabac, des agents pathogènes de cancer de l'hypopharynx [Internet]. [Cité le 15 février 2024]. Disponible sur : <https://www.senepplus.com/sante/lalcool-et-le-tabac-des-agents-pathogenes-decancer-de-lhypo>
41. **Ndiaye A.** Bilan préthérapeutique dans les cancers de l'hypopharynx étude rétrospective sur 5 ans (1^{er} janvier 2007 au 31 décembre 2011) au service d'ORL du CHNU de Fann. Ucad, Thèse méd., Dakar, 2013 ; n° 95, 153 p.
42. **Diop F.** Les cancers de l'hypopharynx au Sénégal: entre désarroi, énigme et espoir. Ucad, Thèse méd., Dakar, 2006 ; n° 34, 117 p.
43. **Dubreuil C, Ceruse P.** Cancers des voies aérodigestives supérieures (cavum, ethmoïde et glandes salivaires exclus). Guide pratique d'ORL. Paris : Masson, 2004 ; pp. 25-36.
44. **Pasquesoone X, Chevalier D.** Cancers de l'hypopharynx et du larynx. Rev Prat. Oto-rhino-laryngologie. 2000;50:79-83.
45. **Smogyi A, Besson L, Lecoquerre E.** ECN Le tout en un. Item 313 Épistaxis. Elsevier Masson, 2010 ; 3253 p
46. **Sacko HB.** Revue malienne pour la promotion de la santé communautaire. Tome 1, 2014 ; n° 1.
47. **Gilain L, Guichard C.** Rhinites aiguës. Encyclo Med Chir Oto-rhinolaryngologie. Paris : Elsevier, 2000 ; 20-335-A-10, 8 p.
48. **Kerfa S.** Allergies respiratoires hautes (la rhinite allergique) [Internet]. 7 p [Cité le 15 février 2024]. Disponible sur : <https://fr.slideshare.net/craskytos/rhinite-allergique-251548988>

49. **Société Française d’Oto-Rhino-Laryngologie et de Chirurgie de la Face et du Cou (SFORL).** Recommandation pour la pratique clinique [Internet]. [consulté le 15 février 2024] Disponible sur : <https://www.sforl.org/wpcontent/uploads/2020/07/Recommandation-SFORL-Prise-en-charge-diagnostique-et-th%C3%A9rapeutique-des-Rhinites-Allergiques-par-IORL2020.pdf>
50. **Guillaume-Gentil S.** La rhinite allergique. DMCPRU – HUG - 2017 ; 12 p.
51. **Wemeau JL, Cardot-Bauters C, D’Herbomez-Boidein M, Perimenis P, Cephise-Velayoudom FL.** Hyperthyroïdie. EMC - Endocrinologie – Nutrition. 2006;3(4):1-17.
52. **Abodo J, Yao A, Koffi-Dago P, et al.** Caractéristiques des Thyropathies en Côte d’Ivoire. Health Sci. 2016;20(6).
53. **Diagne N, Faye A, et al.** Epidemiological, clinical, therapeutic and evolutive aspects of Basedow Graves disease in the Department of Internal Medicine at CHU Aristide Le Dantec, Dakar (Sénégal). Pan African Medical Journal. 2016;25:6.
54. **Ducarme G, Bertherat J, Vuillard E, et al.** Pathologies thyroïdiennes et grossesse. Rev Médecine Interne. 2007;28(5):314-21.
55. **Flynn RW, Macdonald TM, Jung RT, Morris AD, Leese GP.** Mortality and vascular outcomes in patients treated for thyroid dysfunction. The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism. 2006;91(6):2159-2164.
56. **Smith TJ, Hegedüs L.** Graves’ Disease. New England Journal of Medicine. 2016;375(16):1552-1565.
57. **Amjoud K, Maataoui S, Lazrak H, et al.** Maladie de basedow et myasthénie : quelle association ? Annales d’Endocrinologie. 2001;77(4):379-85.
58. **Leye A, Ndiaye N, Diack ND, Leye YM.** Endocrinologie-Métabolisme-Nutrition de la licence au doctorat. Tome 1. 1^{re} édition. Dakar, Sénégal, 2019.

59. **Krassas GE, Poppe K, Glinoeer D.** Thyroid function and human reproductive health. *Endocrine reviews*. 2010;31(5):702-755.
60. **Antonelli A, Fallahi P, Elia G, et al.** Graves' disease: Clinical manifestations, immune pathogenesis (cytokines and chemokines) and therapy. *Best Pract Res ClinEndocrinolMetab*. 2020;34(1):101388.
61. **Iwen KA, Oelkrug R, Brabant G.** Effects of thyroid hormones on thermogenesis and energy partitioning. *J Mol Endocrinol*. 2018;60(3):157-70.
62. **Daoudi A, Chadli A, El Aziz S.** Les cardiothyroïdoses. *Espérance Médicale*. 2010;17(174):7103.
63. **Guerrier B, Zanaret M, Le Clech G, Santini J.** Chirurgie de la thyroïde et de la parathyroïde. *Ed Amplifon*. 2006;41:208.
64. **Sicard A, Mialaret J, Roux M, Olivier CI, Turcot J, Patel J, Leger L, et al.** Pathologie chirurgicale. 3^e Ed, Paris, New York, Barcelone, Milan : Masson, 1978.
65. **De Leo S, Lee SY, Braverman LE.** Hyperthyroidism. *The Lancet*. 2016;388:906-918.
66. **Leye A.** Diagnostic et prise en charge des hyperthyroïdies. *Thot Coursus (Formation et Culture Numérique)*, 2008.
67. **Benckrou Z, Elouad N, Elwadeh I, et al.** Goitre endémique : à propos d'un cas. *Annales d'Endocrinologie*. 2012;73(4):311.
68. **GarmendiaMadariaga A, Santos Palacios S, Guillen-Grima F, Galofré JC.** The incidence and prevalence of thyroid dysfunction in Europe: a metaanalysis. *J Clin EndocrinolMetab*. 2014;99(3):923-31.
69. **Gaitan E, Nelson NC, Poole GV.** Goitre endémique et troubles thyroïdiens endémiques. *World J Surg*. 1991;15(2):205-15.
70. **Hegedüs L.** The thyroid nodule. *N Engl J Med*. 2004;351:1764-71.
71. **Mazzaferri EL.** Management of a solitary thyroid nodule. *N Engl J Med*.

1993;328:553-9.

72. Dean DS, Gharib H. Epidemiology of thyroid nodules. Best Pract Res ClinEndocrinolMetab. 2008;22:901-11.

73. ANDEM. La prise en charge diagnostique du nodule thyroïdien.

Recommandation pour la pratique clinique. Paris : Norbert Attali, 1995.

74. Burman KD, Wartofsky L. Clinical Practice. Thyroid nodule. N Engl J Med. 2005;373:2347-56.

75. Yerly S, Pralong CH, Petite CH. Nodules thyroïdiens : la classification cytologique (Bethesda) au service des cliniciens. Caduceus Express.

2015;17(5):1.

76. American Hospital of Paris. Cytoponction thyroïdienne [Internet]. 7 p [cité le 15 février 2024]. Disponible sur : <https://www.americanhospital.org/examen/cytoponction-thyroïdienne>.

77. Andrianandrasana NOT, Razakanaivo M, Rahantamalala MI, Rafaramino FJ. Métastase géante sous cutanée d'un carcinome vésiculaire de la thyroïde: à propos d'un cas. Pan Afr Med J. 2018;31:245.

78. Centre hospitalier universitaire de Nantes. Cancers de la thyroïde et tumeurs endocrines. [Internet]. [consulté le 15 février 2024] Disponible sur : <https://www.chu-nantes.fr/cancers-de-la-thyroïde-et-tumeurs-endocrines>

79. Niccoli-Sire P, Conte-Devolx B. Cancer médullaire de la thyroïde. Encyclopédie Orphanet, octobre 2007 ; pp. 1-10.

80. Agence nationale de la statistique et de la démographie (ANSD). Situation économique et sociale de la région de Matam. Édition 2019, 2021 ; 202 p.

81. FIDA. Agricultural Development Project in Matam [Internet]. [consulté le 15 février 2024] Disponible sur :

<https://www.ifad.org/fr/web/operations/-/project/1100000461>

82. <https://www.au-senegal.com/IMG/gif/matam.gif>
83. Géographie du système de soins dans la région de Matam [Internet]. [consulté le 15 février 2024] Disponible sur : www.memoireonline.com
84. **Gmetech.** Info/matam centre hospitalier régional. Disponible sur : <https://gmetech.info/matam-centre-hospitalier-regional-pole-hospitalier-mackysall-degaine-22-milliards-pour-construire-un-nouvel-hopital/>
85. **Fall M.** Bilan d'activité de consultation ORL à Ourossoguide janvier 2017 à mars 2018. Université Cheikh Anta Diop, Thèse Méd. Dakar, 2018 ; n° 319, 113 p.
86. **Tine FB.** Bilan des activités de consultation au service d'ORL de l'Hôpital pour Enfants de Diamniadio (HED) sur une période de 2 ans (janvier 2017– décembre 2018) : à propos de 6418 cas... Ucad, Thèse Méd., Dakar, 2019, n° 282, 127 p.
87. **Elansari M, Konaté N, Maïga M, et al.** Panorama des pathologies en Hospitalisation ORL au CHU Gabriel Touré. Bilan de 6 mois d'activités. Journal africain des cas cliniques et revues. JaccrAfrica. 2020;4(2):410-414.
88. **Mbaye PA.** Bilan d'un an d'activité au service d'ORL du Centre hospitalier régional d'Amadou Sakhir Mbaye de Louga CHRASML (août 2016–août 2017). Ucad, Thèse Méd., 2008 ; n° 288, 50 p.
89. **Tall H, Diom ES, Diouf MS.** Évaluation de l'activité otorhinolaryngologique du 1^{er} août 2010 au 31 mars 2011 au Centre Hospitalier Régional de Kolda (Sénégal). RevChurg. 2015;6:13-15.
90. **Do Santos Zounon A, NjifouNjimah A, Bouraima FA, et al.** Panorama des Pathologies ORL en Situation d'Activité Médicale Gratuite à Dan (Benin). Health Sciences and Disease. 2020;21(5):26-29.
91. **Tall H, Lamarti I, Ndiaye M, et al.** Pathologie otorhinolaryngologique (ORL) au Centre hospitalier régional de Louga (Sénégal). Epidemiological and clinical pattern. Rev Int Sci Méd. 2017;19(2):135-138.
92. **Fall M.** Bilan d'activités de consultation en ORL à Ourossogui (Matam,

Sénégal) de janvier 2017 à mars 2018. À propos de 2 349 cas. Ucad, Thèse Méd., 2019 ; n° 319, 113 p.

93. **Faty A.** Bilan de 5 mois d'activités au service ORL de Richard-Toll. Ucad, Mémoire Méd., Dakar, 2020 ; n° 165, 66 p.
94. **Attifi H, Hmidi M, Boukhari A, et al.** Expérience oto-rhino-laryngologique de l'hôpital marocain de campagne en Guinée Conakry. Pan Afr Med J. 2014;19:40.
95. **Njifou NA, Ndjock R, Essama L, et al.** Profil de la pathologie orl à l'hôpital Laquinitinie de douala. Médecine d'Afrique Noire. 2013;60(10):416-418.
96. **Darhour S.** Bilan d'un an d'activités au service d'orl de l'hôpital MatlaboulFawzeyni de Touba. Ucad, Thèse Méd., Dakar, 2020 ; n° 263, 69 p.
97. Bilan d'un an d'activités au service d'orl de l'hôpital Saint-Jean de Dieu de Thiès. Ucad, Thèse Méd., Dakar, 2020 ; n° 262, 51 p.
98. **Ndolo A, EpoosseEC, Bob OyonoJM, et al.** La pratique chirurgicale ORL en milieu africain : évaluation de cinq années et demie dans les hôpitaux de Yaoundé. Médecine d'Afrique Noire. 2006;53(1):29-33.
99. **Keïta M, Dao K, Mouhamed AG.** Pratique oto-rhino-laryngologie en Afrique sub-saharienne : cas du Mali. Médecine d'Afrique Noire. 2005;52:228232.
100. **Fasunla AJ, Samdi M, NwaorguOG.** An audit Ear, Nose and Throat diseases in a tertiary health institution in south western Nigeria. Pan Afr Med J. 2013;14:1.
101. **Portman M, Portman D.** Abrégé d'oto-rhino-laryngologie. 2^e Édition, Paris : Masson, 1977, 330 p.
102. **Faye MY.** Unité de prise en charge des urgences pédiatriques au service de consultation externes de l'hôpital d'enfants Albert Royer de Dakar. Ucad, Thèse Méd., 2018 ; n° 338, 136 p.
103. **Boire S.** Connaissances, attitudes et comportements des patients face aux pathologies ORL dans l'unité ORL du Csréf de la commune IV de Bamako. Ucad, Thèse Méd., 2014 ; 64 p.

- 104. Mbodji A.** L'ORL et la Chirurgie Cervico-Faciale à l'hôpital régional El Hadji Ibrahima Niass de Kaolack. Ucad, Thèse Méd., 2017 ; n° 257. **105. Diallo OA.** Les corps étrangers en otorhinolaryngologie : analyse de 192 cas au centre hospitalier universitaire de Conakry. HealthSci Dis. 2018;19(2). **106. Hssaine K, Belhoucha B, Rochdi Y, et al.** Les corps étrangers en ORL : expérience de dix ans. Pan Afr Med J. 2015;21:91.
- 107. Lawson SLA, Asoumah K, AyenaKD.** Les corps étrangers en Otorhinolaryngologie au CHU de Kara. Med Afr Noire. 2010.
- 108. Ribeiro da Silva BS, Souza LO, Camera MG, et al.** Foreign bodies in otorhinolaryngology: a study of 128 cases. Int Arch Otorhinolaryngol. 2009;13(4):394-9.
- 109. Sarr O.** Chirurgie thyroïdienne au centre hospitalier régional de Ziguinchor. Ucad, Thèse Méd., 2017 ; n° 79, 125 p.
- 110. Nguoni GC, ItiereOdzili AF, Diembi S, et al.** Chirurgie du corps thyroïde au centre hospitalier universitaire de Brazzaville. La RevAfri. d'ORL et de chirurgie cervico-faciale. 2012.
- 111. Ba M.** Panorama des pathologies thyroïdiennes au service de médecine interne/endocrinologie diabétologie nutrition du CHNP : étude rétrospective durant la période de janvier 2009 à juin 2019. Ucad, Thèse Méd., 2021 ; n° 21, 177 p.
- 112. Sy A, Ndiaye M.** Prise en charge chirurgicale des hyperthyroïdies à l'hôpital militaire de Ouakam : étude préliminaire de 21 cas. Communication du XV^e Congrès de la Société sénégalaise d'ORL, Dakar, 2006.
- 113. Ndiaye M, Ndiaye N.** Chirurgie de l'hyperthyroïdie : expérience du service d'ORL du centre hospitalier de Thiès. Dakar Med. 2006.
- 114. Isselmou EBO.** Aspect épidémiologique et prise en charge des hyperthyroïdies en Mauritanie à propos de 185 cas. Ann Endocrinol. 2013. **115. Ndiaye C, Diom ES.** Maladie de Basedow : quel type de thyroïdectomie à propos de 33 cas. Méd. Afr Noire

- 116. Dembélé S.** Problématique de la prise en charge de la maladie de basedow en Afrique subsaharienne (cas du Mali). USTT-B, Thèse Méd., 2021 ; 111 p.
- 117. Ouahmane R.** L'ORL et la chirurgie cervico-faciale à l'hôpital départemental de Mbour du Sénégal phase 2 des activités. Ucad, Thèse Méd., 2015 ; n° 69, 164 p.
- 118. Diop MK.** Pathologies oto-rhino-laryngologiques à Fatick. Étude sur quatre mois du 19 juin au 21 octobre 2020. Ucad, Thèse Méd., Dakar, 2020 ; n° 319, 137 p.
- 119. Ngom AKS, Koffi N, Blessey M, Aka-Danguy E, Meless T.** Allergies respiratoires de l'enfant et de l'adulte en milieu africain. Approche épidémiologique par une enquête de prick-test. Méd d'Afr Noire. 1999;39(7):539545.
- 120. Diallo BK, Kossinda F.** Compte Rendu de la Mission Humanitaire ORL de Kolda du 07 au 12 Juin 2010. Communication orale SSORL du 31 juillet 2010.
- 121. Demoly P, Kase Tanno L.** Le modèle de l'anaphylaxie : une nouvelle version de la Classification internationale des maladies de l'Organisation mondiale de la santé pour 2019. Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine. 2020;204(1):97-101.
- 122. Inserm.** Rhinite allergique. Vers une amélioration des traitements [Internet]. [consulté le 15 février 2024] Disponible sur :
<https://www.inserm.fr/dossier/rhinite-allergique/>

ANNEXES

N°... **Nom :** **Prénom(s) :**

Sexe : **Féminin** **Masculin**

Âge : ... **Année :** ...

Tranche d'âge : 0–15 16–30 31–45 46–60

61–75 76–90 > 90

Période de consultation (mois) :

PROVENANCE : Matam Mauritanie Autres régions

DIAGNOSTIC :

TOPOGRAPHIE : OTOLOGIE RHINOLOGIE

PHARYNGOLOGIE AUTRES

AFFECTION : Pathologie thyroïdienne Inflammatoire

Corps étranger sphère ORL Infectieuse

Bouchon de cérumen Tumorale

Malformation Traumatique Fonctionnel

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples, je promets et je jure, au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité, dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.

Admise dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me sont confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Respectueuse et reconnaissante envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

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

Que je sois couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque !

PERMIS D'IMPRIMER

Vu :

Vu :

Le Président de jury

Le Doyen

Vu et permis d'imprimer

RÉSUMÉ

BILAN DES ACTIVITÉS DE CONSULTATION AU SERVICE ORL DU CENTRE HOSPITALIER RÉGIONAL D'OUROSSOGUI (CHRO) SUR UNE PÉRIODE D'UN AN (DU 1^{ER} JANVIER AU 31 DÉCEMBRE 2020)

INTRODUCTION

Notre étude était une étude rétrospective et descriptive menée du 1^{er} janvier au 31 décembre 2020. Elle a été effectuée dans le but d'évaluer les activités de consultation du service ORL du centre hospitalier régional d'Ourossogui. Les objectifs étaient de dresser un profil épidémiologique et clinique des pathologies rencontrées au service ORL du centre hospitalier régional d'Ourossogui et de comparer nos résultats aux données de la littérature.

MÉTHODOLOGIE

Cette étude a été menée pendant une année d'activité. Elle concernait les patients de tout âge, tout sexe ; vus dans le service ORL durant la période d'étude, souffrant d'une pathologie ORL et ayant un dossier médical bien renseigné. Les variables d'études étaient : l'âge, le sexe, la zone de provenance, la période de consultation, le diagnostic et le type pathologique. Les données ont été enregistrées puis analysées par le logiciel type Excel.

RÉSULTATS

Sur une période d'une année d'activité, allant du mois de janvier au mois de décembre 2020, nous avons collecté 1 262 dossiers des patients consultés dans le service ORL du centre hospitalier d'Ourossogui. La majorité des patients venait de la région de Matam et représentait 92,23 % ($n = 1164$ cas). Ce service d'ORL était plus fréquenté aux mois de janvier et Septembre avec respectivement 144 et 146 consultations (11,41 % et 11,57 %). L'âge moyen des patients était de 26,41 ans, avec des extrêmes de 1 jour et 96 ans. La tranche d'âge 16-30 ans était majoritaire avec 34,07 % ($n = 430$). Nous avons retrouvé une prédominance du sexe féminin (60,94 %) avec un sex-ratio de 0,64. Les pathologies à localisation pharyngolaryngé prédominaient avec 30,03 % soit ($n = 379$ cas) et concernaient surtout les pathologies inflammatoires comme les reflux pharyngo-laryngés qui représentaient 70,18 % du recrutement pharyngo-laryngé. Les angines et les amygdales chroniques représentaient chacune 14 % et 11,6 %. Les pathologies otologiques venaient en deuxième position avec 28,29 % soit ($n = 357$ cas) Dans ce cette topographie, les otites d'origine infectieuse prédominaient et représentaient 63,3 % des cas soit ($n = 226$) Les pathologies rhinologiques représentaient 24,74 % de l'étude ($n = 312$) et concernaient de les rhinites allergiques avec 76,30 % des cas ($n = 238$) Les pathologies cervico-faciales représentaient 16,96 % de l'étude ($n = 214$). Les pathologies thyroïdiennes représentaient 47,19 % des pathologies cervico-faciales et 8,03 % de l'effectif total. Cinquante-quatre patients avaient la maladie de Basedow. Les corps étrangers de la sphère ORL, de même que les malformations touchaient majoritairement les enfants avec respectivement 11,47 % et 7,7 % de la population pédiatrique.

CONCLUSION

Cette étude nous a permis de connaître la fréquence des différentes affections orl rencontrées dans la région de Matam et plus particulièrement dans la commune d'Ourossogui. Nous remarquons que l'activité ORL dans cette commune est intense et le besoin de la population s'accroît et la demande des soins est plus importante que l'offre.

Mots-clés : Bilan, Activités consultation ORL, Ourossogui, Matam, Sénégal, 2020.