



كلية الطب
والصيدلة - مراكش
FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DE PHARMACIE - MARRAKECH

Année 2021

Thèse N° 209

**Registre hospitalier des cancers ORL au niveau
du service d'oncologie–Radiothérapie
Marrakech**

THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 12/11/2021

PAR

Mr. Yassine DAMOUNY

Né Le 12/07/1990 à MARRAKECH

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MÉDECINE

MOTS-CLÉS

Cancer – ORL – Registre

JURY

M. A. EL OMRANI

Professeur agrégé de Radiothérapie

PRESIDENT

Mme. M. KHOUCHANI

Professeur de Radiothérapie

RAPPORTEUR

M. Y. ROCHDI

Professeur d'oto-rhino-laryngologie

} **JUGES**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ
عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ
وَأَصْلِحْ لِي فِي ذُرِّيَّتِي ۗ إِنِّي تُبْتُ إِلَيْكَ وَإِنِّي
مِنَ الْمُسْلِمِينَ



Serment d'Hippocrate

Au moment d'être admis à devenir membre de la profession médicale, je m'engage solennellement à consacrer ma vie au service de l'humanité.

Je traiterai mes maîtres avec le respect et la reconnaissance qui leur sont dus.

Je pratiquerai ma profession avec conscience et dignité. La santé de mes malades sera mon premier but.

Je ne trahirai pas les secrets qui me seront confiés.

Je maintiendrai par tous les moyens en mon pouvoir l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale.

Les médecins seront mes frères.

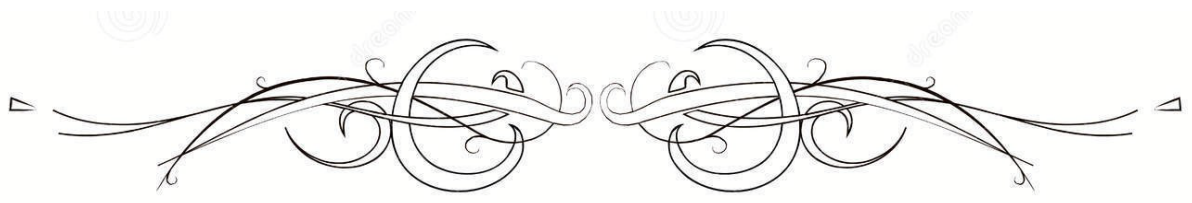
Aucune considération de religion, de nationalité, de race, aucune considération politique et sociale, ne s'interposera entre mon devoir et mon patient.

Je maintiendrai strictement le respect de la vie humaine dès sa conception.

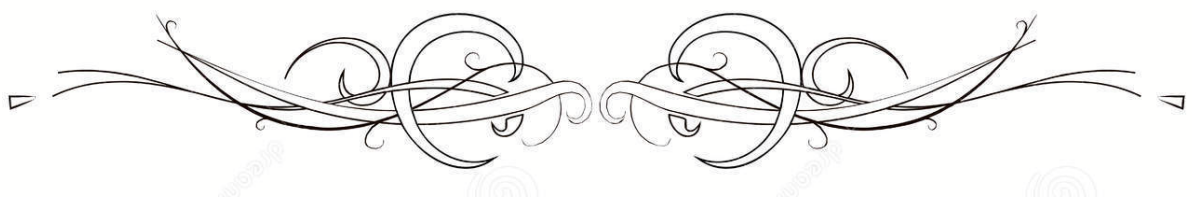
Même sous la menace, je n'userai pas mes connaissances médicales d'une façon contraire aux lois de l'humanité.

Je m'y engage librement et sur mon honneur.

Déclaration Genève, 1948



LISTE DES PROFESSEURS



UNIVERSITE CADI AYYAD
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
MARRAKECH

Doyens Honoraires : Pr. Badie Azzaman MEHADJI
: Pr. Abdelhaq ALAOUI YAZIDI

ADMINISTRATION

Doyen : Pr. Mohammed BOUSKRAOUI
Vice doyen à la Recherche et la Coopération : Pr. Mohamed AMINE
Vice doyen aux Affaires Pédagogiques : Pr. Redouane EL FEZZAZI
Secrétaire Générale : Mr. Azzeddine EL HOUDAIGUI

Professeurs de l'enseignement supérieur

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABKARI Imad	Traumato- orthopédie	ESSAADOUNI Lamiaa	Médecine interne
ABOU EL HASSAN Taoufik	Anésthésie- réanimation	FADILI Wafaa	Néphrologie
ABOUCHADI Abdeljalil	Stomatologie et chir maxillo faciale	FAKHIR Bouchra	Gynécologie- obstétrique
ABOULFALAH Abderrahim	Gynécologie- obstétrique	FOURAJI Karima	Chirurgie pédiatrique
ABOUSSAIR Nisrine	Génétique	GHANNANE Houssine	Neurochirurgie
ADALI Imane	Psychiatrie	GHOUNDALE Omar	Urologie
ADMOU Brahim	Immunologie	HACHIMI Abdelhamid	Réanimation médicale
AGHOUTANE El Mouhtadi	Chirurgie pédiatrique	HAJJI Ibtissam	Ophtalmologie
AISSAOUI Younes	Anesthésie - réanimation	HAROU Karam	Gynécologie- obstétrique
AIT AMEUR Mustapha	Hématologie Biologique	HOCAR Ouafa	Dermatologie
AIT BENALI Said	Neurochirurgie	JALAL Hicham	Radiologie
AIT BENKADDOUR Yassir	Gynécologie- obstétrique	KAMILI El Ouafi El Aouni	Chirurgie pédiatrique
AIT-SAB Imane	Pédiatrie	KHALLOUKI Mohammed	Anesthésie- réanimation
ALJ Soumaya	Radiologie	KHATOURI Ali	Cardiologie
AMAL Said	Dermatologie	KHOUCHANI Mouna	Radiothérapie

AMINE Mohamed	Epidémiologie- clinique	KISSANI Najib	Neurologie
AMMAR Haddou	Oto-rhino-laryngologie	KRATI Khadija	Gastro- entérologie
AMRO Lamyae	Pneumo- phtisiologie	KRIET Mohamed	Ophtalmologie
ANIBA Khalid	Neurochirurgie	LAGHMARI Mehdi	Neurochirurgie
ARSALANE Lamiae	Microbiologie -Virologie	LAKMICHI MohamedAmine	Urologie
ASMOUKI Hamid	Gynécologie- obstétrique	LAOUAD Inass	Néphrologie
ATMANE El Mehdi	Radiologie	LOUHAB Nisrine	Neurologie
BAIZRI Hicham	Endocrinologie et maladies métaboliques	LOUZI Abdelouahed	Chirurgie - générale
BASRAOUI Dounia	Radiologie	MADHAR Si Mohamed	Traumato- orthopédie
BASSIR Ahlam	Gynécologie- obstétrique	MANOUDI Fatiha	Psychiatrie
BELBARAKA Rhizlane	Oncologie médicale	MANSOURI Nadia	Stomatologie et chirumaxillo faciale
BELKHOU Ahlam	Rhumatologie	MAOULAININE Fadl mrabih rabou	Pédiatrie (Neonatalogie)
BEN DRISS Laila	Cardiologie	MATRANE Aboubakr	Médecine nucléaire
BENALI Abdeslam	Psychiatrie	MOUAFFAK Youssef	Anesthésie - réanimation
BENCHAMKHA Yassine	Chirurgie réparatrice et plastique	MOUDOUNI Said Mohammed	Urologie
BENELKHAIIAT BENOMAR Ridouan	Chirurgie - générale	MOUFID Kamal	Urologie
BENHIMA Mohamed Amine	Traumatologie - orthopédie	MOUTAJ Redouane	Parasitologie
BENJILALI Laila	Médecine interne	MOUTAOUAKIL Abdeljalil	Ophtalmologie
BENZAROUEL Dounia	Cardiologie	MSOUGGAR Yassine	Chirurgie thoracique
BOUCHENTOUF Rachid	Pneumo- phtisiologie	NAJEB Youssef	Traumato- orthopédie
BOUKHANNI Lahcen	Gynécologie- obstétrique	NARJISS Youssef	Chirurgie générale
BOUKHIRA Abderrahman	Biochimie - chimie	NEJMI Hicham	Anesthésie- réanimation
BOUMZEBRA Drissi	Chirurgie Cardio-Vasculaire	NIAMANE Radouane	Rhumatologie
BOURRAHOUEAT Aicha	Pédiatrie	OUALI IDRISSE Mariem	Radiologie
BOURROUS Monir	Pédiatrie	OUBAHA Sofia	Physiologie
BOUSKRAOUI Mohammed	Pédiatrie	OULAD SAIAD Mohamed	Chirurgie pédiatrique
CHAFIK Rachid	Traumato- orthopédie	QACIF Hassan	Médecine interne

CHAKOUR Mohamed	Hématologie Biologique	QAMOUSS Youssef	Anesthésie- réanimation
CHELLAK Saliha	Biochimie- chimie	RABBANI Khalid	Chirurgie générale

CHERIF IDRISSE EL GANOUNI Najat	Radiologie	RADA Nouredine	Pédiatrie
CHOULLI Mohamed Khaled	Neuro pharmacologie	RAIS Hanane	Anatomie pathologique
DAHAMI Zakaria	Urologie	RAJI Abdelaziz	Oto-rhino-laryngologie
DRAISS Ghizlane	Pédiatrie	ROCHDI Youssef	Oto-rhino- laryngologie
EL ADIB Ahmed Rhassane	Anesthésie- réanimation	SAMKAOUI Mohamed Abdenasser	Anesthésie- réanimation
EL AMRANI Moulay Driss	Anatomie	SAMLANI Zouhour	Gastro- entérologie
EL ANSARI Nawal	Endocrinologie et maladies métaboliques	SARF Ismail	Urologie
EL BARNI Rachid	Chirurgie- générale	SORAA Nabila	Microbiologie - Virologie
EL BOUCHTI Imane	Rhumatologie	SOUMMANI Abderraouf	Gynécologie- obstétrique
EL BOUIHI Mohamed	Stomatologie et chir maxillofaciale	TASSI Noura	Maladies infectieuses
EL FEZZAZI Redouane	Chirurgie pédiatrique	TAZI Mohamed Illias	Hématologie- clinique
EL HAOURY Hanane	Traumato- orthopédie	YOUNOUS Said	Anesthésie- réanimation
EL HATTAOUI Mustapha	Cardiologie	ZAHLANE Kawtar	Microbiologie - virologie
EL HOUDZI Jamila	Pédiatrie	ZAHLANE Mouna	Médecine interne
EL IDRISSE SLITINE Nadia	Pédiatrie	ZAOUI Sanaa	Pharmacologie
EL KARIMI Saloua	Cardiologie	ZIADI Amra	Anesthésie - réanimation
EL KHAYARI Mina	Réanimation médicale	ZOUHAIR Said	Microbiologie
EL MGHARI TABIB Ghizlane	Endocrinologie et maladies métaboliques	ZYANI Mohammed	Médecine interne
ELFIKRI Abdelghani	Radiologie		

Professeurs Agrégés

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABIR Badreddine	Stomatologie et Chirurgie maxillo faciale	GHAZI Mirieme	Rhumatologie
ADARMOUCH Latifa	Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)	HAZMIRI Fatima Ezzahra	Histologie- embryologie cytogénétique
AIT BATAHAR Salma	Pneumo- phtisiologie	IHBIBANE fatima	Maladies Infectieuses
ARABI Hafid	Médecine physique et réadaptation fonctionnelle	KADDOURI Said	Médecine interne
ARSALANE Adil	Chirurgie Thoracique	LAHKIM Mohammed	Chirurgie générale
BELBACHIR Anass	Anatomie- pathologique	LAKOUICHMI Mohammed	Stomatologie et Chirurgie maxillo faciale

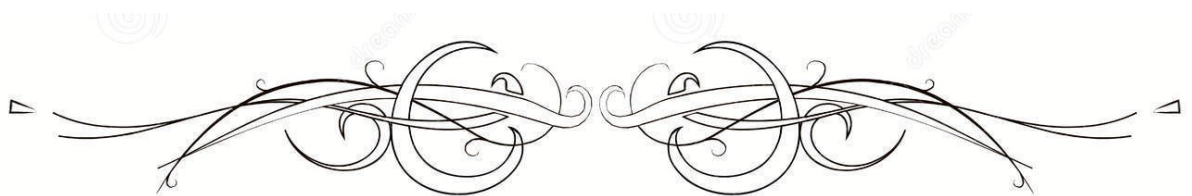
BELHADJ Ayoub	Anesthésie – Réanimation	MARGAD Omar	Traumatologie – orthopédie
BENJELLOUN HARZIMI Amine	Pneumo- phtisiologie	MLIHA TOUATI Mohammed	Oto-Rhino - Laryngologie
BOUZERDA Abdelmajid	Cardiologie	MOUHSINE Abdelilah	Radiologie
BSISS Mohamed Aziz	Biophysique	NADER Youssef	Traumatologie - orthopédie
CHRAA Mohamed	Physiologie	SALAMA Tarik	Chirurgie pédiatrique
DAROUASSI Youssef	Oto-Rhino - Laryngologie	SEDDIKI Rachid	Anesthésie – Réanimation
EL HAOUATI Rachid	Chirurgie Cardio-vasculaire	SERGHINI Issam	Anesthésie – Réanimation
EL KAMOUNI Youssef	Microbiologie Virologie	TOURABI Khalid	Chirurgie réparatrice et plastique
EL KHADER Ahmed	Chirurgie générale	ZARROUKI Youssef	Anesthésie – Réanimation
EL MEZOUARI El Moustafa	Parasitologie Mycologie	ZEMRAOUI Nadir	Néphrologie
EL OMRANI Abdelhamid	Radiothérapie	ZIDANE Moulay Abdelfettah	Chirurgie thoracique
FAKHRI Anass	Histologie- embryologie cytogénétique		

Professeurs Assistants

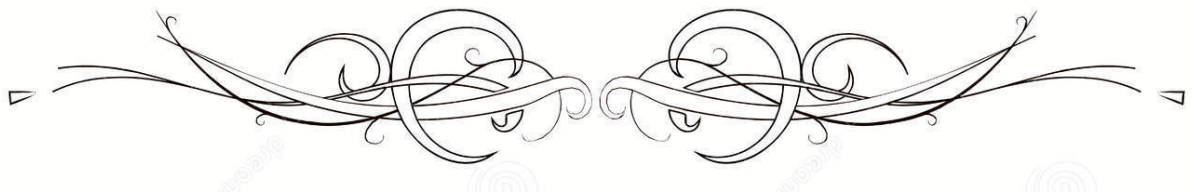
Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
AABBASSI Bouchra	Pédopsychiatrie	ESSADI Ismail	Oncologie Médicale
ABALLA Najoua	Chirurgie pédiatrique	FASSI FIHRI Mohamed jawad	Chirurgie générale
ABDELFETTAH Youness	Rééducation et Réhabilitation Fonctionnelle	FDIL Naima	Chimie de Coordination Bio-organique
ABDOU Abdessamad	Chiru Cardio vasculaire	FENNANE Hicham	Chirurgie Thoracique
ABOULMAKARIM Siham	Biochimie	HAJHOUI Farouk	Neurochirurgie
ACHKOUN Abdessalam	Anatomie	HAJJI Fouad	Urologie
AIT ERRAMI Adil	Gastro-entérologie	HAMMI Salah Eddine	Médecine interne
AKKA Rachid	Gastro - entérologie	Hammoune Nabil	Radiologie
ALAOUI Hassan	Anesthésie – Réanimation	HAMRI Asma	Chirurgie Générale
ALJALIL Abdelfattah	Oto-rhino-laryngologie	HAZIME Raja	Immunologie
AMINE Abdellah	Cardiologie	JALLAL Hamid	Cardiologie
ARROB Adil	Chirurgie réparatrice et plastique	JANAH Hicham	Pneumo- phtisiologie
ASSERRAJI Mohammed	Néphrologie	LAFFINTI Mahmoud Amine	Psychiatrie
AZAMI Mohamed Amine	Anatomie pathologique	LAHLIMI Fatima Ezzahra	Hématologie clinique
AZIZ Zakaria	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale	LAHMINE Widad	Pédiatrie

BAALLAL Hassan	Neurochirurgie	LALYA Issam	Radiothérapie
BABA Hicham	Chirurgie générale	LAMRANI HANCH Asmae	Microbiologie-virologie
BELARBI Marouane	Néphrologie	LOQMAN Souad	Microbiologie et toxicologie environnementale
BELFQUIH Hatim	Neurochirurgie	MAOUJOUR Omar	Néphrologie
BELGHMAIDI Sarah	OPhtalmologie	MEFTAH Azzelarab	Endocrinologie et maladies métaboliques
BELLASRI Salah	Radiologie	MESSAOUDI Redouane	Ophtalmologie
BENANTAR Lamia	Neurochirurgie	MILOUDI Mohcine	Microbiologie - Virologie
BENCHAFAI Ilias	Oto-rhino-laryngologie	MOUGUI Ahmed	Rhumatologie
BENNAOUI Fatiha	Pédiatrie	NASSIH Houda	Pédiatrie
BENZALIM Meriam	Radiologie	NASSIM SABAH Taoufik	Chirurgie Réparatrice et Plastique
BOUTAKIOUTE Badr	Radiologie	OUERAGLI NABIH Fadoua	Psychiatrie
CHAHBI Zakaria	Maladies infectieuses	OUMERZOUK Jawad	Neurologie
CHEGGOUR Mouna	Biochimie	RAGGABI Amine	Neurologie
CHETOUI Abdelkhalek	Cardiologie	RAISSI Abderrahim	Hématologie clinique
CHETTATI Mariam	Néphrologie	REBAHI Houssam	Anesthésie - Réanimation
DAMI Abdallah	Médecine Légale	RHARRASSI Isam	Anatomie-patologique
DARFAOUI Mouna	Radiothérapie	RHEZALI Manal	Anesthésie-réanimation
DOUIREK Fouzia	Anesthésie- réanimation	ROUKHSI Redouane	Radiologie
EL- AKHIRI Mohammed	Oto- rhino- laryngologie	SAHRAOUI Houssam Eddine	Anesthésie-réanimation
EL AMIRI My Ahmed	Chimie de Coordination bio-organnique	SALLAHI Hicham	Traumatologie-orthopédie
EL FADLI Mohammed	Oncologie médicale	SAYAGH Sanae	Hématologie
EL FAKIRI Karima	Pédiatrie	SBAAI Mohammed	Parasitologie-mycologie
EL GAMRANI Younes	Gastro-entérologie	SBAI Asma	Informatique
EL HAKKOUNI Awatif	Parasitologie mycologie	SEBBANI Majda	Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)
EL JADI Hamza	Endocrinologie et maladies métaboliques	SIRBOU Rachid	Médecine d'urgence et de catastrophe
EL KHASSOUI Amine	Chirurgie pédiatrique	SLIOUI Badr	Radiologie
ELATIQUI Oumkeltoum	Chirurgie réparatrice et plastique	WARDA Karima	Microbiologie
ELBAZ Meriem	Pédiatrie	YAHYAOUI Hicham	Hématologie
ELJAMILI Mohammed	Cardiologie	ZBITOU Mohamed Anas	Cardiologie
ELOUARDI Youssef	Anesthésie réanimation	ZOUIA Btissam	Radiologie
EL-QADIRY Rabiya	Pédiatrie	ZOUIZRA Zahira	Chirurgie Cardio- vasculaire

LISTE ARRÊTÉE LE 23/06/2021



DÉDICACES



Toutes les lettres ne sauraient trouver les mots qu'il faut...

Tous les mots ne sauraient exprimer ma gratitude,

Mon amour, mon respect, et ma reconnaissance...

Aussi, c'est tout simplement que...



Je dédie cette thèse ...

*A Allah, Tout puissant
Qui m'a inspiré et m'a guidé vers le bon chemin Je vous dois ce que je
suis devenu
Louanges et remerciements pour votre clémence et votre miséricorde*

*A mes très chers parents :
Fatima Ech-charki et Abdellah damouny
Tous les mots du monde ne sauraient exprimer l'immense amour que je
vous porte, ni la profonde gratitude que je vous témoigne pour tous les
efforts et les sacrifices que vous n'avez jamais cessé de consentir pour
mon instruction et mon bien-être.*

*C'est à travers vos encouragements que j'ai opté pour cette noble
profession, et c'est à travers vos critiques que je me suis réalisée.
J'espère avoir répondu aux espoirs que vous avez fondés en moi et
réalisés aujourd'hui l'un de vos rêves. Je vous rends hommage par ce
modeste travail en guise de ma reconnaissance éternelle et de mon
amour infini.*

*Vous résumez si bien le mot parents qu'il serait superflu d'y ajouter
quelque chose.*

*Que Dieu tout puissant vous garde et vous procure santé, bonheur et
longue vie pour que vous demeuriez le flambeau illuminant le chemin
de vos enfants.*

Je vous aime papa et maman.

وَقُلْ رَبِّ ارْحَمْهُمَا
كَمَا رَبَّيْنِي صَغِيرًا

سورة النساء، 24

A Ma très chère sœur et son mari : Siham et simohamed
Vous savez que l'affection et l'amour fraternel que je vous porte sont sans limite. Je vous dédie ce travail en témoignage de l'amour et des liens de sang qui nous unissent. Puissions-nous rester unis dans la tendresse et fidèles à l'éducation que nous avons reçue. Je vous remercie pour tout ce que vous avez fait pour moi.

A ma cher fiancée : Asmaa mourhri

Merci pour ton amour, ton soutien et tes encouragements qui ont toujours été pour moi d'un grand réconfort. Sans ton aide, tes conseils et tes Encouragements, ce travail n'aurait vu le jour. Merci pour ton soutien Et d'être toujours là pour moi. Je te dédie ce travail qui est aussi le tien, en implorant DIEU le tout puissant de nous accorder une longue vie de bonheur, de prospérité et de réussite,

En te souhaitant le brillant avenir que tu mérites et de nous réunir dans L'au-delà inchaALLAH, je t'aime.

A ma grand-mère maternelle Milouda

Tes prières et ta bénédiction m'ont été un refuge lors de mes moments pénibles de ma vie.

Je vous dédie en témoignage de mes immenses affections
Que dieu tout puissant vous préserve et vous procure santé
inchaalah.

*A mes cher(e)s ami(e)s : Asmaa, Ismail, Badr, Ayoub, Mohcine,
Yassine, Merieme, Moad, Imane, Hicham, Simohamed*

Vous êtes le modèle idéal des meilleures et fidèles amies que tout le monde rêve d'avoir

Vous étiez là pour me prendre la main lors de mes moments les plus sombres.

Nos chemins seront séparés mais notre amitié demeurera à jamais En témoignage de nos beaux souvenirs, rires et les moments qu'on a partagés ensemble je vous dédie ce travail.

A professeur DARFAOUI Mouna Professeur Assistante de radiothérapie

Il m'est impossible de dire en quelques mots ce que je vous dois. Vous m'avez fait le grand honneur de m'aider dans ce travail en consacrant de votre temps précieux pour le parfaire. Ce travail est le fruit de vos efforts. Soyez-en remercié du fond du cœur et recevez, cher professeur, mes sincères sentiments de reconnaissance, de respect et de profonde sympathie. Merci pour tout ce que vous avez fait. Merci d'avoir été si patiente avec moi et de m'avoir aidé dans les moments les plus difficiles. J'espère être digne de votre confiance, et je vous prie, cher professeur, d'accepter ma profonde reconnaissance et ma haute considération

A Dr IGARRAMEN, Dr ZRYTOUNE, Dr BENNANI, Dr AGOUZZAL, Dr KANDRY RODI, BALLOUK ET Dr ELANIGRI

Résident(e)s au service d' oncologie-radiothérapie.

Nous vous remercions pour vos conseils prodigieux, votre disponibilité et votre compétence qui nous ont été d'une grande aide à la réalisation de ce travail. Veuillez trouver ici l'expression de notre profonde reconnaissance et grande admiration

A Dr leïla Assabbane, médecin chef du centre de santé Abbassy

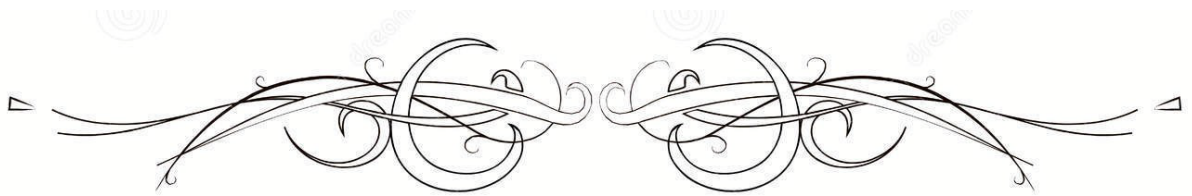
Un souvenir des moments merveilleux que nous avons passés et aux liens solides qui nous unissent .Un grand merci pour votre soutien, vos encouragements, votre aide. Avec toute mon affection

*et estime, je vous souhaite beaucoup de réussite et de bonheur,
autant dans votre vie professionnelle que privée.*

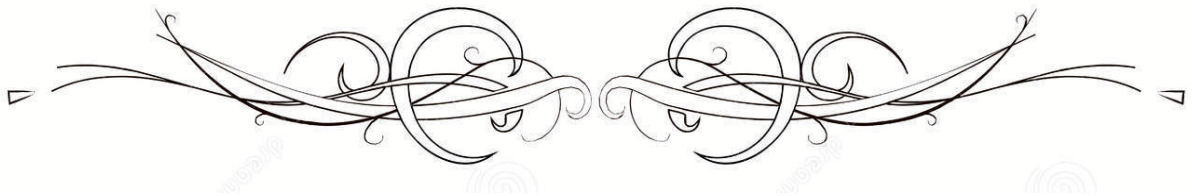
*A Tous mes enseignants du primaire, collège, lycée, et de la faculté
de médecines et pharmacie de Marrakech*

*Aucune dédicace ne saurait exprimer le respect que je vous
apporte de même que ma reconnaissance pour tous les sacrifices
consentis pour ma formation, mon instruction et mon bien être.
Puisse Dieu tout puissant vous procurer santé, bonheur et longue
vie.*

*A tous ceux qui me sont chers et que j'ai omis de les citer
Je vous dédie ce travail modeste...*



REMERCIEMENTS



A notre maître et Présidente de thèse :

Mr. EL OMRANI Abdelhamid Professeur de radiothérapie.

Pour le grand honneur que vous nous faites en acceptant de juger et de présider ce travail de thèse. Votre sérieux, votre compétence et votre sens du devoir nous ont énormément marqués.

Veillez trouver ici l'expression de notre respectueuse considération et notre profonde admiration pour toutes vos qualités scientifiques et humaines. Ce travail est pour nous l'occasion de vous témoigner notre profonde gratitude.

A notre maître et rapporteur de thèse :

Mme. KHOUCHELI Mouna Professeur, chef de service d'oncologie-radiothérapie.

Un grand merci pour avoir accepté de diriger ce travail. Votre bonté, votre modestie, votre compréhension, ainsi que vos qualités professionnelles ne peuvent que susciter ma grande estime.

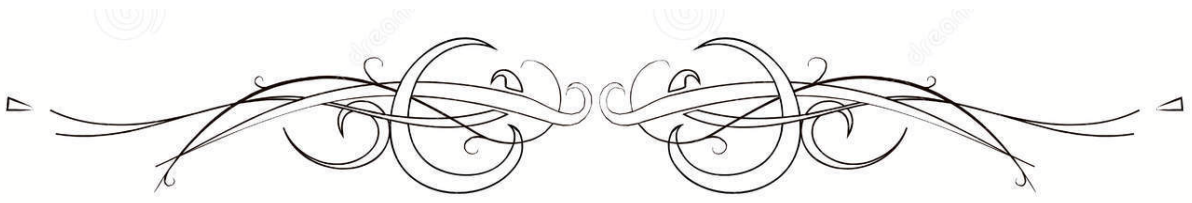
Vos qualités scientifiques, pédagogiques et humaines m'ont profondément émue et resteront pour moi un exemple à suivre.

A notre maître et juge de thèse :

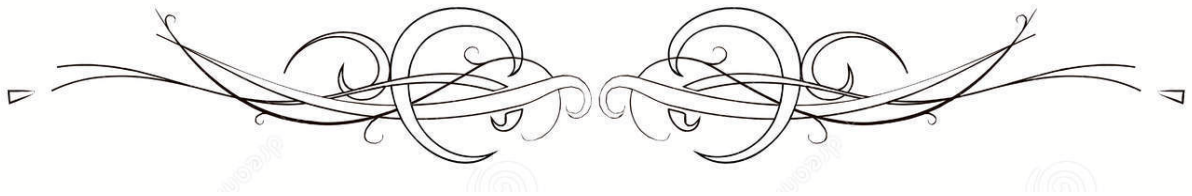
Mr. ROCHDI Youssef Professeur d'oto-rhino-laryngologie CHU Mohammed VI de Marrakech.

Nous vous remercions de nous avoir honorés par votre présence. Vous avez accepté très aimablement de juger cette thèse. Cet honneur nous touche infiniment et nous tenons à vous exprimer notre profonde reconnaissance.

Veillez accepter cher maître dans ce travail l'assurance de notre estime et notre profond respect.



FIGURES & TABLEAUX



Liste des figures :

- Figure 1** : Répartition des cancers selon l'origine géographique.
- Figure 2** : Répartition des cancers selon les tranches d'âge.
- Figure 3** : Répartition des cas selon le sexe.
- Figure 4** : Répartition de la fréquence du cancer du cavum par année.
- Figure 5** : Répartition selon le sexe des malades avec cancer du cavum.
- Figure 6** : Répartition selon l'âge du cancer du cavum.
- Figure 7** : Répartition selon le type histologique du cancer du cavum.
- Figure 8** : Répartition de la fréquence du cancer du cavum par année.
- Figure 9** : Répartition selon le sexe des malades avec cancer du larynx.
- Figure 10** : Répartition selon l'âge du cancer du larynx.
- Figure 11** : Répartition selon le type histologique du cancer du larynx.
- Figure 12** : Répartition selon le type de chimiothérapie reçu.
- Figure 13** : Répartition de la fréquence du cancer du cavum par année.
- Figure 14** : Répartition selon le sexe des malades avec cancers de la cavité buccale.
- Figure 15** : Répartition des cancers de cavités buccale selon l'âge
- Figure 16** : Répartition selon la localisation du cancer buccale.
- Figure 17** : Répartition selon le type histologique des cancers buccaux.
- Figure 18** : Répartition du bilan locorégional des cancers buccaux.
- Figure 19** : Répartition de la fréquence des cancers thyroïdiens par année.
- Figure 20** : Répartition des cancers thyroïdiens selon le sexe.
- Figure 21** : Répartition selon l'âge du cancer de la thyroïde.

- Figure 22** : Répartition selon le type histologique des cancers thyroïdiens.
- Figure 23** : Répartition selon le sexe des malades avec cancer de l'hypopharynx.
- Figure 24** : Répartition selon l'âge du cancer de l'hypopharynx.
- Figure 25** : Répartition selon le type histologique du cancer de l'hypopharynx.
- Figure 26** : Répartition selon le type de radiothérapie reçu.
- Figure 27** : Répartition selon le type de chimiothérapie reçu.
- Figure 28** : Répartition des cancers de l'oropharynx selon le sexe.
- Figure 29** : Répartition des cancers de l'oropharynx selon l'age.
- Figure 30** : Répartition des cancers de l'oropharynx selon le type histologique
- Figure 31** : Répartition des cancers de l'oropharynx selon la localisation.
- Figure 32** : Répartition des cancers naso-sinusiens selon le sexe
- Figure 33** : Les Répartition selon l'âge du cancer naso-sinusiens.
- Figure 34** : Répartition selon le type histologique des cancers naso-sinusiens
- Figure 35** : Répartition des patients selon le traitement reçu.
- Figure 36** : Répartition des cancers des glandes salivaires selon le sexe
- Figure 37** : Répartition selon l'âge des cancers des glandes salivaires
- Figure 38** : Répartition selon la localisation du cancer des glandes salivaires
- Figure 39** : Répartition selon le type histologique des tumeurs salivaires
- Figure 40** : Répartition selon La qualité du traitement chirurgical reçu
- Figure 41** : Provinces et Préfecture de la région Marrakech-Safi
- Figure 42** : Répartition de la population selon les provinces
- Figure 43** : Taux d'urbanisation en 2014
- Figure 44** : Réseau urbain de la région

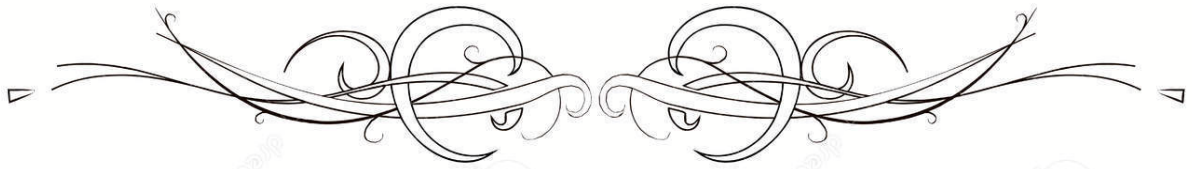
Figure 45 : Cancers des voies aérodigestives supérieures chez les hommes : incidence standardisée pour 100 000 (standard Monde) dans quelques pays développés. D'après GLOBOCAN 2002.

Figure 46 : Les registres du cancer présentant les 20 taux d'incidence les plus élevés pour les cancers de la cavité buccale et de l'oropharynx.

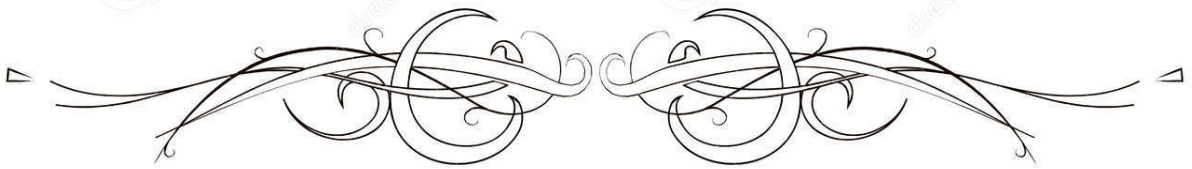
Liste des tableaux

Tableau I	: Evolution selon l'année de recrutement de tous les cancers ORL.
Tableau II	: Répartition des cancers ORL selon la localisation.
Tableau III	: Signes révélateurs du carcinome du nasopharynx.
Tableau IV	: Répartition des cas selon l'évolution après un recul moyen de 27 mois.
Tableau V	: Signes cliniques du cancer du larynx.
Tableau VI	: La classification TNM en fonction des patients.
Tableau VII	: L'évolution des patients.
Tableau VIII	: Signes cliniques du cancer de la cavité buccale.
Tableau IX	: La classification TNM en fonction des patients.
Tableau X	: La L'évolution des patients qui ont été suivi.
Tableau XI	: Signes révélateurs du cancer de la thyroïde.
Tableau XII	: L'évolution des patients.
Tableau XIII	: Signes cliniques du cancer du l'hypopharynx.
Tableau XIV	: La classification TNM en fonction des patients.
Tableau XV	: L'évolution des patients.
Tableau XVI	: Signes révélateurs du carcinome de l'oropharynx.
Tableau XVII	: L'évolution des patients qui ont été suivi.
Tableau XVIII	: Signes et manifestations cliniques des cancers naso-sinusiens.
Tableau XIX	: L'évolution des patients qui ont été suivi.
Tableau XX	: Signes révélateurs du cancer des glandes salivaires.
Tableau XXI	: Localisation du cancer des glandes salivaires.
Tableau XXII	: L'évolution des patients qui ont été suivi.

- Tableau XXIII** : Répartition de la population dans la région Marrakech–Safi
- Tableau XXIV** : fréquence des cancers ORL parmi l'ensemble des cancers.
- Tableau XXV** : La moyenne d'âge selon les séries.
- Tableau XXVI** : Répartition des cancers ORL selon le sexe.
- Tableau XXVII** : Répartition du cancer du cavum selon le sex–ratio.
- Tableau XXVIII** : Répartition selon l'extension tumorale (T).
- Tableau XXIX** : âge moyen des patients selon les séries.
- Tableau XXX** : Répartition des cancers du larynx selon le sexe.
- Tableau XXXI** : Pourcentage du carcinome épidermoïde selon les séries.
- Tableau XXXII** : âge moyen des patients selon les séries.
- Tableau XXXIII** : Répartition des résultats de la cavité buccale selon le sexe.
- Tableau XXXIV** : Fréquence des cancers thyroïdiens.
- Tableau XXXV** : Age des cancers thyroïdiens.
- Tableau XXXVI** : Comparaison de la fréquence des tumeurs malignes en fonction de leur nature histologique entre la série de Richard J. et al et notre série
- Tableau XXXVII** : Répartition selon le taux de fréquence selon la littérature.
- Tableau XXXVIII** : Répartition de l'âge selon la littérature.
- Tableau XXXIX** : Répartition selon le sexe dans la littérature.
- Tableau XXXX** : Répartition du type histologique des tumeurs des glandes salivaires.

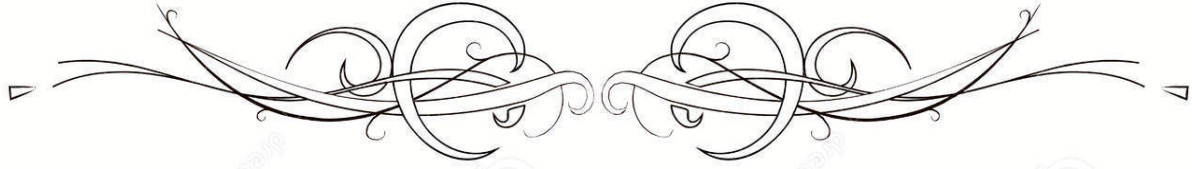


ABBREVIATIONS

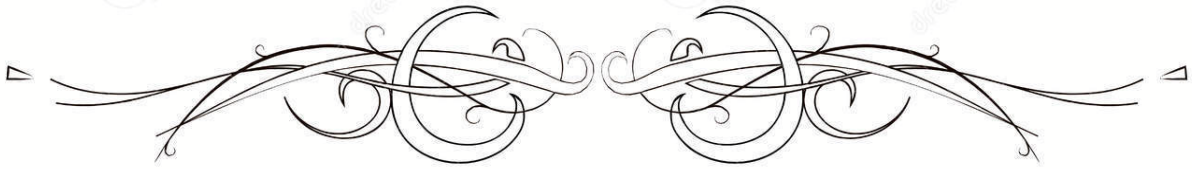


Liste des abréviations

AJCC	: American Joint Committee on Cancer
CIRC	: Centre international de recherche sur le cancer
CPT	: Carcinome papillaire de la Thyroïde
CVT	: Carcinome vésiculaire de la Thyroïde
EBV	: Virus d'Epstein-Barr
HPV	: Virus du Papillome Humain/Papillomavirus humain
INO	: Institut national d'oncologie
ORL	: oto-rhino-laryngologie
RCC	: Radio-chimiothérapie concomitante
RCRC	: Registre des cancers de la région du grand Casablanca
RECRAB	: Registre des cancers de Rabat
RGPH	: Recensement général de la population et de l'habitat
TAP	: Thoraco-abdomino-pelvienne
VADS	: Voies aéro-digestives supérieur

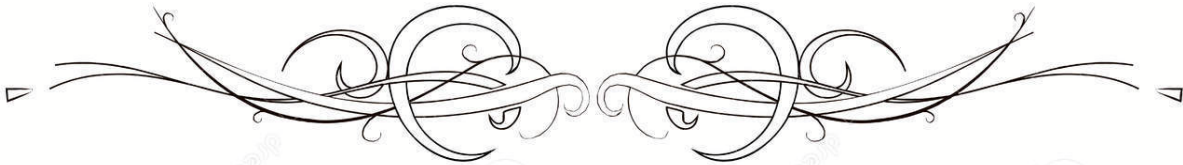


PLAN

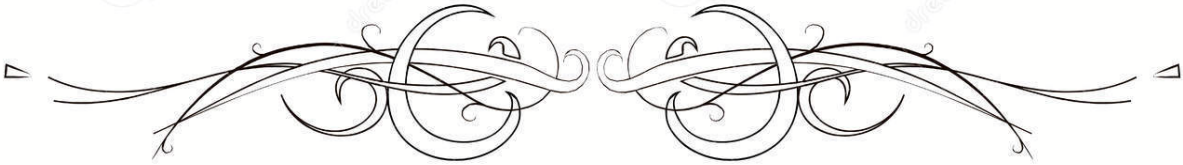


INTRODUCTION	2
MATÉRIELS ET MÉTHODES	5
I.Type et période d'étude	6
II.Critères d'inclusion	6
III. Critères d'exclusion	6
IV.Recueil des données	6
V. Saisie et analyse des données	7
VI. CONSIDERATIONS ETHIQUES	7
RÉSULTATS	8
<u>I. RESULTATS GLOBAUX</u>	9
1. Recrutement global	9
2. Répartition des cancers ORL selon l'origine géographique	9
3. Répartition des cancers selon la localisation	10
4. L'âge global	11
5. Sexe	11
<u>II. RESULTATS PAR LOCALISATION</u>	12
1. Cavum	13
2. Larynx	18
3. Cavité buccale	26
4. Thyroïde	33
5. Hypopharynx	39
6. Oropharynx	45
7. Sinus et fosses nasales	51
8. Glandes salivaires principales	56
DISCUSSION	63

I. Présentation de la région	64
II. Généralité sur le registre	70
III. Historique des registres	73
IV. Discussion des résultats globaux des cancers ORL	76
1. Fréquence	76
2. L'âge	78
3. Sex-ratio	79
4. Stade	80
<u>V. Discussion des résultats par localisation</u>	80
1. Cavum	80
2. Larynx	84
3. Cavité buccale	87
4. Thyroïde	90
5. Hypopharynx	93
6. Oropharynx	95
7. Sinus et fosses nasales	97
8. Glandes Salivaires principales	99
CONCLUSION	102
RÉSUMÉS	106
ANNEXES	113
BIBLIOGRAPHIE	129



INTRODUCTION



Registre hospitaliers des cancers ORL au niveau du service d'oncologie–Radiothérapie Marrakech

Le terme « cancer » est utilisé de façon générique pour désigner plusieurs maladies différentes, c'est un problème de santé public. Parmi les cancers, on trouve les tumeurs ORL qui deviennent de plus en plus fréquente et qui regroupe plusieurs localisations (Cavum, Larynx, Thyroïde, Hypopharynx, Sinus de la face, glandes salivaires et cavité buccale, etc.) [1].

Les cancers des voies aérodigestives supérieurs sont liés essentiellement à l'intoxication alcoolo-tabagique et sont des maladies qui restent longtemps locorégionales avec un faible taux des formes disséminées. Le traitement repose sur une prise en charge multimodale impliquant radiologue, anatomopathologiste, chirurgien, oncologue radiothérapeute et oncologue médical.

Un registre est défini comme étant : « un recueil continu et exhaustif de données nominatives intéressant un ou plusieurs événements de santé dans une population géographiquement définie, et qui a comme objectif d'évaluer l'impact du cancer au sein des sociétés. Il est nécessaire de connaître en tout premier lieu son incidence et sa mortalité. Les registres du cancer sont des systèmes d'information de santé qui ont comme fonction de recueillir et de classier systématiquement tous les cas de cancer au sein d'une population donnée (générale ou à l'hôpital) [1].

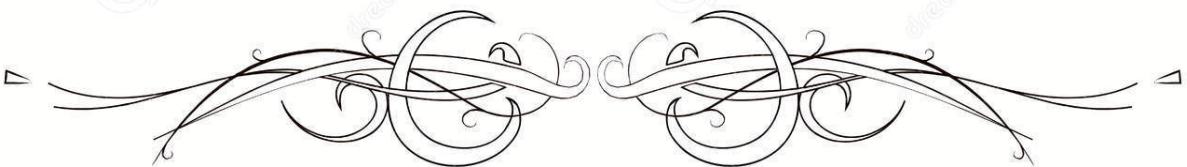
Au Maroc, nous ne disposons pas encore de base de données nationale exhaustive, en dehors des données du registre de la région de RABAT ayant démarré en 2005 et des registres du grand CASABLANCA, ayant vu le jour en 2004 avec la dernière édition en 2016 [2].

A Marrakech, nous disposons du registre hospitalier du service d'oncologie du CHU Mohamed VI de Marrakech établi en 2018, par conséquent, l'incidence et la prévalence doivent être estimées et les résultats de ces estimations restent approximatifs. Donc on parle au niveau

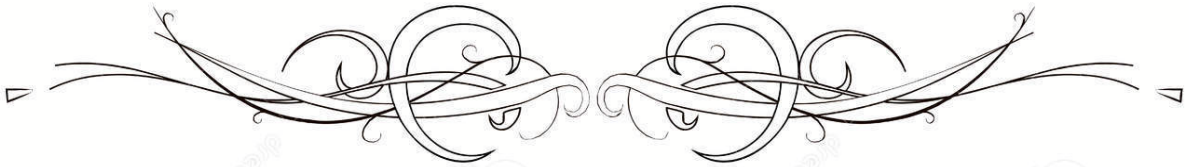
Registre hospitaliers des cancers ORL au niveau du service d'oncologie–Radiothérapie Marrakech

régional d'un nombre estimée à 14 829 cas de cancers, dont 1598 cas appartiennent aux cancers ORL pour la période 2002 – 2016 [3].

L'objectif de ce travail est de créer un registre hospitalier des cancers ORL au niveau de service d'oncologie radiothérapie CHU Mohamed VI de Marrakech, qui constituera une première étape pour la réalisation d'un registre régional des cancers ORL, instrument indispensable aussi bien dans la surveillance épidémiologique que dans la lutte anticancéreuse.



MATÉRIELS ET MÉTHODES



I. Type d'étude

Notre travail est une étude rétrospective descriptive, étalée sur une période de 10 ans, entre le 1^{er} janvier 2009 et le 31 décembre 2019, incluant tous les cancers confirmés histologiquement appartenant à la sphère ORL traités au sein du centre d'oncologie–hématologie du CHU Mohamed VI de Marrakech.

II. Critères d'inclusion

Ont été inclus dans notre étude, tous les patients présentant un cancer ORL primitif confirmé histologiquement et pris en charge au centre d'oncologie hématologie, CHU Mohamed VI à Marrakech.

III. Critères d'exclusion

Nous avons exclus de notre étude toutes les patients présentant les critères ci-dessous :

- Dossier inexploitable ou contenant des données incomplètes.
- Tumeurs bénignes ou secondaires
- Cancers cutanées et hématologiques

IV. Recueil des données

Les données ont été recueillies à partir des archives du service d'Oncologie–radiothérapie.

Les différents paramètres recueillis ont été notés sur la fiche d'exploitation préétablie « Annexe 1 » selon cinq rubriques :

- ❖ Données épidémiologiques : concernant l'âge, l'origine géographique, le niveau socioéconomique et les facteurs de risque.

- ❖ Données cliniques.
- ❖ Données paracliniques.
- ❖ Données thérapeutiques.
- ❖ Et données évolutives.

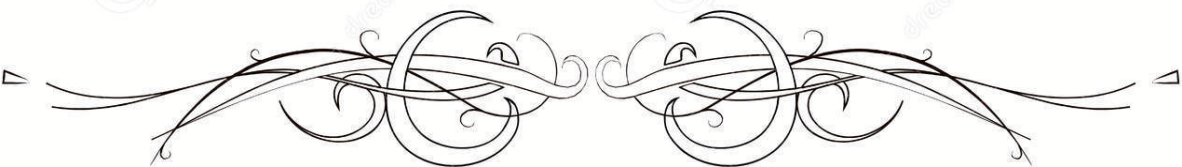
V.Saisie et analyse des données

La saisie des textes et des tableaux a été faite sur le logiciel Microsoft Word 2013.

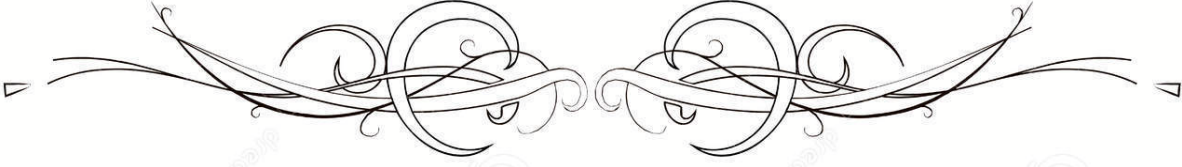
L'analyse statistique des données a été faite à l'aide du logiciel SPSS version 21

VI. Considérations éthiques

Le recueil des données a été effectué avec respect de l'anonymat des patients et de la confidentialité de leurs informations.



RÉSULTATS



RESULTATS GLOBAUX

I. Recrutement global

On a pu recenser au total 1702 cas de cancers ORL histologiquement prouvés sur la totalité des cancers 17572 cas soit 9,68% entre janvier 2009 et décembre 2019.

La fréquence de ces cancers semble augmenter progressivement durant cette période.
(Tableau I)

Tableau I : Evolution selon l'année de recrutement de tous les cancers ORL

Année	Nombre de cas	Pourcentage
2009	97	5,69%
2010	107	6,28%
2011	105	6,16%
2012	157	9,22%
2013	143	8,40%
2014	148	8,69%
2015	145	8,51%
2016	186	10,92%
2017	180	10,57%
2018	214	12,57%
2019	220	12,92%
TOTAL	1702	100%

II. Répartition des cancers selon l'origine géographique

Dans notre étude, la majorité de nos patients provient du milieu urbain soit 61,28%.

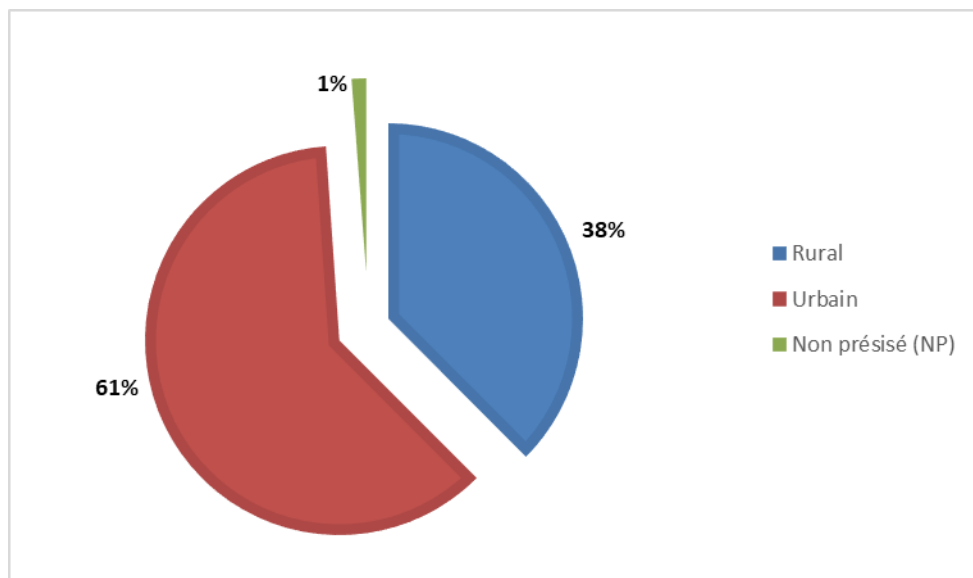


Figure n°1 : Répartition des cancers selon l'origine géographique

III. Répartition des cancers selon la localisation

Selon les données globales de notre étude, les cancers les plus fréquents chez la totalité des patients recensés étaient par ordre de fréquence le cancer du cavum, le cancer du larynx, suivi des cancer de la cavité buccale . (Tableau II).

Tableau II. : Répartition des cancers ORL selon la localisation

Localisation	Nombre de cas	Pourcentage
Cavum	562	33,01%
Larynx	401	23,56%
Cavité buccale	300	17,62%
Thyroïde	180	10,57%
Sinus et fosses nasales	65	3,81%
Hypopharynx	62	3,64%
Glandes salivaires principales	60	3,52%
Oropharynx	50	2,93%
Autres	22	1,29%
TOTAL	1702	100%

IV. L'âge global

La moyenne d'âge des malades dans notre série était de 52,61 ans avec un écart-type de 14,6 ans et des âges extrêmes de 12 an 98 ans.

Nous avons constaté que les sujets de 51 à 60 ans ont été les plus atteints de cancers (28,17 %) et vient en 2 ème place les sujets agés de 61 à 70 ans (20,97%).

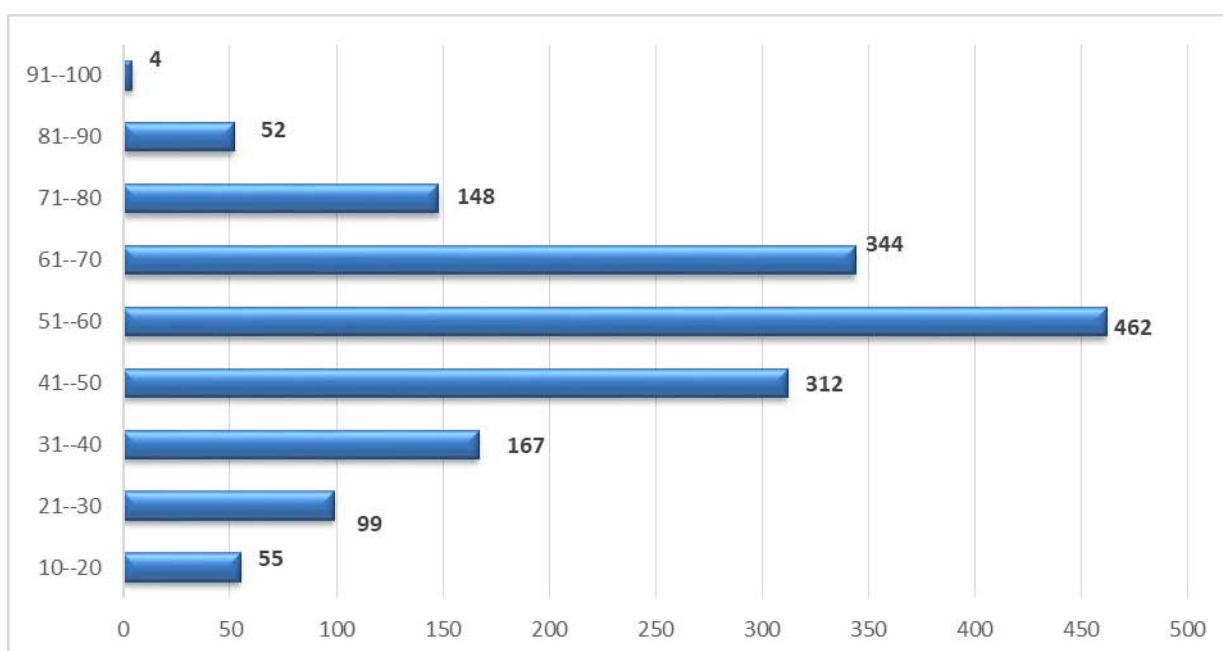


Figure n°2 : Répartition des cancers selon les tranches d'âge

V. Sexe

Dans notre étude, le nombre de cas d'hommes atteints de cancers était de 911 (53,52%), contre 790 cas de femmes (46,41%) avec un sex-ratio de 1,15

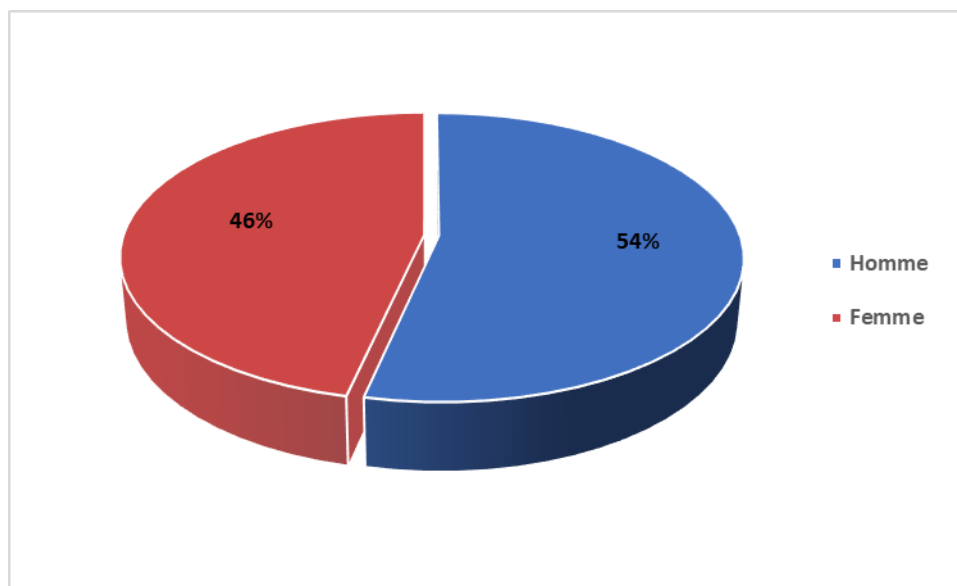


Figure n°3 : Répartition des cas selon le sexe

RESULTATS PAR LOCALISATION

Nous allons détailler dans ce chapitre les paramètres suivants pour chaque localisation :

- Fréquence
- Sexe
- Age
- Données cliniques
- Données Paracliniques
- Données anatomopathologiques
- Données Thérapeutiques
- Evolution

I. Cavum (Nasopharynx)

1. Fréquence

Nous avons colligé 562 cas de cancer du cavum sur 1702 cas, soit 33,01 % du recrutement total des cancers de la sphère ORL.

La fréquence annuelle de cette localisation a augmenté progressivement de 2009 à 2019.

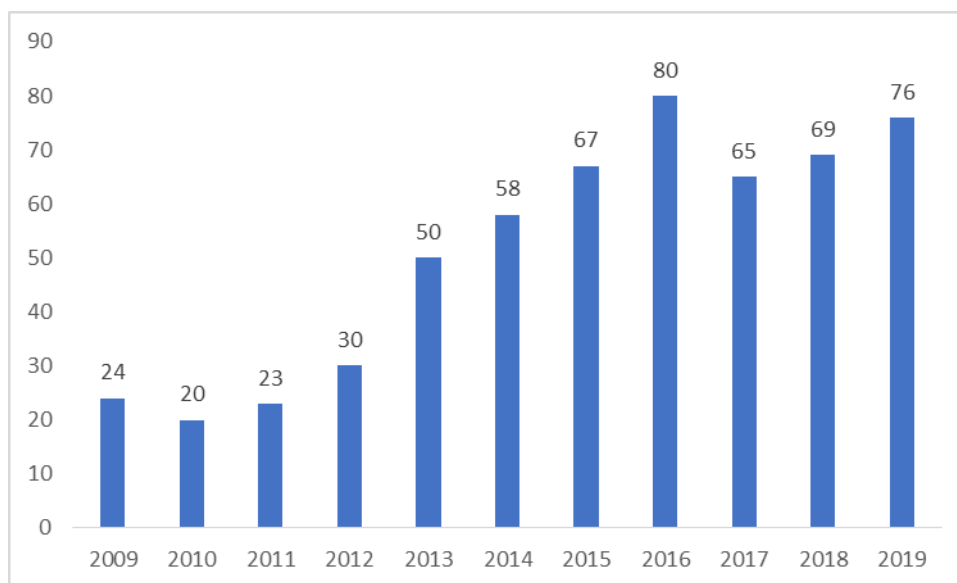


Figure n°4. Répartition de la fréquence du cancer du cavum par année

2. Sexe

Dans notre série, nous avons (54,27 %), et 257 cas chez des femmes (45,72 %), le sex-ratio était de 1,19.

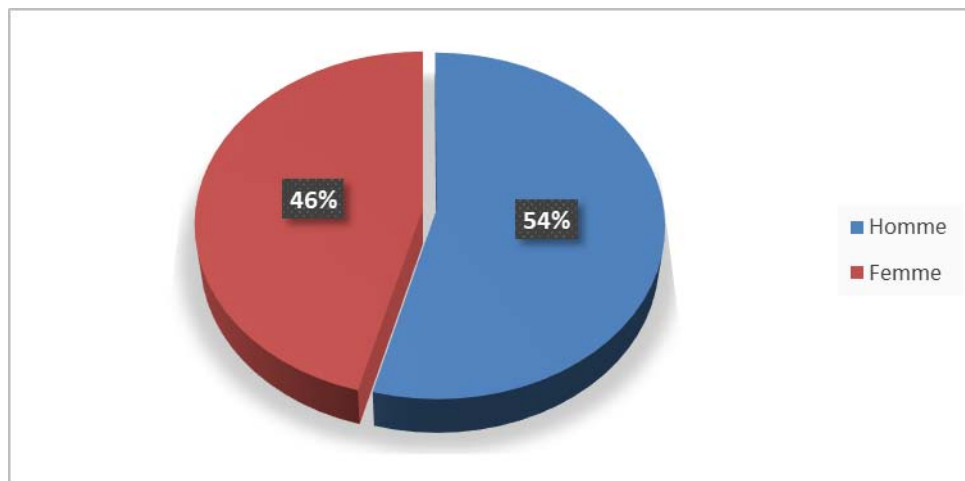


Figure n°5. Répartition selon le sexe des malades avec cancer du cavum

3. Age

La moyenne d'âge était de 47 ans avec un écart type de 15,43 ans. Les âges extrêmes étaient de 13 et 88 ans.

La tranche d'âge la plus touchée par le cancer du cavum chez nos patients était située entre 51 et 60 ans représentée par 124 cas (22,06

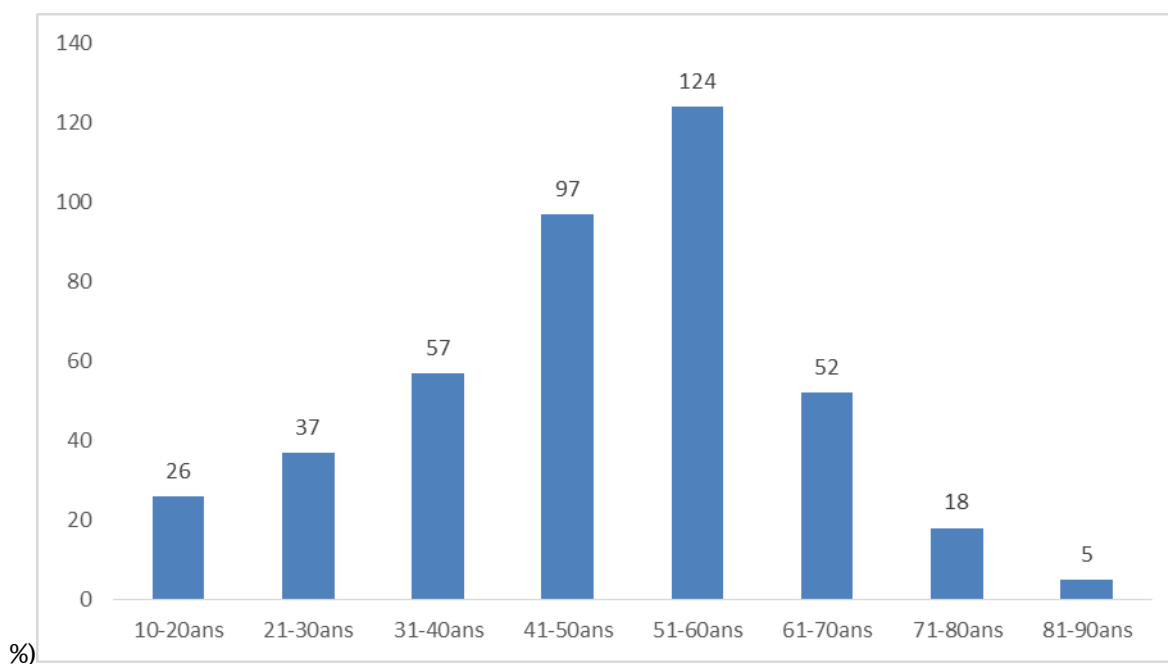


Figure n°6 : Répartition selon l'âge du cancer du cavum

4. Données cliniques

Les différents signes révélateurs du cancer du nasopharynx enregistrés chez nos malades sont détaillés dans le tableau III. Nous remarquons que les adénopathies cervicales sont de loin le signe le plus fréquemment observé au moment du diagnostic notamment chez 86,65% des patients et dont 22,22 % mesuraient plus de 6 cm de diamètre.

L'atteinte des nerfs crâniens a été retrouvée dans 28,63 % des cas. On a noté 237 cas de céphalées rebelles au traitement symptomatique et 62 cas de diplopie.

Tableau III : Signes révélateurs du carcinome du nasopharynx

Syndromes	Signes cliniques	Nombre de malades	Pourcentage
Adénopathie cervicale	Unilatérale	200	35,58%
	Bilatérale	287	51,06%
	Total	487	86,65%
Syndrome otologique	Hypoacousie	262	46,61%
	Acouphènes	125	22,24%
	Otalgie+plénitude	287	51,06%
	Total du syndrome otologique	437	77,75%
Syndrome rhinologique	Obstruction nasale	237	42,17%
	Rhinorrhée	37	6,58%
	Rhinolalie	25	4,44%
	Douleur nasal	37	6,58%
	Epistaxis	261	46,44%
	Total du syndrome rhinologique	424	75,44%
Syndrome neurologique	Diplopie	62	11,03%
	Cécité	25	4,44%
	Trismus	37	6,58%
	Néuralgie faciales	37	6,58%
	Total du syndrome neurologique	161	28,63%

5. Données paracliniques

- Un scanner du cavum, a été pratiqué chez tous nos malades, il a permis de préciser l'extension de la tumeur et d'évaluer l'atteinte ganglionnaire cervicale. La lésion intéressait les différentes parois, surtout la paroi postérieure dans 76% des cas et supérieure dans 54% des cas. L'atteinte ganglionnaire était présente chez 88,79% des patients
- Une radiographie du thorax et échographie abdominale ont été réalisées en guise de bilan d'extension chez 8% des patients et n'ont pas mis en évidence de lésions secondaires.
- Un scanner Thoraco–abdomino–pélvien a été réalisé chez tous nos malades, il a retrouvé des métastases pulmonaires dans 12 cas soit 2,13%
- La scintigraphie osseuse était pratiquée chez 486 malades (86,4%), et s'est révélée positif chez 20 cas (3,55%).

6. Type histologique

Dans notre série, 415 cas de cancers du cavum étaient des carcinomes indifférenciés de type nasopharyngé (UCNT) soit 73,84% et 89 cas des carcinomes épidermoïdes non kératinisant soit 15,83%

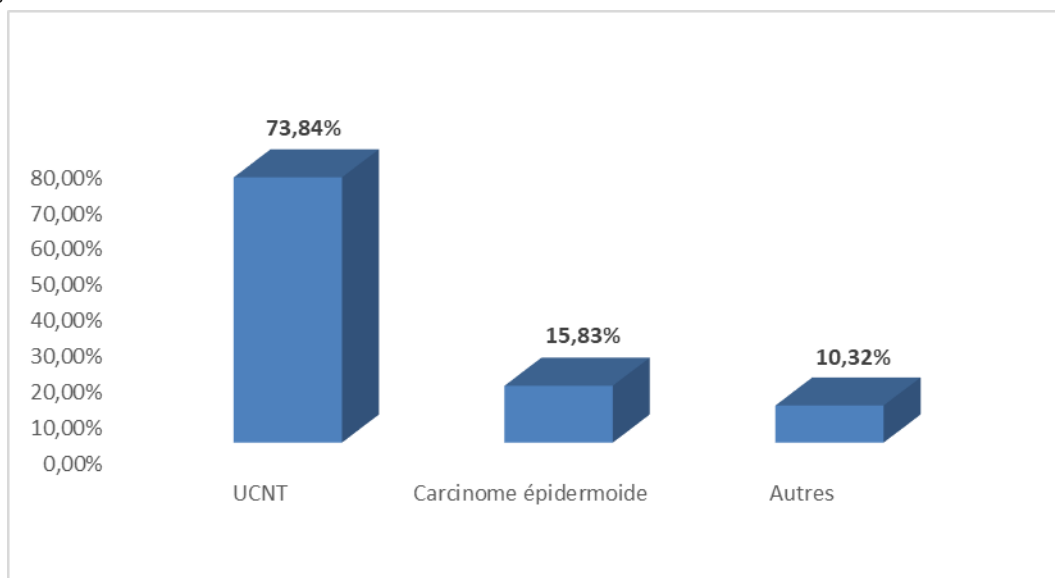


Figure n°7 : Répartition selon le type histologique du cancer du cavum

7. Classification TNM

Nous avons appliqué la classification TNM 2018 de l'Union internationale de Lutte contre le cancer (Annexe 2).

Ainsi, les tumeurs ont été classées T1 dans 12 cas (2,13%), T2 dans 74 cas (13,16%), T3 dans 350 cas (62,27%) et T4 dans 125 Cas (22,24%)

8. Données thérapeutiques

8.1. La radiothérapie :

Tous les patients ont bénéficié d'une radiothérapie à but curatif sauf 25 patients : 12 étaient atteints de cancer d'emblée métastatique (2,13%) et 13 étaient atteints d'une tumeur très localement avancée.

La technique utilisée était la radiothérapie conformationnelle tridimensionnelle chez tous les patients irradiés avec des doses allant de 60 à 70 Gray en 30 à 35 fractions.

8.2. La chimiothérapie :

Dans notre série, 512 patients ont bénéficié d'une chimiothérapie néo-adjudante (91,10%), le protocole le plus souvent utilisé était l'association Doxorubicine et Cisplatine chez 491 patients (87,36%)

La chimiothérapie concomitante à la radiothérapie a été reçue par 412 patients soit 73,3% et uniquement 27,4% parmi eux ont reçu les 3 cures prévues à base de Cisplatine.

Une chimiothérapie à visé palliative a été indiquée d'emblée chez 25 patients, 12 étaient atteints de cancer d'emblée métastatique (2,13%) et 13 avaient une tumeur localement très avancée.

9. Évolution

Après un délai moyen de suivi de 27 mois, l'évolution a été marquée par la

Registre hospitaliers des cancers ORL au niveau du service d'oncologie–Radiothérapie Marrakech

rémission complète dans 44,30% des cas, une récurrence locale a été notée chez 13,16% des cas et une récurrence à distance est survenue chez 22,06% des patients.

Tableau IV : Répartition des cas selon l'évolution après un recul moyen de 27 mois

L'évolution	Nombre de cas	Pourcentage
Rémission complète	249	44,30%
Récurrence locorégionale	74	13,16%
Métastases secondaires	124	22,06%
Perdus de vue	99	17,61%
Décès	12	2,13%
Total	562	100%

II. Larynx

1. Fréquence

Nous avons 401 cas de cancers du larynx sur 1702 cas, soit 23,56 % du recrutement Total des cancers de la sphère ORL.

La fréquence annuelle de cette localisation a augmenté progressivement de 2009 à 2019.

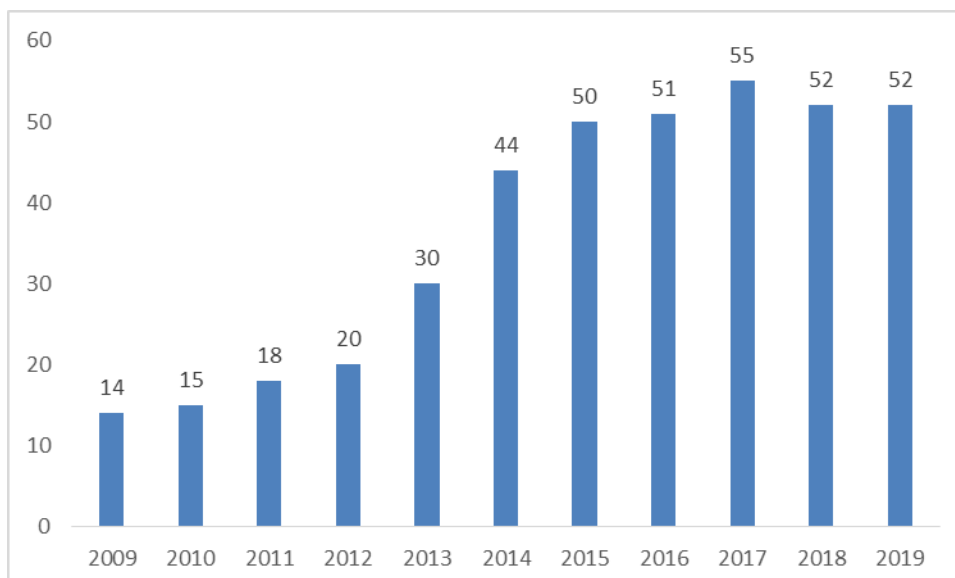


Figure n°8. Répartition de la fréquence du cancer du larynx par année

2. Sexe

Nous avons colligé 345 cas de cancer du Larynx chez des patients de sexe masculin (86,03 %) et 56 cas chez des femmes (13,96 %), le sex-ratio était de 6,16.

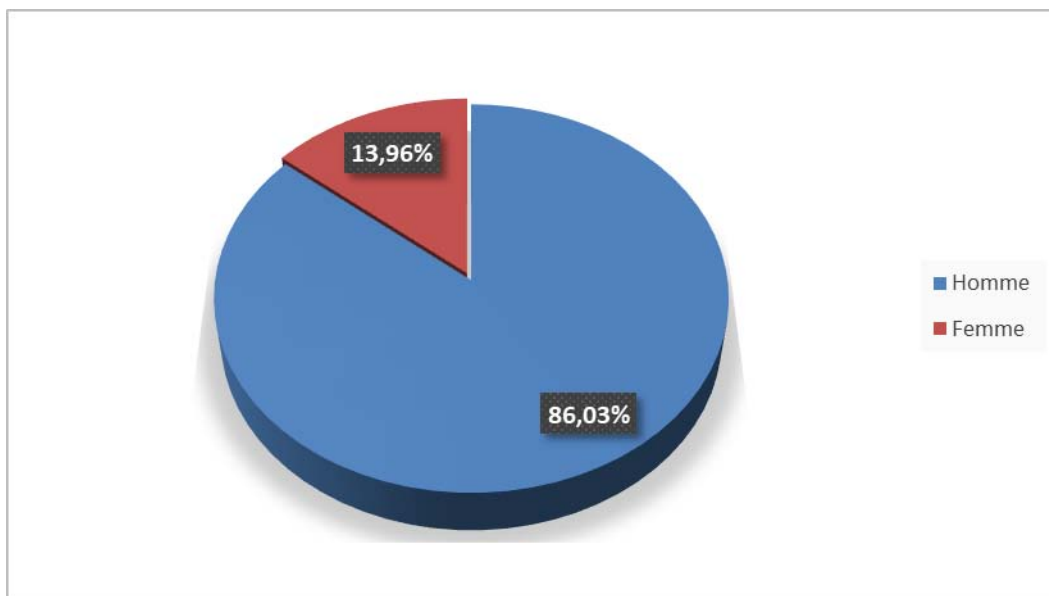


Figure n°9. Répartition selon le sexe des malades avec cancer du larynx

3. Age

Dans notre série, la moyenne d'âge était de 58 ans avec un écart type de 12,76 ans. Les âges extrêmes étaient de 27 ans et 98 ans.

La tranche d'âge la plus touchée était située entre 51 et 60 ans (33,91%).

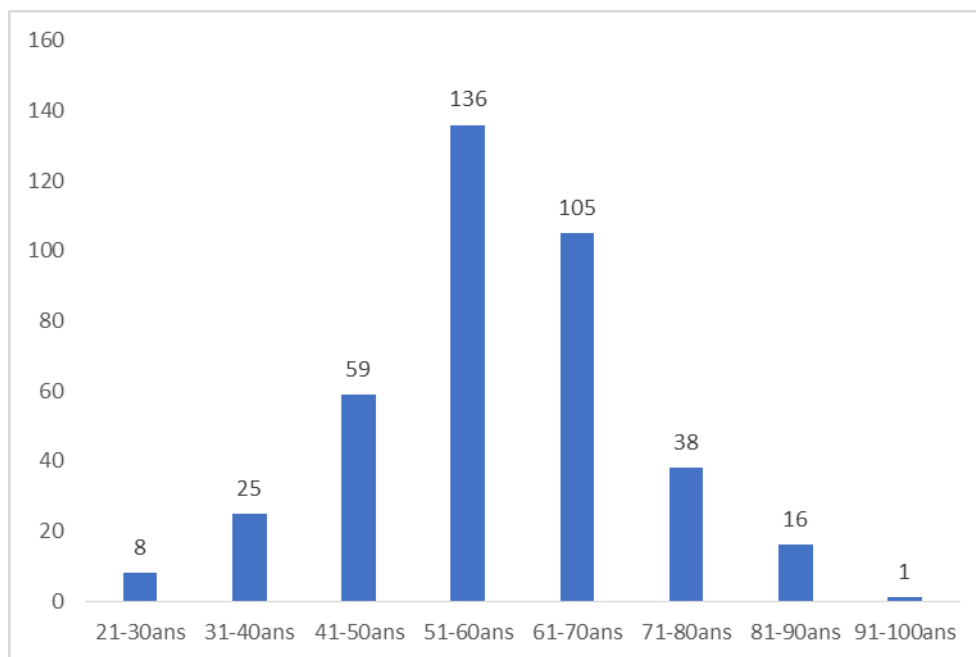


Figure n°10. Répartition selon l'âge du cancer du larynx

4. Données cliniques

Les différentes circonstances de découverte sont notées dans le tableau V. On remarque que La dysphonie est de loin la plus fréquemment observée, au moment du diagnostic, 99% des patients ont consulté pour dysphonie, alors que 52,2% consulte en urgence pour la dyspnée.

Tableau V : Signes cliniques du cancer du larynx

Signes cliniques	Nombre de cas	Pourcentage
Dysphonie	397	99,00 %
Dyspnée	209	52.11 %
Dysphagie	64	15.96 %
Otalgie reflexe	9	2.24 %
Adénopathies cervicales	135	33.66 %

5. Données paracliniques

5.1. Laryngoscopie directe

Dans notre série tous les patients ont bénéficié d'une laryngoscopie directe, afin d'établir une description détaillée de l'extension endoluminale de la tumeur et de réaliser

les biopsies nécessaires au diagnostic anatomopathologique.

Selon la description présente sur les comptes rendus de laryngoscopie directe disponibles sur les dossiers, la forme bourgeonnante était de loin la plus fréquente, rapportée chez 176 patients. Alors que la forme ulcérée était retrouvée chez 27 patients.

L'atteinte des trois étages était rapportée chez 141 patients et l'extension aux sinus piriformes chez 63 patients.

5.2. Tomodensitométrie cervicale

Le scanner cervical a été réalisé chez tous les patients et a objectivé :

- Une atteinte de l'étage glottique chez 348 malades soit 86,78%.
- Une atteinte de l'étage sus-glottique chez 217 patients soit 54,11%.
- Un envahissement du l'étage sous-glottique chez 113 patients soit 28,17%.
- Une extension à l'espace extra-laryngé et au cartilage thyroïdien chez 59 patients soit 14,17%.
- Et une atteinte ganglionnaire retrouvée chez 164 patients soit 40,89%. Cette atteinte était bilatérale chez 109 patients et unilatérale chez 55 patients.

5.3. Radiographie et scanner thoracique

Dans notre étude une radiographie standard du thorax a été réalisée chez 87 patients et s'est révélée normale dans tous les cas.

Un scanner thoracique a été demandé chez 302 patients et a objectivé des nodules pulmonaires d'origine secondaire chez 7 patients

5.4. Échographie et scanner abdominal

Dans le cadre du bilan d'extension à distance, une échographie abdominale a été réalisée chez 192 patients et n'a pas objectivé de lésions secondaires. Quant au scanner abdominal, il a été réalisé chez 143 patients sans mise en évidence de lésion métastatique abdominale.

6. Type Histologique

Dans notre série, le type histologique le plus retrouvé dans les cancers du larynx était le carcinome épidermoïde chez 385 patients soit 96% des cas, un adénocarcinome était diagnostiqué chez 9 patients, un carcinome verruqueux chez 5 patients et un carcinome neuro-endocrine chez 2 patients soit 0,5%

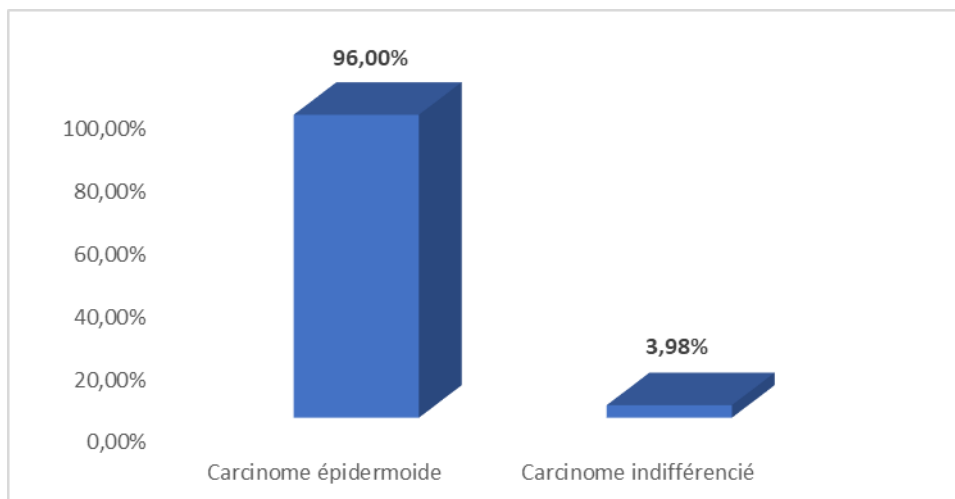


Figure n°11. Répartition selon le type histologique du cancer du larynx

7. Classification TNM

La classification TNM adoptée dans notre étude est la 8^{ème} édition de l’AJCC publiée en 2018, ainsi toutes les tumeurs diagnostiquées avant cette mise à jour ont été reclassées en fonction des données cliniques, endoscopiques et radiologiques disponibles (Annexe 3).

Suite à la reclassification, nous avons trouvé 191 tumeurs classées T3, 118 classées T4, 83 classées T2 et 9 tumeurs classées T1.

En fonction de l’atteinte ou non des ganglions cervicaux et l’extension de cette atteinte, 237 cas de notre série étaient classés N0, 81 cas classés N1, 48 cas classés N2 et 35 cas classés N3.

Le bilan d’extension réalisé à la recherche de métastases à distance avait retrouvé 7 cas de localisations pulmonaires secondaires présentes au moment du diagnostic soit 1,75%.

Tableau VI : La classification TNM en fonction des patients

Tumeur	Nombre de patients	Pourcentage %
T1	9	2,24
T2	83	20,69
T3	191	47,63
T4	118	29,42

Adénopathie	Nombre de patients	Pourcentage %
N0	237	59,1
N1	81	20,19
N2	48	11,79
N3	35	8,72

Métastases	Nombre de patients	Pourcentage %
M0	394	98,25
M1	7	1,75%

8. Données thérapeutiques

8.1. Chirurgie

a. Tumeur

Dans notre étude, 148 patients ont bénéficié d'un traitement chirurgical. 46 d'entre eux ont eu une laryngectomie partielle et 102 ont eu une laryngectomie totale.

b. Ganglions

Pour le traitement chirurgical des ganglions, 148 patients ont bénéficié d'un curage ganglionnaire bilatéral.

8.2. Protocole de conservation laryngé

Dans notre série, le protocole de conservation laryngée a été indiqué chez 207 patients soit 51,6%.

Les patients ont reçu une chimiothérapie première suivie d'une évaluation selon laquelle 11 patients soit 5% ont eu une laryngectomie totale pour mauvaise réponse 196 patients soit 95% ont eu une association radiothérapie plus chimiothérapie concomitante.

8.3. Radiothérapie

Dans notre étude, 102 patients ont reçu une radiothérapie adjuvante, associée à la chimiothérapie chez 74 patients. La dose variait entre 50 Gray et 66 Gray en fractionnement classique de 2 Gray par séance, 5 séances par semaine.

L'association radiothérapie–chimiothérapie exclusive a été préconisée chez 31 patients, la dose était de 66 à 70 Gray en fractionnement classique. Et une radiothérapie exclusive a été réalisée chez 8 patients.

8.4. Chimiothérapie :

Dans notre étude, la chimiothérapie première a été réalisée chez 207 patients soit 51,6% des cas, elle consistait en 3 séances de l'association Docétaxel, 5 fluoro–Uracile et Cisplatine chez 182 patients et de 5 fluoro–uracile avec Cisplatine chez 25 patients

La chimiothérapie concomitante a été indiquée chez 312 patients. Elle était faite de Cisplatine 100mg/m² toutes les trois semaines chez 193 patients (61,85%) et de Carboplatine AUC5 toutes les trois semaines chez 119 patients (29,67%).

Quant à la chimiothérapie palliative, elle a été indiquée d'emblée chez 7 patients diagnostiqués à un stade métastatique.

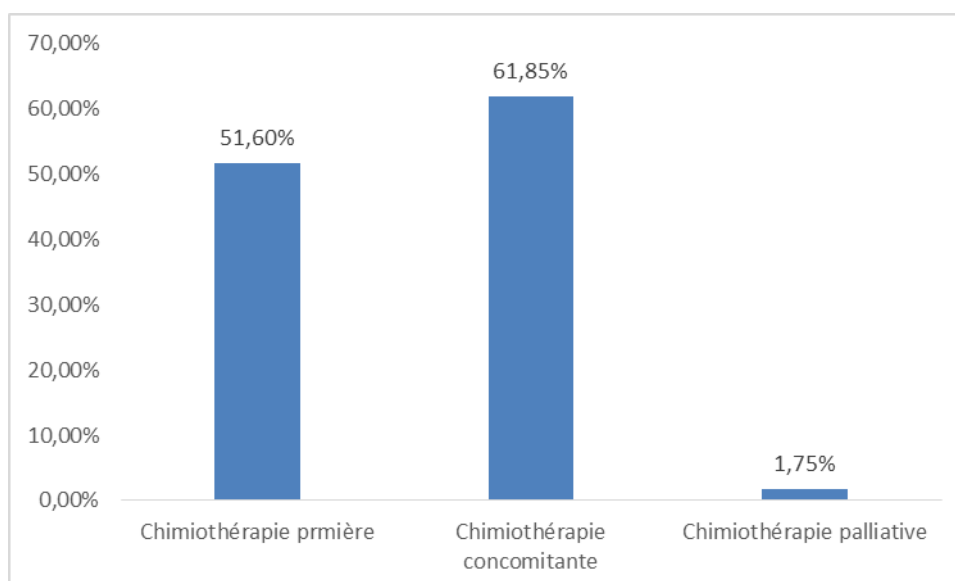


Figure n°12. Répartition selon le type de chimiothérapie reçu

9. Evolution

Après un délai de suivi moyen de 24 mois, l'évolution des patients a été marquée par la rémission complète dans 89,77% des cas, 3,24% des tumeurs ont récidivés localement et 2,24% ont rechutés à distance, 7,73% étaient perdues de vue.

Tableau VII : L'évolution des patients

L'évolution	Nombre de cas	Pourcentage
Rémission complète	342	85,28%
Récidive locorégionale	13	3,24%
Récidive métastatique	9	2,24%
Perdues de vue	31	7,73%
Décès	6	1,49%
Total	401	100%

III. Cavité buccale

Dans notre série, nous avons considéré comme appartenant à la cavité buccale toutes les tumeurs de :

- La langue mobile
- Les lèvres
- La gencive
- Le plancher buccal
- Palais dur
- Les joues.
- le trigone rétromolaire.

1. Fréquence

Nous avons recensé 300 cas de cancer de la cavité buccale, soit 17,62 % du recrutement total des cancers de la sphère ORL.

La fréquence du cancer de la cavité buccale a connu une augmentation progressive au fil des années.

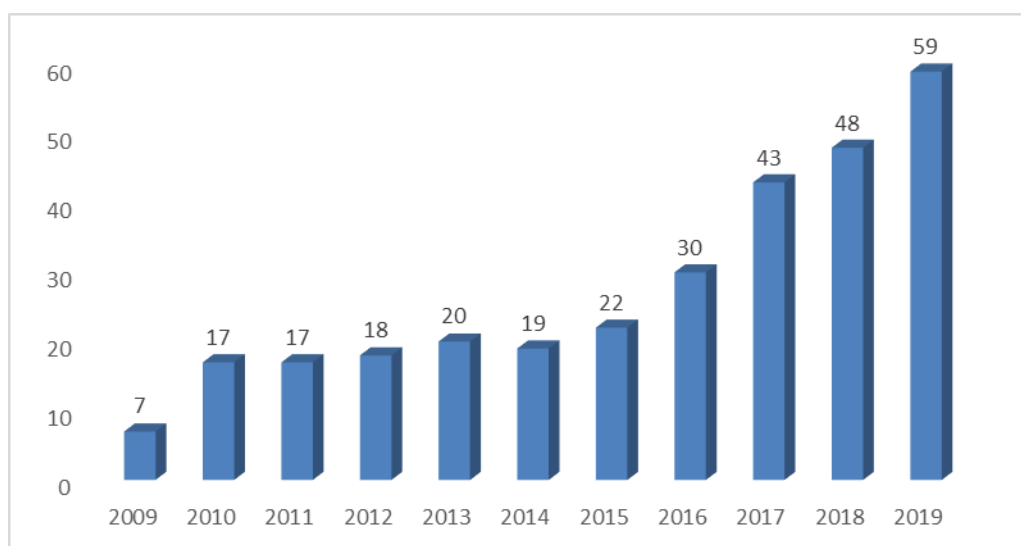


Figure n°13. Répartition de la fréquence du cancer du cavum par année.

2. Sexe

Nous avons retrouvé 185 cas de cancers de la cavité buccale chez des hommes (61,66 %) et 115 cas chez des femmes (38 %), le sex-ratio était de 1,62.

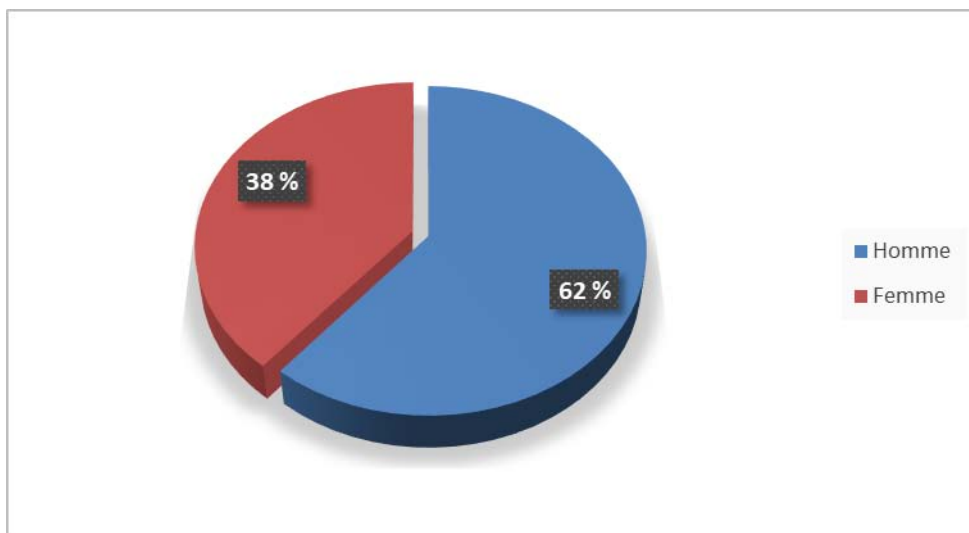


Figure n°14. Répartition selon le sexe des malades avec cancers de la cavité buccale

3. Age

La moyenne d'âge était de 57 ans avec des âges extrêmes allant de 29 à 96 ans. La tranche d'âge la plus touchée était située entre 51 et 60 ans avec 85 cas (28,33 %)

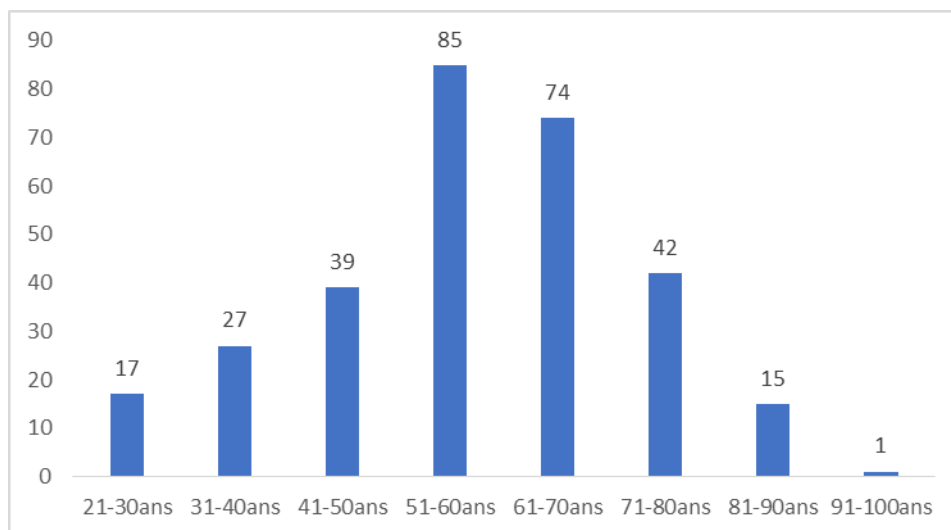


Figure n°15. Répartition des cancers de cavités buccale selon l'âge

4. Données cliniques

4.1. Circonstances de découverte

Dans notre série, 240 patients (80%) ont consulté pour une tuméfaction, la douleur était le deuxième signe rapporté par ordre de fréquence chez 99 patients (33%). Les autres symptômes étaient faits de saignement dans 72 cas (24%), gêne fonctionnelle dans 54 cas (18%) et avulsion dentaire dans 9 cas (3%).

Tableau VIII : Signes cliniques du cancer de la cavité buccale

Symptomatologie de découverte	Nombre de cas	Pourcentage
Tuméfaction	240	80%
Saignement	72	24%
Gene fonctionnelle	54	18%
Douleur	99	33%
avulsion dentaire	9	3%

4.2. Siège de la tumeur

Dans notre étude, les tumeurs développées au niveau de la cavité buccale sont réparties en cancer de la langue mobile dans 87 cas (29%), cancer de la joue dans 69 cas (23%), cancer de la lèvre dans 51 cas (17%), cancer de la gencive dans 48 cas (16%), cancer du plancher buccale dans 24 cas (8%) et du trigone retro-molaire dans 21 cas (7%).

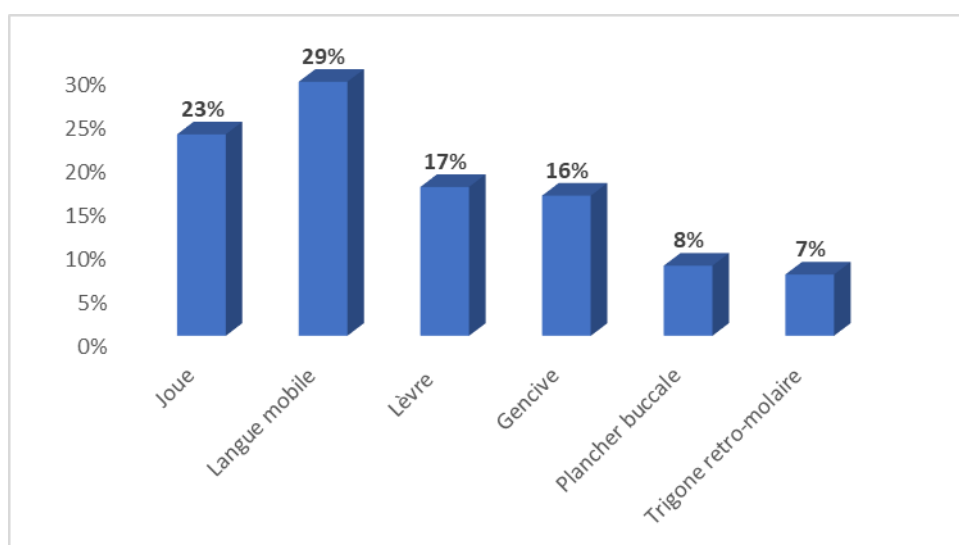


Figure n°16. Répartition selon la localisation du cancer buccale

5. Type histologique

Le diagnostic du cancer de la cavité buccale a été confirmé dans tous les cas par l'examen histologique du prélèvement biopsique fait au niveau de la tumeur. Celui-ci a mis en évidence un carcinome épidermoïde chez 282 patients (94%), adénocarcinome dans 14 cas (4,66%), et carcinome verruqueux dans 4 cas (1,33%)

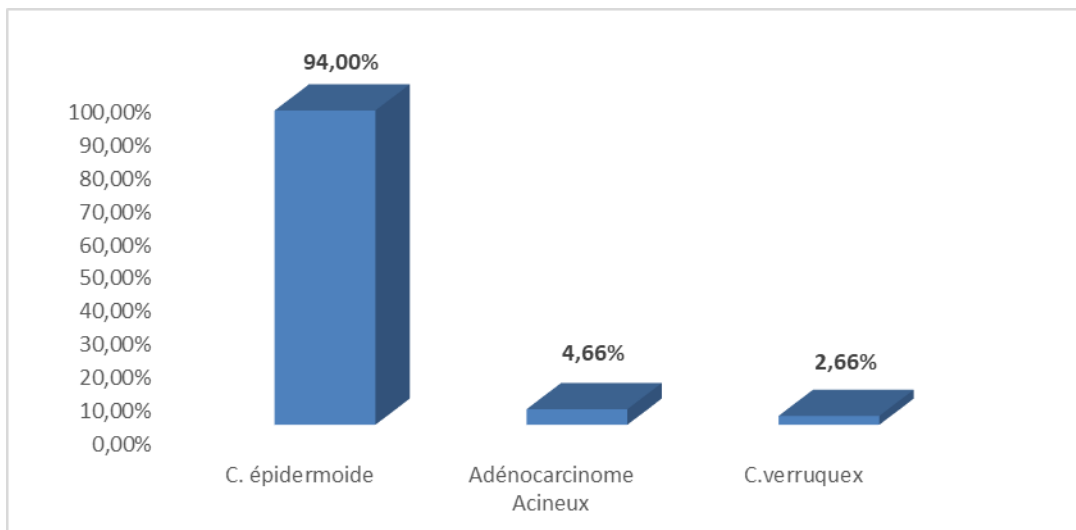


Figure n°17. Répartition selon le type histologique des cancers buccaux

6. Bilan d'extension

6.1. Locorégional

Dans notre série, la radiographie panoramique dentaire a été réalisée chez 34 patients et a montré des signes d'atteinte osseuse mandibulaire dans 8 cas. Le scanner de la cavité buccale a été le plus pratiqué dans notre série et a été réalisé chez 279 patients (93%). Alors qu'une IRM faciale a été faite chez 121 patients soit 40,33%

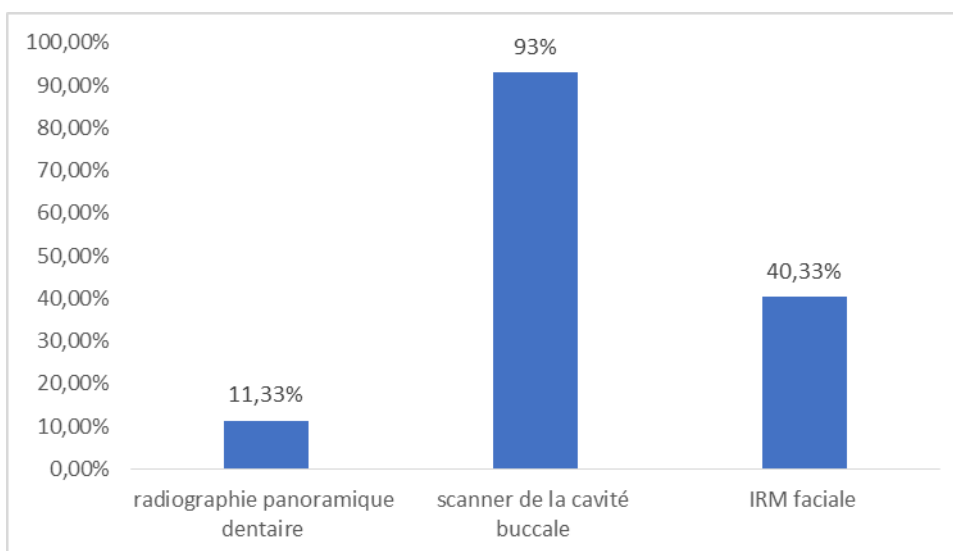


Figure n°18. Répartition du bilan locoregional des cancers buccaux

6.2. A distance

Pour établir une stadification de la maladie, une radiographie standard thoracique était réalisée chez 54 patients soit 18% des cas, un scanner thoracique était demandé chez 243 patients soit 82% des cas, une échographie abdominale chez 112 patients soit 37,33% et un scanner abdominal était pratiqué chez 124 patients soit 41,33% des cas

Au terme de ce bilan 11 cas de métastases pulmonaires et 2 cas de métastases hépatiques ont été diagnostiquées.

7. Classification TNM

Les malades ont été classés selon la classification TNM de l'Union Internationale contre le cancer l'UICC 2018 (Annexe 4). Les résultats sont comme suite :

Tableau IX : La classification TNM en fonction des patients

Tumeur	Nombre de patients	Pourcentage %
T1	64	21,33
T2	72	24
T3	137	45,66
T4	25	8,33

Erreur ! Liaison incorrecte.

Métastase	Nombre de patients	Pourcentage
M0	289	96,33%
M1	11	3,66%

8. Données thérapeutiques

8.1. Chirurgie

Le traitement chirurgical a été préconisé chez 219 patients (73%), il a consisté en une exérèse tumorale selon la localisation de la lésion.

La résection de la tumeur primitive a été associée dans 203 cas (67,66%) à un curage ganglionnaire.

8.2. Radiothérapie

Une radiothérapie a été réalisée chez 239 patients suivis pour cancers de la cavité buccale.

Elle a été faite après chirurgie chez 167 patients soit 55,66% des cas, en association avec la chimiothérapie dans 146 cas et seule dans 21 cas.

Une association radiothérapie et chimiothérapie concomitante était indiquée seule chez 52 patients. Une radiothérapie exclusive était réalisée chez 8 patients alors qu'une radiothérapie à but palliative était faite chez 12 patients.

8.3. Chimiothérapie

Dans notre série, 7 patients ont reçu une chimiothérapie d'induction à base de 3 cycles de 5 fluoro-Uracile et Cisplatine.

La chimiothérapie concomitante a été réalisée chez 198 patients à base de Cisplatine 100 mg/m² dans les 2/3 des cas et à base de Carboplatine AUC5 chez le un tiers des patients.

Une chimiothérapie palliative a été indiquée chez 15 patients ayant des lésions secondaires à distance ou des tumeurs localement très avancées.

9. Evolution

Parmi les patients suivis pour tumeur de la cavité buccale, 100 patients ont été suivi régulièrement et leurs données relatives à leur évolution étaient disponibles sur les dossiers.

Ainsi, 78 patients étaient toujours en rémission au moment de cette étude soit 26% des cas, 17 patients avaient présenté une récurrence tumorale locorégionale après

un délai moyen de 6 mois de la fin du traitement et 5 cas avaient présentait une récurrence métastatique.

Tableau X : L'évolution des patients qui ont été suivi

L'évolution	Nombre de cas	Pourcentage
Rémission complète	78	26,00%
Récidive	22	7,33%
Perdus de vue	200	66,66%
Total	300	100%

IV. La thyroïde

1. Fréquence

Dans notre série, nous avons recensé 180 cas de cancer de la thyroïde, soit 10,57 % du recrutement Total des cancers de la sphère ORL.

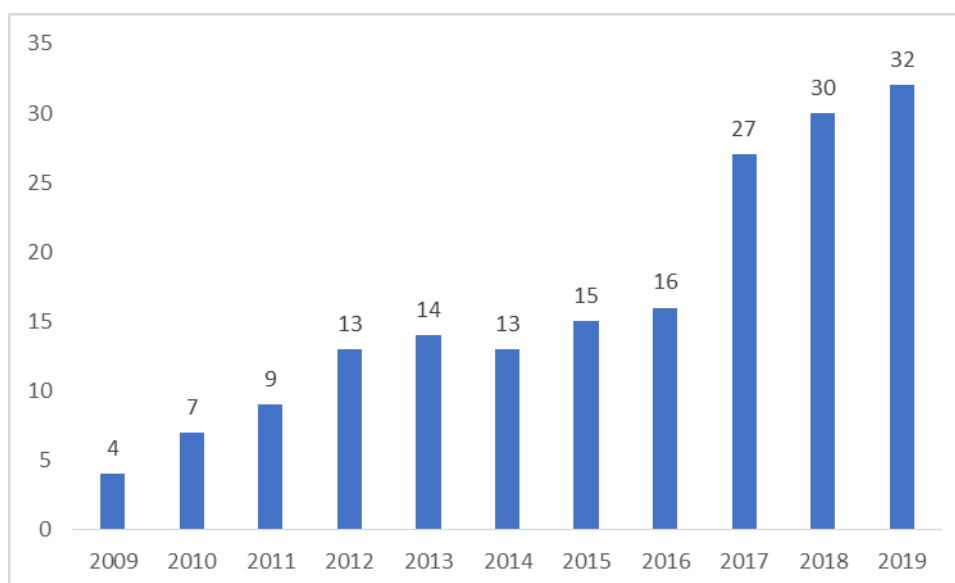


Figure n°19. Répartition de la fréquence des cancers thyroïdiens par année

2. Sexe

Nous avons trouvé que 44 cas de cancers de la thyroïde sont survenus chez des hommes (24,44 %) et 136 cas chez des femmes (75,55 %), le sex-ratio était ainsi calculé à 0,3.

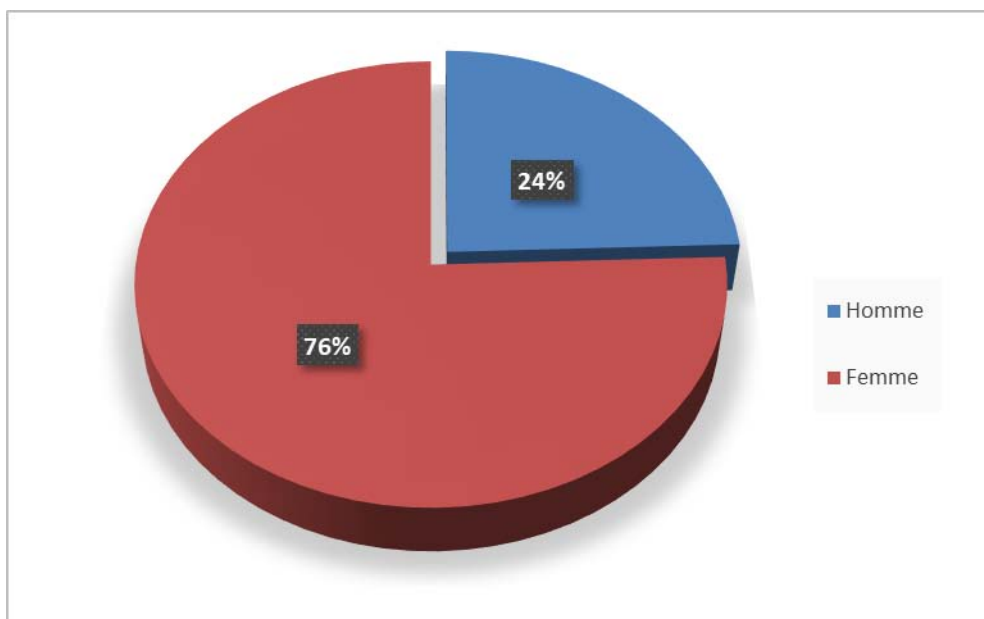


Figure n°20. Répartition des cancers thyroïdiens selon le sexe

3. Age

Dans notre population, l'âge moyen était de $49 \pm 15,04$ ans. Les âges extrêmes étaient de 19 et 87 ans.

La tranche d'âge la plus touchée était située entre 41 et 50 ans avec 52 cas (28,88 %)

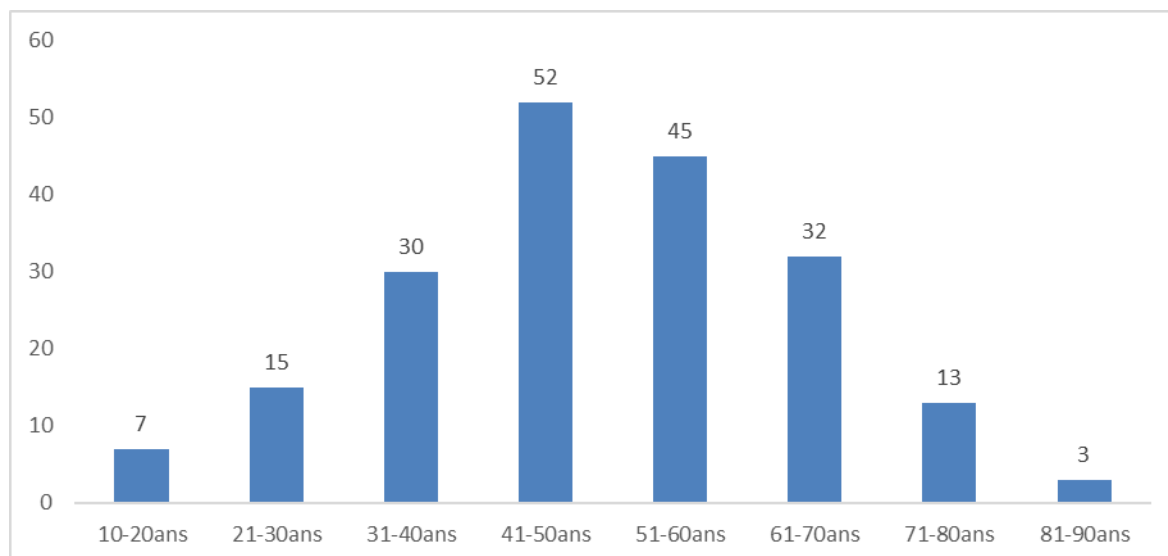


Figure n°21. Répartition selon l'âge du cancer de la thyroïde

4. Données cliniques

Au moment du diagnostic, la symptomatologie était dominée par la tuméfaction cervicale antérieure qui représentait le motif majeur de consultation chez 145 patients (80,55%).

Tableau XI : Signes révélateurs du cancer de la thyroïde

Motif de consultation	Nombre de malades	Pourcentage
Masse cervicale antérieure	145	80,55%
Signes compressifs	Dysphonie	63 35%
	Dyspnée	29 16,11%

Registre hospitaliers des cancers ORL au niveau du service d'oncologie–Radiothérapie Marrakech

	Dysphagie	17	9,44%
Douleur		2	1,11%
Les signes de dysthyroïdie		12	6,66%
La présence d'adénopathies cervicales		10	5,55%
Découverte lors d'un suivi de nodule ou de goitre anciens		37	20,55%
Découverte lors d'un bilan d'une pathologie autre que thyroïdienne		2	1,11%
Découverte par un bilan de métastase		8	4,44%

5. Données paracliniques

5.1. Echographie cervicale

L'échographie cervicale a été réalisée chez tous nos patients. Elle a révélé un nodule unique dans 76 cas (42,22%) et un goitre multi-hétéro-nodulaire dans 104 cas (57,77 %). L'examen échographiques a retrouvé par ailleurs des adénopathies cervicales chez 9 de nos patients (5%),

5.2. Scintigraphie thyroïdienne

La scintigraphie thyroïdienne préopératoire a été réalisée dans 12 cas (6,66%). Elle a révélé des nodules hypofixants "froids" dans 7 cas et des nodules hyperfixants "chauds" dans 5 cas.

5.3. La tomodensitométrie cervicale

La tomodensitométrie cervicale a été réalisée chez tous nos malades. Elle a objectivé des nodules thyroïdiens multiples chez 84 malades (46,66), une masse cervicale antérieure chez 17 patients (9,44%) et un goitre plongeant dans 5 cas (2,77%)

Des adénopathies jugulo-carotidiennes ont été retrouvées dans 10 cas (5,55%).

5.4. Radiographie et scanner thoracique

La radiographie thoracique a été réalisée chez 76 patients et le scanner thoracique chez 113 patients. Ils ont pu diagnostiquer des métastases pulmonaires dans 14 cas (7,77%).

6. Données anatomopathologiques

Dans notre série, 137 patients soit 76% ont eu leur diagnostic histologique par cytoponction ou biopsie et 43 par thyroïdectomie totale.

Le type histologique le plus fréquemment retrouvé était le carcinome médullaire dans 34,44% des cas, suivi du carcinome papillaire dans 27,77% des cas, du carcinome anaplasique dans 21% des cas et du carcinome folliculaire dans 16,66% des cas.

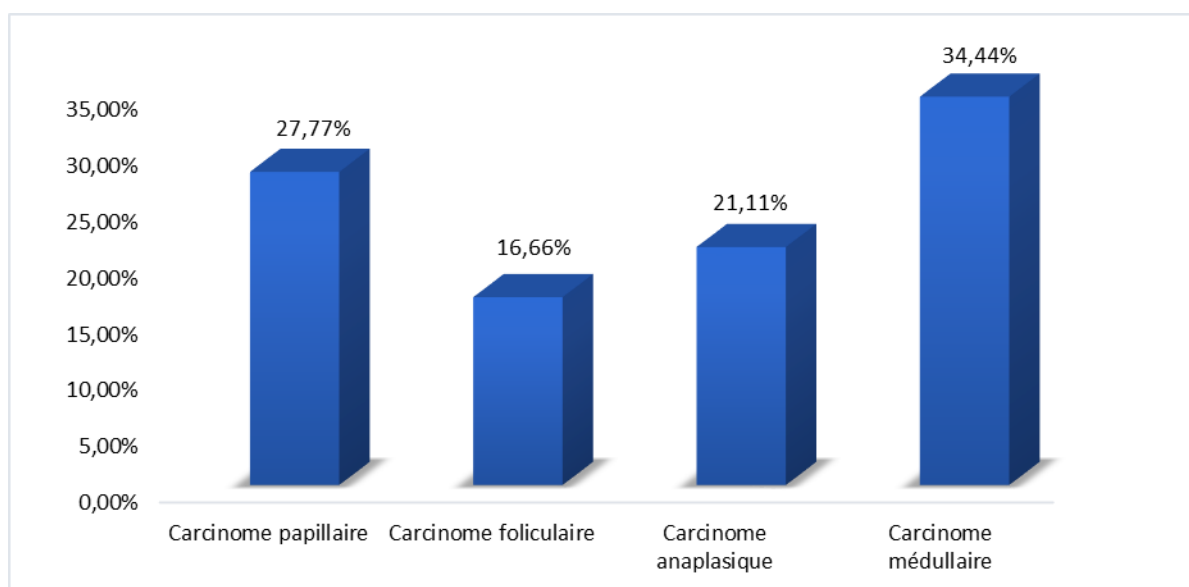


Figure n°22. Répartition selon le type histologique des cancers thyroïdiens

7. Données thérapeutiques

7.1 Chirurgie

Dans notre étude, une thyroïdectomie totale a été réalisée chez 167 patients (92,77%) avec le curage gonglionnaire et une lobo-isthmectomie sans totalisation

chez 4 patients (2,22%) alors que 2 malades ont bénéficié d'une biopsie chirurgicale pour tumeur non résecable.

7.2. Radiothérapie

Une radiothérapie adjuvante a été réalisée chez 7 patients soit (3,88%) alors que 27 patients ont reçu une radiothérapie palliative.

7.3. Traitements systémiques

Dans notre série, 11 patients ont reçu un traitement systémique à visé palliative pour une maladie métastatique. Les protocoles recensés étaient très variables vu l'absence de consensus et la diversité histologique de la pathologie cancéreuse thyroïdienne.

Ainsi 6 patients ont reçu un protocole à base de Cyclofosfamide, Adriamycine et Cisplatine, 3 patients ont eu une bithérapie à base de Carboplatine et Paclitaxel et 2 patients ont eu un traitement à base de thérapie ciblée le Sunitinib.

8. Evolution

Dans notre série, l'évolution a été favorable chez 76 patients (42,22%), qui sont toujours en rémission complète au moment de l'étude.

Tableau XII : L'évolution des patients

L'évolution	Nombre de cas	Pourcentage
Rémission complète	76	42,22%
Stabilité	40	22,22%
Progression et métastases	9	5%
Perdus de vue	53	29,44%
Décès	2	1,11%

V. Hypopharynx

Dans notre série, nous avons considéré comme appartenant à l'hypopharynx toutes les tumeurs du :

- ✓ Sinus piriforme
- ✓ Région rétrocricoïdienne
- ✓ Et paroi pharyngée postérieur

1. Fréquence

Nous avons colligé 62 cas de cancers de l'hypopharynx sur l'ensemble des cas, soit 3,64 % du recrutement Total des cancers de la sphère ORL.

2. Sexe

Nous avons noté 57 cas d'hommes (91,93 %) et 5 cas de femmes (8,06 %), le sex-ratio était de 11.

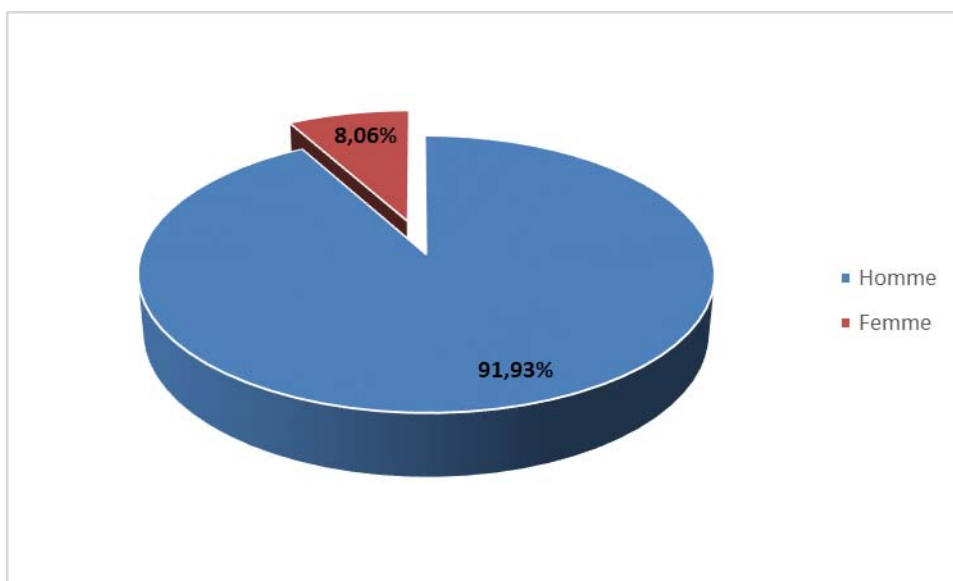


Figure n°23. Répartition selon le sexe des malades avec cancer de l'hypopharynx

3. Age

La moyenne d'âge était de 56 ans avec un écart type de 12,04 ans. Les âges extrêmes étaient de 23 et 88 ans.

La tranche d'âge la plus touchée était située entre 51 et 60 ans avec 20 cas (32,25%).

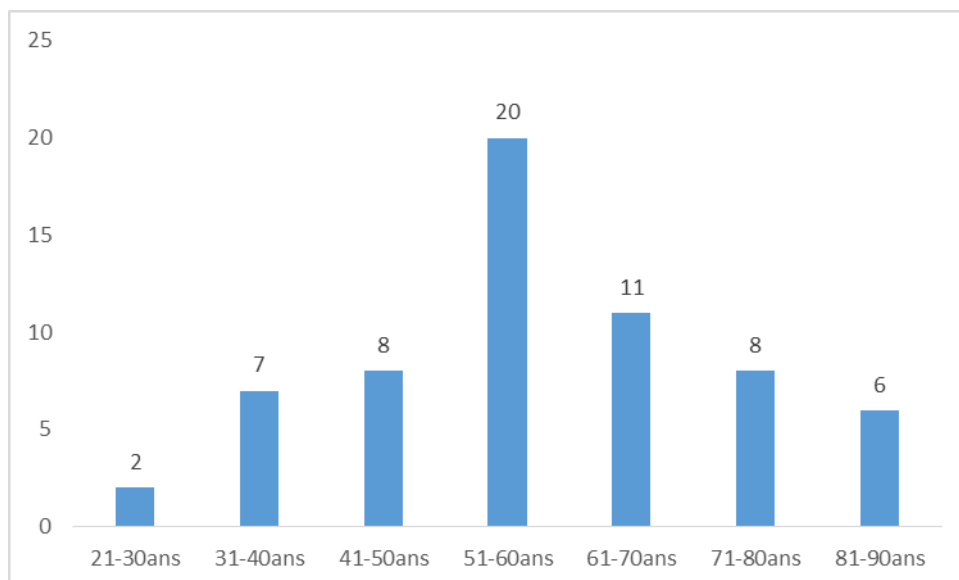


Figure n°24. Répartition selon l'âge du cancer de l'hypopharynx

4. Données cliniques

Les différentes circonstances de découverte sont notées dans le Tableau XIII, On remarque que La dysphagie constitue le motif le plus fréquemment observée au moment du diagnostic, notamment 95,16 % des patients ont consulté pour dysphagie, alors que 53,22 % avaient consulté pour la dysphonie.

Tableau XIII: Signes cliniques du cancer de l'hypopharynx

Signes cliniques	Nombre de cas	Pourcentage
Dysphagie	59	95,16 %
Dysphonie	33	53,22 %
Otalgie reflexe	4	6,24 %
Adénopathies cervicales	8	12,90 %

5. Données paracliniques

5.1. Laryngoscopie directe

Dans notre série tous les patients ont bénéficié d'une laryngoscopie directe, afin

d'établir une description détaillée de l'extension endoluminale de la tumeur et de réaliser les biopsies nécessaires au diagnostic anatomopathologique.

Selon la description présente sur les comptes rendus de laryngoscopie directe disponibles sur les dossiers, la forme bourgeonnante était la plus fréquente, rapportée chez 50 patients. Alors que la forme ulcérée était retrouvée chez 12 patients.

L'atteinte du sinus piriformes était rapportée chez 52 patients, et reste la première localisation atteinte dans les cancers de l'hypopharynx.

5.2. Scanner cervical

Dans notre série, un scanner cervical a été réalisé chez tous les malades et a objectivé :

- ❖ Une atteinte du sinus piriforme chez 52 malades soit 83,87% des cas.
- ❖ Une atteinte de la région rétrocricoïdienne chez 6 malades soit 9,67% des cas.
- ❖ Une extension laryngée chez 13 patients soit 20,9% des cas
- ❖ Et une extension œsophagienne chez 9 patients soit 14,5% des cas.
- ❖ Une atteinte ganglionnaire chez 46 patients, dont 17 étaient unilatérales

6. Type histologique

On a noté :

- ✓ 60 cas de carcinomes épidermoïde (96,77%)
- ✓ 2 cas de l'adénocarcinome (3,22%)

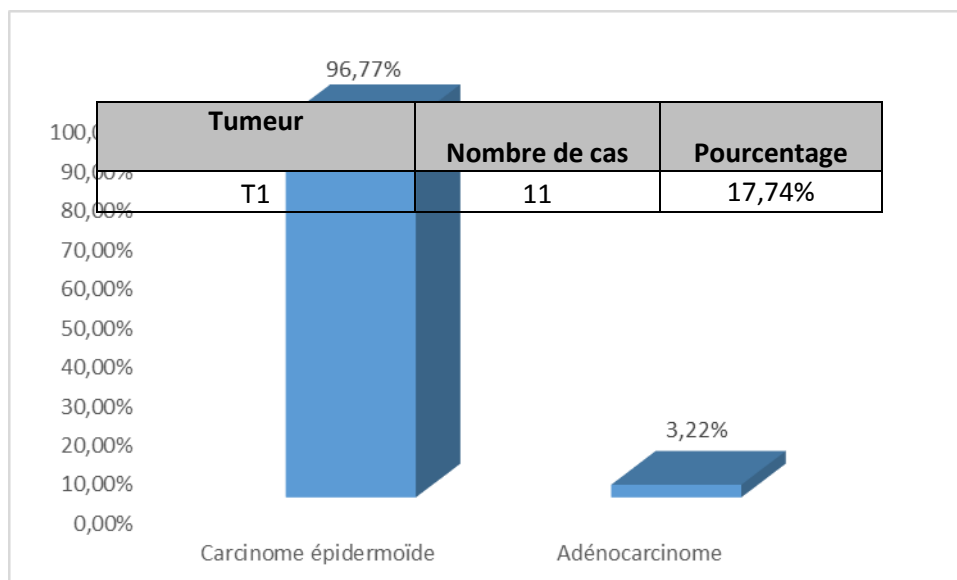


Figure n°25. Répartition selon le type histologique du cancer de l'hypopharynx

7. Classification TNM

La classification TNM de notre série concernant les malades avec cancer de l'hypopharynx a montré (annexe 5):

- 29 cas étaient T3 suivi de 18 cas T4 puis 11 cas étaient T1 et 4 cas étaient T2
- 32 cas étaient N0, 16 cas étaient N1 puis 8 cas N2 et 6 cas N3
- Un seul cas de métastase pulmonaire à distance

Tableau XIV : La classification TNM en fonction des patients Erreur ! Liaison incorrecte.

T2	4	6,45%
T3	29	46,77%
T4	18	29,03%

ADP	Nombre de cas	Pourcentage
N0	32	51,61%
N1	16	25,80%
N2	8	12,90%
N3	6	9,67%

Métastase	Nombre de cas	Pourcentage
M0	61	98,38%
M1	1	1,61%

8. Données thérapeutiques

8.1. Radiothérapie

Tous les patients ont bénéficié d'une radiothérapie, sauf 1 patient qui avait un cancer d'emblée métastatique soit 98,38%.

a. Exclusive

Une radiothérapie exclusive est faite chez 7 malades soit 11,29%.

b. RCC

Parmi l'ensemble des patients, 54 ont bénéficié d'une radio–chimio–thérapie concomitante soit 87,09%.

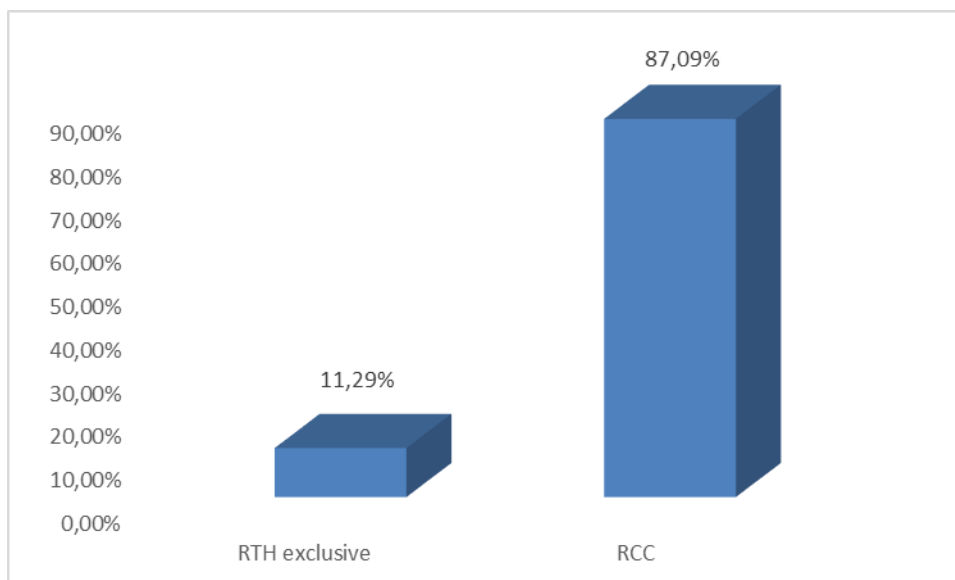


Figure n°26. Répartition selon le type de radiothérapie reçu

c. Chimiothérapie

a. Chimiothérapie première (Néoadjuvante)

27 malades ont bénéficié d'une chimiothérapie d'induction soit 43,5% suivi par la suite d'une RCC.

b. Chimiothérapie concomitante

54 malades ont reçu une radiothérapie concomitante à la chimiothérapie soit 87,09%.

c. Chimiothérapie palliative

Un seul patient qui a reçu une chimiothérapie palliative qui était atteint d'un cancer d'emblée métastatique lors de la découverte.

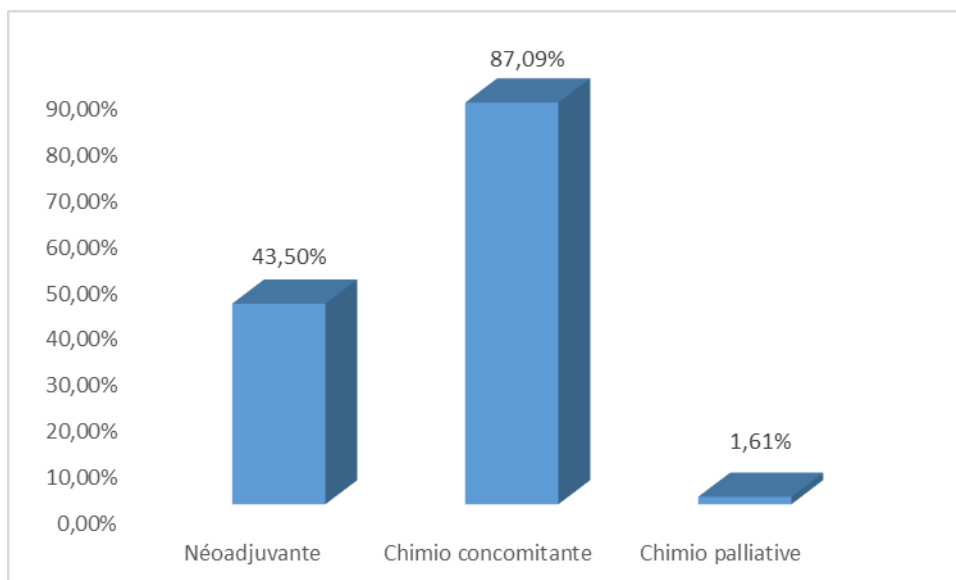


Figure n°27. Répartition selon le type de chimiothérapie reçu

9. Evolution

Pour les patients dans notre série, l'évolution a été marquée par la rémission complète dans 43,5% des cas et la récurrence dans 14,5% des cas.

Tableau XV : L'évolution des patients

L'évolution	Nombre de cas	Pourcentage
Rémission complète	27	43,5%
Récurrence	9	14,5%
Métastases secondaires	2	2,39%
Perdus de vue	21	33,8%
Décès	3	4,83%

VI. Oropharynx

Cette localisation regroupe les cancers des amygdales, de la base de la langue, du voile du palais et ceux de la paroi pharyngée postérieure.

1. Fréquence :

Nous avons colligé 50 cas de cancer de l'oropharynx sur 1702 cas de cancers des VADS, soit 2,93 % du recrutement total des cancers de la sphère ORL.

2. Sexe

Il est plus fréquent chez l'homme avec sex-ratio à 9/1, soit une atteint de 45 hommes pour 5 chez la femme.

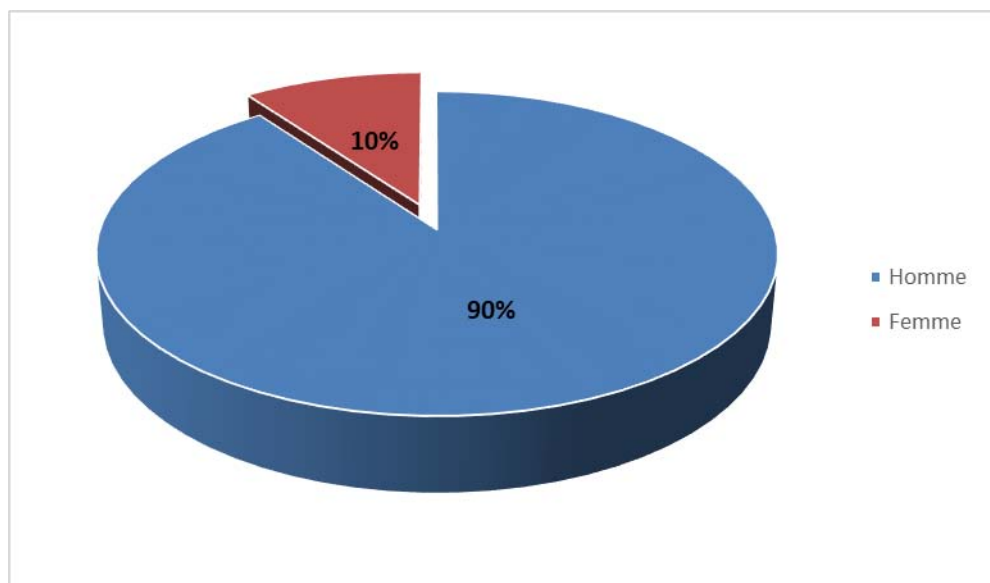


Figure n°28. Répartition des cancers de l'oropharynx selon le sexe

3. Age

La tranche d'âge la plus touchée était entre 60 et 70 ans, avec une moyenne d'âge de 56 ans.

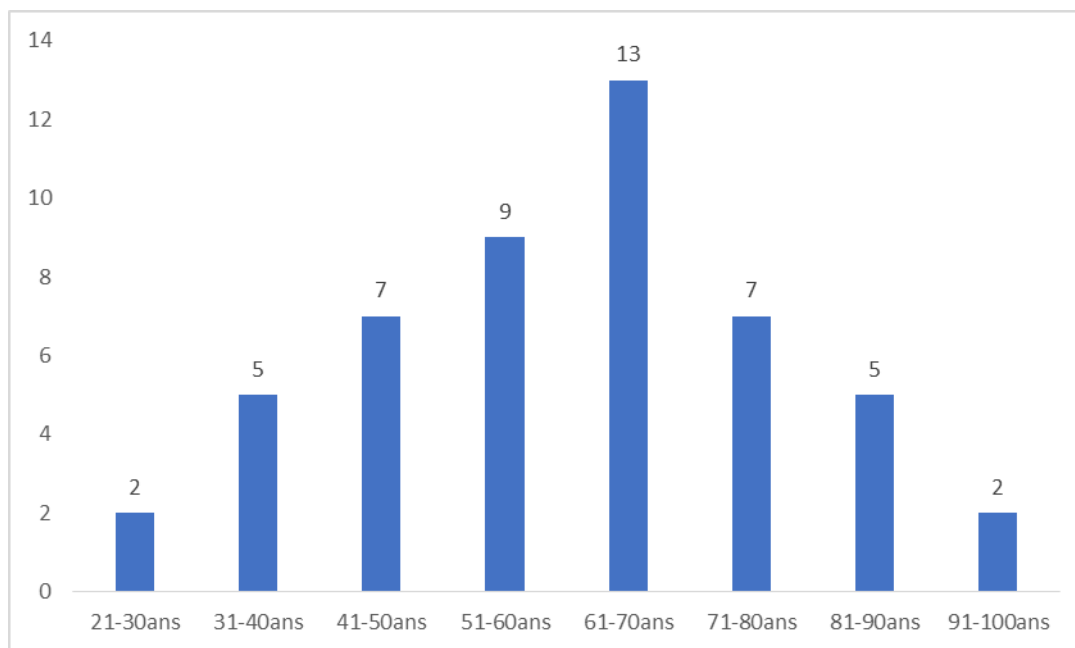


Figure n°29. Répartition des cancers de l'oropharynx selon l'âge

4. Données Cliniques

Dans les principaux signes révélateurs de ces cancers oropharyngée il y a dans un premier temps et presque constamment présente une gêne à la déglutition. Viennent ensuite d'autres signes comme des picotements pharyngés, une sensation de corps étranger, une otalgie réflexe, des crachats sanguinolents, la découverte d'une adénopathie cervicale ou d'un phlegmon torpide. Parfois c'était une découverte fortuite lors d'un examen systématique.

Tableau XVI : Signes révélateurs du carcinome de l'oropharynx

Symptomatologie de découverte	Nombre de cas	Pourcentage
Gène a la déglutition	35	70%
picotement pharyngée	15	30%
Sensation du corps étranger	14	28%
Otalgie reflexe	10	20%

Registre hospitaliers des cancers ORL au niveau du service d'oncologie–Radiothérapie Marrakech

crachats sanguinolentes	5	11%
Adénopathies cervicale	5	10%
Découverte fortuite	1	2%

5. Données paracliniques

L'endoscopie des voies aérodigestives supérieurs est un examen indispensable dans le bilan des cancers des VADS. Elle a été réalisée chez tous nos malades avec biopsies multiples.

Une fois le diagnostic de cancer confirmé, un bilan d'extension a été réalisé pour étudier l'extension locorégionale et à distance de ce cancer.

- Le scanner cerico-facial était pratiqué chez 46 patients (92%) dans notre série, alors qu'une IRM faciale a été réalisée chez 8 malades (16%).
- Un scanner thoracique et abdominal a été réalisé chez 34 patients et a permis de diagnostiquer des métastases pulmonaires dans 1 cas (2%)
- Une radiographie thoracique complétée par échographie abdominale a été pratiquée chez 16 malades, et s'est révélée normale dans tous les cas.
- La scintigraphie osseuse été faite chez 5 malades (10%), et révélée positif chez 1 cas soit 2%.

6. Données anatomopathologiques

Dans notre série, 95% des lésions étaient des carcinomes épidermoïdes avec des degrés de différenciation différents. D'autres types anatomopathologiques ont été retrouvés tels les adénocarcinomes chez 4 patients et le carcinome adénoïde kystique chez un patient

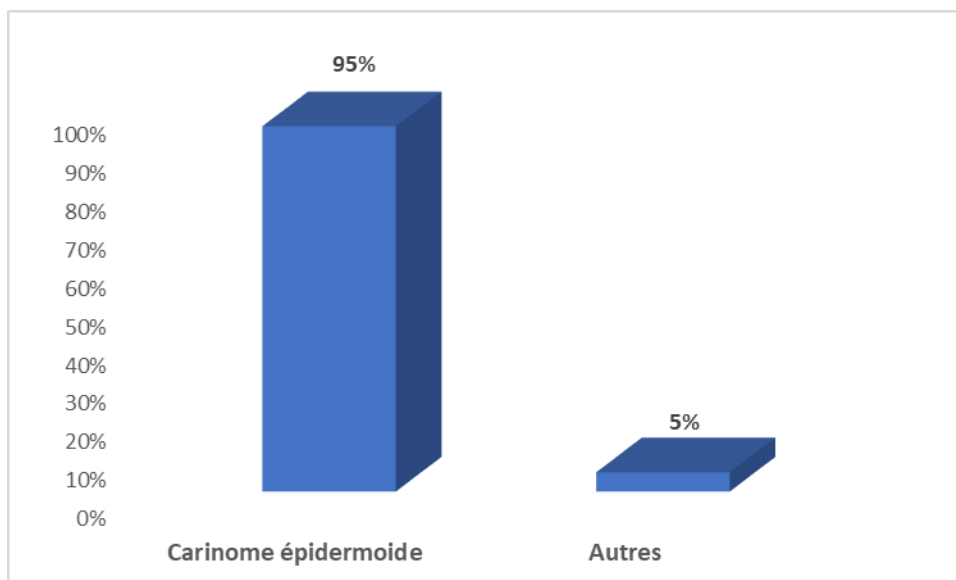


Figure n°30. Répartition des cancers de l’oropharynx selon le type histologique

7. Localisations

Dans notre population, 60% des cancers oropharyngés se sont développés au niveau de la base de langue, 32% au niveau des amygdales, moins de 6% au niveau du voile du palais et 2% au niveau de la paroi pharyngée postérieure.

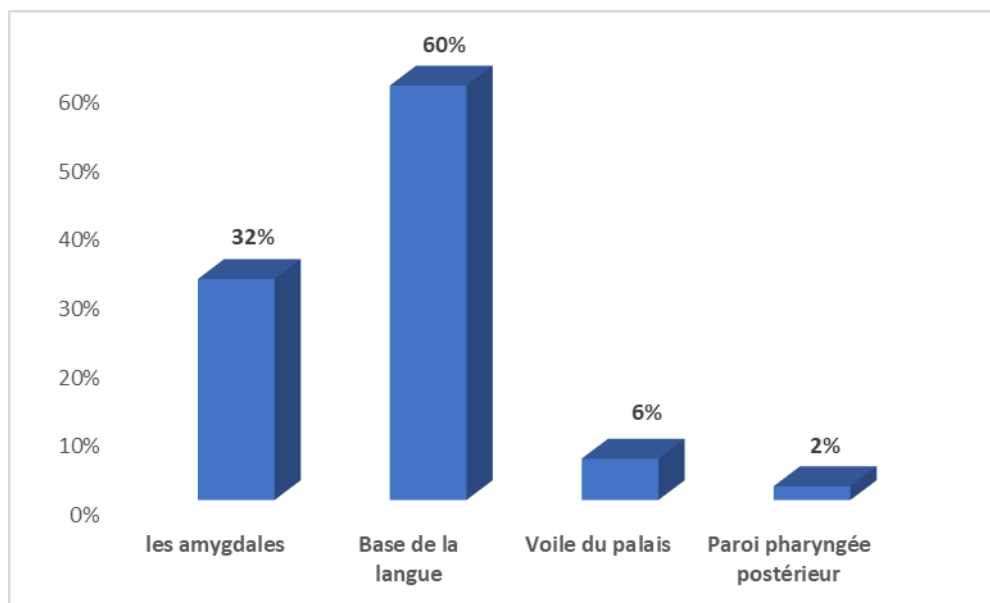


Figure n°31. Répartition des cancers de l’oropharynx selon la localisation

8. Classification TNM

Dans notre série, 48% des tumeurs étaient classées T3, 34% étaient des T4 et 18% étaient classées T2.(Annexe 6)

Quant à l’atteinte ganglionnaire, elle a été retrouvée chez 78% des patients avec une atteinte classée N1 dans 52% des cas, N2 dans 18% des cas et N3 dans 8% des cas.

Pour l’extension métastatique, le bilan radiologique a permis de diagnostiquer un cas de métastases à distance au niveau pulmonaire et osseuse classant le patient M1.

9. Données thérapeutiques

Dans notre série, 22% des patients ont été traités par chirurgie , parmi eux 16% ont eu une radiothérapie adjuvante tandis que 78% des patients ont été traités par association radio–chimiothérapie définitive

Une chimiothérapie première a été indiquée chez 27 patients soit 54% des cas et une chimiothérapie palliative chez un seul patient soit 2% des cas.

10. Evolution

Dans notre étude, 46% des patients ont eu une évolution favorable vers la rémission totale, 6% ont eu une récurrence locorégionale, 12% ont évolué vers une maladie métastatique et nous déplorons 12% de décès

Tableau XVII : L'évolution des patients qui ont été suivis

L'évolution	Nombre de cas	Pourcentage
Rémission complète	23	46%
Récurrence	9	18%
Perdus de vue	12	24%
Décès	6	12%

VII. Sinus et fosses nasales

1. Fréquence

Nous avons colligé 65 cas de cancer intéressant les cavités nasales et les sinus de la face (maxillaire, ethmoïdal, frontal et sphénoïdal) sur 1702 cas de cancers des VADS soit 3,81 % du recrutement total.

La fréquence annuelle de cette localisation a connu, globalement une augmentation car elle est passée de 0,6% en 2009 à 6,2 % en 2019.

2. Sexe

Nous avons retrouvé 35 cas survenant chez des patients de sexe masculin (53,84 %) et 30 cas de sexe féminin (46,15 %). Le sex-ratio était de 1,17.

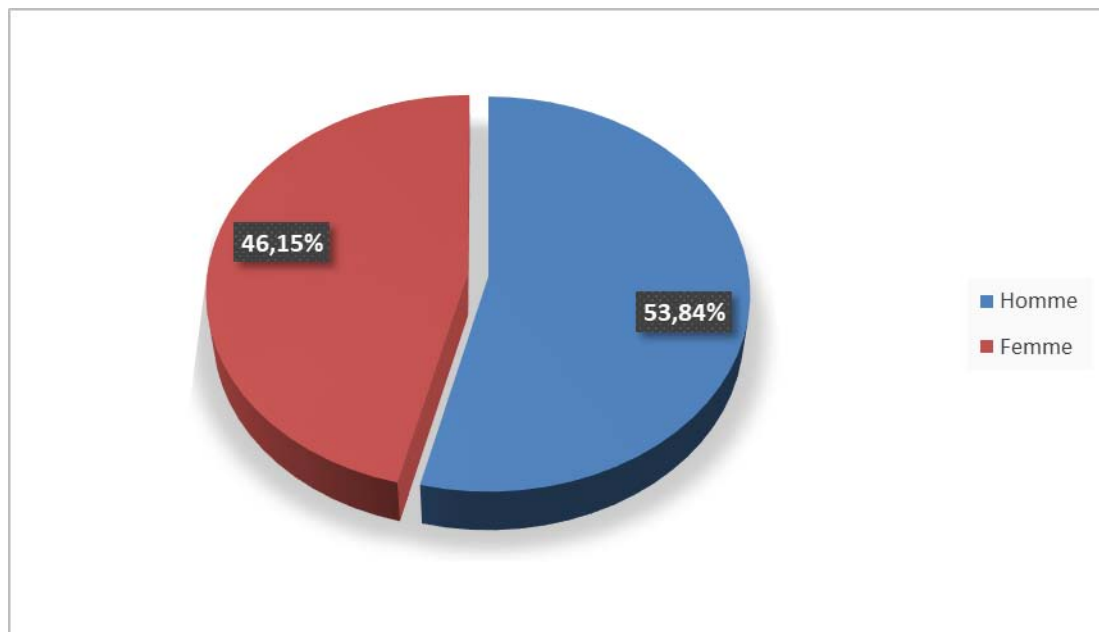


Figure n°32. Répartition des cancers naso-sinusiens selon le sexe

3. Age

Dans notre série, la moyenne d'âge était de $53 \pm 18,6$ ans. Les âges extrêmes étaient de 21 et 87 ans.

La tranche d'âge la plus touchée était entre 61 et 70 (19,35%).

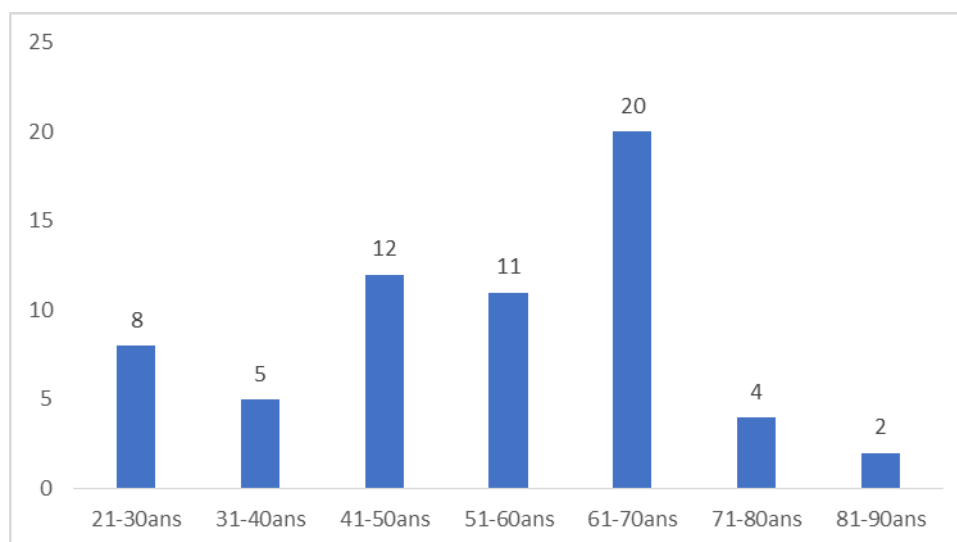


Figure n°33. Répartition selon l'âge du cancer naso-sinusiens

4. Données cliniques

Le mode de révélation était essentiellement représenté par l'obstruction nasale associée ou non à d'autres signes

Tableau XVIII : Signes et manifestations cliniques des cancers naso–sinusiers

Signes cliniques	Nombre de cas	Pourcentage
Obstruction nasale	55	84,61%
Tuméfaction nasale/paranasale	20	30,75%
Rhinorrhée	24	36,92%
Epistaxis	12	18,46%
Ulcération cutanée	6	9,23%
Douleur/Céphalée	6	9,23%
Exophtalmie	6	9,23%
Anosmie	2	3,07%

5. Données paracliniques

5.1. Bilan d'extension loco–régional

a. Tomodensitométrie de la face

Un examen tomodensitométrique (TDM) des sinus a été fait chez tous les patients, l'aspect radiologique habituel était une masse tumorale pleine, homogène, se rehaussant après injection d'iode, classiquement ostéolytique (82 % des cas).

Des calcifications intra tumorales étaient également présentes au sein de certains adénocarcinomes (06 cas) et d'un esthésioneuroblastome olfactif.

b. L'imagerie par résonance magnétique (IRM)

L'IRM du massif facial était faite chez 14 patients seulement (21,53%) et a permis l'appréciation de l'extension tumorale aux tissus de voisinage et notamment les

envahissements orbitaires, méningés et aux sinus caverneux.

6.1. Bilan d'extension à distance

Une radiographie thoracique a été réalisée chez 29% des patients alors qu'un scanner thoracique a été demandé chez 66% des cas et a objectivé des lésions secondaires pulmonaires chez 3 patients.

L'échographie abdominale a été pratiquée chez 57% des patients, et était normale dans tous les cas.

6. Données anatomopathologiques

Nous avons enregistré 49,22% des cas d'adénocarcinome, toutes localisations confondues, suivi des carcinomes épidermoïdes dans 33,83% des cas.

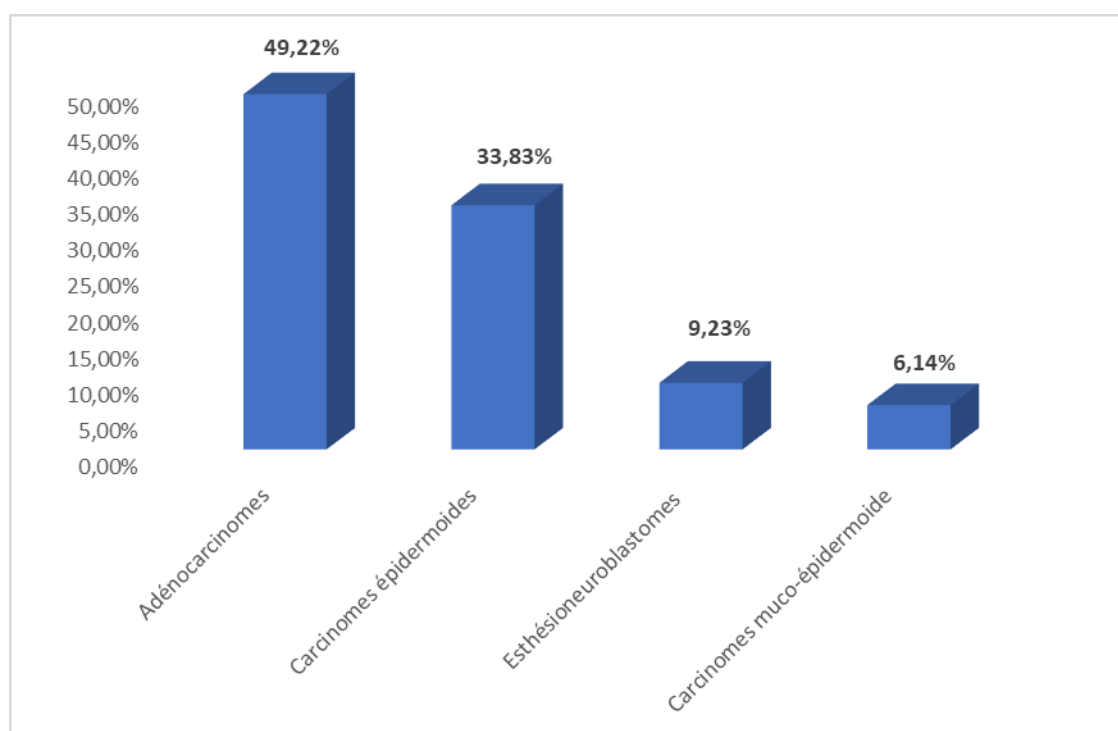


Figure n°34. Répartition selon le type histologique des cancers naso-sinusiens

7. Classification TNM

La classification a été établie chez tous les malades en se basant sur le bilan radiologique et ou la pièce opératoire. Dans notre série, 78,1% des patients étaient classés T3 ou T4. (Annexe 7)

L'atteinte ganglionnaire était retrouvée chez 32,3% des patients. Elle était classée N1 chez 3,07% des cas et N2 chez 26,15% des cas.

Les métastases pulmonaires ont été retrouvées chez 2 patients soit 3,07% des cas.

8. Données thérapeutiques

Sur les 65 cas étudiés 32 patients ont bénéficiés d'un traitement chirurgical et d'une radio-chimiothérapie post-opératoire, 18 patients ont bénéficiés d'un traitement chirurgical et d'une radiothérapie post-opératoire, 12 patients ont bénéficiés d'une radio-chimiothérapie exclusive alors que 3 patients ont eu une chimiothérapie palliative.

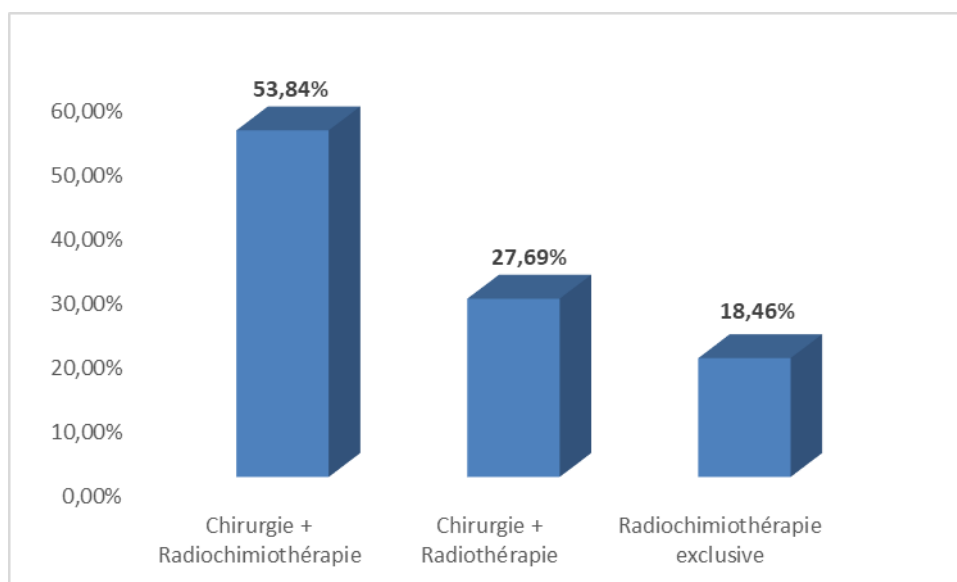


Figure n°35 : Répartition des patients selon le traitement reçu.

9. Evolution

Dans notre série, 24,61% des patients suivis pour carcinome des cavités naso-sinusienne étaient en rémission complète alors que 16,92% ont eu une récurrence locale et un seul patient soit 1,53% a eu une progression métastatique.

Tableau XIX L'évolution des patients qui ont été suivi

L'évolution	Nombre de cas	Pourcentage
Rémission complète	16	24,61%
Récurrence	12	18,46%
Perdus de vue	19	29,23%
Décès	18	27,69%

VIII. Glandes salivaires principales

1. Fréquence

Nous avons enregistré 60 cas de tumeurs des glandes salivaires principale sur les 1702 cas, soit 3,52% du recrutement total des cancers de la sphère ORL.

La fréquence annuelle de cette localisation a connu une augmentation progressive de 3 cas en 2009 à 19 cas en 2019.

2. Sexe

Nous avons retrouvé 41 cas chez des femmes (68,33 %), et 19 cas chez des hommes (31,66%), avec un sex-ratio de 0,46.

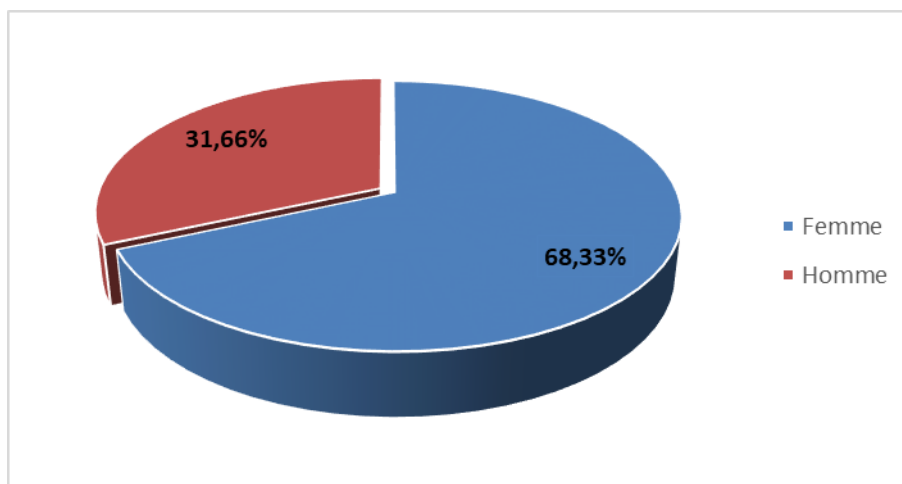


Figure n°36. Répartition des cancers des glandes salivaires selon le sexe

3. Age

Les âges extrêmes étaient de 32 et 92 ans avec un âge moyen de $55 \pm 16,04$ ans.

La tranche d'âge la plus touchée était située entre 61 et 70 ans.

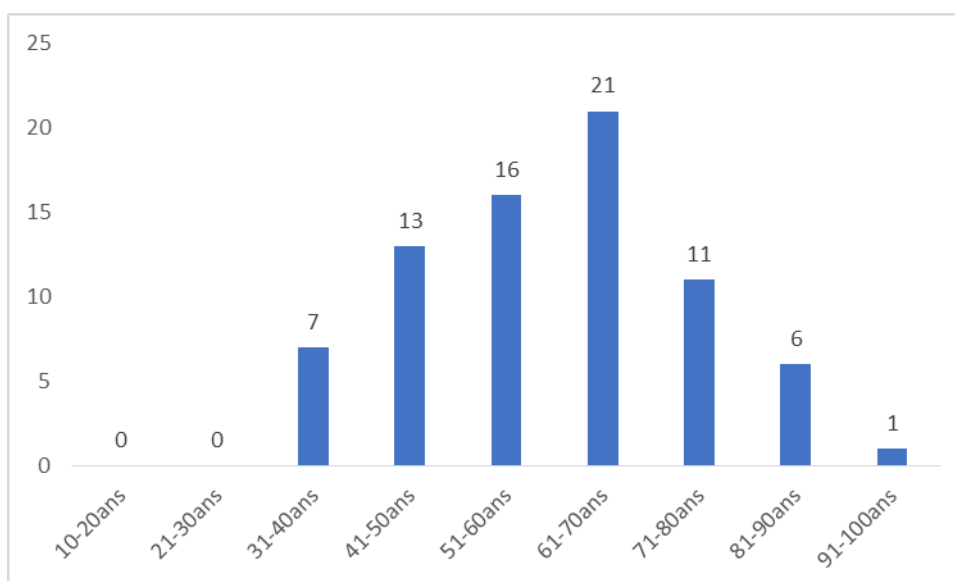


Figure n°37. Répartition selon l'âge des cancers des glandes salivaires

4. Données Cliniques

Pour les tumeurs malignes des glandes salivaires, l'association d'une tuméfaction et de douleur était le motif de consultation le plus fréquent dans 88,89% des cas

Tableau XX : Signes révélateurs du cancer des glandes salivaires

Symptomatologie de découverte	Nombre de cas	Pourcentage
Tuméfaction	60	100%
Adénopathies	10	16,66%
Douleur	53	88,33%
Paralysie faciale périphérique	7	11,66%

5. Localisations

La glande parotide était la localisation la plus fréquente dans 85% des cas suivie de la glande sous maxillaire dans 11,66% des cas

Tableau XXI : Localisation du cancer des glandes salivaires

Localisation	Nombre de cas	Pourcentage
Glande Parotide	51	85,00%
Glande sous-mandibulaire	7	11,66%
Glande Sub linguale	2	3,33%

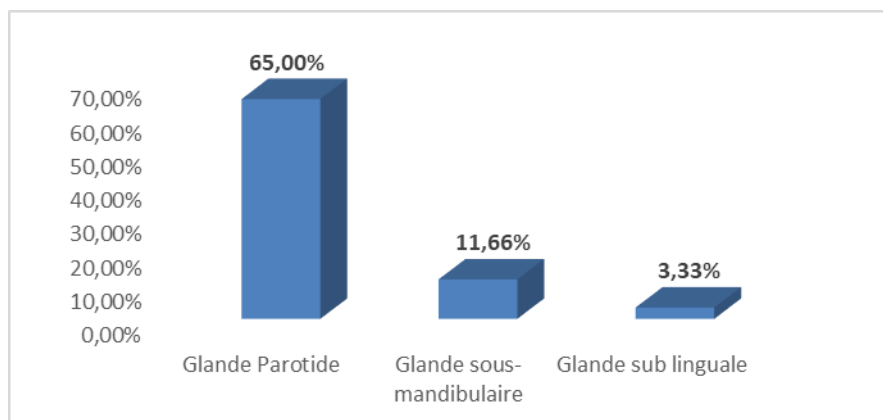


Figure n°38. Répartition selon la localisation du cancer des glandes salivaires

6. Données paracliniques

6.1. Echographie parotidienne

Des signes suspects de malignité ont été objectivés chez 38 cas (63,33%) et des adénopathies dans 6 cas (10%).

6.2. Tomodensitométrie cervico–faciale (TDM)

Résultats été trouvés dans 9 dossiers de nos patients (15%). Elle a objectivé des lésions tissulaires exo–faciales avec prise de produit de contraste hétérogène chez 6 patients (10%), et une masse kystique chez 3 patients (5%).

6.3. Imagerie par résonance magnétique parotidienne (IRM)

L'IRM a été réalisée chez 30 malades (50%). Chez 27 malades (40%), l'IRM a montré un processus tissulaire hétérogène, mal limité en hypo signal, une atteinte des deux lobes parotidiens a été retrouvée dans 12 cas (20%).

7. Etude Anatomo–pathologique

Dans notre étude, 29 patients avaient un adénocarcinome, 13 patients avaient un carcinome adénoïde kystique, 11 avaient un carcinome peu différencié sur adénome

pléomorphe et 7 cas avaient carcinome myoépithélial.

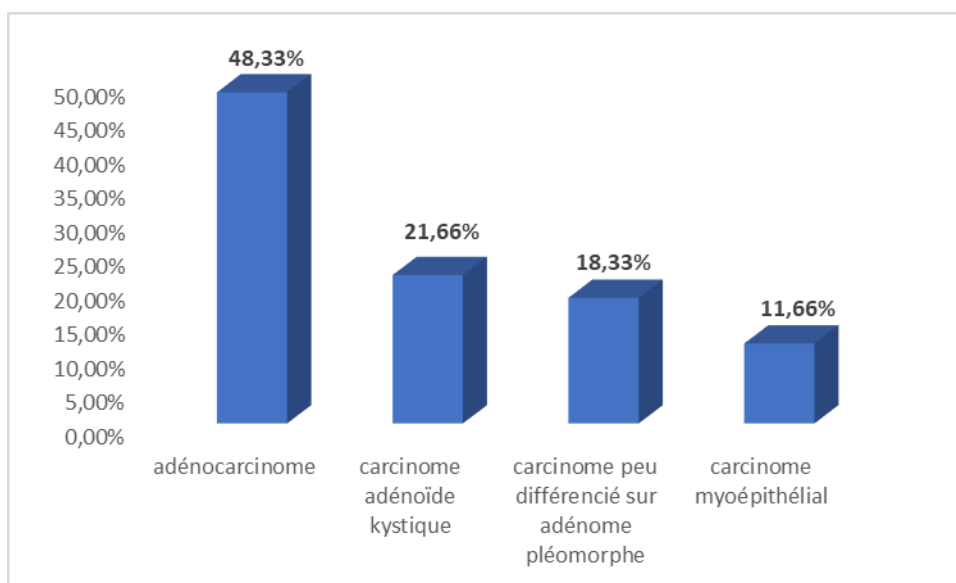


Figure n°39. Répartition selon le type histologique des tumeurs salivaires

8. Classification TNM

Dans notre série, 37 cas de cancers des glandes salivaires étaient classés T3 avec 14 cas classés T2 et 9 cas classés T4.

L'atteinte ganglionnaire était rapportée chez 13 patients, d'une façon unilatérale chez 11 patients et bilatérale chez 2 patients.

L'extension métastatique était rapportée chez 7 patients sous forme de lésions pulmonaires associés à des lésions hépatiques Chez un seul patient.

9. Données thérapeutiques

9.1. Traitement chirurgical

Dans notre étude, 53 patients ont bénéficié d'un traitement chirurgical (88,33%), les modalités chirurgicales sont :

- Exérèse tumorale complète dans 30 cas (50%)
- Exérèse tumorale complète avec curage ganglionnaire dans 13 cas (21,66%)
- Exérèse tumorale incomplète dans 10 cas (16,66%)

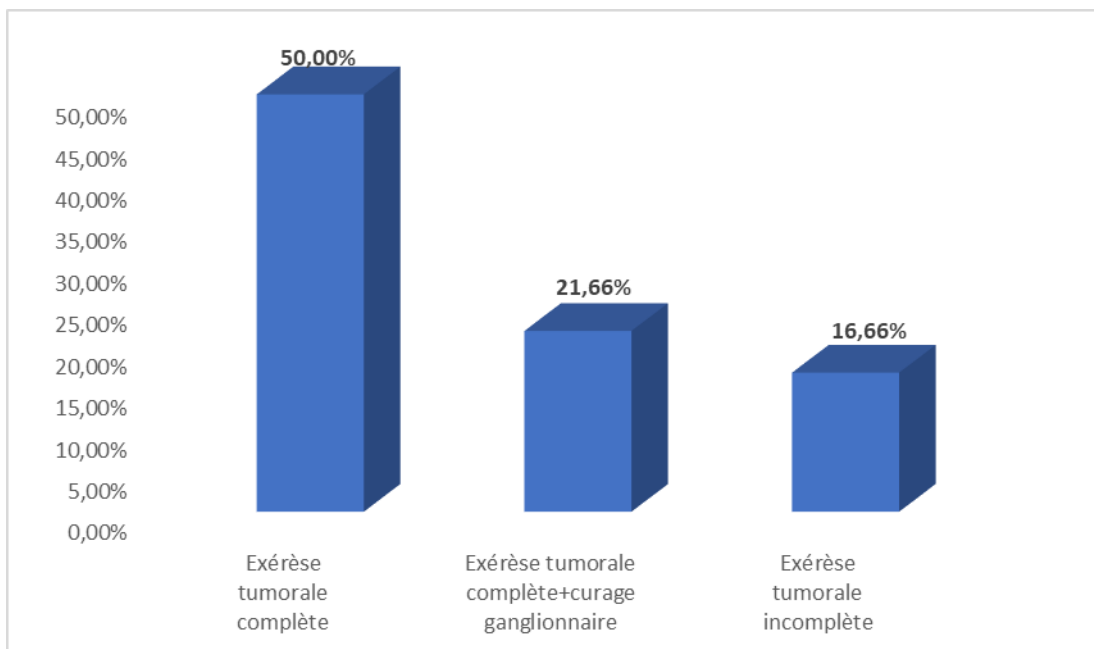


Figure n°40. Répartition selon La qualité du traitement chirurgical reçu

9.2. Radiothérapie

Une radiothérapie adjuvante a été réalisée chez 41 patients (68,33%), elle a été associée à une chimiothérapie dans 13 cas (21,66%).

La radiothérapie exclusive a été utilisée chez 3 patients et une association radio – chimiothérapie chez 4 patients.

9.3. Chimiothérapie

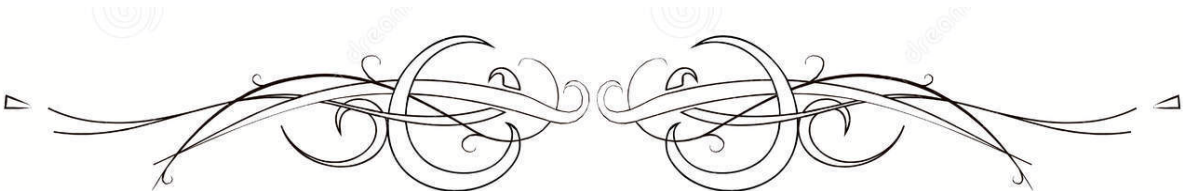
Une chimiothérapie palliative a été indiquée chez 7 patients ayant une maladie disséminée.

10. Evolution

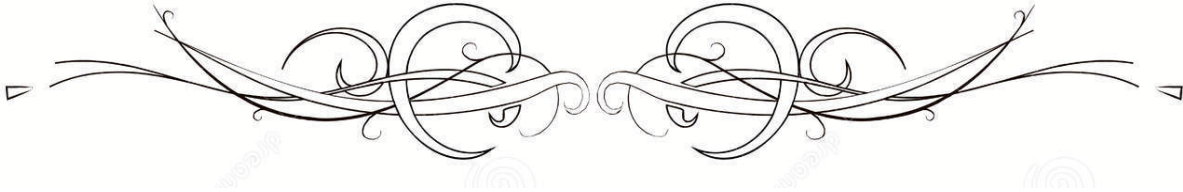
Dans notre étude, 47 patients soit 78,33% étaient en rémission au moment de notre exploitation, 6 cas avaient présenté des récives et un seul cas était décédé.

Tableau XXII: L'évolution des patients qui ont été suivi

L'évolution	Nombre de cas	Pourcentage
Rémission complète	47	78,33%
Récidive	6	10%
Perdus de vue	6	10%
Décès	1	1,66%



DISCUSSION



I. Présentation de la région

1. Démographie de la région Marrakech Safi

La région de Marrakech–Safi s'étend sur une superficie de 39 167 km² et compte 4,521 millions d'habitants (RGPH2 2014), soit une densité de 115 habitants au km² et une superficie de 5,5% du territoire national.

Elle est limitée au Nord par la région du Grand Casablanca–Settat, à l'Est par la région de Beni Mellal–Khénifra, au Sud–Est par la région de Drâa–Tafilalet, au Sud par la région de Souss–Massa et à l'Ouest par l'Océan Atlantique.

La région compte huit provinces et une préfecture : Chichaoua, Al Haouz, El Kelâa des Sraghna, Essaouira, Rehamna, Safi, Youssoufia et la préfecture de Marrakech. Le nombre de communes est de 215 dont 18 urbaines et 197 rurales soit à peu près 14 % de l'ensemble des communes à l'échelon national.

Le chef–lieu de la région est la préfecture de Marrakech. [4]

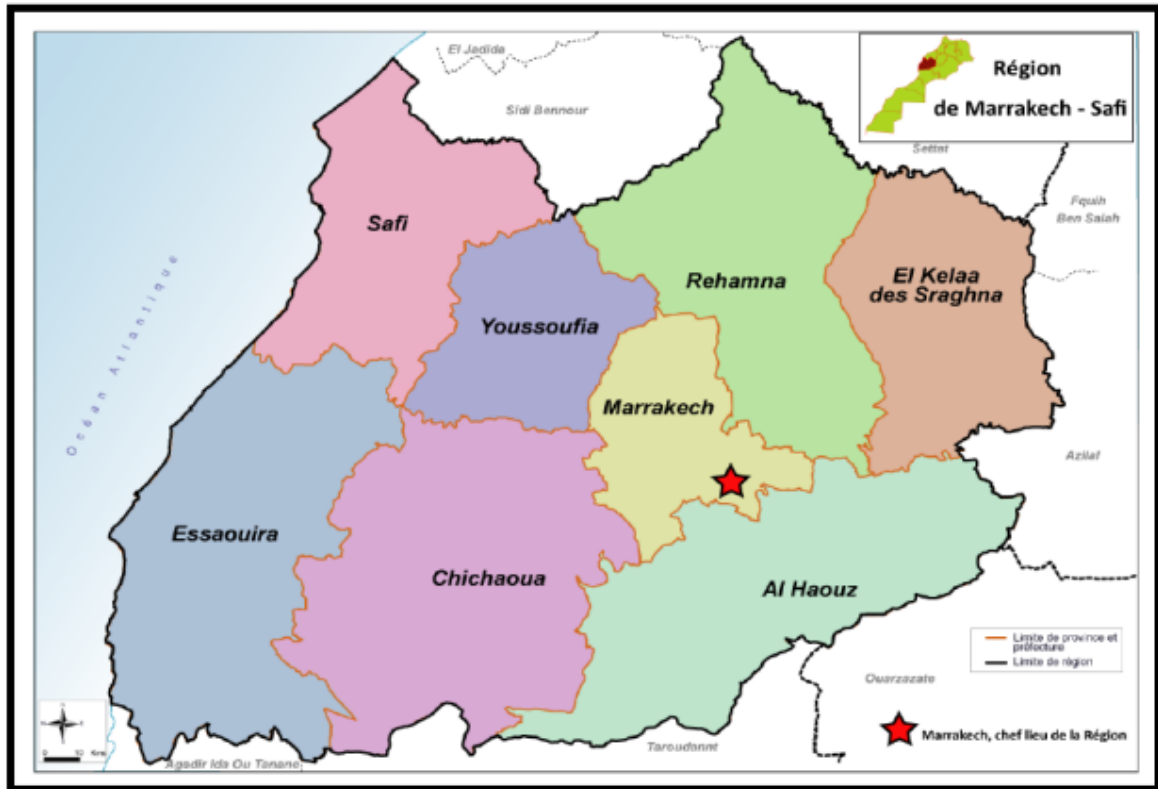


Figure n°41. Provinces et Préfecture de la région Marrakech–Safi

2. Population

Selon le dernier recensement de la population de 2014, la population de la région se chiffre à 4 520 569 habitants, soit un taux de croissance annuel de 1,2%.

Population des Provinces et de la Préfecture (Ensemble des deux milieux urbain et rural)	Ménage	Population	Étrangers	Marocains
Région : Marrakech–Safi	928 120	4 520 569	8 636	4 511 933
Préfecture : Marrakech	302 137	1 330 468	6 764	1 323 704
Province : Safi	144 490	691 983	396	691 587
Province : Al Haouz	111 627	573 128	362	572 766
Province : El Kelâa des Sraghna	97 874	537 488	115	537 373
Province : Essaouira	95 520	450 527	795	449 732
Province : Chichaoua	73 928	369 955	66	369 889
Province : Rehamna	57 514	315 077	65	315 012
Province : Youssoufia	45 030	251 943	73	251 870

Tableau XXIII : Répartition de la population dans la région Marrakech–Safi

3. Répartition de la population par préfecture et province

La répartition de la population par préfecture et province montre le caractère dominant de la Préfecture Marrakech et des Provinces de Safi, d'Al Haouz et des Sraghna.

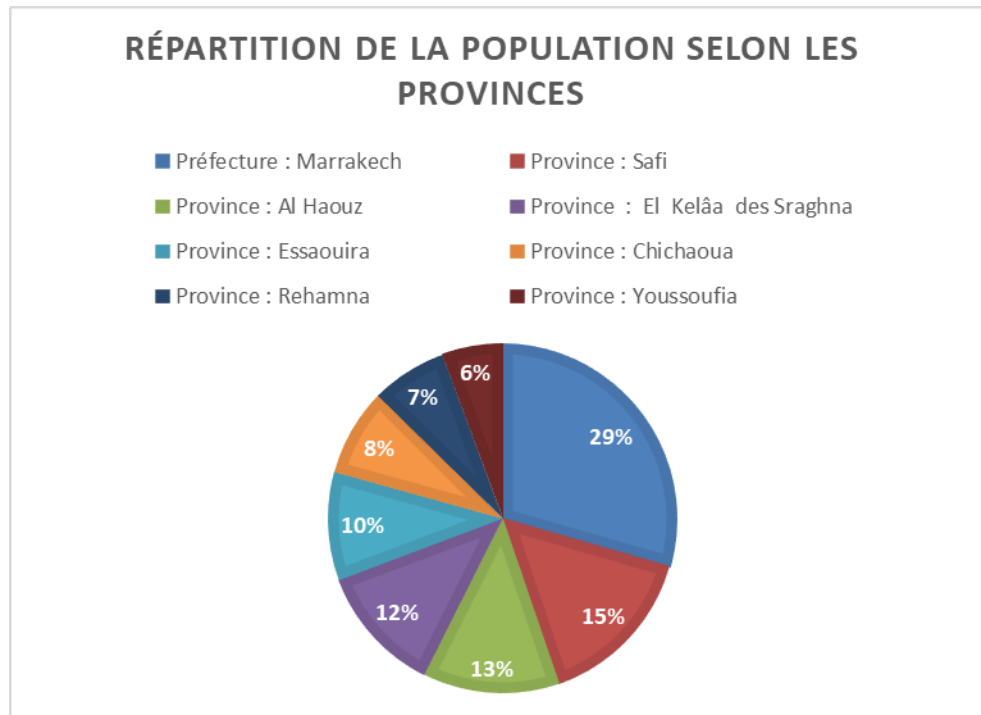


Figure n°42. Répartition de la population selon les provinces

4. Armature Urbaine

La répartition de la population selon le milieu de résidence met en évidence le caractère rural de la région. En effet 57% de la population vivent dans le milieu rural, contre 43% dans le milieu urbain. Les provinces de Chichaoua et d'Al Haouz sont les moins urbanisées avec respectivement 4% et 3% de la population urbaine de la région. Les provinces d'Essaouira et de Youssoufia abritent chacune 13% de la population rurale et seulement 5% chacune de la population urbaine de la région. La wilaya de Marrakech concentre à elle seule près de 51% de la population urbaine de la région (ce ratio était de 69,3% en 2004). [4]

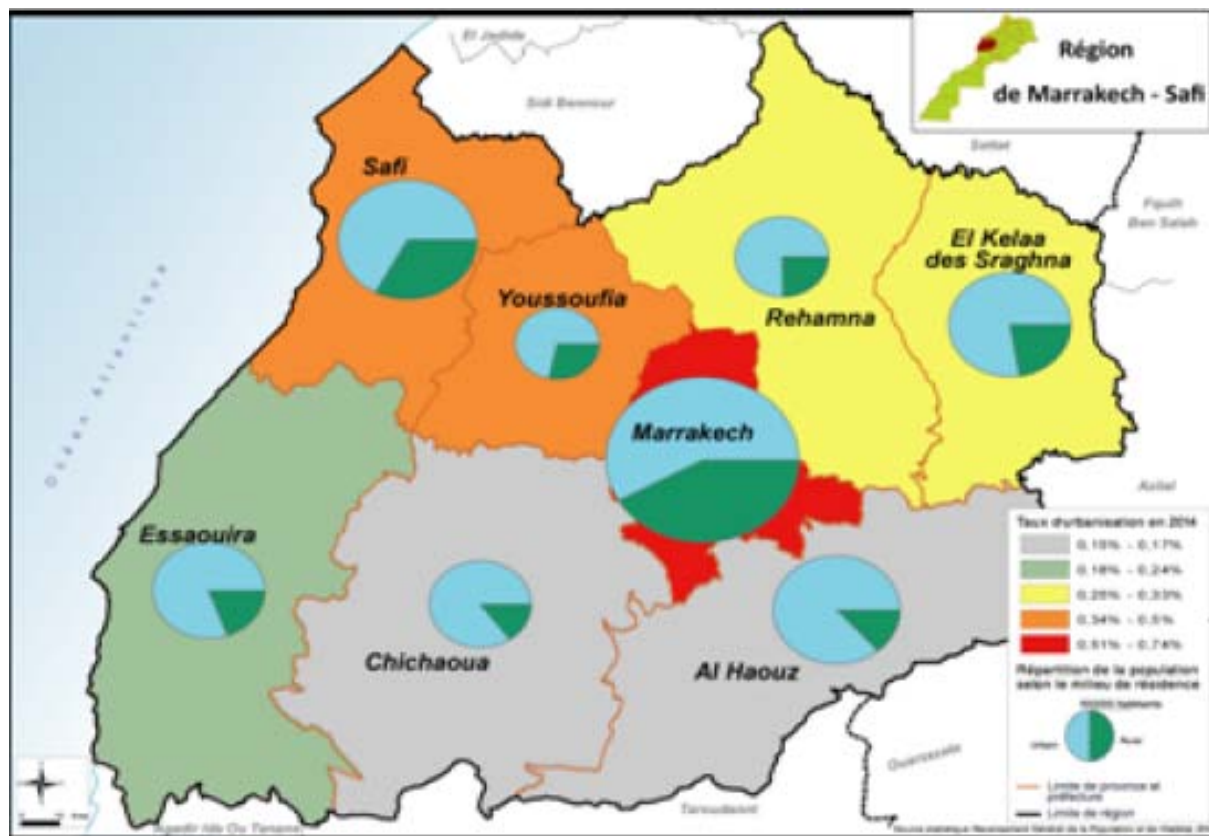


Figure n°43. Taux d'urbanisation en 2014

Deux grands groupements urbains dominant largement l'armature urbaine de la Région : Marrakech et Safi, concentrant plus de 67% de la population urbaine de la Région. Viennent ensuite trois villes moyennes qui sont El Kelâa des Sraghna, Ben Guerir et Essaouira avec une population variant entre 77.000 et 95.000 Habitants. Treize petites villes ont une population qui varie entre 10.000 et 40.000 habitants, il s'agit de Youssoufia, Ait Ourir, Laattaouia, Chichaoua, Echemmaia, Imintanoute, Sidi Rahhal, Sebt Gzoula, Tamallalt, Amizmiz, Tahannaout, Jamaat Shaim et Tamarar totalisant 17% de la population urbaine régionale.

Les autres centres dont les populations ne dépassant pas les 10.000 habitants abritent 1% de la population urbaine régionale. [4]

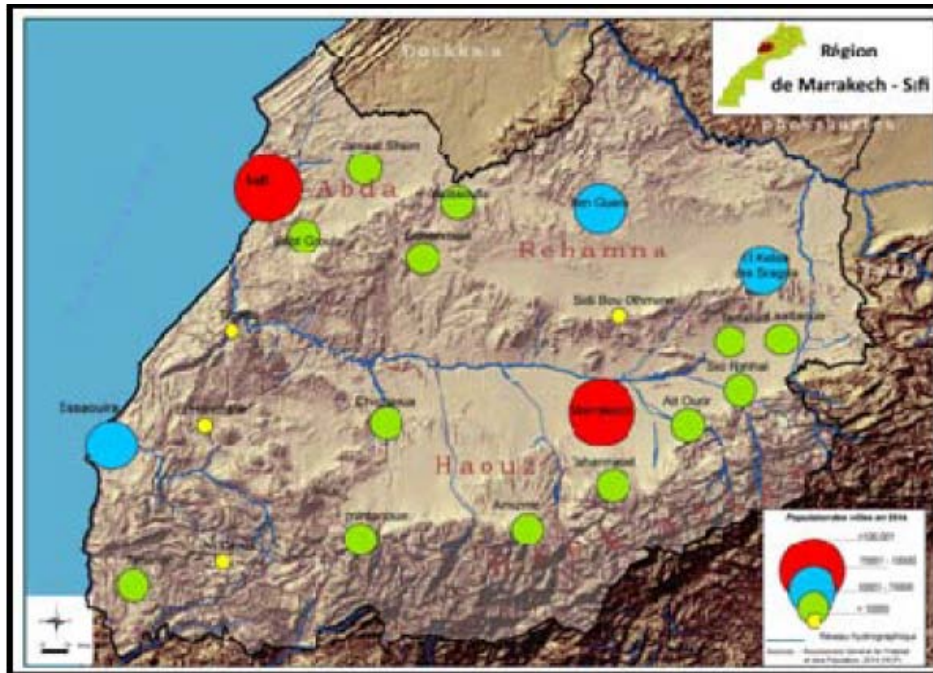


Figure n°44. Réseau urbain de la région

L'armature urbaine de la région comporte sept ensembles de villes d'inégale importance, dominés par les deux grands ensembles, celui de Marrakech et de Safi ; à côté desquels paraissent secondaires ceux d'El Kalâa, Benguerir et Essaouira, mais surtout le petit ensemble de la plaine du Kart et les Oasis du Sud.

L'agglomération de Marrakech (siège de la Région) remplit plusieurs fonctions d'ordre régional; siège des institutions et organismes régionaux, de l'Université, capitale administrative régionale, sous régionale et préfectorale, important centre industriel, siège des banques, présence d'un aéroport international et une gare bien active, centre commercial et de service de premier ordre dans la Région, stade sportif ...etc. [4]

Au nord de la Région, Safi, est en train de se confirmer en tant que pôle sous régional en puissance. Sur la côte atlantique et avec un port classé entre 4ème et 5ème position en termes d'activités, Safi a toutes les opportunités de développement urbain et d'attractivité d'investissements. [4] [5]

II. Généralité sur le registre

1. Définition

Un registre est défini comme étant : « un recueil continu et exhaustif de données nominatives intéressant un ou plusieurs événements de santé dans une population géographiquement définie, à des fins de recherche et de santé publique, par une équipe ayant les compétences appropriées ».[6]

Le registre du cancer basé sur la population sert à recueillir des données sur chaque personne atteinte d'un cancer dans une population définie, en général au sein d'une région géographique bien délimitée. La coopération de la profession médicale et des services de santé est à cet égard indispensable. Ce registre indique les taux d'incidence du cancer et permet de mettre l'accent sur l'épidémiologie et la santé publique. Un registre du cancer peut enregistrer de façon permanente l'ensemble des cancers diagnostiqués : c'est ce qu'on appelle un registre général des cancers. Il peut enregistrer seulement certains cancers pour une population spécifique : c'est ce qu'on appelle un registre spécialisé des cancers (exemples : registre des cancers de l'enfant ; registre des cancers digestifs ; registre des cancers osseux ; registre des rétinoblastomes etc.).

L'enregistrement permet de calculer l'occurrence des différents cancers survenant dans une population définie pendant une période déterminée (en général une année) exprimée en taux d'incidence. Ces résultats sont ensuite standardisés par rapport à des populations de référence et exprimées en incidence pour 100.000 habitants selon le sexe, ceci de façon à permettre la comparaison avec les données fournies par les autres registres à travers le monde. Cela suppose donc que l'on connaisse les statistiques de la population d'étude, obtenues par recensement. [7]

2. Les registres du cancer

2.1. Buts de registre de cancers

Pour évaluer l'impact du cancer au sein des sociétés il est nécessaire de connaître en tout premier lieu son incidence et sa mortalité. Les registres du cancer sont des systèmes d'information de santé qui ont comme fonction de recueillir et de classifier systématiquement tous les cas de cancer au sein d'une population donnée (générale ou à l'hôpital).

L'objectif est de produire des statistiques sur l'incidence, la mortalité et la survie du cancer et conséquemment d'apporter un point de départ pour évaluer, suivre et lutter contre le cancer [8] [9].

L'enregistrement des cancers est également fondamental pour la recherche étiologique, la planification des services de santé et des programmes de lutte contre le cancer ainsi que pour l'évaluation de leur efficacité [9].

Le but de cet enregistrement est de connaître l'incidence des différents cancers, d'identifier les groupes à haut risque, de mieux connaître l'évolution des cancers et aussi d'élaborer des stratégies thérapeutiques pour une meilleure prise en charge.

Le Registre des Cancers vise plusieurs objectifs : [10] [11]

- Comprendre et aborder le fardeau du cancer et déterminer l'incidence du cancer dans diverses populations.
- Surveiller les incidences du cancer au fil du temps.
- Cibler les programmes axés sur les comportements à risque (par exemple, le tabagisme et l'exposition au soleil) ou sur les facteurs de risque environnementaux (par exemple, les expositions aux rayonnements et aux produits chimiques) et établir des priorités pour l'allocation des ressources de santé.
- Déterminer quand et où les efforts de dépistage du cancer devraient être renforcés.
- Surveiller le traitement fourni aux patients atteints de cancer.
- Construire une base de données solide pour les travaux de recherche (p. ex., recherche clinique, épidémiologique et sur les services de santé de pointe), y

compris ceux visant à évaluer l'efficacité de programmes de prévention, de contrôle ou de traitement du cancer.

2.2. Types de registre des cancers

Il existe deux catégories de registres des cancers : les registres hospitaliers et ceux basés sur la population.

Bien que les méthodes d'enregistrement soient très proches, il faut distinguer l'un de l'autre. Les registres basés sur la population recensent tous les nouveaux cas de cancer apparaissant dans une population définie (généralement par unité géographique), avec un objectif épidémiologique et de santé publique [9]. Un registre hospitalier enregistre tous les cas pris en charge dans un hôpital donné, sans connaître la population de référence, à des fins administratives et de recherche clinique parfois [9].

a. Registres hospitaliers [12] [13]

Les registres du cancer en milieu hospitalier conservent des données sur tous les patients diagnostiqués et/ou traités pour un cancer dans un établissement particulier. Le registre du cancer en milieu hospitalier est axé sur les soins cliniques et l'administration hospitalière. Les objectifs des registres hospitaliers comprennent :

- Amélioration des soins aux patients
- Formation professionnelle
- Informations administratives
- Recherche clinique

b. Registres basés sur la population [12] [13]

Les registres basés sur la population enregistrent tous les nouveaux cas dans une population définie (le plus souvent une zone géographique telle qu'un État) en mettant l'accent sur l'épidémiologie et la santé publique. Les registres basés sur la population peuvent être généraux (enregistrement de toutes les tumeurs) ou spécialisés (limités à un groupe de site ou à un groupe d'âge donné). Les objectifs des registres fondés sur la population sont les suivants:

- Prévention du cancer
- Détection précoce
- Détermination des taux et des incidences du cancer
- Création des Modèles de soins selon les résultats
- Construction d'une base de données pour la recherche
- Evaluation des efforts de controle

Contrairement aux registres en milieu hospitalier, les registres basés sur la population sont conçus pour déterminer les incidences de cancer parmi diverses populations ou sous-populations. Ceci permet de surveiller les incidences du cancer au fil du temps, guider la planification et évaluer les efforts de lutte contre le cancer afin d'aider à prioriser l'affectation des ressources en santé et de faire progresser la recherche clinique, épidémiologique et sur les services de santé.

2.3. Confidentialité des registres

Les données sur le cancer sont hautement confidentielles. Une divulgation inappropriée de ces données pourrait entraîner un préjudice émotionnel, psychologique et financier pour les patients et leurs familles. Par conséquent, l'une des responsabilités les plus importantes des professionnels du registre du cancer est de protéger la confidentialité des renseignements sur les patients atteints de cancer.

Un registre du cancer doit maintenir les mêmes normes de confidentialité dans le traitement des données identifiables que celles qui s'appliquent habituellement à la relation médecin-patient, cette obligation s'étend indéfiniment, même après le décès du patient.

[14]

III. HISTORIQUE DES REGISTRES

1. AUX ETATS UNIS ET EN EUROPE

Après plusieurs tentatives isolées en Allemagne et aux Etats Unis, au début du XXe siècle, c'est aux Etats Unis, que le 1er recueil a débuté en 1935 mais le 1er registre a vu le jour en 1941

dans l'état du Connecticut. Le National Cancer Institut (NCI) réunit depuis 1956 les données de plusieurs registres aux USA. [15] Ensuite, le programme SEER (Surveillance, Epidemiology, End Results) qui réunit les données de plusieurs registres a été mis en place.

En Europe, les premiers registres ont été créés dans les années 30, d'abord en Grande Bretagne (Birmingham 1936, Ecosse 1939, Mersey 1946) puis dans les pays scandinaves (Danemark 1942, Norvège 1952, Finlande 1952, Islande 1954, Suède 1956) et les pays de l'Europe de l'est (Tchécoslovaquie et Slovénie 1950, Hongrie 1952, ex. RDA et ex URSS 1953, Pologne 1958). Dans les pays de l'Europe Centrale et de l'Ouest, la mise en place est plus récente (Espagne 1960, Suisse 1970, Italie 1974 et France 1975). [13] [14] [15]

Au cours de l'année 1956, l'OMS a mis en place un sous-comité et un guide méthodologique et a créé à Lyon en France le centre international de recherche sur le cancer (CIRC) qui coordonne de nombreux travaux d'épidémiologie descriptive et analytique ainsi que des études de recherche fondamentale. [14] [15]

En 1966, on assiste à la publication du 1er ouvrage " Cancer Incidence in Five Continents ". Durant cette même année a été créée à Tokyo l'Association Internationale des Registres du Cancer (IACR ou AIRC) qui a pour missions l'établissement de standards pour l'enregistrement des cancers, la formation des chercheurs des différents pays impliqués dans la mise en place de ces registres, la publication des données et l'organisation des réunions scientifiques. Ainsi, outre l'ouvrage " Cancer incidence in five continents ", l'IACR a publié " Cancer incidence in developing countries ", "Cancer in Africa" en 2003 ainsi que des monographies par pays.[15]

A l'échelle internationale, une association coordonne une approche internationale de l'enregistrement du cancer, en partenariat avec l'OMS, les résultats sont publiés régulièrement par le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC)

Le dernier volume de la série contient des données de 186 registres dans 57 pays. [13] [15]

2. EN AFRIQUE

Registre hospitaliers des cancers ORL au niveau du service d'oncologie–Radiothérapie Marrakech

En Afrique, entre 1900 et 1950, ce sont des cas cliniques qui sont rapportés. Dans les années 1950, on voit apparaître des séries hospitalières et anatomopathologiques et ce n'est qu'à partir des années 1960 que sont créés les premiers registres de population en Afrique du Sud. Par la suite c'est au tour de la Gambie (1967), de l'Ouganda à Kampala en 1954 [16], de Lourenco Marques en 1956 (Partes) ; d'Ibadan en 1960 (Eddington) ; Bulawayo en 1963 (Skinner) ; du Sénégal à Dakar en 1969 ; du Mali en 1986 à Bamako. Selon les données de l'agence internationale de registres du cancer (IACR), sur plus de 400 registres de population du cancer à travers le monde, l'Afrique ne comptait que : [17]

- 03 registres validés en 1979
- 11 registres validés en 1986
- 26 registres validés en 1996
- 47 registres validés en 2006

Pour l'Algérie, ce n'est que dans les années 1980 que les premiers registres voient le jour : à Alger, Sétif et Oran puis s'étendent à un grand nombre de wilayas du nord du pays. En 2008, les registres du cancer couvrent une population de plus de 12 millions d'habitants sur les 32 millions que compte le pays. Le premier registre de population est celui mis en place à Alger en 1985 par le professeur Abid. Il n'enregistrait cependant que les seuls cancers digestifs. Il sera étendu à toutes les localisations à partir de 1993 lorsque son siège sera déplacé de l'hôpital Bologoïe vers l'Institut National de Santé Publique (INSP). C'est le Pr. Hammouda qui dirige ce registre depuis l'année 1993. Entre-temps, seront mis en place les registres du cancer de Sétif en 1987 puis celui d'Oran en 1995. Ces 2 premiers registres sont validés et répertoriés dans " Cancer incidence in Five Continents " par l'Agence Internationale des Registres du Cancer. Actuellement 13 registres de population fonctionnent. [18]

3. AU MAROC

Le registre des cancers de Rabat de 1990 représente le premier registre des cancers au Maroc. Il a été suivi du registre des cancers de la région du Grand Casablanca de l'année 2004,

qui fut le fruit d'une collaboration entre divers acteurs nationaux et internationaux. Il a permis de disposer des données sur l'épidémiologie descriptive des cancers dans la population de la Région du Grand Casablanca. Bien qu'initié par un groupe d'enseignants de la faculté de médecine et de pharmacie de Casablanca, ont participé à l'élaboration de ce registre l'Association Lalla Salma de lutte contre le cancer, le CHU Ibn Rochd de Casablanca, la direction régionale du ministère de la santé de Casablanca, le bureau de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) au Maroc, l'Institut national du Cancer américain (NCI), le Centre international de la recherche sur le cancer (CIRC) et les laboratoires Pfizer et Roche.

Au début de l'année 2009, le registre de la ville de Rabat a été sujet d'une mise à jour, présentant les données épidémiologiques des cancers de la ville, de l'année 2005. [19] [20]

La deuxième édition du registre des cancers de la région du grand Casablanca (RCRC) a vu le jour en 2012 rapportant les données épidémiologiques et anatomocliniques de trois années successives 2005, 2006 et 2007[21]

La dernière édition du RCRC a été mise en place en 2016 englobant la période 2008–2012. [22]

A Marrakech, le seule registre réalisé est celui de 2018 intitulé « REGISTRE HOSPITALIER : EXPERIENCE DU SERVICE D'ONCOLOGIE DU CHU MOHAMMED VI DE MARRAKECH ». Ce dernier avait l'objectif d'avoir une idée sur la fréquence des différents cancers au CHU MOHAMED VI, et d'avoir une idée sur la fréquence approximative des cancers dans la région. [3]

IV. Discussion des résultats globaux des cancers ORL

1. Fréquence

Les cancers ORL ou des voies aérodigestives supérieures (VADS) sont fréquents en Europe et particulièrement en France où leur incidence annuelle est la plus élevée après la Hongrie,

Registre hospitaliers des cancers ORL au niveau du service d'oncologie–Radiothérapie Marrakech

et constitue le cinquième cancer le plus fréquent, après les cancers du sein, du côlon et du rectum, de la prostate et du poumon. En France, les cancers des voies aérodigestives supérieures (VADS) sont des cancers fréquents, ils représentent environ

10 % de l'ensemble des cancers. Cette incidence a été estimée en 2000 aux alentours de 20000 nouveaux cas chez l'homme (4e rang par ordre de fréquence) et 3 000 nouveaux cas Chez la femme (14e rang par ordre de fréquence). [23] [24]

La fréquence des cancers des VADS est très variable d'un pays a un autre comme le montre la Fig. 32 qui représente les dernières estimations des taux d'incidence standardisée faites par le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) pour 2002 chez les hommes dans différents pays développés [25].

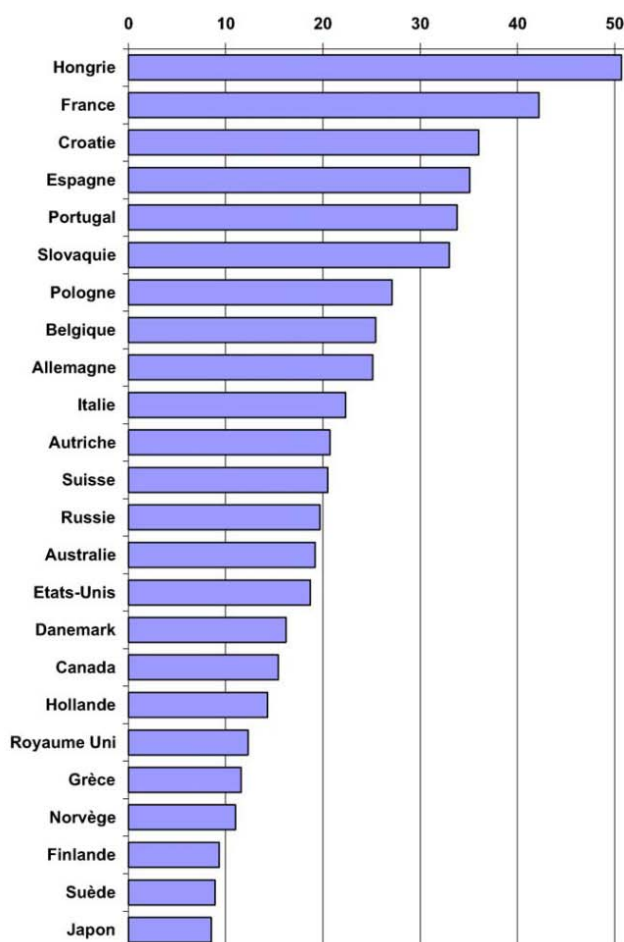


Figure n° 45 : Cancers des voies aérodigestives supérieures chez les hommes : incidence standardisée pour 100 000 (standard Monde) dans quelques pays développés. D'après GLOBOCAN 2002 [25].

Au Maroc les informations liées aux cancers proviennent du registre de la région du grand Casablanca et du registre de la ville de rabat qui ont traité quelque localisations notamment le cavum le larynx et la thyroïde. [19] [22] Tandis que le seul registre des cancers dans la région de Marrakech est celui du service d'oncologie radiothérapie Marrakech réalisé en 2018 et qui a montré une fréquence des cancers ORL à 10,8 % du recrutement total. [3]

Dans notre série on s'est focalisé juste sur la fréquence des cancers ORL traités au niveau du service d'oncologie radiothérapie Marrakech durant une période de 10 ans de 2009 à 2019, dont le nombre était 1702 cas soit 9,68 % de recrutement total du service qui était de 17572 malades toutes localisation confondues ce qui rejoint les résultats retrouvés en France, Hongrie et à Marrakech.

Tableau XXIV : fréquence des cancers ORL parmi l'ensemble des cancers

	Recrutement global	Fréquence des cancers ORL
La France [23]	23000 cas	10 %
Casablanca [20]	3336 cas	10,97 %
Marrakech [3]	14829 cas	10,8 %
Notre série	17572 cas	9,68 %

On voit clairement que nos résultats rejoignent celle de France et des séries marocaines.

2. L'âge

En France, pour l'année 2015, 60,9 % des cancers sont survenus chez des patients de plus de 65 ans, et 10,9 % après 85 ans. De plus, la mortalité par cancer est plus élevée chez les

Registre hospitaliers des cancers ORL au niveau du service d'oncologie–Radiothérapie Marrakech

patients âgés avec 75,3 % de la totalité de décès par cancer après 65 ans et 24 % après 85 ans [26] [27]

Pour les registres marocains, à Rabat la moyenne d'âge était 58 ans et pour Casablanca la moyenne d'âge était 55 ans [19] [22]

A travers les séries marocaines la moyenne d'âge reste inférieure à celle en France, Pour notre série la moyenne d'âge rejoint les séries marocaines [22] [19]

Tableau XXV: La moyenne d'âge selon les séries

Série	Moyenne d'âge(Ans)	Min(Ans)	Max(Ans)
La France [27]	57	35	89
Fès [28]	55,8	17	88
Casablanca [22]	55	-	-
Rabat [19]	58	-	-
Notre série	52,61	12	98

3. Sexe

Beaucoup d'études ont montré que la fréquence des cancers des VADS dans toutes les tranche d'âge n'est pas la même pour les deux sexes.

Selon le registre de Casablanca le nombre de nouveau cas augmente avec l'âge pour les deux sexes avec 210 d'hommes et 156 de femmes avec sex-ratio de 1,34. [22]

En France la fréquence a été plus élevée chez le sexe masculin avec 54,90% contre 45,10% chez le sexe féminin avec un sex-ratio 1,2. [27]

En Tunisie comme en Amérique le sex-ratio était de 1,3. [29] [30]

Notre série note une légère prédominance masculine avec un sex-ratio de 1,15 ce qui rejoint les données de la littérature (Tableau XXVIII).

Tableau XXVI : Répartition des cancers ORL selon le sexe

Etudes	Sexe masculin	Sexe féminin	Sex-ratio
France [27]	54,90%	45,10%	1,2
USA [29]	56,80%	43,20%	1,3
Tunisie [30]	56,40%	43,60%	1,3
Notre série	53,53%	46,46%	1,15

4. Stade :

Dans notre série, le diagnostic est fait le plus souvent à un stade tardif de la maladie. Ainsi la majorité des patients (79 % des cas) dans notre série étaient au stade III au moment du diagnostic et uniquement 15 % au stade II. Contrairement aux résultats de CUISNIER et al. [32] dans leur série portant sur 154 patients en France, et qui ont trouvé que le stade III représentait uniquement 49 % des cas alors que le stade II représentait 42 % des cas et cela expliquer par la précocité du diagnostic dans les pays développés.

Ce retard diagnostic peut s'expliquer par plusieurs raisons notamment la difficulté d'accès au soin, la pauvreté des populations de la région et la pratique de la médecine traditionnelle ...etc.

V. Discussion des résultats selon chaque localisation

1. Cavum

1.1 Fréquence

Les tumeurs du cavum restent responsables d'un taux de mortalité élevé dans plusieurs

régions du monde avec une répartition géographique ubiquitaire particulière caractérisée par trois niveaux d'incidence [32, 33, 34], les régions fortement endémiques, avec 15 à 30 nouveaux cas annuels pour 100 000 habitants, ils sont représentés par l'Alaska et le Groenland ainsi que les provinces du sud de la Chine et les pays du Sud-Est asiatique [32]. Les zones à risque intermédiaire, avec des taux d'incidence qui varient entre 1,5 et 9 cas pour 100 000 habitants/an, sont représentées par le Moyen-Orient, le pourtour méditerranéen, notamment les pays du Maghreb [33]. En Europe et aux Etats-Unis, le cancer du cavum est une maladie plus rare et sporadique avec une incidence inférieure à 1/100000 habitants/an [34].

La fréquence du cancer du cavum ne représente que 0,8 % chez l'homme et 0,3 chez la femme aux Etats-Unis [35] alors que dans les pays du Maghreb elle est particulièrement élevée, cette incidence élevée dans les pays du Maghreb pourrait être expliquée selon Corbex et al [37] par la consanguinité qui représente 15 à 30% de tous les mariages, favorisant l'homozygotie génétique et ainsi une plus grande susceptibilité récessive.

Selon l'étude des registres marocains on trouve, à Casablanca la fréquence du cavum était de 5,3 % par rapport au total des cancers [20].

Pour l'étude menée par Arfaoui du centre d'oncologie Alazhar de Rabat la fréquence du cancer du cavum était de 4,9 % [38].

Pour notre série, le cancer du cavum représente 3,3% de recrutement total et 33,01 % des cancers ORL. Ceci rejoint les résultats des séries marocaines.

1.2 Age

En France la moyenne d'âge des cancers du cavum est de 47 ans chez l'homme et 50 ans chez la femme [39].

Pour la Tunisie, et le Maroc à travers plusieurs séries notamment à Casablanca, Rabat, Marrakech et l'étude menée par Arfaoui les résultats de la moyenne d'âge retrouvés

Registre hospitaliers des cancers ORL au niveau du service d'oncologie–Radiothérapie Marrakech

respectivement 46,7 ans, 53 ans, 44,7 ans, 46,8 ans et $46,6 \pm 14,82$ ans avec 31% des patients âgés de moins de 40 ans. [30] [21] [19] [38] [3].

Aussi chez le sujet jeune le cancer du cavum représente 20% de cancers naso-pharyngés diagnostiqués avant 25 ans en Tunisie et 20% des cas diagnostiqués avant 20 ans en Algérie [36].

Pour notre série l'âge moyen est de 47 ans ce qui rejoint les séries marocaines et tunisiennes et cela est expliqué par la particularité de ce cancer puisqu'il a deux pics d'âge 10-24 ans et autours de 60 ans.

1.3 Sexe

Dans la majorité des séries mondiales le cancer du cavum est plus fréquent chez les sujets de sexe masculin [40, 41,42]. Cependant cette prédominance masculine s'atténue nettement chez les patients de moins de 25 ans. Cette notion est retrouvée dans les travaux de DEUTSCH [43] et SINGH [44]. Dans notre série, on note une prédominance masculine avec un sex-ratio de 1,19.

Tableau XXVII: Répartition du cancer du cavum selon le sex-ratio

Auteurs	Pays	Nombre	Sex-ratio
Ingersoll [45]	USA	57	2,1
Zubizarita [46]	Argentine	16	4,1
Huang [47]	Chine	53	2,3
Frikha M [48]	Tunisie	74	1,17
Varan A [49]	Turkey	10	1,5
Sahraoui [38]	Maroc	65	2,1

Notre série	Maroc	562	1,19
-------------	-------	-----	------

1.4 Histologie

La biopsie du cavum per endoscopique est l'examen clé pour poser le diagnostic positif et déterminer le diagnostic de la nature lésionnelle.

Le diagnostic peut être aidé dans ces situations par la détection sur coupes de marqueurs épithéliaux et de marqueurs liés à l'infection par EBV, soit l'antigène LMP1 par immunohistochimie, soit les ARN EBER par hybridation in situ. Alors on distingue deux grands types histologiques : les carcinomes épidermoïdes kératinisant ou non, qui réalisent les types I et II de l'OMS et les carcinomes indifférenciés dits UCNT (undifferentiated carcinoma of Nasopharyngeal type), qui constituent le type III. [50]

Dans les régions endémiques, telle la Chine, l'immense majorité des carcinomes du nasopharynx se classent parmi le type III qui représente 95% des cas ce qui est concordant avec nos résultats où 73,84% des cas avaient un UCNT. [45, 46,47]

Tandis que les carcinomes épidermoïdes peu et bien différenciés ne dépassent pas 12,5% des cas et 15,83% des cas dans notre série. [45, 46,47] [51]

1.5 Classification TNM

Le cancer du cavum est caractérisé par la fréquence des formes localement évoluées, les stades T3 et T4 représentent ainsi entre 30% et 92 % selon les différentes séries [60, 61,62]. Dans notre série 84,51% des tumeurs étaient classées T3–T4 (tableau XXX).

Tableau XXVIII: Répartition selon l'extension tumorale (T)

Auteurs	Nombre	T0	T1	T2	T3	T4
---------	--------	----	----	----	----	----

Registre hospitaliers des cancers ORL au niveau du service d'oncologie–Radiothérapie Marrakech

Frikha [48]	74	1,35%	5,4%	18,91%	33,78%	39,18%
Sahraoui [52]	65	0%	26,15%	29,23%	18,46%	26,15%
Ingersoll [45]	57	1,75%	5,26%	17,54%	38,59%	36,84%
Notre série	562	0%	2,13%	13,16%	22,24%	62,27%

2. Larynx

2.1 Fréquence

Le cancer du larynx représente 1 à 2 % des cancers diagnostiqués chaque année dans le monde. Son incidence est variable et peut atteindre 20 pour 100000 habitants en Brésil et certains pays latino européens, 14 pour 100000 aux Etats– Unis et de 2,24 pour 100000H au Liban [56, 57, 58,59].

Au Maroc, l'incidence ne peut être estimée vue l'absence des registres des cancers nationaux, en dehors du Registre de Casablanca et de Rabat où le cancer du larynx présente 5.59% chez l'homme et 0.44% par rapport au total des cancers [21] [19]. Cependant selon des études épidémiologiques récentes, le cancer du larynx représente environ 4% de la totalité des cancers, environ 8% des cancers de l'homme et moins de 1% des cancers féminins [60], avoisinant ainsi les chiffres retrouvés dans les autres pays maghrébins (Algérie et Tunisie) [18] [30].

Sur une étude faite au Maroc, à l'institut national d'oncologie, MOUDNI [61] a noté que le cancer du larynx représente à peu près 4% du recrutement de cet établissement.

A Marrakech sur une étude faite en 2018 le cancer du larynx représente 2,6 % du recrutement total et 24,5 % des cancers ORL [3].

Pour notre série on note que le cancer du larynx représente 23,56 % par rapport à tous les cancers ORL colligés, la fréquence annuelle a augmenté progressivement de 2009 à 2019.

2.2 Age

L'âge de prédilection du cancer du larynx se situe entre 45 et 70 ans avec une nette prédominance entre la cinquième et la sixième décade de la vie, alors qu'il est peu fréquent avant 45 et après 70ans [62]. Mais on observe une recrudescence du cancer chez des sujets de plus en plus jeune en rapport avec la précocité de l'intoxication alcoolo-tabagique. L'âge moyen est variable selon les séries, mais reste situé entre 55 et 65 ans. [62] [63] [64] [65]

Dans notre étude, l'âge moyen concorde avec les résultats trouvés dans les séries et les registres marocains de Casablanca et rabat.

Tableau XXIX: âge moyen des patients selon les séries

Série	Moyenne d' âge
PIQUET [63]	64,5
SIMENT [64]	61
MOTTA [65]	62,4
ALFONS [66]	63
France [67]	60
BOUALLALI [68]	54
Registre de la Grande CASABLANCA [21]	59,3
Notre série	58

2.3 Sexe

Il existe une nette prédominance masculine aussi bien dans la littérature internationale que marocaine. MOUDNI et al [61] a noté que la femme était atteinte dans 9, 3 % et l'homme dans 90,7 % des cas.

Registre hospitaliers des cancers ORL au niveau du service d'oncologie–Radiothérapie Marrakech

En France le sex-ratio est de 7,77 soit 88,6% d'hommes et 11,4% de femmes [67].

Pour le registre du grand Casablanca 91,3 % d'hommes et 8,7 % de femmes du recrutement total [21].

A Marrakech et selon l'étude du registre hospitalier faite en 2018 on trouve 61% d'hommes et 39 % de femmes [3].

Dans notre série, 345 cas étaient de sexe masculin soit 86,03% et 56 de sexe féminin soit 13,96 % avec un sex-ratio 6,16

Tableau XXX: Répartition des cancers du larynx selon le sexe

Série	Sexe M	Sexe F	Sex-ratio
SIMENT [64]	83 %	17 %	4,88
KARACHI [69]	85 %	15 %	5,66
France [67]	88,6%	11,4%	7,77
Registre de la Grande CASABLANCA [21]	91,30%	8,69%	10,1
Notre série	86,03%	13,96 %	6,16

2.4 Histologie

Le carcinome épidermoïde représente plus de 95% des tumeurs malignes du larynx. Ceci est retrouvé dans l'ensemble des séries rapportées dans la littérature [70,71].

Pour le registre du grand Casablanca le carcinome épidermoïde représente 76% [21].

A Marrakech et selon l'étude du registre hospitalier faite en 2018 le carcinome épidermoïde représente 89% [3].

Pour notre série le carcinome épidermoïde présentait 88,02%

Tableau XXXI: Pourcentage du carcinome épidermoïde selon les séries

Série	Pourcentage %
Leroux Rob [72].	99.5 %

Registre hospitaliers des cancers ORL au niveau du service d'oncologie–Radiothérapie Marrakech

Laccourrey [73].	93 %
Col [74].	99.4 %
Fihri [75].	100 %
El Achkar [54].	99 %
Notre série	88,02 %

2.5 Classification TNM

Dans son étude Kokoska et al [76] retrouve une majorité des patients classés T1 et T2 avec 57%. Alors que Lam et al [77] ont retrouvé que 87% des patients sont classés T3 et T4.

En France on retrouve que les patients T1 et T2 représentent 47,2% des cas, les patients T3 représentent 17,6% des cas, et les patients T4 représentent 35,2% des cas [67].

Pour l'étude menée par El-Alaoui la majorité des patients sont classés T3 T4 avec 77,26% [78].

Pour notre série on note que la plus grande partie des patients étaient T4 avec 47,63% suivi par les T3 avec 29,42%, T1 avec 18,2% puis T2 avec 4,48 %.

3. Cavité buccale

3.1 Fréquence

Le cancer de la cavité buccale est le 15^{ème} cancer le plus fréquent dans le monde entier, avec plus de 300.000 nouveaux cas diagnostiqués en 2012 (2% de la totalité des cancers). [79] [80] [82]

En France, les cancers de la cavité buccale se place à la quatrième place des cancers des VADS, après les cancers du larynx, de l'hypopharynx et de l'oropharynx [81] [83].

Au Maroc, il n'existe pas de registre national du cancer. Il existe que deux registres régionaux à Casablanca et à Rabat et des registres d'Institutions et ces derniers ne fournissent pas des chiffres et détails concernant la cavité buccale [21] [19] [84].

Pour notre série les cancers de la cavité buccale se situe au 3^{ème} rang après le cancer du

cavum et du larynx avec 300 cas (17,62%). Ils représentent 3,24% chez les hommes et 1,30 % chez les femmes du recrutement total des cancers.

3.2 Age

L'Age moyen de survenue de cancer de la cavité buccale est de 56 ans pour AUGUSTIN TOZOULA B [85]

AKA G ET TOURE ont retrouvé respectivement un âge moyen de 47,7 et 52,6 ans.

Les cancers de la cavité buccale sont observés avec une moyenne d'âge de 45,98 ans chez MAGNE TAMGA D. D. [88]

PINSOLLE J. et COLL [89] sur une série de 199 patients traités pour cancers de la cavité buccale et de l'oropharynx ont trouvé un âge moyen de 60 ans avec des extrêmes de 20 et 87 ans.

Selon PIETTE R. [90] Le carcinome épidermoïde de la cavité buccale est une pathologie de l'adulte entre 55 et 75 ans, l'âge moyen de sa survenue est de 63,7 ans pour la femme et 63,5 ans pour l'homme.

Pour M. M. DIENG [91] sur une étude de dix ans à propos de 145 cas l'âge moyen était 52,9 ans sans différence significative entre les deux sexes.

L'âge médian du diagnostic pour BARTHELEMY [92] était de 60 ans chez l'homme et de 64 ans chez la femme

Pour un total de 149 patients dans son étude N. VINCENT [93] a conclu à un âge moyende $61,3 \pm 12,1$ ans

Dans notre série d'étude la moyenne d'âge de nos patients est de 57 ans avec des extrêmes de 29 et 96 ans. La tranche d'âge la plus représentative est celle de 51–60 ans.

Tableau XXXII : âge moyen des patients selon les séries

Série	Moyenne d'âge
AUGUSTIN T [85]	56
AKAG [86]	47,7

Registre hospitaliers des cancers ORL au niveau du service d'oncologie–Radiothérapie Marrakech

TOURE [87]	52,6
MAGNE T. D. D [88]	45,9
PINSOLLE J [89]	60
M M. DIENG [91]	52,9
Notre étude	57

3.3 Sexe

Les cancers de la cavité buccale ont été caractérisés par une prédominance féminine dans 56,20% cas pour MAGNE T. D. D. [88], ces résultats sont comparables à ceux de TOURE S. et MOUFTAQUIR B. qui ont retrouvé respectivement 60% et 69% de femmes [87] [94].

Selon AUGUSTIN T. B. [85], La prédominance féminine était nette estimée à 64,5% (sexe ratio=0,55) et a concerné toute les tranches d'âge, pour comprendre ça des voies de recherche sont ouvertes car en dehors des facteurs de risques identifiés (tabac, alcool, mauvaise hygiène bucco-dentaire), on ne trouve pas d'explications rationnelles. [91]

D'une autre coté et selon l'étude épidémiologique de PIETTE R. l'homme serait 1,3 à 10 fois plus atteint que la femme [90].

CHIDZONGA M. dans son étude sur les cancers de la bouche au Zimbabwe a trouvé 65% de cas masculins [95].

Dans notre étude le sexe masculin représente 61,66% et sexe féminin représente 38%. Le sex-ratio (H/F) est de 1,62. Une prédominance masculine est observée et cela rejoint l'étude de PIETTER et CHIDZONGA, c'est expliquer par la consommation alcoolotabagique et le mauvais état buccodentaire ainsi que le niveau socioéconomique bas.

Tableau XXXIII: Répartition des résultats de la cavité buccale selon le sexe

Série	SEX RATIO
-------	-----------

AUGUSTIN [85].	0,55
M.M DIENG [91].	0,8
CHIDZONGA M. [95].	1,82
Notre étude	1,62

3.4 Histologie

Dans notre série, nous avons trouvé 94% de carcinome épidermoïde qui reste le type histologique le plus fréquent selon la littérature.

AUGUSTIN T. [85], a trouvé une prédominance du carcinome épidermoïde dans les deux sexes, 89,3% dans le sexe masculin et 77,4% dans le sexe féminin.

Aussi BARTHELEMY I. [92] et SIMART S. [96], trouvent que plus de 90% des cancers de la cavité buccale sont des carcinomes épidermoïdes.

3.5 Classification TNM

Dans son étude, EL Idirissi [98] a retrouvé que 69,3% des patients avaient un stade avancé au diagnostic (T3–T4). Pour Bougar et al [99], 54,3% des patients étaient classés (T3–T4). Ce qui rejoint nos résultats avec 54% des stades (T3–T4).

Contrairement aux résultats de l'étude de Rodrigues et al faite en Brésil [97] qui ont trouvé une majorité de tumeurs 61,5% classées (T1–T2).

4. La thyroïde

4.1 Fréquence

Le cancer de la thyroïde est le cancer endocrinien le plus fréquent. Son incidence augmente depuis une trentaine d'années.

En Europe, la France est le second pays le plus marqué par cette forte progression après l'Italie. [100] où il représente 2,1% de l'ensemble des cancers ; il se situe au 19^{ème} rang chez l'homme (0,9%) et au 5^{ème} rang chez la femme (3,7%). [101]

Registre hospitaliers des cancers ORL au niveau du service d'oncologie–Radiothérapie Marrakech

Aux États-Unis le cancer de la thyroïde représente 1,7% des cancers masculins et 5,7% des cancers féminins. [102]

En Tunisie le cancer de la thyroïde représente 0,8% des cancers observés chez l'homme et 3,4% des cancers de la femme. [30]

Les séries marocaines retrouvent que le cancer de la thyroïde représente 5,5% de l'ensemble des cancers enregistrés dans la région du grand Casablanca ; avec un pourcentage de 8,5% chez la femme et 1,6% chez l'homme. [21] Une fréquence plus faible est retrouvée à Rabat le cancer thyroïdien représente 4,5% chez la femme et 0,3% chez l'homme. [19]

Pour notre série le cancer de la thyroïde représente 1,02% du recrutement total et 10,57% des cancers ORL et vient au 4^{ème} rang après le cavum, le larynx et la cavité buccale. Sa fréquence est de 0,77% chez la femme et 0,25% chez l'homme. **Tableau XXXIV**

Tableau XXXIV: Fréquence des cancers thyroïdiens

Séries	fréquence	
	Homme	Femme
France [101]	0,9%	3,7%
USA [102]	1,7%	5,7%
Tunisie [30]	0,8%	3,4%
Casablanca [21]	1,6%	8,5%
Rabat [19]	0,3%	4,5%
Notre série	10,97%	

4.2 Age

En France, la moyenne d'âge des cancers thyroïdiens est de 62 ans chez l'homme et 57 ans chez les femmes [101]. Aux États-Unis, il est de 45 ans [102] et de 46,7 ans en Tunisie. [30]

Au Maroc, selon le registre des cancers du grand Casablanca, l'âge moyen des cancers thyroïdiens est de 54 ans chez les femmes et 57 ans chez l'homme. [21] A Rabat la moyenne d'âge est de 44,7 ans tout sexe confondu. [19]

Dans Notre série, l'âge moyen est de 49 ans ce qui rejoint les séries marocaines et Tunisiennes. (Tableau XXXV)

Tableau XXXV: âge des cancers thyroïdiens

Séries	Age	
	Homme	Femme
France [101]	62	57
USA [102]	45	45
Tunisie [30]	46,7	46,7
Casablanca [21]	57	54
Rabat [19]	44,7	44,7
Notre série	49	49

4.3 Sexe

La prédilection féminine en matière du cancer de la thyroïde est classique dans la littérature, avec un sex-ratio femme/homme variant entre 3 et 6. [103] [104] [105]

Elle est évaluée dans notre série à 75,55 % chez la femme soit un sex-ratio F/H de 3,09.

Sa pathogénie est encore mal élucidée et plusieurs études suggèrent une implication du taux d'œstrogène circulant dans la pathologie thyroïdienne proliférative [104] [106] [107]

Toutefois la majorité des auteurs s'accordent sur le risque de malignité plus élevé chez l'homme. [108] [109]

4.4 Données anathomopathologiques

La subdivision des carcinomes thyroïdiens est basée sur le degré de différenciation tumorale. Le terme "cancer différencié de la thyroïde" décrit l'ensemble des cancers thyroïdiens bien différenciés d'origine folliculaire [110,113]. Les deux principaux sous-groupes sont le carcinome papillaire et le carcinome folliculaire ou vésiculaire. Les cancers indifférenciés de la thyroïde correspondent aux cancers médullaire de la thyroïde et les cancers anaplasiques.[110,114]

Selon deux séries africaines sub-sahariennes [115,120] le carcinome papillaire de la thyroïde était de loin le plus fréquent dans 75% des cas suivi des carcinomes folliculaires de la thyroïde dans 15% des cas alors que les carcinomes indifférenciés de la thyroïde ne représentait que 10% pour le cancer médullaire et 1% pour l'anaplasique. [118] [121,123]

Ces résultats sont différents des nôtres où nous avons trouvé une prédominance des cancers indifférenciés dans 55,55% des cas. Ce ci peut être expliqué par le fait que les cancers bien différenciés sont généralement pris en charge entre les services d'ORL et de médecine nucléaire par IRathérapie.

5. Hypopharynx

5.1. Fréquence

Appartenant aux groupes des cancers des VADS, les cancers de l'hypopharynx sont essentiellement associés à la consommation excessive de tabac et d'alcool. Ils sont

particulièrement fréquents en France, où leur incidence a été estimée en 2005 à 16 000 nouveaux cas, ce qui correspond à 7% des cancers masculins et 2,4% des cancers féminins. [124]

Une étude Togolaise trouve que parmi les cancers des VADS les cancers de l'hypopharynx constituent 3,24%. [116]

Au Burkina Faso le cancer de l'hypopharynx représente 6,45%. [118]

Pour A. Delagrande et al, et leur étude caractéristique des cancers menée sur l'île de Réunion trouve que le cancer de l'hypopharynx représente 14,4% de l'ensemble des cancers des VADS avec une dépendance tabac, alcool et l'infection HPV. [67]

Pour notre série le cancer de l'hypopharynx représente 3,64%, ce qui rejoint l'étude togolaise mais il reste moins fréquent par rapport aux études menées en France.

5.2. Age

Ces cancers surviennent habituellement durant la seconde partie de la vie avec un pic entre 50 et 60 ans (et une médiane de 55 ans chez les hommes et de 60 ans chez les femmes). Parallèlement à la relative féminisation de cette pathologie, on assiste progressivement à un rajeunissement de la population, très certainement du fait d'un tabagisme de plus en plus précoce dans la vie. [25]

Pour A Delagrande et al la moyenne d'âge était 60 ans (28–88 ans) pour les hommes et de 62 ans (38–90 ans) pour les femmes. [67]

Pour notre série la moyenne d'âge est de 56 ans avec un écart type de 12,04 ans. (23 et 88 ans). Ce qui rejoint la littérature.

5.3. Sexe

A Delagrande et al, trouve que le sex-ratio était de 7,77 soit 531 hommes (88,6%) et 68 femmes (11,4%). [67]

J.-L. Lefebvre et al, trouve que l'incidence des cancers de l'hypopharynx est nettement plus élevée chez les hommes (95 % des cas). [125]

Pour notre étude, on note une nette prédominance masculine avec 91,93% et un sex-ratio était de 11, ce qui rejoint les données de la littérature et ceci et expliquer par l'intoxication alcoolo-tabagique plus marqué chez les sexe masculin.

5.4. Histologie

Dans notre série le carcinome épidermoïde représente 96,77% et reste de loin le type histologique le plus fréquent chez nous et dans la littérature, puisque il représente plus de 95% chez A Bozec et al (France), et 78,3% dans l'étude menée au Burkina Faso. Ce qui rejoint les résultats de notre série.

6. Oropharynx

6.1. Fréquence

En France, l'Institut national de veille sanitaire (INVS) soulignait dans son rapport de 2013 que le cancer de l'oropharynx représente 37,6 % du total des cancers des VADS [67]. Au TOGO, cette localisation représente uniquement 18,5 % des cancers des VADS [116].

La série « Cancer Incidence in Five Continents (CI5) » fournit des données d'incidence en provenance des populations, il est possible de connaître l'incidence des cancers de la cavité buccale et de l'oropharynx groupés. Ces tumeurs représentent à l'échelle mondiale 5% des cancers chez les hommes et 2% des cancers chez les femmes [119]. **Figure 43**

Pour notre série les cancers de l'oropharynx représente 2,93 % du recrutement total des cancers de la sphère ORL et ça reste moins fréquent que les données da la littérature.

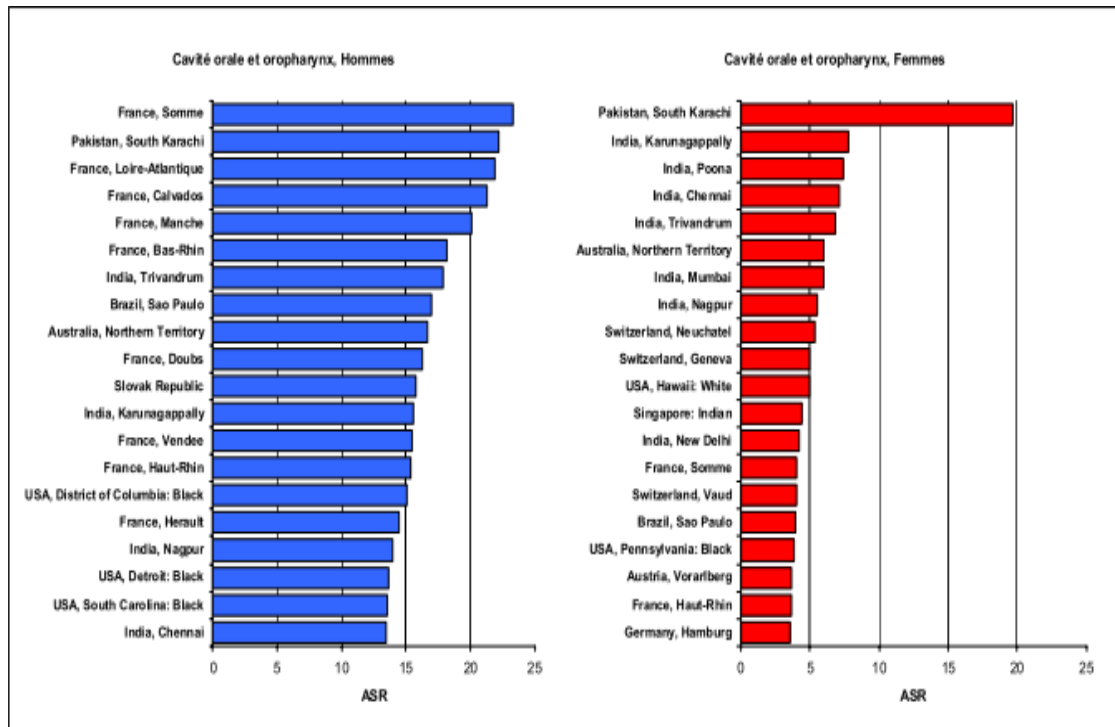


Figure n° 46 : Les registres du cancer présentant les 20 taux d'incidence les plus élevés pour les cancers de la cavité buccale et de l'oropharynx.

6.2. Age

En France l'âge moyen est de 60 ans +/- 9 ans avec des âges extrêmes de 42 ans et 73 ans [120].

Une étude menée au Togo trouve que l'âge moyen des patients est de 47 ans. La tranche d'âge de 46 à 60 ans était la plus représentée [116].

L'âge moyen des patients est de 41 ans au Burkina Faso [117].

Pour notre série La tranche d'âge la plus touchée était entre 60 et 70 ans, avec une moyenne d'âge de 56 ans ce qui rejoint les résultats de la littérature.

6.3. Sexe

En France pour une étude incluant 50 patients, 9 femmes et 41 hommes (sexe ratio H/F de 4,55). [120].

Une étude menée au TOGO a trouvé un sex-ratio de 1,45. [116].

Au Burkina Faso les hommes sont 2 à 3 fois plus concernés que les femmes [117].

Pour notre série on trouve que avec une fréquent de 90% chez l'homme et 10% chez la femme avec sex-ratio à 9/1.

6.4. Histologie

Dans la série Togolaise, la nature histologique des cancers était largement dominée par le carcinome épidermoïde dans 61,4% des cas [116].

Les mêmes résultats étaient retrouvés en France avec prédominance des carcinomes épidermoïdes dans 99,1% des cas [67].

Dans notre série d'étude, nous avons trouvé 95% de carcinome épidermoïde ce qui rejoint les données de la littérature.

7. Sinus et fosses nasales

7.1. Fréquence

Etant donné la faible incidence et la diversité de ces tumeurs, la plupart des séries, rétrospectives, s'étalent sur de nombreuses années et associent souvent de nombreux types histologiques et sont donc inhomogènes.

Dans notre série, on a pu colliger 65 cas du total des cancers ORL soit 3,52% de recrutement total. Ces mêmes chiffres ont été retrouvés en France, où la fréquence des cancers naso-sinusiens représente 3% des cancers ORL. Leur incidence correspond à 1/100 000 habitant par an [132].

7.2. sexe

Dans notre série, on a 35 cas de sexe masculin et 30 cas de sexe féminin soit un sex-ratio de 1,17, contrairement aux résultats de la France où on observe une fréquence plus élevée de femmes que dans les autres cancers des VADS avec Sex-ratio (F/H) de 1/3 [132].

7.3. Age

L'âge moyen de 53 ans dans notre série est inférieur à l'âge moyen décrit dans la littérature, généralement supérieur à 60 ans [132].

7.4. Histologie

La diversité de ces cancers est grande. Sur une étude multicentrique portant sur 700 tumeurs du massif facial supérieur dans les centres anti-cancéreux en France, il a été trouvé que les carcinomes épidermoïdes sont les plus fréquents (**Tableau XXXVI**) [133].

Dans notre série, le ratio carcinomes épidermoïdes / adénocarcinomes est inversé, avec 33,83% de carcinomes épidermoïdes contre 49,22% d'adénocarcinomes.

Par ailleurs, le nombre d'esthésioneuroblastomes (9,23%) qui est supérieur aux données de la littérature [132].

Nous avons également retrouvé un carcinome muco-épidermoïde (6,14%) alors que dans la littérature non [124].

Tableau XXXVI : Comparaison de la fréquence des tumeurs malignes en fonction de leur nature histologique entre la série de Richard J. et al et notre série.

Type histologique de la tumeur	Pourcentage sur la série de Richard J et al [133]	Pourcentage dans notre série
Carcinomes épidermoïdes	48,5%	33,83%
Adénocarcinomes	22%	49,22%
Carcinomes muco-épidermoïdes	0%	6,14%

Esthésioneuroblastomes	3%	9,23%
------------------------	----	-------

7.5. Classification TNM

Indispensable, elle reste cependant difficile du fait de la mitoyenneté des régions intéressées et de l'envahissement simultané de plusieurs régions en cas de tumeurs étendues.

Le système le plus fréquemment utilisé pour le cancer des fosses nasales et des sinus paranasaux est la classification TNM [135].

La classification la plus reconnue est celle de l'Union Internationale contre le cancer (UICC). Elle n'existe que pour le sinus maxillaire, le sinus ethmoïdal et les fosses nasales [135].

Les tumeurs des sinus maxillaires sont stadifiées différemment des tumeurs des fosses nasales et des sinus ethmoïdaux. Il n'existe pas de système de stadification pour les tumeurs des sinus frontaux ou sphénoïdaux car elles sont très rares.

Les catégories T, N et M doivent être précisées par l'examen clinique et l'imagerie. Les ganglions lymphatiques régionaux sont les ganglions cervicaux [135].

8. Glandes salivaires principales

8.1. Fréquence

Les tumeurs des glandes salivaires sont rares, l'incidence annuelle est de 1/100000 personnes, et représente 3 à 5 % des tumeurs de la tête et du cou [136] [137]

Plusieurs équipes se sont intéressées à ce sujet. Ainsi dans la série de Oukabli, 105 cas ont été colligés sur une période de 9 ans [138],

Jorge et al [139] a retrouvé 295 cas sur une période de 11 ans.

F.Malika [140] a objectivé 148 cas, 19 cas dans la série de S. Sajad [141] alors que dans notre étude 60 cas ont été colligés sur une période de 10 ans avec une fréquence de

3,52% du recrutement total des cancers de la sphère O.R.L.

Le tableau ci-dessous rapporte les différentes études ayant traitées du sujet.

Tableau XXXVII: Répartition selon le taux de fréquence selon la littérature

	Pays	Durée	Nombre de cas
M.Oukabli[138]	Maroc (Rabat)	9 ans	105
S. Sajad [141].	USA	20 ans	19
F.Malika[140]	Maroc (Casablanca)	6 ans	148
P.Jorge[139]	Portugal	11 ans	295
Notre série	Maroc (Marrakech)	10 ans	60

8.2. Age

La moyenne d'âge des patients suivis des tumeurs salivaires dans les différentes études était vers la 4^{ème} – 5^{ème} décade avec une moyenne d'âge la plus basse de 42 ans pour la série d'Oukabli [138] et pour la série S.Sajad [141] avec 54,4 ans. Dans notre étude l'âge moyen était de 55 ans qui reste le plus élevé. Le tableau suivant résume la moyenne d'âge trouvée dans les différentes études:

Tableau XXXVIII : Répartition de l'âge selon la littérature

	Age moyen
S.Sajad[141]	54,4

Registre hospitaliers des cancers ORL au niveau du service d'oncologie–Radiothérapie Marrakech

F.Malika[140]	51
P.Jorge[139]	50,4
Notre série	55

8.3. Sexe

Toutes les études ont rapporté une légère prédominance féminine allant de 59% dans la série de F.Malika [140] à 52 % dans la série de P.Jorge [139]. Dans notre série, la prédominance féminine était encore plus nette avec 68,33 %.

Tableau XXXIX: Répartition selon le sexe dans la littérature

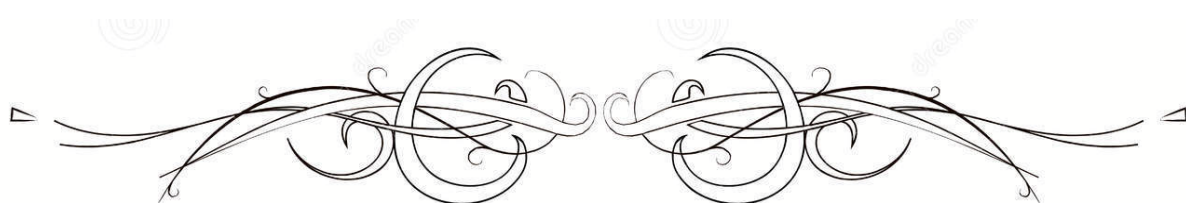
	Féminin	Masculin
M.Oukabli[138]	58%	42%
S.Sajad[141]	57%	43%
F.Malika[140]	59%	41%
P.Jorge[139]	52%	48%
Notre série	68%	32%

8.4. Histologie

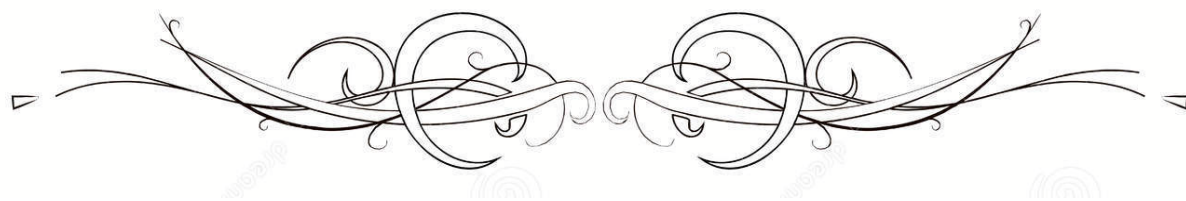
Dans toutes les études qui se sont intéressés au sujet, Carcinome adénoïde kystique est le type histologique malin le plus fréquent. Ceci a été confirmé dans notre étude. Le tableau ci-dessous regroupe les conclusions des principales études ayant traité du sujet.

Tableau XXXX : Répartition du type histologique des tumeurs des glandes salivaires

	Notre étude	M.Oukabli [138]	S.Sajad [141]	P.Jorge [139]
Carcinome adénoïde kystique	76% - 101 -	10%	6%	1,5%
Carcinome peu différencié	11%	3%	1,5%	0,5%
Carcinome épithélial myoépithélial	11%	-	1,5%	0,5%
Autres	-	9%	29%	29,5%



CONCLUSION

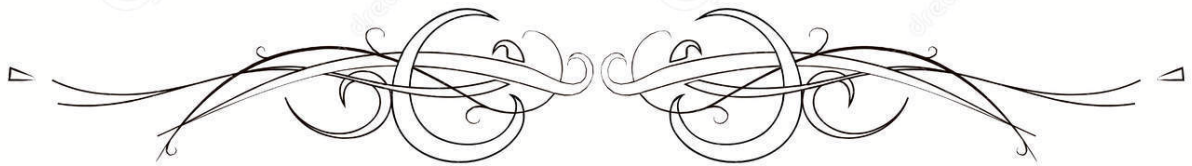


Les cancers des voies aérodigestives supérieures constituent un enjeu important de santé publique et reste relativement fréquents au dans notre contexte marocain.

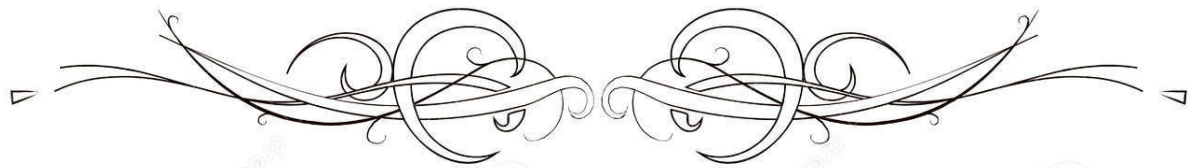
L'augmentation du recrutement des cancers ORL ces dernières années peut s'expliquer par plusieurs facteurs, notamment la croissance démographique rapide, l'augmentation de l'espérance de vie, le changement du mode de vie de la population marocaine ainsi que l'implantation du CHU Mohamed VI qui a amélioré le niveau de médicalisation de la région.

Les hommes restent les plus touchés mais nous sommes en train de vivre une A partir des résultats de notre travail et celles de la littérature nationale, il est évident que les localisations les plus fréquentes dans notre contexte sont le cavum, le larynx et la cavité buccale. Leur diagnostic est souvent fait à un stade avancé d'où l'intérêt de multiplier les programmes de sensibilisation et de diagnostic précoce visant ces cancers.

Ce travail s'inscrit dans le cadre d'une première étape pour la création d'un registre régional des cancers dans la région de Marrakech Safi. Ce dernier devient une priorité capitale et constituera la base incontournable pour la structuration de la prise en charge et la programmation de stratégies anticancéreuses.



RESUMES



Résumé :

Introduction : Les cancers ORL sont aujourd'hui une des causes les plus fréquentes de morbidité et de mortalité dans le monde. En effet, Plus de 10 millions de nouveaux cas et plus de 6 millions de décès sont recensés chaque année dans le monde, dont plus de la moitié surviennent dans les pays en développement.

Problématique : Au Maroc, le cancer constitue un des problèmes majeurs de santé publique, car le diagnostic est souvent tardif et la prise en charge est difficile et coûteuse. Plusieurs registres ont déjà été établis, dont le registre de la ville de Rabat (RECRAB), le registre des cancers de la région du Grand Casablanca permettent de donner une idée sur l'incidence des cancers dans ces différentes régions. Par contre, au niveau de la région de Marrakech Safi, il n'existe actuellement aucune base de données régionale fiable permettant d'apprécier la fréquence et la répartition des cancers en général et les cancers ORL en particulier, diagnostiqués au niveau de cette région et à partir de laquelle une lutte anticancéreuse pourrait être mise en place.

Objectifs de notre travail : Création de registre des cancers ORL au niveau de service d'oncologie radiothérapie CHU Mohamed VI Marrakech, et de Connaître la fréquence des différents cancers ORL dans notre CHU et par conséquent avoir une idée sur la fréquence approximative dans la région de Marrakech Safi puisque la majorité des malades cancéreux sont traités au CHU.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive, de tous les cas de cancers ORL confirmés histologiquement au sein du service d'oncologie radiothérapie du CHU MOHAMMED VI de Marrakech sur une période de 10 ans s'étalant du 1er Janvier 2009 au 31 Décembre 2019.

Résultats : sur une période de 10 ans, on a pu colliger 1702 cas de cancer ORL, avec une augmentation progressive du nombre des cas recruté chaque année, les cancers du cavum ont occupé la première position (33,01 %), suivis respectivement des cancers du larynx (23,56 %), des cancers de la cavité buccale (17,62 %), des cancers de la thyroïde (10,57 %), alors que la fréquence des autres localisations était faible. Le sex-ratio (H/F) était de 1,15 et l'âge moyenne de 52,61, le type histologique le plus fréquent était le carcinome épidermoïde et les facteurs les plus incriminés sont l'intoxication alcoolo-tabagique et l'infection HPV.

Conclusion : Notre travail représente une ébauche à la mise en place d'un registre hospitalier des cancers ORL, au sein du CHU Mohammed VI de Marrakech et donne une idée sur les particularités épidémiologiques des cancers ORL dans notre CHU qui draine la majorité des malades atteints de cancers, dans la région de Marrakech Safi.

Abstract

Introduction: Head and neck cancers are one of the most frequent causes of morbidity and mortality in the world today. Indeed, more than 10 million new cases and more than 6 million deaths are recorded each year in the world, more than half of which occur in developing countries.

Issue: In Morocco, cancer is one of the major public health problems, because diagnosis is often late and treatment is difficult and costly. Several registers have already been established, including the register of the city of Rabat (RECRAB), the cancer register of the region of Grand Casablanca, which gives an idea of the incidence of cancer in these different regions. On the other hand, at the level of the region of Marrakech Safi, there is currently no reliable regional database allowing to appreciate the frequency and the distribution of cancers in general and Head and Neck cancers in particular, diagnosed at the level of this region and from which an anticancer control could be set up.

Objectives of our work: Creation of a register of Head and Neck cancers at the level of the oncology radiotherapy service of the Mohamed VI University Hospital Marrakech, and to know the frequency of the different Head and Neck cancers in our University Hospital and consequently to have an idea on the approximate frequency in the region of Marrakech Safi since the great majority of the cancer patients are treated in the University Hospital.

Materials and methods: This is a retrospective descriptive study of all cases of histologically confirmed Head and Neck cancers in the oncology radiotherapy department of the CHU MOHAMMED VI of Marrakech over a period of 10 years from January 1, 2009 to December 31, 2019.

Results: Over a period of 10 years, we were able to collect 1702 cases of Head and Neck cancer, with a progressive increase in the number of cases recruited each year,

cancers of the cavum occupied the first position (33,01 %), followed respectively by cancers of the larynx (23,56%), cancers of the oral cavity (17,57 %), cancers of the thyroid (10,57%), while the frequency of the other locations was low. The sex ratio (M/F) was 1.15 and the middle age was 52.61, the most frequent histological type was squamous cell carcinoma and the most incriminating factors were alcohol intoxication and HPV infection.

Conclusion: Our work represents a draft for the establishment of a hospital register of Head and Neck cancers in the Mohammed VI University Hospital of Marrakech and gives an idea of the epidemiological particularities of Head and Neck cancers in our University Hospital which drains the majority of cancer patients in the Marrakech Safi region.

ملخص

مقدمة: أصبح السرطان يعتبر سبب من أسباب الأمراض والوفيات الأكثر شيوعاً في العالم ، وبالفعل أكثر من 10 % ملايين حالة جديدة تسجل في العالم كل سنة مع أزيد من 6 % ملايين حالة وفاة و يسجل أكثر من نصفها في الدول النامية.

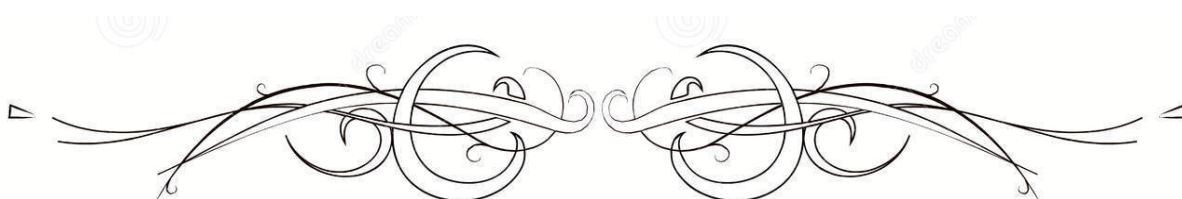
المشكلة: في المغرب، يعد مرض السرطان أحد أكبر مشكلات الصحة العامة، لأن التشخيص غالباً ما يكون متأخراً والعلاج صعب ومكلف. تم بالفعل إنشاء العديد من السجلات، بما في ذلك سجل مدينة الرباط، وسجل في منطقة الدار البيضاء الكبرى، مما يوفر فكرة عن نسبة مرض السرطان في هذه المناطق المختلفة. ومن ناحية أخرى، وعلى مستوى منطقة مراكش آسفي، لا توجد حالياً قاعدة بيانات إقليمية موثوقة تمكن من تقييم تواتر وتوزيع حالات السرطان بشكل عام وحالات سرطان الأنف والأذن والحنجرة بشكل خاص، والتي يتم تشخيصها في هذه المنطقة حيث يمكن من خلالها وضع برنامج لمكافحة السرطان.

أهداف العمل: إنشاء سجل لسرطان الأنف والأذن والحنجرة في قسم العلاج الإشعاعي والكيميائي للأورام التابع لمستشفى محمد السادس ، ومعرفة تواتر أمراض سرطان الأنف والأذن والحنجرة المختلفة وبالتالي الحصول على فكرة عن العدد التقريبي للسرطان في منطقة مراكش آسفي إذ أنه يتم علاج أغلبية المرضى بالمستشفى الجامعي.

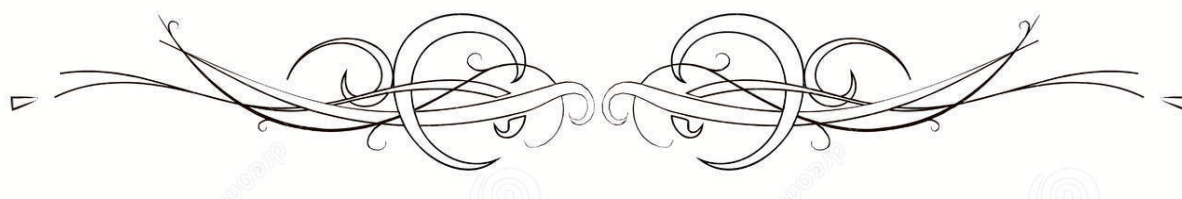
المواد والطرق: هذه دراسة وصفية استيعابية لجميع حالات سرطان الأنف والأذن والحنجرة المؤكدة تشريحياً، في مصلحة العلاج الإشعاعي والكيميائي في المستشفى الجامعي لمراكش على مدى 10 سنوات من فاتح يناير 2009 إلى 31 ديسمبر 2019

النتائج: خلال فترة 10 سنوات، تمكنا من جمع 1702 حالة من حالات سرطان الأنف والأذن والحنجرة، مع زيادة تدريجية في عدد الحالات التي يتم تسجيلها كل عام، احتلت سرطانات الأعوج المرتبة الأولى (33.01 %)، تليها على التوالي الحنجرة (23.56%)، ثم سرطان تجويف الفم (17.62%)، وسرطان الغدة الدرقية (10.57%)، بينما تبقى نسبة المواضيع الأخرى منخفضة. كانت نسبة الجنس 1.15 (ذ/أ) ويبلغ متوسط العمر 52.61 سنة، وكان النوع النسيجي الأكثر شيوعاً هو سرطان الخلايا الحرشفية وأهم العوامل المسببة هي الكحول والتبغ وعدوى فيروس (HPV)

الخلاصة: تمثل دراستنا هذه خطوة أولى لإنشاء سجل استشفائي للسرطان الأنف والأذن والحنجرة بالمركز الاستشفائي الجامعي محمدي السادس بمراكش ، ويعطي هذا العمل فكرة مسبقة عن الخاصيات الوبائية لسرطان الأنف والأذن والحنجرة حيث أن غالبية الحالات المشخصة في جهة مراكش أسفي تعالج في هذا المستشفى.



ANNEXES



Annexe 1 :

FICHE D'EXPLOITATION

1- IDENTITE

→Le Motif de consultation :

Numéro du dossier :

IP :

Nom :

Prénom :

Sexe : F M

Date de naissance :

Age :

Profession :

(chercher les professions a risque

de KC ORL)

Lieu de résidence :

Rural

Urbain

Couverture social : Payant

Indigent

CNOPS

Assurance

Ramed

Adresse complète :

Tél. :

2 - FACTEUR PREDISPOSANT

- Tabac non oui nombre paquet /année :
- Cannabisme : oui non
- Alcool oui non
- Lésions pré cancéreuses oui non ; Si OUI lesquelles :
- Infection HPV oui non
- Mauvaise hygiène buccodentaire oui non
- Exposition aux produits chimiques oui non
- Exposition aux Rayonnement ionisant oui non ; de quel type :
- Familiaux oui non
 - + Cancer dans la famille (en général) oui non NP
 - + Cancer l'ORL oui non NP
 - + Consanguinité : oui non NP

3- ATCD

- Personnel : ** médicaux : Oui non NP

Si oui, lesquels

** Chirurgicaux :

Oui non NP

Si oui, lesquels

Activité	Score
Capable d'une activité identique à celle précédant la maladie	0
Activité physique diminuée, mais ambulatoire et capable de mener un travail	1
Ambulatoire et capable de prendre soin de soi-même. Incapable de travailler et alité moins de 50% du temps	2
Capable seulement de quelques activités. Alité ou en chaise plus de 50% du temps	3
Incapable de prendre soin de soi-même. Alité ou en chaise en permanence	4

Pois :

taille :

IMC :

- Examen ORL :

- ✓ **Cavité buccale :** *Etat bucco-dentaire :
 - *Tuméfaction :
 - Taille :
 - Localisation :
 - Consistance :
 - Saignement :
 - *Mobilité de la langue :
 - *Loges Amygdalienne :

- ✓ **Nasopharynx (cavum) :**
 - *Trismus :
 - *Oropharynx : Libre ou Comblé
 - *Atteinte des nerfs crâniens :

- ✓ **Larynx :**
 - *Mobilité du cartilage thyroïdien :
 - *Trachéotomie :
 - *Laryngoscopie : Directe / Indirecte

- ✓ **Hypopharynx :**
 - *Laryngoscopie indirecte :

✓ **Sinus de la Face :**

*Tuméfaction :

*Douleur à la palpation des crêtes osseuses :

*NasoFibroscope :

✓ **Glandes Salivaires :**

*Syndrome tumoral :

✓ **Adénopathies :**

oui

non

- Jugulocarotidienne Haute : **II**
- Jugulocarotidienne Moyenne : **III**
- Jugulocarotidienne Basse : **IVa**
- Susclaviculaire : **IVb**
- Spinales : **V**

❖ Fixité :

❖ Taille :

❖ Latéralité :

- Siège de la Tumeur :

✓ **Cavité buccale :**

oui

non

- Langue mobile
- Plancher buccale
- Palais dur
- Trigone retro-molaire
- Gencive
- Muqueuse buccale
- Lèvres

✓ **Oropharynx :**

oui

non

- Amygdale
- Pilier Antérieur
- Pilier Postérieur
- Paroi Pharyngé Postérieure

✓ **Hypopharynx :**

oui

non

- Paroi Pharyngé Postérieure
- Sinus Piriforme
- Région rétro-crico-aryténoïdienne

- b) TDM cervicale ou du massif facial oui non
- c) IRM cervicale : oui non
- **Anatomopathologie :**
 - ❖ Prélèvement : Pièce d'exérèse Biopsie Adénectomie
 - ❖ Résultat :
 - Type histologique :
 - Différentiations :
- Bilan d'extension général :**
- a) Radiographie du thorax ou TDM thoracique
- b) Echographie abdominal ou TDM abdominale
- c) Scintigraphie osseuse
- d) Pet-scann : oui non
- Métastase : oui non
 - Classification TNM :

STADIFICATION :

5-TRAITEMENT :

- **Chirurgie :** Oui Non
 - Conservatrice radicale palliative
- Geste :
- Reconstruction : oui non
- **Etude de la pièce opératoire :**
 - Taille : type histologique :
 - Embole vasculaire : Embole péri-nerveuse :
 - Marge d'exérèse : R0 R1 R2
 - ADP : (+/prélevés)

Classification pTNM :

- **Radiothérapie :** oui non
 - Externe
 - Curative palliative
 - Exclusive** **adjuvante a la chirurgie** :
 - Si Concomitante à la chimiothérapie
 - La dose :
 - **Tolérance de la RTH :**
 - **Radiodermite** **Radiomucite**
 - **Chimiothérapie :** oui non **Protocole :**
 - Néo adjuvante :** oui non **Protocole :**
 - Adjuvante a la chirurgie :** oui non **Protocole :**
 - Concomitante à la radiothérapie** **Protocole :**
 - **Palliative**
 - Protocole :**
 - Toxicité :** oui non
- Type :** Hématologie Cutanée Digestive Rénale
 Cardiaque Autres :
- **Thérapie Ciblée :** ****Cétuximab** oui non
 - Palliative Seule Associée : RCC CHT
 - Toxicité :** réaction cutanée Mucite
 - **Protocole de conservation laryngée :** oui non
 - Opéré irradié

7 – EVOLUTION :

- Rémission complète :** oui non
Rémission partielle : oui non
Stabilité : oui non
Progression : oui non Intervalle libre :
Récidive tumorale : oui non Intervalle libre :
Si récidive : local à distance
- Date de dernière consultation :**
 Décès ou perdu de vue

Annexe 2 :

En rouge: modifications par rapport à la 7^e version de la classification TNM.

T1	Tumeur confinée au nasopharynx ou s'étendant à l'oropharynx et/ou à la cavité nasale sans extension parapharyngée
T2	Extension parapharyngée et/ou infiltration des muscles ptérygoïdiens médial et/ou latéral, et/ou des muscles prévertébraux
T3	Envahissement des structures osseuses de la base du crâne, des sinus paranasaux des vertèbres cervicales, et/ou des apophyses ptérygoïdiennes
T4	Extension intracrânienne et/ou atteinte des nerfs crâniens, de l'hypopharynx, de l'orbite, de la glande parotide et/ou infiltration vers la surface latérale du muscle ptérygoïdien latéral

NX	Atteinte ganglionnaire non évaluable
N0	Pas d'atteinte des ganglions lymphatiques régionaux
N1	Métastases unilatérales et/ou métastases uni/bilatérales rétro-pharyngées, ≤ 6 cm, au-dessus du rebord inférieur du cartilage cricoïde
N2	Métastases bilatérales, ≤ 6 cm, au-dessus du rebord inférieur du cartilage cricoïde
N3	Métastases > 6 cm et/ou extension jusqu'à la clavicule

M0	absence de métastase
M1	présence de métastases

Annexe 3 :

Registre hospitaliers des cancers ORL au niveau du service d'oncologie–Radiothérapie Marrakech

• T.N.M. (AJCC VERSION 2017)

Tumeur = T Local...	Ganglions = N (Nodes) Régional...	Métastases = M À distance...
<ul style="list-style-type: none"> - TX : Tumeur ne pouvant être évaluée - T0 : Pas d'évidence d'une tumeur - Tis : Cancer <i>in situ</i> - T1 : < 2 cm - T2 : 2 à 4 cm - T3 : > 4 cm - T4 : envahie les structures adjacentes 	<ul style="list-style-type: none"> - N0 : Pas de ganglion - N1 : Un ganglion d'un seul côté < 3 cm - N2a : Un ganglion du même côté de 3 à 6 cm - N2b : Un ou plusieurs ganglions du même côté < 6 cm - N2c : Plusieurs ganglions des 2 côtés aucun > 6 cm - N3a : Ganglion(s) du même côté du cou de < 6 cm - N3b : Ganglions bilatéraux - N3c : Ganglions controlatéraux > 6 cm 	<ul style="list-style-type: none"> - M0 : Pas de métastase - M1 : extension à des organes distants

• STADIFICATION (AJCC 2017)

Stade	T	N	M
0	Tis		
I	T1	N0	
II	T2		
III	T3	N0	M0
	T1, T2, T3	N1	
IVA	T4a	N0, N1	
	T1, T2, T3, T4a	N2	
IVB	T4b	Tout N	
	Tout T	N3	
IVC	Tout T	Tout N	M1

Annexe 4 :

En rouge: modifications par rapport à la 7^e version de la classification TNM.

T1	Tumeur ≤ 2 cm dans sa plus grande dimension et ≤ 5 mm d'invasion en profondeur
T2	Tumeur ≤ 2 cm dans sa plus grande dimension et > 5 mm d'invasion en profondeur, mais ≤ 10 mm ou Tumeur dont sa plus grande dimension est > 2 cm mais ≤ 4 cm et ≤ 10 mm d'invasion en profondeur
T3	Tumeur > 4 cm dans sa plus grande dimension ou > 10 mm d'invasion en profondeur
T4a	Tumeur envahit la corticale osseuse mandibulaire ou le sinus maxillaire, ou la peau de la face
T4b	Tumeur envahit l'espace masticateur, les apophyses ptérygoïdes, la base du crâne, ou engaine l'artère carotide interne

N0	Pas d'adénopathie palpable.
N1	Un ganglion homolatéral inférieur à trois centimètres.
N2a	Un ganglion homolatéral supérieur à trois centimètres – inférieur à six centimètre.
N2b	Plusieurs ganglions homolatéraux inférieurs à six centimètres.
N2c	Un ou plusieurs ganglions bilatéraux ou controlatéraux inférieur(s) à six centimètres.
N3	Un ou plusieurs ganglions de plus de six centimètres.

Métastases à distance (M)

M0	Absence de métastase.
M1	Présence de métastase(s).

Annexe 5 :

Registre hospitaliers des cancers ORL au niveau du service d'oncologie–Radiothérapie Marrakech

TX	Tumeur primitive non évaluable
T0	Tumeur non détectable
Tis	Carcinome <i>in situ</i>
T1	Tumeur limitée à un des sites anatomiques, ≤ à 2 cm dans sa plus grande dimension, sans fixation de l'hémilarynx
T2	Tumeur atteignant plus d'un site anatomique, ou de plus grande dimension >2cm et ≤ à 4 cm, sans fixation de l'hémilarynx
T3	Tumeur >4 cm dans sa plus grande dimension ou fixation de l'hémilarynx et/ou avec lyse minima du cartilage thyroïde (corticale interne)
T4a	tumeur envahissant une des structures suivantes : cartilage cricoïde et/ou thyroïde, os hyoïde, glande thyroïde, œsophage et tissu mou du compartiment central (comprenant les muscles sous-hyoïdiens pré-laryngés et la graisse sous-cutanée)
T4b	tumeur envahissant les muscles pré-vertébraux, englobant l'artère carotide ou envahissant les structures médiastinales.

N0	Pas de signe d'atteinte des ganglions lymphatiques régionaux
N1	Métastase dans un seul ganglion lymphatique homolatéral ≤ 3 cm dans sa plus grande dimension
N2	Métastase unique dans un seul ganglion lymphatique régional homolatéral >3 cm et ≤ 6 cm dans sa plus grande dimension, ou métastases ganglionnaires multiples toutes ≤ 6 cm
N2a	métastase dans un seul ganglion lymphatique >3 cm mais ≤ 6 cm
N2b	métastases homolatérales multiples toutes ≤ 6 cm
N2c	métastases bilatérales ou controlatérales ≤ 6 cm
N3	Métastase dans un ganglion lymphatique >6 cm dans sa plus grande dimension

M0	Pas de métastase à distance
M1	Présence de métastase(s) à distance

Annexe 6 :

TABLEAU 2**Classification de la tumeur primitive (T)* pour les cancers de l'oropharynx p16(-) et p16(+)**

* Les classifications clinique (cT) et pathologique (pT) sont identiques.

** La classification T des cancers de l'oropharynx p16 - n'a pas été modifiée.

*** Les classifications T1, T2 et T3 sont identiques pour les deux entités.

**** L'extension à la surface linguale de l'épiglotte de tumeurs primaires de la base de langue ou de la vallécule ne constitue pas une invasion du larynx.

En rouge: modifications par rapport à la 7^e version de la classification TNM.

Oropharynx p16(-) **		Oropharynx p16(+)	
T1	Tumeur ≤ 2 cm dans sa plus grande dimension	T1	idem***
T2	Tumeur dont la plus grande dimension est > 2 cm et ≤ 4 cm	T2	idem***
T3	Tumeur dont la plus grande dimension est > 4 cm ou extension à la surface linguale de l'épiglotte	T3	idem***
T4a	Tumeur envahit une des structures suivantes: larynx****, musculature profonde/extrinsèque de la langue (génioglosse, hyoglosse, palatoglosse, et styloglosse), muscle ptérygoïdien médian, palais osseux, ou mandibule	T4	Tumeur envahit une des structures suivantes: larynx****, musculature profonde/extrinsèque de la langue (génioglosse, hyoglosse, palatoglosse, et styloglosse), muscle ptérygoïdien médian, palais osseux, mandibule, muscle ptérygoïdien latéral, apophyses ptérygoïdes, paroi latérale du nasopharynx, base du crâne; ou engaine l'artère carotide
T4b	Tumeur envahit une des structures suivantes: muscle ptérygoïdien latéral, apophyses ptérygoïdes, paroi latérale du nasopharynx, base du crâne; ou engaine l'artère carotide		

TABLEAU 3	Classification des adénopathies régionales clinique (cN) et pathologique (pN) pour les cancers de l'oropharynx p16(+)*
------------------	---

En rouge: modifications par rapport à la 7^e version de la classification TNM.

cN		pN	
cNX	Atteinte ganglionnaire non évaluable	pNX	Atteinte ganglionnaire non évaluable
cN0	Pas d'atteinte des ganglions lymphatiques régionaux	pN0	Pas d'atteinte des ganglions lymphatiques régionaux
cN1	Métastases homolatérale unique ou multiples toutes ≤ 6 cm	pN1	1 à 4 métastases ganglionnaires
cN2	Métastases controlatérales ou bilatérales toutes ≤ 6 cm	pN2	≥ 5 métastases ganglionnaires
cN3	Métastase(s) > 6 cm		

	TABLEAU 4	Stades cliniques et pathologiques des cancers de l'oropharynx p16(+)	
--	------------------	---	--

En rouge: modifications par rapport à la 7^e version de la classification TNM.

	Stades cliniques			Stades pathologiques		
Stade 0	Tis	N0	M0	Tis	N0	M0
Stade I	T1, T2	N0, N1	M0	T1, T2	N0, N1	M0
Stade II	T1, T2 T3	N2 N0, N1, N2	M0 M0	T1, T2 T3, T4	N2 N0, N1	M0 M0
Stade III	T1, T2, T3 T4	N3 Tout N	M0 M0	T3, T4	N2	M0
Stade IV	Tout T	Tout N	M1	Tout T	Tout N	M1

Annexe 7 :

Tx	Inclassable
T0	Pas de signe de tumeur primitive
Tis	Carcinome non invasif (carcinome <i>in situ</i>)
T1	Tumeur limitée à une sous-localisation de la fosse nasale ou du sinus ethmoïdal avec ou sans atteinte osseuse
T2	Tumeur s'étendant à 2 sous-localisations ou dans une seule localisation ou envahissant une localisation voisine à l'intérieur du complexe naso-ethmoïdal avec ou sans atteinte osseuse
T3	Tumeur envahissant la paroi interne ou le plancher de l'orbite, le sinus maxillaire, le palais ou la lame criblée
T4a	tumeur s'étendant à l'une des structures suivantes : orbite antérieure, peau du nez ou de la joue, extension minimale à l'étage antérieur de la base du crâne, apophyses ptérygoïdes, sinus sphénoïdal ou frontal
T4b	tumeur envahissant l'une des structures suivantes : toit de l'orbite, dure-mère, le cerveau, étage moyen de la base du crâne, les nerfs crâniens autres que V2, le nasopharynx, le clivus.

N0	Pas de signe d'atteinte des ganglions lymphatiques régionaux
N1	Métastase dans un seul ganglion lymphatique homolatéral ≤ 3 cm dans sa plus grande dimension
N2	Métastases telles que :
N2a	métastase dans un seul ganglion lymphatique homolatéral >3 cm mais ≤ 6 cm
N2b	métastases homolatérales multiples toutes ≤ 6 cm
N2c	métastases bilatérales ou controlatérales ≤ 6 cm
N3	Métastase dans un ganglion lymphatique >6 cm dans sa plus grande dimension

M0	Pas de métastase à distance
M1	Présence de métastase(s) à distance

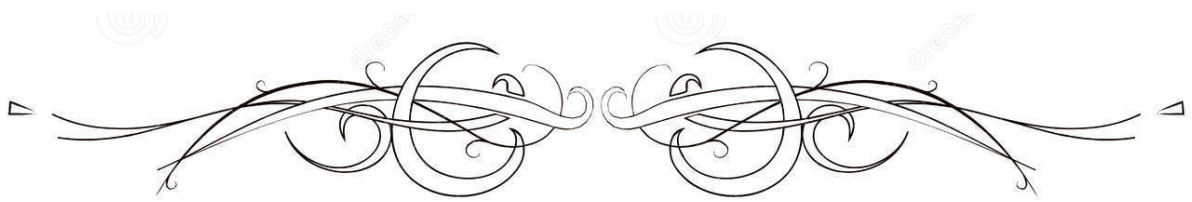
Annexe 8 :

TX	Renseignements insuffisants pour classer la tumeur primitive
T0	Pas de signe clinique de tumeur primitive
T1	Tumeur ≤ 2 cm dans sa plus grande dimension sans extension extra-parenchymateuse
T2	Tumeur >2 cm et ≤ 4 cm dans sa plus grande dimension sans extension extra-parenchymateuse*
T3	Tumeur >4 cm et/ou tumeur avec extension extra-parenchymateuse*
T4	T4a : tumeur envahissant la peau, la mandibule, le canal auditif et/ou le nerf facial
	T4b : tumeur envahissant la base du crâne et/ou les apophyses ptérygoïdes, et/ou englobant l'artère carotide.

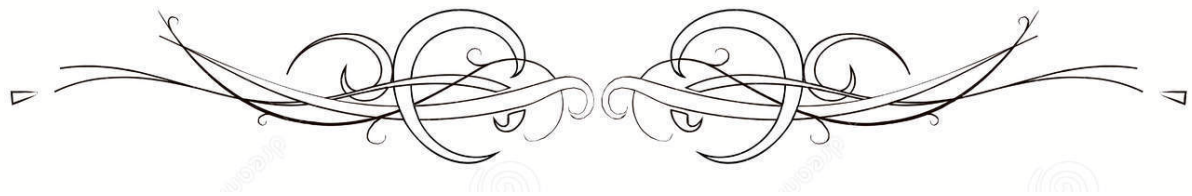
* : l'extension extra-parenchymateuse est une invasion clinique ou macroscopique des tissus mous ou nerfs, à l'exception de ceux classés T4a ou 4b. L'invasion microscopique seule ne constitue pas une extension extra-parenchymateuse dans la classification.

NX	Renseignements insuffisants pour classer l'atteinte des ganglions lymphatiques régionaux
N0	Pas de signe d'atteinte des ganglions lymphatiques régionaux
N1	Métastase dans un seul ganglion lymphatique homolatéral ≤ 3 cm dans sa plus grande dimension
N2	Métastases telles que :
N2a	métastase dans un seul ganglion lymphatique homolatéral >3 cm mais ≤ 6 cm
N2b	métastases homolatérales multiples toutes ≤ 6 cm
N2c	métastases bilatérales ou controlatérales ≤ 6 cm
N3	Métastase dans un ganglion lymphatique >6 cm dans sa plus grande dimension.

M0	Pas de métastase à distance
M1	Présence de métastase(s) à distance



BIBLIOGRAPHIE



1. Plan National de Prévention et de Contrôle du Cancer 2010–2019 : Axes stratégique et mesure
2. Association Lalla Salma de lutte contre le cancer plan national de prévention et du contrôle du cancer ; analyse de la situation. www.contrelecancer.ma
3. **Fatima ezzahra KHAYI,**
REGISTRE HOSPITALIER : EXPERIENCE DU SERVICE D'ONCOLOGIE DU CHU MOHAMMED VI DE MARRAKECH. Année 2018,
4. **ROYAUME DU MAROC** Ministère de l'Intérieur Direction Générale des Collectivités Locales La Région de Marrakech–Safi ; MONOGRAPHIE GENERALE 2015.
www.pncl.gov.ma/fr/LesCollectivitésterritoriales
5. **5Haut Commissariat au Plan,**
Recensement Général de la Populatiion et de l'Habitat, 2014.
6. Rémy Choquet Directeur opérationnel BNDMR Chercheur associé UMR1142,
Les registres maladies rares. Plateforme Alliance Maladies Rares 16/10/2014
7. **L. Abid Épidémiologie des cancers en Algérie,**
Problématique des registres des cancers <https://link.springer.com/journal/12558>
8BRAY F, PARKIN DM,
8. Evaluation of data quality in the cancer registry: principles and methods. Part I: comparability, validity and timeliness. Eur J Cancer 2009 Mar;45(5):747–55.
9. **Jensen OM, Parkin DM, Maclennan R, Muir CS, Skeet RG,**
Enregistrement des cancers: principes et méthodes.Lyon: IARC; 1996. p. 29–37.
10. **Bell CMJ, Lawrence G, Pheby DFH, Smith J, Coleman MP,**
The role of cancer registries. Clinical Oncology 1995; 7:143–144.
11. **11Muir CS, Nectoux J,**
Role of the cancer registry. National Cancer Institute Monograph 1977; 47: 3–6.

12. **Jensen OM, Storm HH,**
Purposes and uses of cancer registration.
13. **Jensen OM, Parkin DM, MacLennan R, Muir CS, Skeet RG (eds),**
Cancer registration: principles and methods. IARC scientific publication 95.
Lyon: International Agency for Research on Cancer, 1991: 7–21.
14. **Coleman MP, Muir CS, Menegoz F,**
Confidentiality in the cancer registry. Br J Cancer 99. 66: 1138–1149.
15. **M.–G. Valsecchi, E.–S. Foucher,**
Cancer registration in developing countries: luxury or necessity? The Lancet Oncology
2008; 9: 159–167.
16. **Johannesburg en 1953 par Higgins on et al,**
Cape Towy en 1956 par Muri Grive ; Province du Natal en 1964 ;
17. **R. Zanetti, M.–A. Tazi, S. Rosso,**
New data tells us more about cancer incidence in North Africa. European Journal of Cancer
2010 ; 46 : 462–466.
18. L. Abid. Les registres du cancer en Afrique. Santé tropicale 2008.
<http://www.santemaghreb.com>
19. M.A. Tazi, N. Benjaafar, A. Er–raki Registre des cancers de Rabat, incidence des cancers
à rabat année 2005. Edition 2009
20. A. **Benider**, M. Bennani Othmani, M. Harif et al. Registre des cancers de la région du
Grand Casablanca. Année 2004, édition 2007
21. REGISTRE DES CANCERS DE LA RÉGION DU GRAND CASABLANCA 2005–2006–2007 ; édition
2012 <http://www.irc.ma/wp>.
22. REGISTRE DES CANCERS de la Région du Grand Casablanca pour la période 2008 – 2012 —
Édition 2016

23. **Remontet L, Buemi A, Velten M, Jougla E, Estève J,**
Évolution de l'incidence et de la mortalité par cancer en France de 1978 à 2000.
Saint-Maurice: Institut de veille sanitaire; 2003.
24. **Registre des cancers en France 2012.**
25. **Ferlay J, Bray F, Pisani P, Parkin DM,**
In: GLOBOCAN 2002: Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide, Version 2.0.
IARC
CancerBase N°5. Lyon: IARCPress; 2004.
26. **Jéhannin-Ligier K, Dantony E, Bossard N, Molinié F, Defossez G, Daubisse-Marliac L,**
Delafosse P, Remontet L, Uhry Z. Projection de l'incidence et de la mortalité par cancer en
France métropolitaine en 2017. Rapport technique. Saint-Maurice : Santé publique France,
2017. 80 p.
27. **Les cancers en France, Les Données, INCa, édition 2015.**
Collection Les Données, ouvrage collectif édité par l'INCa, Boulogne-Billancourt, avril 2016
<http://www.e-cancer.fr/>
28. **Kamal Zaidi,**
Les cancers de la sphère ORL Expérience du service d'oncologie médicale CHU HASSAN II
FES
29. **Rebecca L. Siegel MPH Kimberly D. Miller MPH Ahmedin Jemal DVM, PhD,**
Cancer statistics, 2017 First published: 05 January 2017
<https://doi.org/10.3322/caac.21387> Cited by: 2201
30. **Personnel Scientifique Professeur Mansour BEN ABDALLAH Médecin Responsable du**
Registre Docteur Wided HIZEM BEN AYOUB Médecin,
Principal Registre Des Cancers NORD-TUNISIE données 2004- 2006
31. **Qadeer M, Colabianchi H, Vaezi M. Is GERD,**
a risk factor for laryngeal cancer. Laryngoscope 2005; 115:486-91.
32. **Fandi A, Alturn M, Azli N,**

Carcinomes indifférenciés du nasopharynx : aspect épidémiologique, clinique et thérapeutiques. Bull cancer 1994 ;81 :571–586.

33. **Bouaouina N, Kabbaj O, Bouzouita K, Boussen H, Ghannem H, Harrabi I,**
Le cancer du cavum de l'enfant Cancer radiother 2000;54:162s
34. **Altun M, Azli N, Armand J.P, Fandi A, Cvitkovic E,**
Nasopharyngeal cancer: epidemiology, staging and treatment. Semin. Oncol 1994;21:382–397.
35. **Chunying Shen, Yunsheng Gao, Tingting Xu, Xiaoshen Wang, Hongmei Ying, Chaosu Hu,** Carcinoma of the Nasopharynx in Young Patients: a Single Institution Experience
Clinical Oncology 2009;21 : 617–622
36. **Hamdi–Cherif M, Laouamri S,**
Cancer du nasopharynx: épidémiologie et facteurs de risque. Eurocancer 2009;36:263–266.
37. **Corbex M,**
Enviromental risk factors for nasopharyngeal carcinoma in North Africa. Case–control study of nasopharyngeal carcinoma in Maghreb. Presented at the East–West symposium on nasopharyngeal cancer.Toronto, Canada, June 14–16;2005
38. **Arfaoui A, Soulaymani A, Quyou A, Habib F, Choulli M,**
Le cancer du cavum au maroc : étude épidémiologique sur l'échantion. Antropo 2007;14:75–82.
39. **Jéhannin–Ligier K, Dantony E, Bossard N, Molinié F, Defossez G, Daubisse–Marliac L, Delafosse P, Remontet L, Uhry Z,**
Projection de l'incidence et de la mortalité par cancer en France métropolitaine en 2017. Rapport technique. Saint–Maurice : Santé publique France, 2017. 80 p.
40. **Martin D, Shah K.J,**
Carcinoma of the nasopharynx in young patients. Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys 1994 ;28 : 991–999.
41. **Lobo–Sanahuja F, Garcia I, Carranza A, et al,**

Treatment and outcome of undifferentiated carcinoma of the nasopharynx in childhood: a 13-year experience. *Med Pediatr Oncol.* 1986;14:6–11.

42. **Fernandez CH, Cangir A, Samaan NA, Rivera RA,**
Nasopharyngeal carcinoma in children. *Bull cancer* 1976;37:2787–2791.
43. **Deutsch M, Mercardo R, Parsons A,**
Cancer of the nasopharynx in children. *Cancer* 1978;41:1128–33.
44. **Singh W,**
Nasopharynx carcinoma in Caucasian children, a 25 years study. *The journal of laryngology and otology* 1987;101:1248–1253.
45. **Ingersoll L, Woo SY, Donaldson S, et al,**
Nasopharyngeal carcinoma in the young: a combined M.D. Anderson and Stanford experience. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1990; 19: 881– 887.
46. **Zubizarita P.A, D'antonio G, Rsalowski et al,**
Nasopharyngeal carcinoma in childhood and adolescence: a single institution experience with combined therapy. *Cancer* 2000;89(3):690–695.
47. **Huang T.B,**
Cancer of the nasopharynx in childhood. *Cancer* 1990;66:968–971.
48. **Frikha M, Toumi.N, Ghorbel.L, Ben Salah.H, Khabir.A, Karray.H, Gargouri.R, Boudawara.T, Ghorbel.A, Daoud.J,**
Le cancer du cavum de l'enfant et l'adulte jeune: aspects anatomocliniques, thérapeutiques et particularités évolutives. *Cancer/Radiothérapie* 2010 ; 14 :169–175.
49. **VARAN.A, OZYAR.E et al,**
Pediatric and young adult nasopharyngeal carcinoma patients treated with preradiation cisplatin and docetaxel chemotherapy. *Radiation Oncology Biol. Phys* 2009; 73(4): 1116–1120.
50. **HO JH,**
An epidemiologic and clinical study of nasopharyngeal carcinoma. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1978 ;4 :183–188.
51. **Chang Yao, Tung Che–Huang, Hung Yu–Tzu et al,**

Requirement for cell-to-cell contact in EBV infection of nasopharyngeal carcinoma cells and keratocytes. Journal of virology 1999;73(10):8857–8866.

52. **Sahraoui S, Acharki A, Benider A, Bouras N, Kahlain A,**
Nasopharyngeal carcinoma under 15 year of age, a retrospective review of 65 patients.
Ann.Oncol 1999 ;10 :1499–1502.
53. **Orbach D, Brisse H, Helfre S, Kljanienko J, Bours D, Mosseri V, et al,**
Radiation and chemotherapy combination for nasopharyngeal carcinoma : Radiotherapy
dose adaptation after chemotherapy response to minimize late effects. *Pediatr Blood
Cancer*
2008;50:849–53.
54. **Daoud J, Toumi N, Bouaziz M, Ghorbel A, Jlidi R, Drira MM, et al,**
Nasopharyngeal carcinoma in childhood and adolescence : analysis of a series of 32
patients treated with combined chemotherapy and radiotherapy. *Eur J Cancer*
2003;39:2349–54.
55. **Laskar S, Sanghavi V, Muckaden MA, Ghosh S, Bhalla V, Banavali S et al,**
Nasopharyngeal carcinoma in children: 10 years experience at the Tata Memorial Hospital.
Int J Radiat Oncol Biol Phys 2004;58:189–95.
56. **LEFEVBRE.CHEVALIER.D, DEMAILLE.A,**
epidemiologie des voies aéro–digestives supérieures.EMC, ORL, 20710 A 10,
cancérologie6020810A 10,1993
57. **El Achkar I, THOME.C, EL RASSI.B et aLL,**
cancer du larynx : expérience de l'hopital France–dieu Beyrouth 1992–1996
58. **DIETZ A,**
Epidemiology of laryngeal carcinoma, *laryngorhinootologie*.2004 NOV; 83(11):771–2
59. **PENG J, MENEGOF, LESEC'H JM and ET all.**
Larynx cancer France: descriptive epidemiology and incidence.*Bull cancer* .2004 APR;
91(4):363–
60. **GUERBAOUI.M,**
le cancer au maroc, *épidémiologie descriptive* 2000

61. **Moudni. A,**
Le cancer du larynx expérience de l'institut national d'oncologie de rabat à travers une étude faite au service de radiothérapie Thèse N°380/1987 –université Med V, faculté de médecine et de pharmacie de Rabat
62. **LUBOISKY.B, SCHWAAB.G,**
cancer du larynx (épithélioma) EMC.ORL, 20710 A10 et A20, 198
63. **PIQUET.JJ,**
cancers de l'endolarynx : techniques chirurgicales cancers de VADS, Flammarion, 1987,231–35
64. **YOO.S et al,**
prognostic significance of cyclin D1 protein levels in early stage larynx treated with primary radiation international journal of cancer, 90, 1, 2000; 22–28
65. **MOTTA.G, ESPOSITO.E, CASSIANO.B,**
le laser CO2 dans les carcinomas cordaux Les cahiers d'ORL, T:XXXII, N°1, 1997,25–31
66. **NADAL.A ET all,**
P21 expression is associated with cell differentiation but not with P53 mutation in squamous cell carcinomas of the larynx journal of pathology, vol183, 1997, 156– 163
67. **A. Delagranda, G. Leterme, E. Chirpaz et al,**
Caractéristiques épidémiologiques des cancers de la cavité buccale, de l'oropharynx, de l'hypopharynx, et du larynx sur l'île de la Réunion. 1879–7261/2018 Elsevier Masson SAS.
68. **BOUALLALI.H,**
Le cancer du larynx chez la femme. Thèse n°167;2002–de Casablanca
69. **BURGHY.Y et al,**
cancer incidence in Karachi, Pakistan: first results from Karachi cancer registry international journal of cancer, vol? 85, issue3, 20710 A10 ET A20, 1981
70. **S.ZAMIATI;C.AIT BENHAMOU;N.Z.LARAQUI;Y.BENCHEKROUN,**
histopathologie des cancer larynges rapport national du cancer du larynx,mai,1997

71. **RAITOLA.H.S,PUKANDER.J,**
changing trends in the incidence of laryngeal cancer acta oncol 1997 ;36(1) :33–6
72. **LUBOINSKY.B,SCHWAAB.G,**
cancer du larynx (epithélioma)EMC.ORL,20710 A 10 et A 20 ,1981
73. **LACCOUREYE.O; DIAZ.EM; BASSOT.V ET all,**
a multimodal strategy for the treatment of patients T2 invasive squamous cell carcinoma of the glottis cancer, vol: 85, issue1, jannary 1999, 40–46
74. **TRAN BA HUY.P et all,**
cancer du larynx ORL,universités francophones,édition marketing :Ellipses,1996
75. **FASSI FIGHRI.J,**
le cancer du larynx chez la femme Thèse de médecine N°185,2003,CASABLANCA
76. **Kokoska MS, Piccirillo JF, Haughey BH,**
Gender differences in cancer of the larynx. Ann Otol Rhinol Laryngol. 1995 Jun;104(6):419–24.
77. **Lam KY, Yuen AP,**
Cancer of the larynx in Hong Kong: a clinico–pathological study. Eur J Surg Oncol. 1996 Apr;22(2):166–70.
78. **EL–ALOUI,**
étude rétrospective à propos de 44 cas et revue de la littérature thèse de médecine N°33, 2016, MARRAKECH
79. **FERLAY J, STELIAROVA–FOUCHER E, LORTET–TIEULENT J, et AL,**
Cancer incidence and mortality patterns in Europe : Estimates for countries in 2012. European Journal of Cancer(2013) 49, 1374–1403.
80. **A. AUPERIN, C. HILL,**
Epidémiologie des carcinomes des voies aérodigestives supérieures Cancer/Radiothérapie 9 (2005) 1–7
81. **REMONTER L., BUEMI A, VELTEN M., JOUGLA E., ESTEVE J,**

Evolution de l'incidence et de la mortalité par cancer en France de 1978 à 2000. SaintMaurice : Institut de veille sanitaire ; 2003

82. **HILL C,**
Epidemiology of cancer of upper aerodigestive tract. Bull cancer 2000 ; 5(suppl) : 5–8
83. **MENEGOS F., LESCH JM., RAME JP., REYT E.,BAUVIN E., AREVEUX P, et al,**
Les cancers de la lèvre, de la cavité buccale et du pharynx en France : incidence, mortalité et tendance (période 1975–1995). Bull Cancer 2002 ; 89 : 419–429
84. **Registre des cancers de l'INO Rabat, 2005**
85. **AUGUSTINT., MATHIEW M., TARISSUS k., HIERRHUM ABOUBACAR B., DIEUDONNE O., SIMON T,** Les cancers de la cavité buccale : affection à prédominance féminine à Ouagadougou Med Buccale Chir Buccale 2015 ;21 :61–66
86. **AKA GBLANH K. F. P,**
Les tumeurs malignes bucco–maxillo–faciales : étude statistique thérapeutique : à propos de 119 cas Thèse de médecine 1163 N° 91 / ABIDJAN
87. **TOURE S., SONKO L., DIALLO B. K., DIOP A,**
Profil épidémiologique des cancers de la cavité buccale au Sénégal . Revue de stomatologie et de chirurgie maxillo–faciale Vol 106– N° SUP 4– Septembre 2005, P 68, Masson, Paris, 2005
88. **MAGNE TAMGA DENISE DIANE,**
Etude épidémiologique et histopathologique des cancers stomatologiques et maxillofaciaux : à propos de 70 cas Thèse en médecine dentaire 2007/ MALI
89. **PINSOLLE J., DEMAUX H. , COUSTAL B., SIBERCHICOT F., CAUDRY M., MAITRE J.P., MICHELET F.X,** Results of surgical treatment of T3 and T4 tumors of the oral cavity and oropharynx. Am. J. Surg. 1992, 164: 587–91;
90. **PIETTE R,**
Traité de pathologie buccale et maxillo–faciale. Université de Bruxelles 1991, P 502–511

91. **M.M. DIENG , A. DEM, P.M GAYE, D. DIOUF, S. TOURE, R. DIOP, M. NDIAYE, B. LOUM,**
Cancers de la cavité buccale: à propos de 145 cas à l'institut joliot–curie de Dakar
Posters/Cancer/Radiothérapie 16 (2012) 524–581
92. **BARTHELEMY, SANNAJUST J., P., MONDIE J. M,**
Cancers de la cavité buccale: Préambule, épidémiologie, etude clinique EMC–Stomatologie
1(2005) 277–294
93. **N. VINCENT, O. DASSONVILLE, E. CHAMOREY, G. POISSONNET, C. S. PIERRE , E. E. NAO,**
F. PEYARDE, Clinical and histological prognostic factors in locally advanced oral cavity
cancers treated with primary surgery
94. **MOUFTAQUIR EL B,**
Profil des carcinomes épidermoïdes de la cavité buccale. Mémoire du CES de Chirurgie
buccale : Année 2002–2003/ DAKAR
95. **CHIDZONGA MM,**
Oral malignant neoplasia : a survey of 428 cases in two Zimbabwean hospitals Oral Oncol.
2006 Feb; 42 (2): 177–83, Epub 2005 Oct 26. PubMed University of Zimbabwe, College of
Health Science, Department of Dentistry, P.O Box A178, 2157 Avondale, Harare, Zimbabwe.
96. **Badoual C, Péré H, Cros J, Roussel H,**
Head and neck squamous cell carcinoma:What's new in 2009. Ann Pathol. 2009
Sep;29(4):265–73.
97. **RODRIGUES P. C, MIGUEL M. C. C, BAGORDAKIS E. ET AL,**
Clinicopathological prognostic factors of oral tongue squamous cell carcinoma : a
retrospective study of 202 cases. Int. J. Oral maxillofac. Surg. 2014; 43: 795–801
98. **EL IDRISSE A,**
Cancer de la langue : à propos de 24 cas Thèse en médecine N°198/15 Fès
99. **FAISSAL BOUGAR,**
Cancers de la cavité buccale étude épidémiologique et clinique rétrospective à propos de
70 cas Thèse en médecine N°69/17 Marrakech

100. **F. Lalmia,* , J.-L. Sadoulb , V. Rohmera a Service d'endocrinologie et maladies métaboliques, CHU d'Angers, 4 rue Larrey 49100 Angers, France b Service d'endocrinologie, hôpital de l'Archet, BP 3079, 6202 Nice, France,**
Les cancers de la thyroïde : de l'épidémiologie à la biologie moléculaire Thyroid cancers: from epidemiology to molecular biology .
101. **Jéhannin–Ligier K, Dantony E, Bossard N, Molinié F, Defossez G, Daubisse–Marliac L, Delafosse P, Remontet L, Uhry Z,** Projection de l'incidence et de la mortalité par cancer en France métropolitaine en 2017. Rapport technique. Saint–Maurice : Santé publique France, 2017. 80 p.
102. **C.FleurierabJ.PilloyabM.ChasabJ.CirierabM.L.JourdancF.ArbiondG.BodyabdL.Ouldamera bc,** Cancer du sein chez les patientes de moins de 40 ans : présentation et caractéristiques évolutives Reçu le 30 juillet 2017.
103. **F.TRIPONEZ,S. SIMON,J. ROBERT,E. ANDEREGGE,**
Cancers de la thyroïde : expérience Genevoise. Annales Chirurgie 2001 ; 126 : 969– 76.
104. **DeLellis RA, Liloyd RD, Heitz PU, et al,**
World Health Organisation classification of tumors: Tumors of endocrine organs. IARC Press. Lyon, France: 2004, 502p
105. **MitchellI, Edward H, Livingston MD, Alice Y.Chang MD, Nwariaku MD,**
Trends in thyroid cancer demographics and surgical therapy in the United States.
j.surg.2007.09.01
106. **Vivacqua A, Bonofiglio D, Albanito L ,Madeo A, Rago V, Carpino A, et al,**
17beta–estradiol, genistein, and 4–hydroxytamoxifen induce the proliferation of thyroid cancer cells through the gprotein–coupled receptor GPR30. Mol Pharmacol 2006; 70:1414–23.
107. **Chan EK, Sepkovic DW, Yoo Bowne HJ, Yu GP, SchantzSP,**
A hormonal association between estrogen metabolism and proliferative thyroid disease. Otolaryngol Head Neck Surg 2006; 134:893–900
108. **Castillo,L. ,Haddad,A., Meyer,J.M., Sadoul,J.L.&Santini,J,**

Predictive malignancy factors in thyroid nodular disease. Ann. Oto–Laryngol. Chir. Cervico Faciale Bull. Soc. Oto–Laryngol. Hopitaux Paris 117, 383–389 (2000).

109. **Alvarez, Mendez, Moris,**
Le traitement des cancers du corps thyroïde. Ann Otolaryngol Chir Cervicofac 117, 40–44 (2000).
110. **McDougall, I. Ross,**
Thyroid cancer in clinical practice. Springer Science & Business Media, 2007.
111. **Heilo A, Sigstad E, Groholt K,**
Atlas of Thyroid Lesions 1st ed. New York, Springer; 2011.
112. **Nechifor–Boila A, Borda A, Sassolas G, Hafdi–Nejjari Z, Borson–Chazot F, Lifante JC, et al,** Immunohistochemical markers in the diagnosis of papillary thyroid carcinomas: The promising role of combined immunostaining using HBME–1 and CD56. Pathol Res Pract. 2013; 209: 585–92.
113. **Lam AK,**
Pathology of Endocrine Tumors Update : World Health Organization New Classification 2017– Other Thyroid Tumors. AJSP: Reviews & Reports 2017; 22:209–16.
114. **S.LAMECHE,**
NOUVELLE CLASSIFICATION OMS DES TUMEURS THYROIDIENNES 2017 QUOI DE NEUF?;2017;CHUBENI–MESSOUS
115. **Keita A. Le cancer de la thyroïde au mali,**
aspects épidémiologiques et anatomocliniques. These Doctorat Medecine, Bamako,2007, n°158, 99 p.
116. **Rakotoarisoa AH, Ralamboson SA, Rakotoarivelo RA, Raharisolo CV, Rakouth A, Ramiandrasoa AL, et al,** Thyroid cancers in Madagascar. Bull Soc Pathol Exot.2010;103(4):233–7.
117. **Sassolas G, Hafdi–Nejjari Z, Remontet L, Bossard N, Belot A, Berger–Dutrieux N, et al,** Thyroid cancer: is the incidence rise abating? Eur J Endocrinol. 2009;160(1):71–9.

118. **Fauconnier S,**
Etude de 201 cas de cancers de la thyroïde en Corse entre 1985 et 2006. Thèse Doctorat Médecine, Paris 5, 2006,91p.
119. **Rego–Iraeta A, Perez–Mendez LF, Mantinan B, Garcia–Mayor RV,**
Time trends for thyroid cancer in northwestern Spain: true rise in the incidence of micro and larger forms of papillary thyroid carcinoma. *Thyroid*. 2009;19(4):333–40.
120. **Brownlie B, Mercer P, Turner J, Allison R. Thyroid malignancies,**
a New Zealand South Island thyroid clinic experience 1995–2006. *N Z Med J*.2008;f(1279):36–45.
121. **LEENHARDT L, SCHLUMBERGER M,**
Cancer de la thyroïde. EMC–Endocrinologie 2 (MARS 2003)
122. **Clarck DP, Faquin WC,**
Thyroid Cytopathology. 2eme ed. New York Dordrecht Heidelberg London:Springer ;2010.
123. **Malloy KM, Cunnane MF,**
Pathology and cytologic features of thyroid neoplasms. *Surg Oncol Clin N Am*. 2008;17(1):57–70.
124. **A. Bozec, G. Poissonnet, J. Santini, O. Dassonville,**
Cancer de l’hypopharynx, volume 8 ; n°1 ; février 2013 ; EMC–oto–rhino–laryngologie
125. **J.–L. Lefebvre (Professeur),*, D. Chevalier (Professeur),**
Hypopharynx cancer ; 1762–5688/\$ – see front matter © 2004 Elsevier SAS. 22:1071–7.
126. **Bathokedeou Amana 1 , Winga Foma 1,& , Essobozou Pegbessou et Al,**
Cancers primitifs oto–rhino–laryngologiques et cervico–maxillo–faciaux: aspects épidémiologiques et histopathologiques, Service d’ORL du CHU campus de Lomé, Togo. 2016
127. **J.B. ANDONNA,**

Les tumeurs malignes au Burkina Faso. A propos de 990 pièces colligées de 1983 à 1990 dans le service d'anatomie et de cytologie pathologique du CHN Yalgado Ouédraogo. Thèse Med., 1992, Ouagadougou, 1.

128. **K. OUOBA, M. DAO, D. SANO et Al,**
EPIDEMIOLOGIE, PROBLEMES DE DIAGNOSTIC ET DE PRISE EN CHARGE, A PROPOS DE 217 CAS, LES CANCERS ORL ET CERVICO-FACIAUX AU BURKINA FASO : Médecine d'Afrique Noire : 1997, 44 (8/9)
129. **SLOOTWEG PJ, EVESON JW,**
Tumours of the oral cavity and oropharynx: Introduction. In: Barnes L, Eveson JW, Reichart P, Sidransky D, editors. Head and Neck Tumours. Lyon: IARC Press; 2005. p. 166–7.
130. **Marianna de Camargo Cancela,**
Les cancers de la cavité buccale et de l'oropharynx dans le monde : incidence internationale et classification TNM dans les registres du cancer. Médecine humaine et pathologie. Université Claude Bernard – Lyon I, 2010. Français.
131. **CURADO MP, EDWARDS B, SHIN HR, et al,**
Cancer Incidence in Five Continents, Vol. IX. Lyon: 2008b.
132. **Schottenfeld, D. & Fraumeni, J. F. Jr,**
Cancer Epidemiology and Prevention. (eds.). (2006) (3rd Édition). New York: Oxford University Press. 30: pp.603 – 19
133. **Richard J, Guerrier Y,**
Les tumeurs du massif facial supérieur. Paris :1991. Masson, ed. Actualités de carcinologie cervico – faciale.;vol 17 .
134. **Stéphane Boudet,**
Tumeurs malignes naso-sinusiennes Thèse, 2000.
135. **Sobin LH, Gospodarowicz MK & Wittekind C,**
TNM Classification of Malignant Tumours. 7th Édition Eds 2009.
136. **Kauzman, A., J.C. Tabet, and T.I. Stiharu,**

Hyalinizing clear cell carcinoma: a case report and review of the literature. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral RadiolEndod, 2011.112(1): p. e26–34.

137. **KUHNEL W,**
Atlas de poche d'histologie : cytologie, histologie et anatomie microscopique à l'usage des étudiants. Paris : Flammarion Médecine–Sciences, 1995
138. **M.Oukabli,**
Les tumeurs des glandes salivaires : étude anatomopathologique à propos de 105 cas J. Afr. Cancer (2012) 4:30–36
139. **P.Jorge,**
Histological Subtypes and Clinical Behavior Evaluation of Salivary Gland Tumors Acta Med Port 2018 Nov;31(11):641–647
140. **F.Malika,**
Les tumeurs des glandes salivaires, étude épidémiologique et corrélation anatomoradiologique: étude rétrospective à propos de 148 cas Pan African Medical Journal. 2014; 19:187
141. **S.Sajad,**
Diagnostic Challenges and Problem Cases in Salivary Gland Cytology: A 20–Year Experience Cancer CytopathologyMonth 2017

قسم الطبيب

أقسم بالله العظيم

أن أراقب الله في مهنتي.

وأن أصون حياة الإنسان في كافة أطوارها في كل الظروف

والأحوال باذلاً وسعي في إنقاذها من الهلاك والمرض

والألم والقلق.

وأن أحفظ للناس كرامتهم، وأستر عورتهم، وأكتم سرهم.

وأن أكون على الدوام من وسائل رحمة الله، باذلاً رعايتي الطبية للقريب

والبعيد، للصالح والطالح، والصديق والعدو.

وأن أثابر على طلب العلم، وأسخره لنفع الإنسان لا لأذاه.

وأن أوقر من علمني، وأعلم من يصغرنني، وأكون أخيراً لكل زميل في المهنة

الطبية متعاونين على البر والتقوى.

وأن تكون حياتي مصداق إيماني في سري وعلانياتي، نقيّة مما يشينها تجاه

الله ورسوله والمؤمنين.

والله على ما أقول شهيد



كلية الطب
والصيدلة - مراكش
FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DE PHARMACIE - MARRAKECH

أطروحة رقم 209

سنة 2021

سجل استشفائي لأورام الأنف الأذن والحنجرة بمصلحة العلاج بالأشعة والكيماوي بمراكش

الأطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم 2021/11/12
من طرف

السيد ياسين دموني

المزداد في 12 يوليوز 1990 بمراكش

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية:

سرطان – تخصص الأنف الأذن والحنجرة - سجل

اللجنة

الرئيس

ع. العمراني

السيد

المشرف

أستاذ مبرز في العلاج بالأشعة

م. خوشاني

السيدة

أستاذة في العلاج بالأشعة

الحكام

ي. رشدي

السيد

أستاذ في جراحة الأذن، الأنف والحنجرة