

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT  
SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE

REPUBLIQUE DU MALI

-----  
**Un peuple Un but Une foi**

-----  
Universités des Sciences, des Techniques  
Et des Technologies de Bamako  
(U.S.T.T.B)

Faculté de Médecine  
et d'Odonto-Stomatologie  
(FMOS)



Année universitaire : 2021-2022

N°-----

TITRE

**Evaluation de l'état buccodentaire chez les  
patients sous chimiothérapie au CHME-  
Luxembourg.**

THESE

Présentée et soutenue publiquement le **10/06/2022** devant le jury de la  
Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie.

Par Mr Mamadou Fadiala **KEITA**

**POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE  
(DIPLOME D'ETAT)**

JURY

Président du jury: Pr Bakarou **KAMATE**

Membre du jury: Dr Alphousseïny **TOURE**

Co-Directeur de thèse: Dr Madani **LY**

Directeur de thèse : Pr Boubacar **BA**

# **DEDICACE**

**Je dédie ce travail à :**

Dieu le tout puissant, le miséricordieux, le très respectueux, le levant, celui qui  
ai mettre du royaume des cieux et de la terre, et celui qui est détenteur de la  
connaissance suprême.

# REMERCIEMENTS

**A mes parents :** Merci de m'avoir appris les valeurs humaines, le travail sur honneur, le sens de la famille et surtout le respect vers autrui.

**A mes frères et sœurs :** je ne pourrais pas imaginer d'autres frères et sœurs plus que vous. Je suis fier de vous citer dans ce document qui est d'ailleurs le vôtre car vous avez tous contribué à cette réussite.

**A ma femme :** tu es apparue à un moment de ma vie où j'avais besoin de tendresse, d'amour que ma famille ne pouvait pas me donner merci d'être là à mes côtés pour le meilleur et pour le pire.

**A tous mes amis et camarades de promotion de la FMOS** pour les moments que nous avons passés ensemble ;

- Au **corps professoral de la FMOS** pour m'avoir appris les préceptes de mon art. Encore une fois, merci à tous, et trouvez à travers ce travail toute ma reconnaissance et mon affection

- A toutes les victimes du cancer et à tous ceux qui œuvrent dans la lutte contre le cancer dans le monde.

- Merci à toutes les personnes qui ont contribué d'une façon ou d'une autre à la réalisation de ce travail et que je ne saurais oublier.

# HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

❖ **A notre Maître et Président du jury :**

**Professeur Bakarou KAMATE**

- **Professeur titulaire en Anatomie et Cytologie Pathologiques à la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS) de l'Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako (U.S.T.T.B).**
- **Chercheur et Praticien hospitalier au CHU-Point G.**
- **Collaborateur du projet de dépistage du cancer du col utérin et du registre national des cancers au Mali.**
- **Secrétaire Général de la Division d'Afrique Francophone de l'Académie Internationale de Pathologie (AIP/DAF).**
- **Secrétaire Général de la Commission Médicale d'Etablissement (CME) du CHU du Point G.**
- **Secrétaire Général de la Société Malienne de Pathologie (SMP).**

Cher maître,

C'est un grand honneur et un réel plaisir que vous nous faites en acceptant de présider ce jury. Vos qualités de pédagogue, votre simplicité, votre disponibilité, sont autant de qualités que nous admirons chez vous.

Veillez accepter cher Maître, l'expression de notre sincère remerciement.

❖ **A notre Maitre et Directeur de thèse :**

**Pr Boubacar BA**

- **Maître de conférences en chirurgie buccale à la faculté de médecine et d'odontostomatologie (F.M.O.S).**
- **Diplômé de la faculté de stomatologie de l'institut d'Etat de médecine de Krasnodar (ex URSS).**
- **Spécialiste en chirurgie buccale.**
- **D.U en carcinologie buccale.**
- **Praticien hospitalier au CHU-CNOS, chef de service de chirurgie buccale.**
- **Ancien Président de la commission médicale CHU-CNOS.**
- **Membre de la société française de chirurgie orale.**
- **Coordinateur et chef de filière d'odontostomatologie de l'INFSS.**
- **Membre au comité national de greffe du Mali.**
- **Directeur General du centre Odonto- Stomatologie de Bamako**

Cher maitre

Nous vous sommes extrêmement reconnaissants d'avoir accepté d'être notre directeur de thèse.

Nous vous remercions de votre soutien et de votre gentillesse durant nos années universitaires ainsi que lors de l'avancée de ce travail.

Veillez trouver dans cette thèse notre profond respect et l'expression de toute notre estime.

❖ **A notre maître et co-directeur de thèse :**

**Dr Madani LY**

- **Spécialiste en oncologie médicale et en hématologie,**
- **Chef du service d'oncologie médicale du CHME Luxembourg,**
- **Vice- Président de l'ONCOMALI,**
- **Secrétaire administratif de la SOMAO,**
- **Chargé de cours d'oncologie médicale à FMOS et à l'UKM.**

Cher maître,

Nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous faites en acceptant de codiriger cette thèse. Nous vous remercions du temps consacré à la lecture de cette thèse. Nous vous prions de trouver dans ce travail l'expression de notre sincère estime.

❖ **À notre Maître et juge :**

**Docteur Alhousseïny TOURE**

- **Maitre-Assistant à la FMOS.**
- **Spécialiste en Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale.**
- **Certifié en Chirurgie de Guerre à la FMOS**
- **Docteur en Stomatologie de l'Université d'Etat de Médecine de Volgograd (RUSSIE)**
- **Praticien Hospitalier au CHU-OS de Bamako.**

Cher Maître

Nous vous sommes très reconnaissants d'avoir accepté de faire partie du jury de cette thèse.

Nous garderons en mémoire votre gentillesse, votre disponibilité et votre sympathie dont vous nous avez fait bénéficier tout au long de notre cycle.

Veillez trouver ici cher Maître l'expression de notre haute considération.

# SIGNES ET ABREVIATIONS

**ADN = Acide désoxyribonucléique**

**AJCC = American Joint Committee on Cancer**

**CHME-L = Centre Hospitalier Mère-Enfant le Luxembourg**

**CAOD = Dents carieuses, dents absentes, dents obturées,**

$$\text{Indice CAOD} = \frac{\Sigma C + \Sigma A + \Sigma O}{\text{Nombre total des personnes examinées}}$$

**FIG=Figure**

**FOMS= Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie**

**FPE = Fondation pour l'enfance**

**NFS = Numération de la formule sanguine**

**OMS = Organisation mondiale de la santé**

**OPG = Orthopantomogramme**

**TNM = (T = Taille de la tumeur primaire N = atteinte éventuelle des ganglions lymphatiques M = présence éventuelle de métastases)**

**UICC = Union internationale contre le cancer**

**USTTB= université des sciences des techniques et des technologies de Bamako**

**VIP = Very Important Personality (Personnalités de marque)**



# Table des matières

<b>I-INTRODUCTION</b> .....	10
<b>II-GENERALITES</b> .....	15
<b>III. METHODOLOGIE</b> .....	39
1-Cadre d'étude :.....	39
2-Type et lieu d'étude : .....	40
3-Période d'étude : .....	40
4-Population d'étude : .....	40
5-Echantillonnage.....	40
6-Critères de sélection :.....	40
7-Collectes des données :.....	41
8-Matériels : .....	41
9- Méthode : .....	41
10-Analyse et saisie des données :.....	42
11-Aspects éthiques : .....	42
<b>IV. RESULTATS</b> .....	44
1. Caractéristiques sociodémographiques.....	44
2. Caractéristiques cliniques .....	47
<b>V-COMMENTAIRES ET DISCUSSION</b> .....	55
<b>VI-CONCLUSION</b> .....	63
<b>VII-RECOMMADANTIONS</b> .....	65

## **Tableaux et figures :**

### **Liste des tableaux :**

- Tableau I : Sévérité de l'anémie selon l'OMS. Hb : hémoglobine
- Tableau II : Répartition de l'effectif selon la tranche d'âge
- Tableau III : Répartition de l'effectif selon la situation matrimoniale
- Tableau IV : Répartition de l'effectif selon l'ethnie
- Tableau V : Répartition de l'effectif selon la profession
- Tableau VI : Répartition de l'effectif selon la résidence
- Tableau VII : Répartition de l'effectif selon le niveau d'étude
- Tableau VIII : Répartition de l'effectif selon le brossage
- Tableau IX : Répartition de l'effectif selon la dernière visite chez le dentiste
- Tableau X : Répartition de l'effectif selon l'indice CAO
- Tableau XI : Répartition de l'effectif selon l'indice de tartre
- Tableau XII : Répartition de l'effectif selon le saignement gingival
- Tableau XIII : Répartition de l'effectif selon la mobilité dentaire
- Tableau XIV : Répartition de l'effectif selon l'abrasion dentaire
- Tableau XV : Répartition de l'effectif selon la dyschromie
- Tableau XVI : Répartition de l'effectif selon la présence des lésions de la muqueuse
- Tableau XVII : Répartition de l'effectif selon la présence de la prothèse en bouche
- Tableau XVIII : Répartition de l'effectif selon l'instrument de brossage
- Tableau XIX : Répartition de l'effectif selon le nombre de brossage dans une journée
- Tableau XX : Répartition de l'effectif selon le taux de plaquette sanguine
- Tableau XXI : Répartition de l'effectif selon le taux d'hémoglobine
- Tableau XXII : Répartition de l'effectif selon le nombre de globule rouge
- Tableau XXIII : Répartition de l'effectif selon le taux d'hématocrite
- Tableau XXIV : Répartition de l'effectif selon le taux de lymphocytes
- Tableau XXV : Répartition de l'effectif selon le taux de monocytes
- Tableau XXVI : Répartition de l'effectif selon la biopsie
- Tableau XXVII : Répartition de l'effectif selon le stade clinique Ann harbor de la maladie
- Tableau XXVIII : Répartition de l'effectif selon le stade clinique 1

Tableau XXIX : Répartition de l'effectif selon le nombre de cure reçu par patient

Tableau XXX : Répartition de l'effectif selon la durée de la cure

### **Liste des figures :**

Figure 1 : Anatomie topographique de la cavité buccale

Figure 2 : Cavite buccal

Figure 3 : Cavite buccal anatomique

Figure 4 : Composition de l'épithélium stratifié de la muqueuse masticatrice

Figure 5 : Coupe histologique d'un épithélium non kératinisé

Figure 6 : Coupe anatomique d'une dent

Figure 7 : Gencive saine

Figure 8 : Carcinome malpighien de la cavité orale

Figure 9 : Répartition de l'effectif selon le sexe

Figure 10 : indice CAOD moyen dans le monde chez les adultes de 35- 44 ans selon l'OMS 2003.

Figure 11 : Fiche clinique de la conduite à tenir avant un traitement de chimiothérapie, de radiothérapie et de greffe de cellules souches hématopoïétiques

Figure 12 : Fiche clinique de la prise en charge devant une mucite

Figure 13 : Fiche clinique de la prise en charge devant une infection fongique (Vidal)

Figure 14 : Fiche clinique de la prise en charge devant une infection bactérienne (Vidal)

Figure 15 : Fiche clinique de la prise en charge devant une infection virale

Figure 16 : Suite de la fiche clinique de la prise en charge avant les traitements

Figure 17 : Suite de la fiche clinique de la prise en charge avant les traitements

Figure 18 : Fiche clinique de la conduite à tenir avant un traitement de chimiothérapie, de radiothérapie et de greffe de cellules souches hématopoïétiques.

# I-INTRODUCTION

## **I-INTRODUCTION :**

Le cancer est une altération des cellules avec une multiplication anarchique qui échappe au contrôle de l'organisme qui a une tendance aux métastases et qui peut récidiver même après traitement. La chimiothérapie est le traitement général du cancer par des substances chimiques ; il met en jeu un médicament ou une association de médicaments qui tuent les cellules cancéreuses ou encore qui ralentissent ou arrêtent leur multiplication ou la formation de métastases. [1]

En effet, certains signes cervico-faciaux, buccaux et parodontaux représentent parfois les premiers signes révélateurs de la maladie. Ces manifestations odontostomatologiques constituent alors un signe d'appel et peuvent amener le chirurgien-dentiste à avoir un rôle primordial dans le diagnostic précoce de ces pathologies malignes. [2]

Actuellement, l'augmentation du nombre de nouveaux cas de cancers, amène de plus en plus les chirurgiens-dentistes à prendre en charge des patients sous traitements anticancéreux, ceux-ci étant en outre en constante évolution.

Récemment le GLOBOCAN en 2012 estimait que :

### **Au niveau mondial**

En 2012, on comptait approximativement 14 millions de nouveaux cas et 8,2 millions de décès liés à la maladie (soit 14% des décès). Plus de 60% des nouveaux cas de cancer surviennent en Afrique, en Asie, en Amérique centrale et en Amérique latine. Ces régions représentent 70% des décès par cancer dans le monde. On estime que le nombre de nouveaux cas de cancer par an dans le monde devrait augmenter de 14 millions en 2012 à près de 22 millions en 2030.

### **Au niveau du continent Africain Cette tendance est accentuée par :**

La croissance et le vieillissement de la population, l'urbanisation ainsi que les changements du mode de vie qui vont induire une augmentation rapide de l'incidence.

L'absence de mesure préventive, le retard au diagnostic, le manque d'agents de santé formés à la cancérologie, l'insuffisance d'établissements et de matériels dédiés qui font que, si des mesures ne sont pas prises rapidement, la mortalité par cancer va continuer à progresser au même rythme que l'incidence. Même si l'incidence des cancers est aujourd'hui plus faible en Afrique que dans le reste du monde, on dénombre :

- 850 000 nouveaux cas et 590 000 décès estimés en 2012
- 1 400 000 nouveaux cas et 1 050 000 décès prévus en 2030.

La mortalité par cancer est proportionnellement plus élevée en Afrique qu'ailleurs dans le monde. Les cancers représentent déjà entre 10 et 20% des pathologies sur le continent africain. [37]

En 2020 l'une des causes des décès dans le monde était liée aux cancers, la moitié de ces nouveaux cas et près des deux tiers de ces décès l'ont été dans des pays en développement. Les cancers les plus courants sont le cancer du sein, le cancer du poumon, le cancer colorectal et le cancer de la prostate [12-37].

Face à cette constatation l'odontologiste a un rôle privilégié et essentiel dans le dépistage précoce des cancers de la cavité buccale, ainsi que dans le dépistage de leurs éventuelles récurrences. Il intervient également dans la prise en charge des séquelles induites par les thérapeutiques anticancéreuses. [3]

La fréquence et la gravité de ces complications dépendent souvent du degré de toxicité buccale et de myélo-suppression entraînées par les divers agents chimiothérapeutiques [1].

Cette thèse est donc destinée aux odontologistes omnipraticiens dans le but de guider leur pratique quotidienne. Elle propose de familiariser les chirurgiens-dentistes avec les problèmes induits par le cancer.

Au vue des recherches faites dans les bases de données sur notre sujet force est de constater que peu d'études ont été faites dans le monde sur l'évaluation de l'état bucco-dentaire chez les patients sous chimiothérapie d'où notre intérêt.

# OBJECTIFS



## **Objectif général**

- Etudier l'état buccodentaire des patients sous chimiothérapie au service d'oncologie du CHME le Luxembourg au Mali.

## **Objectifs spécifiques**

- Déterminer les caractéristiques socio-démographiques ;
- Déterminer les habitudes d'hygiène bucco-dentaire ;
- Décrire les conséquences des médicaments de la chimiothérapie sur la muqueuse buccale
- Décrire le stade clinique cancéreux chez ces patients ;

# II-GENERALITES

## II GENERALITES

### II-1 RAPPELS ANATOMIQUES

#### 1. Anatomie et physiologie de la cavité buccale

La cavité buccale forme la première cavité du tube digestif. Elle est subdivisée en deux parties par les arcades alvéolo-dentaires :

- La cavité périphérique répondant au vestibule de la bouche
- La cavité buccale proprement dite (Fig. 1)

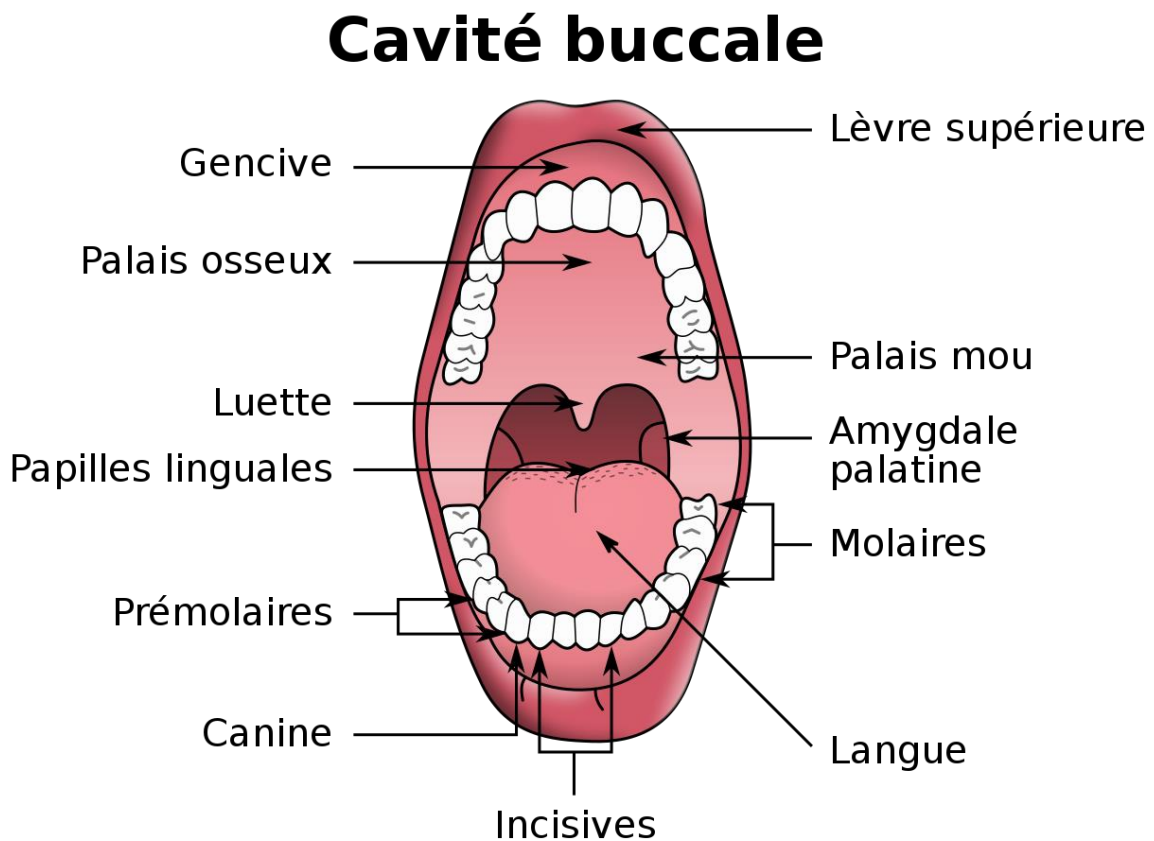


Figure 1: Anatomie topographique de la cavité buccale [4]

- Le vestibule buccal est un espace en forme de fer à cheval compris entre les lèvres et les joues en avant, et les arcades alvéolo-dentaires en arrière. Il communique avec la cavité buccale en arrière des dernières molaires. Les vestibules droit et gauche sont continus en avant dans la région alvéolodentaire incisive. Cette dernière est fréquemment rétrécie par les replis muqueux des freins labiaux supérieur et inférieur. Il est tapissé, excepté au niveau des arcades dentaires par la muqueuse buccale qui, réfléchissant au niveau des lèvres et des joues pour recouvrir les arcades alvéolaires, devient gencive ou muqueuse alvéolaire, selon qu'elle est ou non recouverte d'un épithélium kératinisé. La séparation entre ces deux tissus est la ligne muco-gingivale.
- La cavité buccale proprement dite est limitée sur son pourtour par des arcades alvéolo-dentaires en avant et sur les côtés, en haut par la voûte palatine et le palais mou, en arrière par l'isthme du gosier. La voûte palatine concave dans tous les sens, est limitée en avant et latéralement par l'arcade dentaire maxillaire. En arrière, elle se poursuit par le voile du palais. [4]

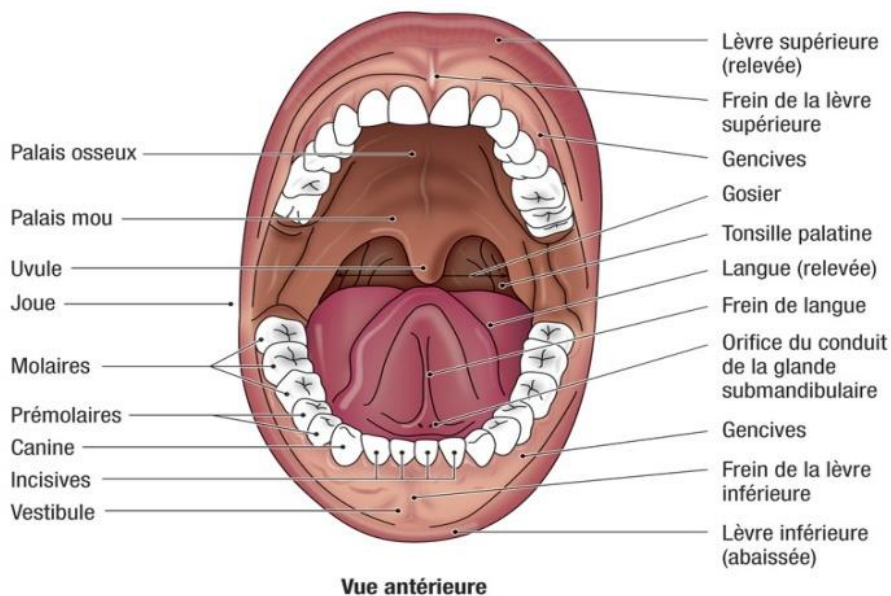
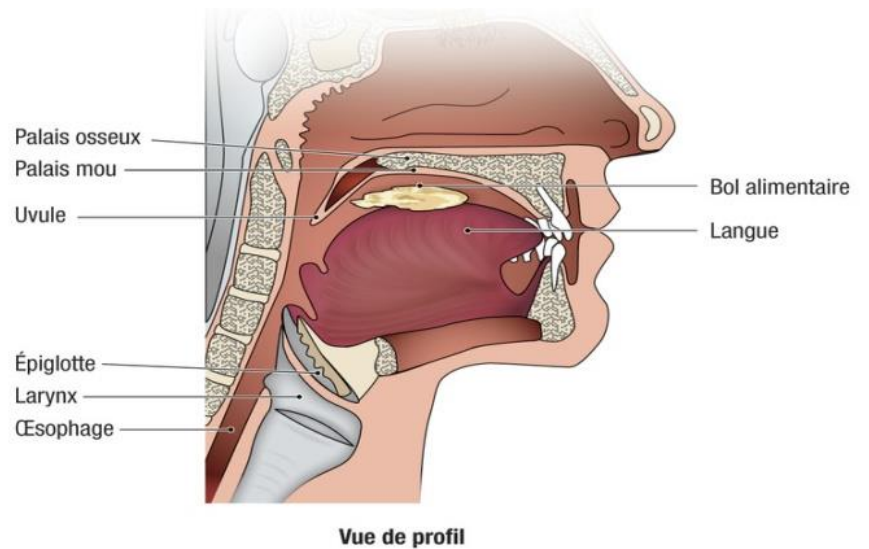


Figure 2 : Cavité buccal [5]

La cavité buccale contient un organe d'une grande mobilité, la langue, séparée de l'arcade alvéolo-dentaire mandibulaire par le sillon alvéolo-lingual. La langue, organe musculo-muqueux destinée à la gustation, la mastication, la déglutition, et la phonation, se distingue par la base ou racine partie postérieure fixe, le corps, partie antérieure mobile, et la pointe. Sa face inférieure est appliquée au repos sur le plancher buccal (fig 3). La muqueuse qui recouvre la face inférieure de la langue forme un repli plus ou moins marqué : le frein de la langue. [4]

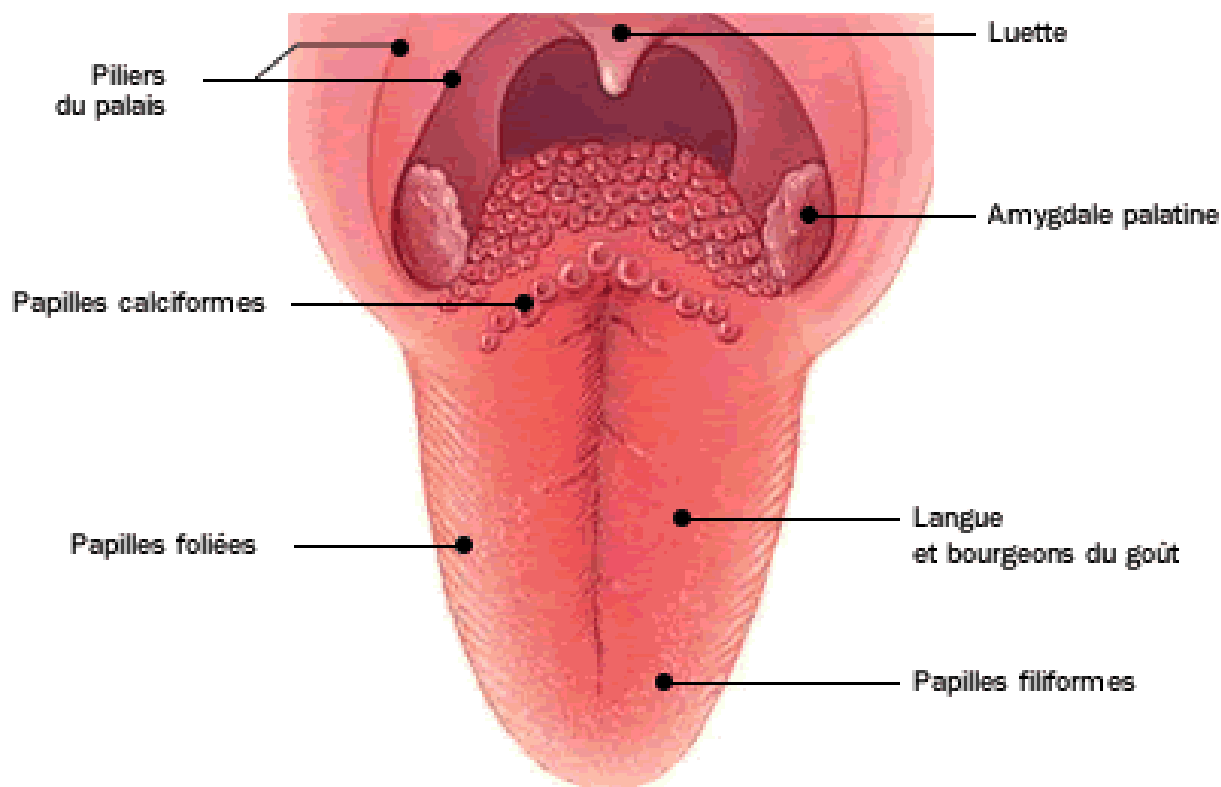


Figure 3 : Cavité buccal [6].

➤ **Histologie de la cavité orale**

• **L'épithélium de revêtement**

La cavité buccale est entièrement recouverte par une muqueuse qui prend appui sur les plans conjonctifs musculaires et osseux. La muqueuse buccale est en continuité en avant avec le tissu cutané constitué par le versant externe des lèvres, et en arrière avec la muqueuse oro-pharyngée. Son épithélium est dit de revêtement pavimenteux pluristratifié malpighien. Cela signifie qu'il comporte plusieurs assises cellulaires superposées. Les cellules sont plus larges que hautes (cellules pavimenteuses). Seule une couche repose sur la lame basale : c'est la couche germinative de régénération. Au sein de cet épithélium se trouve un corps muqueux de Malpighi et une couche superficielle dont les cellules desquament dans la cavité buccale.

- **Le chorion**

Cet épithélium de revêtement est séparé du chorion par la membrane basale. Ce chorion est constitué par un tissu conjonctif fibro-élastique, prenant différents aspects en fonction de la localisation. Il est lâche et richement vascularisé dans sa partie superficielle. Il renferme des glandes salivaires et des terminaisons nerveuses.

- **Les trois types fonctionnels de muqueuse orale**

On peut distinguer trois types fonctionnels de muqueuse orale, différant les uns les autres par leur composition (29).

- La muqueuse masticatrice (25%) se trouvant sur les gencives et le palais dur. Elle est soumise à des contraintes mécaniques lors de la mastication et adhère fermement à sa base (os, dent). Elle est directement attachée au périoste du squelette sous-jacent (muco-périoste). L'épithélium y est parakératinisé ;



Figure 2 : Coupe histologique d'un épithélium parakératinisé (4)

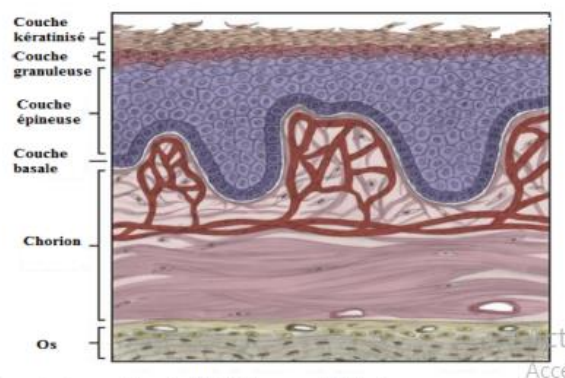


Figure 4 : Composition de l'épithélium stratifié de la muqueuse masticatrice (30)

- La muqueuse couvrante ou bordante (60%) au niveau des lèvres, joues, vestibule, plancher buccal, face inférieure de la langue et voile du palais. Elle possède un épithélium non kératinisé et le plus souvent des glandes dans sa sub muqueuse ;

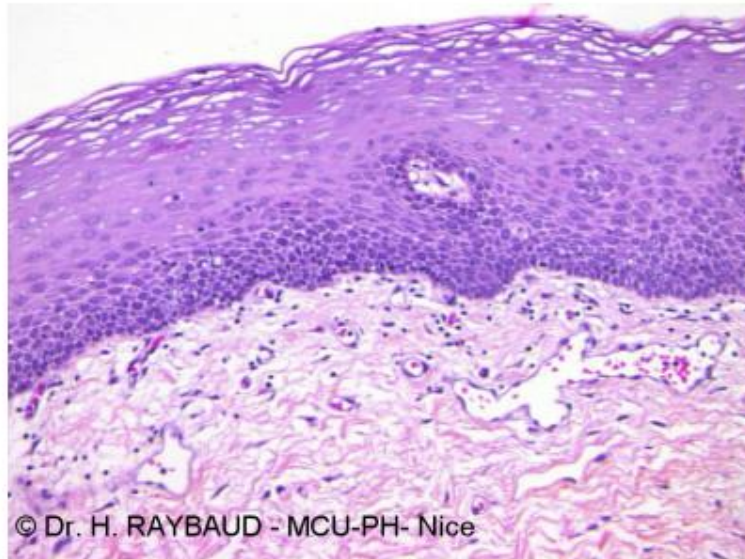


Figure 5 : Coupe histologique d'un épithélium non kératinisé (31)

- La muqueuse spécialisée (15%) kératinisée, se trouve quant à elle sur le dos de la langue et porte des papilles linguales spécialisées pour le goût, le toucher ou la température.

Il existe donc différentes variations anatomiques en fonction de la localisation (épithélium plus ou moins épais, kératinisé ou non, chorion plus ou moins dense, présence ou absence d'une sous-muqueuse).

- **Rôle de la muqueuse buccale**

La muqueuse buccale possède une fonction de protection primordiale. En effet, les tissus superficiels, les tissus profonds tels que les tissus musculaires et l'os, sont protégés de l'environnement par la muqueuse buccale. Elle est également une barrière vis à vis des bactéries ou virus, grâce à une protection immunitaire



permanente assurée par le système immunitaire local (organes lymphoïdes, lymphocytes et plasmocytes) et grâce à la salive par le biais des immunoglobulines (IgA, IgG et IgM) et d'autres facteurs (lysozyme, lactoferrine). Ainsi, en cas de blessures ou d'infections orales lorsque des bactéries à l'origine saprophytes deviennent agressives, la muqueuse buccale participe alors à la guérison des lésions.

Grâce aux différents récepteurs présents au sein de la muqueuse (à la température, au tact et à la douleur), celle-ci a une fonction sensitive et sensorielle. La fonction gustative est-elle assurée par les bourgeons du goût qui se trouvent essentiellement au sein de la muqueuse linguale dorsale.

- **Les fonctions de la cavité buccale**

La sphère orale intervient dans la fonction respiratoire. En effet, elle représente la seconde porte d'entrée du système respiratoire en permettant l'entrée d'air. Concernant la fonction digestive, la mastication aboutit à la formation du bol alimentaire, qui est alors emmené depuis la cavité buccale où il subit le premier temps de la digestion jusqu'à l'estomac. Au sein de la cavité buccale, la production salivaire est assurée par les glandes salivaires principales et accessoires présentes dans la muqueuse des lèvres, des joues, du palais postérieur et de la langue. La salive ayant un rôle digestif, de défenses antibactériennes et anti-cariogène. Le sens gustatif est lui permis grâce à la présence des bourgeons du goût, situés dans la muqueuse de la cavité bucco-pharyngée. Enfin la cavité buccale a un rôle dans la phonation et l'expression faciale.

## 2-La dent

Sur le plan anatomique la dent est divisée en deux parties : la couronne et la/ou les racines réunies par le collet.

- La couronne visible comprend de la périphérie vers le centre :

- L'émail
- La dentine
- La pulpe

- La ou les racines comprend de la périphérie vers le centre :

- Le ciment
- La dentine
- Le canal pulpaire qui se termine par l'apex.

L'ensemble des tissus de soutien de la dent ou parodonte est constitué par le ciment, le ligament alvéolo-dentaire ou desmodonte, l'os alvéolaire, la gencive.

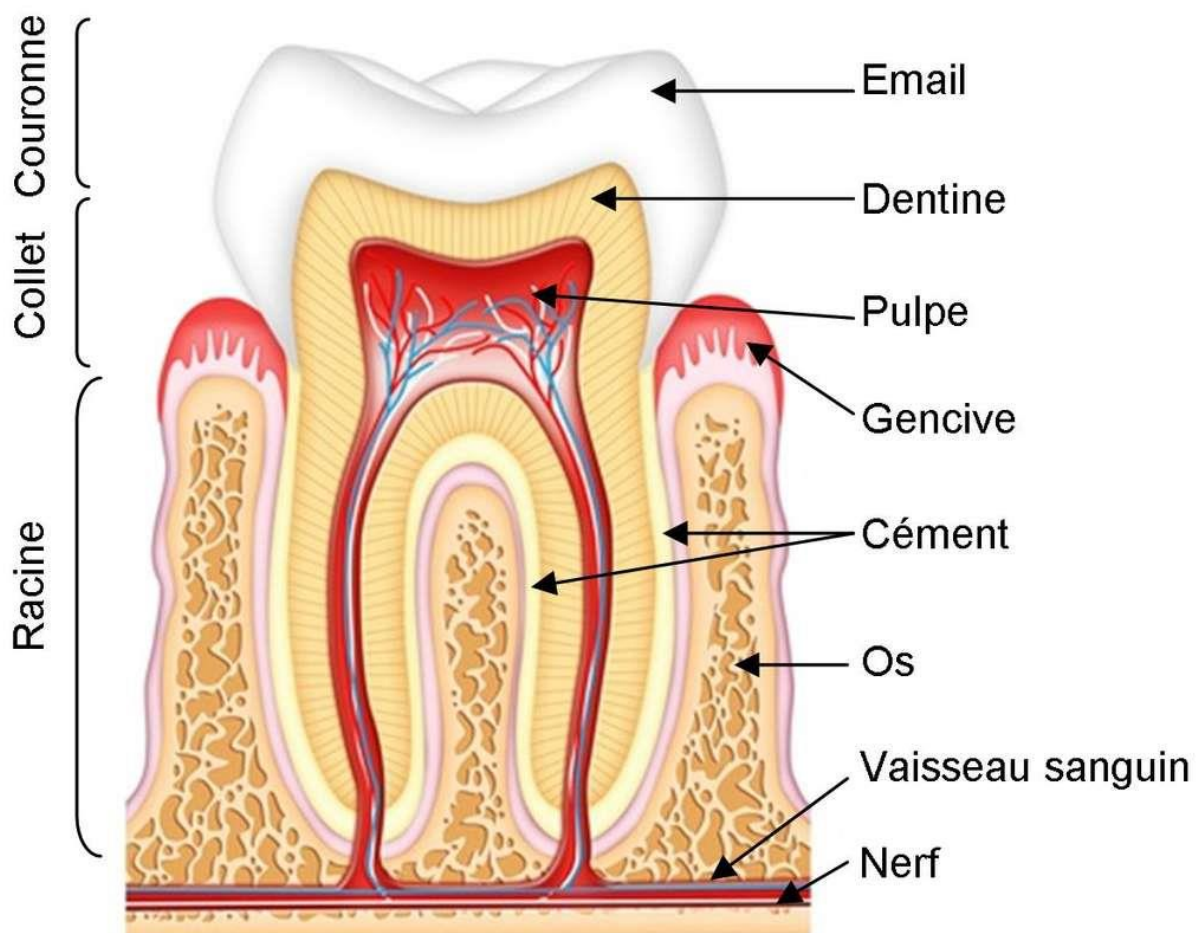


Figure 6 : Coupe anatomique d'une dent [7]

### **3. Le parodonte**

#### **3.1. Le parodonte sain**

Le parodonte est l'ensemble des tissus durs et mous de soutien de la dent.

On peut distinguer deux parties : le parodonte profond et le parodonte superficiel.



Figure 7 : Gencive saine [8]

#### **3.2 Le parodonte profond**

Il comprend l'os alvéolaire, le cément et le desmodonte.

- L'os alvéolaire

C'est la charpente osseuse renfermant les alvéoles qui constituent l'habitable des racines dentaires.

- Le cément

C'est une couche minéralisée qui entoure la ou les racines dentaires.

Contrairement à l'os alvéolaire, il est non vascularisé et non innervé.

- Le desmodonte

C'est un constituant du support parodontal situé entre le cément et la corticale alvéolaire interne. C'est un ensemble essentiellement conjonctif encore appelé ligament alvéolo-dentaire ou espace desmodontal.

#### **3.3 Le parodonte superficiel ou gencive**

C'est une partie spécialisée de la muqueuse buccale. Accessible à la vue et au toucher, elle permet d'apprécier l'état de santé du parodonte. Elle se caractérise par sa couleur, sa texture, sa consistance, sa forme et son contour.

A l'état normal, elle est rose pâle, parfois pigmentée de grains de mélanine, prenant alors une teinte sombre selon les groupes ethniques. De consistance ferme, elle présente une surface granuleuse en « peau d'orange » à l'exception de la bande située immédiatement au niveau du collet de la dent. La gencive présente certains éléments propres qui sont individualisés en gencive attachée, gencive libre et gencive papillaire.

## **II-2 RAPPELS CYTOPATHOLOGIQUES**

Le cancer est une prolifération anarchique de cellules aboutissant à la formation d'une tumeur qui a tendance à envahir les tissus environnants et à se disséminer loin de son site initial.

Le cancer va donc se présenter comme une maladie générale d'évolution complexe, dominée par la variabilité dans le temps et dans l'espace de relations particulières entre les cellules cancéreuses et celles de l'hôte qui les contient, sinon qui les héberge. [9 ; 10]

Le monde est confronté à une crise du cancer. Souvent considéré comme une maladie de « pays riche », le cancer devient rapidement une catastrophe de santé publique dans l'ensemble des pays en développement. Si rien n'est fait d'urgence, 84 millions de personnes mourront d'un cancer dans les dix prochaines années. [11]

### **2-A. Caractéristiques des cellules cancéreuses**

#### **a) Les tumeurs**

C'est une masse tissulaire en excès constituée par une prolifération tissulaire ou cellulaire anormale, échappant aux mécanismes de régulation de l'organisme.

Une tumeur possède les caractères suivants :

Elle se développe à partir des cellules d'un tissu organisé.

C'est une prolifération, qualitativement et quantitativement, anormale

Elle grossit de manière excessive et incoordonnée par rapport aux tissus voisins.

Elle continue de proliférer après arrêt du « stimulus » qui lui a donné naissance.

Elle est insensible aux signaux régulant la prolifération cellulaire.

La prolifération tumorale est alors « biologiquement autonome ».

### **b) Une tumeur bénigne**

C'est une tumeur dont l'évolution spontanée, strictement locale, n'aboutit pas à la mort du sujet qui en est porteur hormis le cas de complications mécaniques, comme pour les tumeurs endocriniennes.

Une tumeur bénigne ne donne jamais de métastase [13].

### **c) Une tumeur maligne ou cancer**

Par rapport aux tumeurs bénignes, les cancers se présentent sous la forme d'une masse mal limitée avec des prolongements. C'est cette caractéristique qui est à l'origine du nom « cancer » qui veut dire « crabe » en latin.

Surtout, le cancer se distingue par son évolution. Il augmente de volume de façon plus rapide qu'une tumeur bénigne. Non traité, le cancer se propage aux ganglions lymphatiques, aux organes de voisinage, ainsi qu'aux organes à distance [13].

Exemple de tumeur maligne de la cavité orale

#### **❖ Carcinome malpighien de la cavité orale**

Le cancer buccal est un cancer situé entre le vermillon des lèvres et la jonction des palais durs et mous ou du tiers postérieur de la langue. Plus de 95% des patients qui ont un carcinome épidermoïde oral sont des fumeurs de tabac et/ou abusent de l'alcool. Les lésions précoces, curables sont rarement symptomatiques; ainsi, la prévention des maladies mortelles nécessite une détection précoce par le dépistage. Le traitement repose sur la chirurgie et/ou la radiothérapie, bien que la chirurgie joue un rôle plus important dans le traitement de la plupart des cancers de la cavité buccale. La survie globale à 5 ans (tous sites et stades confondus) est > 50%.

Les carcinomes malpighiens de la cavité orale touchent près de 34 000 personnes aux États-Unis chaque année. Aux États-Unis, 3% des cancers chez l'homme et 2% chez la femme sont des carcinomes malpighiens de la cavité orale, survenant surtout après 50 ans. Comme c'est le cas pour la plupart des régions de la tête et du cou, le carcinome malpighien est le cancer de la bouche le plus fréquent.

❖ **Les principaux facteurs de risque** de carcinome malpighien de la cavité orale sont :

- Fumeurs (en particulier > 2 paquets/jour)
- Consommation d'alcool

Le risque augmente de manière très importante quand l'absorption d'alcool dépasse 0,2 L de liqueur distillée, 0,5 L de vin ou 1 L de bière/jour. On estime que l'association du tabagisme excessif et de l'abus d'alcool multiplie le risque par 100 chez la femme et par 38 chez l'homme.

Le carcinome malpighien de la langue peut également résulter d'une irritation chronique, telle que des caries dentaires, du tabac à chiquer ou l'utilisation de la chique de bétel. Le papillomavirus humain oral (HPV), généralement contracté par contact bucco-génital, peut avoir un rôle dans l'étiologie de certains cancers oraux; cependant, l'HPV est identifié dans le cancer de la bouche moins souvent que dans le **cancer oropharyngé**.

Environ 40% des carcinomes malpighiens de la cavité endo-buccale débutent sur le plancher buccal ou sur les surfaces latérales et ventrales de la langue. Environ 38% de l'ensemble des carcinomes malpighiens buccaux sont observés sur la lèvre inférieure; ce sont habituellement des cancers induits par le soleil et ils sont situés sur la face externe.

### ❖ Symptomatologie

Les lésions orales sont initialement asymptomatiques, soulignant la nécessité du dépistage bucco-dentaire. La plupart des professionnels dentaires examinent attentivement la cavité orale et l'oropharynx lors des soins de routine et peuvent effectuer une biopsie par brossage des zones anormales. Les lésions peuvent apparaître dans des zones d'érythroplasie ou de leucoplasie et peuvent être exophytiques ou ulcérées. Les cancers sont souvent indurés et fermes avec un bord arrondi. A mesure que les lésions augmentent en taille, des douleurs, une dysarthrie, une dysphagie peuvent apparaître.



Figure 8 : Carcinome malpighien de la cavité orale

Cette photo montre un gros plan de l'intérieur de la bouche (la muqueuse buccale) d'un carcinome épidermoïde de la muqueuse buccale.

- Biopsie
- Endoscopie pour détecter un second cancer primitif
- Rx thorax et TDM de la tête et du cou

Les zones suspectes doivent être biopsiées. Une biopsie incisionnelle ou à la brosse peut être effectuée en fonction des préférences du chirurgien. La laryngoscopie directe et l'œsophagoscopie sont pratiquées chez tous les patients présentant un cancer de la cavité buccale pour éliminer une 2e localisation carcinomateuse simultanée. Une TDM de la tête et du cou est effectuée habituellement ainsi qu'une rx thorax; cependant, comme dans la plupart des sites de la tête et du cou, la PET/TDM a commencé à jouer un rôle plus important dans l'évaluation des patients qui ont un cancer de la cavité buccale.

### ❖ **Pronostic**

Lorsqu'un carcinome de la langue est localisé (sans atteinte ganglionnaire), la survie à 5 ans est  $> 75\%$ . Pour un carcinome localisé du plancher buccal, la survie à 5 ans est de  $75\%$ . Les métastases ganglionnaires diminuent la survie d'environ la moitié. Les métastases touchent d'abord les ganglions lymphatiques régionaux et plus tard les poumons.

Pour les lésions de la lèvre inférieure, la probabilité de survie à 5 ans est de  $90\%$  et les métastases sont rares. Le carcinome de la lèvre supérieure tend à être plus agressif et métastatique.

### ❖ **Traitement**

- Chirurgie, avec une radiothérapie post-opératoire ou une radio chimiothérapie au besoin

Dans la plupart des cancers de la cavité buccale, la chirurgie est le traitement de choix initial. On ajoute la radiothérapie ou la chimio radiothérapie après l'opération si la maladie est plus avancée ou si elle présente des caractéristiques à haut risque.



Le curage ganglionnaire cervical sélectif est indiqué si le risque de maladie ganglionnaire dépasse 15 à 20%. Bien qu'il n'existe pas de consensus solide, les dissections du cou sont généralement effectuées pour toute lésion dont la profondeur d'invasion est > à environ 3,5 mm.

La reconstruction chirurgicale est la clé pour réduire les séquelles fonctionnelles orales post-opératoires; les procédures vont des lambeaux locaux aux transferts de tissu libre. Une rééducation de l'élocution et de la déglutition peut être nécessaire après des résections importantes.

La radiothérapie est une alternative thérapeutique. La chimiothérapie n'est pas utilisée systématiquement en thérapie primaire, mais elle est recommandée comme traitement adjuvant avec la radiothérapie en cas d'atteinte ganglionnaire avancée.

Le traitement du carcinome malpighien de la lèvre est l'exérèse chirurgicale avec reconstruction pour maximiser la fonction post-opératoire. En cas de lésions précancéreuses étendues au niveau de la lèvre, il est possible de réséquer chirurgicalement la lèvre rouge ou de détruire les zones précancéreuses au laser. La chirurgie de Mohs peut être utilisée. Par la suite, il est indiqué d'appliquer un écran solaire adéquat. [32]

## **2-B. Chimiothérapie (Mécanismes d'action généraux)**

Les cytotoxiques anticancéreux sont sélectionnés pour leur capacité in vitro à inhiber la croissance de lignées cellulaires tumorales :

- Cet effet antitumoral est la résultante d'un arrêt du cycle cellulaire (effet cytostatique) et d'une mort cellulaire (effet cytotoxique). Celle-ci se fait principalement par un processus d'apoptose (mort cellulaire programmée).
- La plupart des cytotoxiques entraînent directement ou indirectement des lésions sur l'ADN : coupures, mutations, arrêt de la synthèse... Ces lésions

ont comme principale conséquence d'entraîner des perturbations dans le déroulement du cycle cellulaire.

– Les objectifs du cycle cellulaire sont d'assurer que :

\* L'ADN est répliqué totalement et une seule fois.

\* Des copies identiques de chaque chromosome sont distribuées à chacune des deux cellules filles.

– Le cycle cellulaire normal est hautement régulé. Il peut être interrompu si :

\* La balance facteurs de croissance/inhibiteurs est déséquilibrée.

\* Ses objectifs cités plus hauts ne peuvent être remplis.

– L'interruption du cycle se fait au niveau de " points de restriction " situés à la transition entre les phases G1 et S d'une part, et G2 et M d'autre part. Ils ne peuvent être passés qu'après vérification de l'intégrité du génome et du bon déroulement du cycle.

Les objectifs de la chimiothérapie sont alors de deux ordres :

– Amélioration des symptômes et de l'état général.

– Prolonger la vie des patients en retardant la progression.

Les cancers dans lesquels la chimiothérapie adjuvante a un intérêt démontré sont les suivants :

– Adénocarcinome du sein.

– Adénocarcinome du côlon.

– Adénocarcinome de l'ovaire.

– Tumeur germinale non séminomateuse du testicule.

– Ostéosarcome. [10]

➤ **Les limites de la chimiothérapie cytotoxique " classique " sont connues :**

– Faible spécificité pour les cellules tumorales d'où un index thérapeutique étroit et un risque toxique important.

– Fréquence des résistances acquises du fait de l'instabilité génétique des cancers.

Le décryptage des mécanismes moléculaires de la cancérogénèse en cours depuis plusieurs décennies a permis d'envisager des thérapeutiques ciblant une anomalie moléculaire qui n'est présente que dans les cellules tumorales.

➤ **Les avantages théoriques sont nombreux :**

- Plus grande spécificité pour les cellules tumorales et donc meilleur index thérapeutique.
- Possibilité de reconnaître les cancers potentiellement " sensibles " au traitement car porteurs de l'anomalie moléculaire en cause.
- Efficacité potentielle dans des cancers considérés comme chimio-résistant. [14]

De manière générale, un examen anatomopathologique est réalisé à deux moments clés de la prise en charge d'un cancer :

- Au moment du diagnostic, lorsque l'on réalise un examen anatomopathologique de la biopsie ;
- Après la chirurgie, lorsqu'un examen anatomopathologique de la pièce opératoire est demandé. [21]

Grâce aux examens de diagnostic, on détermine le stade du cancer, c'est-à-dire l'étendue de la maladie au moment du diagnostic.

Pour évaluer l'étendue d'un cancer du sein, en compte trois critères : la taille et l'infiltration de la tumeur, l'atteinte ou non des ganglions lymphatiques et la présence ou non de métastases.

- **La taille et l'infiltration de la tumeur.** Lorsque des cellules cancéreuses apparaissent, elles forment d'abord une tumeur au niveau des canaux ou des lobules du sein (carcinome in situ). Puis, progressivement, la tumeur peut traverser la paroi (appelée membrane basale) du canal ou du lobule et devenir ainsi infiltrante (on dit aussi invasive). Étudier la taille et

l'infiltration de la tumeur donne donc une indication sur le degré d'évolution de la maladie.

- **L'atteinte ou non des ganglions lymphatiques, le nombre et leur emplacement.** Les cellules cancéreuses peuvent s'échapper du sein et se disséminer ailleurs. Les ganglions lymphatiques de l'aisselle (ganglions axillaires) sont les premiers à être potentiellement touchés. Lors de l'examen clinique, le médecin recherche systématiquement les ganglions anormaux en palpant les différents endroits où ils peuvent se trouver (essentiellement dans l'aisselle). Pour déterminer ou confirmer si des ganglions contiennent des cellules cancéreuses, il faut dans un second temps les analyser au microscope, après les avoir prélevés. Si des ganglions sont atteints, cela signifie que la maladie a commencé à se disséminer. Le nombre de ganglions envahis et leur emplacement permet d'en savoir plus sur le degré de propagation du cancer.
- **La présence ou non de métastases.** Les cellules cancéreuses peuvent envahir d'autres organes que les ganglions lymphatiques et y développer des métastases. Les organes les plus souvent touchés par des métastases lors d'un cancer du sein sont le foie, les os et les poumons.

Ces 3 critères, taille et infiltration de la tumeur, atteinte ou non des ganglions lymphatiques, présence ou non de métastases permettent de définir le stade du cancer selon la classification TNM de l'Union internationale contre le cancer (UICC) et de l'American Joint Committee on Cancer (AJCC), 7ème édition. TNM signifie en anglais « Tumor, Nodes, Metastasis » soit « tumeur, ganglions, métastases ».

L'anémie est définie comme la réduction du taux d'hémoglobine circulant par rapport aux valeurs attendues pour des personnes de même âge et de même sexe. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) retient les seuils de 120 grammes d'hémoglobine par litre de sang pour la femme non-enceinte et de 130 grammes

par litre de sang chez l'homme, au niveau de la mer. En fonction du taux d'hémoglobine, l'anémie est légère, modérée ou sévère (tableau 1).

Selon l'OMS, la prévalence de l'anémie dans la population générale est élevée, touchant environ un quart de la population mondiale dont une majorité de femmes et d'enfants préscolaires, majoritairement en raison de malnutrition et/ou de maladies infectieuses. Dans notre pays, elle est particulièrement élevée chez la personne âgée, institutionnalisée et/ou hospitalisée. L'anémie résulte d'un déséquilibre entre la production et la destruction d'érythrocytes. Ces derniers ont une demi-vie de 120 jours et 1% sont éliminés quotidiennement de la circulation par les macrophages, remplacés par des réticulocytes (37).

**Tableau I : Sévérité de l'anémie selon l'OMS. Hb : hémoglobine.**

	Femme	Homme
Anémie légère	Hb 110-119 g/l	Hb 110-129 g/l
Anémie modérée	Hb 80-109 g/l	Hb 80-109 g/l
Anémie sévère	Hb <80 g/l	Hb <80 g/l

# **III-MATERIEL ET METHODES**

### III. Méthodologie

#### 1-Cadre d'étude :

L'étude s'est déroulée dans le service d'oncologie médicale du CHME « le Luxembourg » de Bamako situé dans le quartier de Hamdallaye, et bâtie sur une superficie de 3461 m<sup>2</sup>, le Centre hospitalier « Mère-Enfant » le Luxembourg (CHME) a été inauguré le 24 Novembre 1998, et a débuté ses activités en Mai 1999 ; Il appartient à la fondation pour l'enfance (FPE) dirigé par l'ex-première dame de la République du Mali et Présidente de la Fondation. La structure a été reconnue d'utilité publique dans le cadre du décret N°93-271 P-RM du 06 Août 1993.

#### ❖ Les infrastructures du service d'oncologie.

L'hôpital le Luxembourg comprend 18 services dont le service d'oncologie médicale qui a été ouvert en 2016 et qui comprend :

- Un bureau de chef de service (salle de consultation 1)
- Un bureau du Major
- Une deuxième salle de consultation (salle de consultation 2)
- Quatre salles d'hospitalisations de deux lits dont trois sont ordinaires et une VIP équipée chacune d'une toilette
- Une salle des internes et psychologue
- Une salle de garde
- Une salle de préparation des produits de chimiothérapie
- Une salle de chimiothérapie ambulatoire (hôpital de jour) qui comporte deux lits d'hospitalisation et 12 fauteuils
- Une unité de dispensation des produits de chimiothérapies
- Trois toilettes dont deux sont dans la salle de chimiothérapies

## ❖ La ressource humaine du service d'oncologie :

Le personnel est constitué de :

- Trois (03) oncologues médicaux, deux médecins généralistes et deux internes ;
- Un pharmacien (responsable de l'unité de dispensation) et un interne en pharmacie ;
- Quatorze (14) infirmiers ;
- Trois (03) Techniciennes supérieures ;
- Dix (10) Techniciens de santé (dont sept bénévoles) ;
- Deux Techniciennes de surface ;
- Deux secrétaires (dont une bénévole) ;
- Une (01) psychologue.

2-Type et lieu d'étude :

Il s'agit d'une étude prospective de type descriptif basée sur l'évaluation de l'état buccodentaire des patients sous chimiothérapie dans le service d'oncologie du CHME-L.

3-Période d'étude :

L'étude s'est déroulée sur une période de six (6) mois allant du 4 janvier 2021 au 4 juin 2021.

4-Population d'étude :

La population étudiée a concerné les malades cancéreux sous chimiothérapie à l'hôpital mère enfant le Luxembourg.

5-Echantillonnage

L'échantillonnage a été exhaustive c'est-à-dire tous les patients répondants aux Critères d'inclusion, consulté de Janvier 2021 à mars 2021 ont été pris en compte dans l'étude. Un total de 131 patients a été recueilli sur les fiches d'enquêtes.

**6-Critères de sélection :**

**Critères d'inclusion :**



Nous avons inclus dans notre étude tous les patients cancéreux sous chimiothérapie ayant acceptés de participer à l'étude.

**Critères de non inclusion :** Nous avons exclu de notre étude

- Tous les patients cancéreux n'ayant pas accepté de répondre au questionnaire, refus de se faire examiner,
- Les malades dont l'état général ne permettait pas un examen bucco-dentaire.
- Fiche d'enquête mal remplie.

7-Collectes des données :

Les données ont été collectées sur une fiche d'enquête préétablie à partir de dossiers médicaux des patientes et analysées dans une base de données établie sur le logiciel Epi info version 7.1.

8-Matériel :

Pour l'examen bucco-dentaire, l'examineur a disposé d'un plateau contenant :

- Le miroir ;
- La sonde ;
- La precelle;
- L'excavateur ;
- Les gants ;
- Les masques ;
- un produit désinfectant
- une source lumineuse
- Les informations et les données recueillies ont été consignées dans une fiche d'enquête élaborée pour la circonstance.

9- Méthodes :

L'examen se présentait en 2 phases : une phase d'interrogatoire et une phase d'examen clinique.

❖ **Interrogatoire :**

- Variables qualitatives

Sexe, statut matrimoniale, ethnie, profession, résidence, niveau d'étude etc.

- Variables quantitatives

Tranche d'âge, taux de lymphocyte, taux monocytes etc.

❖ **Caractéristiques cliniques**

- **Variables qualitatives**

Type cancer, affection opportuniste.

- **Variables quantitatives**

Durée du traitement.

❖ **Aspects bucco-dentaires**

Dans ces paramètres figurèrent :

- ❖ Les habitudes de vie : Nombre et période des repas, les aliments consommés en dehors des repas, mode de vie.
- ❖ La fréquence des pathologies buccodentaires représente l'ensemble des pathologies buccodentaires observées.
- ❖ Les instruments de brossage utilisés par le patient, la fréquence et la durée de brossage ; il nous renseigne sur le degré d'hygiène bucco-dentaire du patient.

10-Analyse et saisie des données :

La saisie et l'analyse des données a été faite sur le logiciel Epi info version 7.2

Le traitement de texte et la confection des données et figures ont été exécutés sur le logiciel Word 2016 et Excel 2006.

11-Aspects éthiques :

Le consentement a été obtenu auprès des patients. Il s'agissait d'un consentement oral.

L'anonymat et la confidentialité des données recueillies ont été observés et la fiche d'enquête a été individuelle et portait sur les numéros de dossier des patients. Les résultats seront publiés en cas de besoin.

# **IV-RESULTATS**

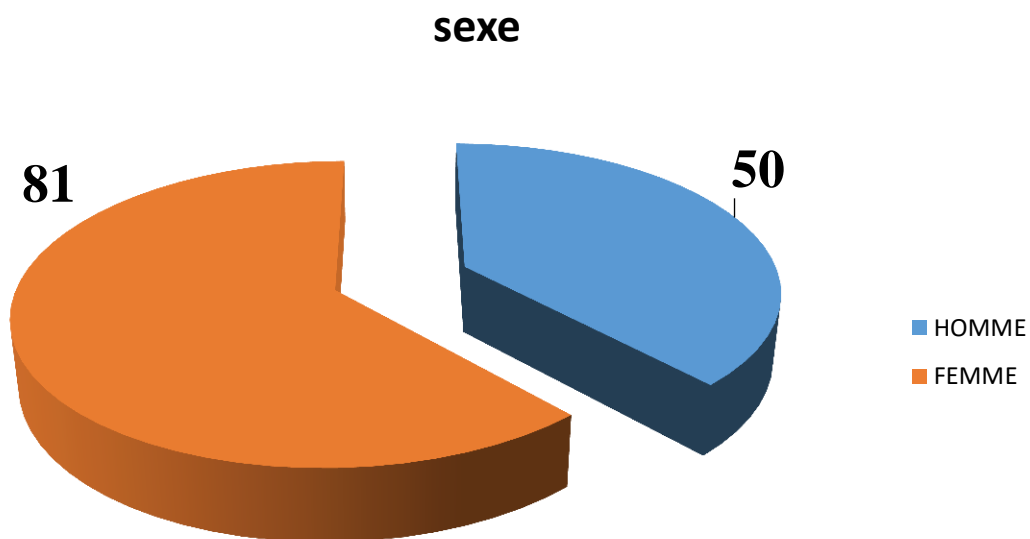
## IV. RESULTATS

### 1. Caractéristiques sociodémographiques

**Tableau II** : Répartition de l'effectif selon la tranche d'âge

Tranche âge (année)	Effectifs	Pourcentage (%)
36-56	71	54,20
57-77	43	32,83
15-35	16	12,21
78 et plus	1	0,76
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100</b>

La tranche la plus représentée a été celle de 36-56 avec 54,2% de cas et une moyenne d'âge de 15 ans et des extrêmes allant de 15 à 80 ans.



**Figure 9** : Répartition de l'effectif selon le sexe

Le sexe féminin a été le plus représenté avec 61,83 % des cas pour un sex ratio de 0.62%.

**Tableau III** : Répartition de l'effectif selon le statut matrimonial

<b>Statut matrimonial</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Marié(e)	98	74,81
Veuf/veuve	23	17,56
Célibataire	10	07,63
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100</b>

Les mariés ont été les plus représentés, avec 74,81% des cas.

**Tableau IV** : Répartition de l'effectif selon l'ethnie

<b>Ethnie</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Bambara	35	26,72
Peulh	25	19,08
Soninké	20	15,27
Autre	15	11,45
Malinké	9	6,87
Dogon	7	5,34
Senoufo	6	4,58
Sonrhäi	6	4,58
Bobo	3	2,29
Minianka	3	2,29
Tamashek	2	1,53
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100</b>

L'ethnie Bambara a représentée 26,71% des cas.

**Tableau V : Répartition de l'effectif selon la profession**

<b>Profession</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Ménagère	65	49,62
Fonctionnaire	20	15,27
Ouvrier	16	12,21
Cultivateur	13	9,92
Retraité	11	8,40
Elève/ étudiant	5	3,82
Chanteur	1	0,76
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100</b>

La profession la plus représentée a été celle des ménagères avec 49,61% des cas.

**Tableau VI : Répartition de l'effectif selon la résidence**

<b>Résidence</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
District de Bko	93	70,99
En dehors de Bko	37	28,25
Patients de la sous-région	1	0,76
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100</b>

Le lieu de résidence la plus représenté a été le district de Bamako avec 70,99% des cas.

**Tableau VII : Répartition de l'effectif selon le niveau d'étude**

<b>Niveau d'étude</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Non instruit	53	40,46
2 cycles	24	18,32
Ecole coranique	21	16,03
Niveau supérieure	13	9,92
1 cycle	12	9,16
Lycée	8	6,11
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100</b>

Les noms scolarisés ont été les plus représentés avec 40,45% des cas.

## 2. Caractéristiques cliniques

**Tableau VIII :** Répartition de l'effectif en fonction du brossage

<b>Brossage des dents</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Oui	128	97,71
Non	3	2,29
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100</b>

La majorité de nos patients se brossaient, soit 97,70% des cas.

**Tableau IX:** Répartition des patients selon la visite chez le dentiste

<b>Visite</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Je ne suis jamais allé	60	45,80
Moins de 3 ans	56	42,75
Moins d'un an	15	11,45
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100</b>

Les patients n'ayant jamais consulté le dentiste ont été la plus représenté avec 45,80% des cas.

**Tableau X:** Répartition de l'effectif selon l'indice CAO

<b>Indice CAO</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Dents cariées	771	60,57
Dents absentes	485	38,10
Dents obturées	17	1,33
<b>Total</b>	<b>1273</b>	<b>100</b>

La somme des dents (Cariées, Absentes, Obturées) a été de 1273 chez nos 131 patients.

La majorité de ces dents étaient cariées, soit 60,57% des cas.

**Tableau XI:** Répartition de l'effectif selon l'hygiène buccodentaire

<b>Indice de tartre</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
1 (Moyenne)	75	57,25
2 (Faible)	31	23,67
0 (Bonne)	25	19,08
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100</b>

La majorité des patients avaient une hygiène moyenne dans 57,25% de cas.

**Tableau XII** : Répartition de l'effectif selon le saignement gingival

Saignement gingival	Effectifs	Pourcentage (%)
Non	108	82,44
Oui	23	17,56
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100</b>

La majeure partie de nos patients n'avaient pas saignement gingivale soit 82 ,44% de cas

**Tableau XIII** : Répartition de l'effectif selon la mobilité dentaire

Mobilité dentaire	Effectifs	Pourcentage (%)
Non	82	62,60
Oui	49	37,40
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100</b>

La mobilité dentaire a été observée dans 37,40 % des cas.

**Tableau XIV** : Répartition de l'effectif selon l'abrasion dentaire

Abrasion dentaire	Effectifs	Pourcentage (%)
Non	72	54,96
Oui	59	45,04
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100</b>

La majorité de nos patients n'avaient pas d'abrasion dentaire soit 54,03% des cas.

**Tableau XV** : Répartition de l'effectif selon la dyschromie dentaire

Dyschromie dentaire	Effectifs	Pourcentage (%)
NON	123	93,89
OUI	8	6,11
<b>TOTAL</b>	<b>131</b>	<b>100</b>

La majorité de nos patients n'avaient pas de dyschromie dentaire, soit 93 ,89 de cas.

**Tableau XVI** : Répartition de l'effectif selon la présence des lésions de la muqueuse

Présence des lésions	Effectifs	Pourcentage (%)
Non	109	83,21
Oui	22	16,79
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100</b>

Les patients n'ayant pas de lésions de la muqueuse, ont été les plus représentés avec 83,21% des cas.



**Tableau XVII :** Répartition de l'effectif selon la présence de la prothèse en bouche

<b>Présence de la prothèse dentaire en bouche</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Pas de Prothèse	112	85,50
Mobile	16	12,21
Fixe	3	02,29
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100</b>

12,21% seulement des patients avaient une prothèse dentaire.

**Tableau XVIII :** Répartition de l'effectif selon l'instrument de brossage dentaire

<b>Instrument de brossage dentaire</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Brosse à dent	91	69,47
Bâtonnet frotte dent	30	22,90
Aucun	10	7,63
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100</b>

L'instrument dentaire le plus utilisé, était la brosse à dent soit 69,46% des cas.

**Tableau XIX :** Répartition de l'effectif selon le nombre de brossage par jour

<b>Nombre de brossage par jour</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
3	90	68,70
2	23	17,56
1	16	12,21
Ne brosse pas	2	1,53
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100</b>

La majorité des patients se brossaient les dents, 3 fois par jour soit 68,70% des cas.

**Tableau XX :** Répartition selon le taux de plaquette sanguine

<b>Plaquettes (<math>.10^3/mm^3</math>)</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
150-400	85	64,89
401 et plus	37	28,24
0-150	9	6,87
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100</b>

La majorité de nos patients avaient un taux de plaquettes sanguine normal soit 64, 89% des cas.

**Tableau XXI : Répartition de l'effectif selon le taux d'hémoglobine**

Taux d'hémoglobine	Effectifs	Pourcentage (%)
(11.5-15.0) g/dl	71	54,20
Anémie (inférieur à 11,5 g/dl)	60	45,80
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100</b>

Le taux d'hémoglobine était normal dans 54,20% des cas.

**Tableau XXII : Répartition de l'effectif selon le nombre de globule rouge**

Globules rouges	Effectifs	Pourcentage (%)
Taux normal (3.80-5.40)	109	83,21
Taux bas (3,80>)	16	12,21
Taux élevé (5,40<)	6	4,58
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100</b>

La majorité de nos patients avaient un taux normal de globule rouge soit 83,21% des cas.

**Tableau XXIII : Répartition de l'effectif selon le taux d'hématocrite**

Hématocrite	Effectifs	Pourcentage (%)
Taux normal (37-47)	72	54,96
Taux bas (37>)	59	45,04
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100</b>

Le taux d'hématocrite était bas dans 45,03% des cas selon le tableau de Sévérité de l'anémie établi par l'OMS.

**Tableau XXIV : Répartition de l'effectif selon le taux de lymphocytes**

Lymphocytes	Effectifs	Pourcentage (%)
Taux normal (20-40)	71	54,20
Taux élevé (40<)	34	25,96
Taux bas (20>)	26	19,84
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100</b>

Le taux de lymphocyte était élevé dans 25,96% des cas.

**Tableau XXV** : Répartition de l'effectif selon le taux de monocytes

<b>Monocytes</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Taux élevé (10<)	17	12,97
Taux normal (2-10)	90	68,71
Taux Bas (2>)	24	18,32
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100</b>

La majorité de nos patients, avait un taux normal de monocytes soit 68,70% des cas.

**Tableau XXVI** : Répartition de l'effectif selon la biopsie

<b>Biopsie</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Micro biopsie	80	61,07
Pas de biopsie	33	25,19
Biopsie chirurg.	18	13,74
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100</b>

La  $\text{mm}^3$  de nos patients ont bénéficié d'une micro biopsie dans 61,06 de cas.

**Tableau XXVII** : Répartition selon le stade clinique Ann harbor de la maladie

<b>Stade clinique Ann HARBOR</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
1	1	12,5
3	2	25
4	5	62,5
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100</b>

Le stade clinique ANN HARBOR 4 fut la plus représenté avec 62,50% des cas.

**Tableau XXVIII** : Répartition des patients selon le type de cancer

Type de cancer	Fréquence	Pourcentage
Cancer du sein	41	32,54%
Cancer du colon	9	7,14%
ORL	9	7,14%
Cancer de l'estomac	8	6,35%
Cancer du poumon	5	3,97%
Lymphome	5	3,96%
Cancer de l'ovaire	4	3,17%
Cancer du pancréas	4	3,17%
Cancer de la prostate	4	3,17%
Cancer du rectum	4	3,17%
Myélome	3	2,38%
Sarcome	3	2,38%
Cancer de la vessie	2	1,59%
Cancer du foie	2	1,59%
Cancer de l'œsophage	2	1,59%
Cancer de la peau	2	1,59%
Cancer des pieds	2	1,59%
Cancer du col de l'utérus	10	7,94%
Autres-Non spécifié	12	9,16%
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100%</b>

Le cancer du sein est le plus représenté avec un pourcentage de 32,54%.

Tableau XXVIII : Répartition des patients selon le stade clinique OMS

STADE 0	0	Pourcentage%
STADE I	1	0 ,0076
STADE II	2	0 ,015
STADE III	5	0,0 38
STADE Iva	26	0 ,19
STADE IVb	17	0,12
STADE IVc	73	0,55
NON spécifié	7	0,053
Effectif	131	100%

Le stade clinique OMS IVc est le plus représenté avec 55% DE CAS

**Tableau XXX** : Répartition de l'effectif selon le nombre de cure reçu par patient

Nombre de cure	Effectifs	Pourcentage (%)
Plus de 5 cures	79	60,31
Moins de 5 cures	39	29,77
5 cures	13	9,92
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100</b>

La majorité de nos patients a reçu plus de 5 cures, soit 60,30% de cas.

**Tableau XXXI** : Répartition de l'effectif selon la durée de la cure

Durée de la cure	Effectifs	Pourcentage (%)
Moins d'un an	86	65,65
Plus d'un an	42	32,06
Un an	3	2,29
<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>100</b>

Les patients sous traitement d'une durée de moins d'un an étaient les plus représentés, soit 65,65% des cas

# **V-COMMENTAIRES ET DISCUSSION**

## V-COMMENTAIRES ET DISCUSSION

### ✓ **Les caractéristiques socio démographiques des patients sous chimiothérapie.**

Nous avons mené une étude transversale descriptive sur l'état buccodentaire de 131 patients sous chimiothérapie au centre hospitalier mère enfant le Luxembourg.

#### **-Selon le sexe**

Dans notre étude le sexe féminin était le plus représenté avec 61,83% contre 38,16% pour le sexe masculin avec un sexe ratio de 1,62 en faveur des femmes, ces résultats sont différents de ceux de : KONE A [12], WAFI B. [13] et TRAORE S. [3] qui ont trouvé respectivement :

54,2%, 56,62% ,60%. Cette différence s'explique les multiples campagnes de sensibilisation autour des femmes pour la prévention des cancers du sein et urogénitales, ce qui fait que les femmes sont beaucoup plus présentes au moindre souci que les hommes.

#### **-L'Age**

La tranche d'âge 36-56 ans a été la plus représentée, soit 54,19 des cas comparativement à d'autres études Ly et al. [36] dans leur étude sur les cancers du sein à Bamako, avaient trouvé un âge moyen de  $46,0 \pm 19,6$  ans. plus de 58.000 cas de cancer du sein ont été recensés en France en 2018, 33% concernait des femmes de plus de 70 ans contre seulement 5% pour celles de moins de 40 ans. Chez une patiente âgée, le développement de tumeurs cancéreuses peut s'ajouter à différentes comorbidités associées à la vieillesse, ce qui diminue les chances de survie. Et si le risque de survenue d'un cancer augmente avec l'âge, on constate que paradoxalement de nombreuses femmes arrêtent le dépistage mammographique après les 74 ans [33]. Cela s'explique par la une forte présence du cancer de sein nos résultats sont similaire à une

étude publiée par l'OMS ayant recensée en 2020 un taux 2,26million de cas de cancer.

Les mariés furent les plus représentés avec 74,80% des enquêtés. Bissan M [34] et Thiam D [35] obtenaient respectivement 90% et 74,4 % de femme au foyer. Cela s'explique par le fait que dans notre pays la tranche d'âge dominante de notre étude se marie très tôt comparativement dans les pays européens et américains.

L'ethnie Bambara fut la plus dominante dans notre enquête avec 26,71% des cas. Cela s'explique par le fait que près de 40 % des habitants du Mali (soit 38,7 %) appartiennent à la grande ethnie mandingue ; ce sont majoritairement des Bambara (23,9 %) vivant principalement dans le district de Bamako. [16]

La catégorie professionnelle la plus représentée fut les ménagères avec 49,61% des cas bien que ce soient des femmes mariées sans activité professionnelle formelle, certaines d'entre elles exercent des activités de sources de revenus dans l'informelle.

Les patients résidant à Bamako ont représenté 70,99% des cas, cela s'explique par le fait que la structure la mieux indiquée pour une meilleur prise en charge se trouve à Bamako, d'où une convergence de tous ces patients susceptibles d'être atteints de la maladie cancéreuse vers Bamako, notamment le Luxembourg.

Les noms scolarisés dans notre étude furent les plus représentés avec 40,45 % des cas, cela s'explique par le fait que les non scolarisés ont du mal à comprendre et à accepter les mesures de sensibilisations médicalisées et se sont des adeptes de la médecine traditionnelle et de l'automédication. Ce qui crée une situation de consultation médicale retardée et cela laisse libre cours à une évolution vers un processus malin de la maladie.



➤ **Les habitudes d'hygiène bucco-dentaire chez les patients sous chimiothérapie**

La majorité de nos patients ont affirmé se brosser les dents, soit 97,70 des cas avec une brosse à dent industrielle dans 69,46% des cas. Un brossage journalier estimé dans un intervalle de 3 fois par jours chez 68,46 % de nos patients, cela pourrait s'expliquer par le fait que des efforts de différentes équipes dentaires des sociétés d'odonto-stomatologie sur les bienfaits de l'hygiène bucco-dentaire, sur la santé générale mais aussi sur l'enseignement des techniques de brossage dentaire.

Dans notre étude 45,80% des personnes interrogées affirmèrent ne jamais aller chez le dentiste pour une consultation, cela s'explique par le fait que les soins dentaires ont un cout de prise en charge onéreux et vue la situation financière précaire de nos patients. Cela semble difficile d'aller consulter un dentiste en plus de cela nos patients ont cette regrettable tendance d'aller voir ces radiothérapeutes dont les sensibilisations se diffusent à longueur de journée à travers les ondes. De même le poids de la maladie surtout en oncologie pousse ces patients à négliger leur santé bucco-dentaire au profit de leur santé générale alors que la bouche fait partie intégrante de la santé générale.

**-Indice CAOD**

C= dent carieuse, A = dent absente, O = dent obturée.

-l'indice C 771, l'indice A 485, l'indice O 17

$$\text{Indice CAOD} = \frac{\Sigma C + \Sigma A + \Sigma O}{\text{Nombre total des personnes examinées}}$$

$$\text{Indice CAOD} = \frac{771 + 485 + 17}{131}$$

**Indice CAOD moyen = 9,72**

L'indice CAOD moyen chez nos enquêtés furent 9,72. Ce résultat comparativement à ce que prévoyait l'OMS pour la santé bucco-dentaire est élevé. Cela montre à quel point l'hygiène buccodentaire est secondaire dans

notre échantillon. Compte tenu que l'avulsion ainsi que l'absence de soins est fréquente dans nos pays en développement où l'offre de soins reste encore limitée.

L'OMS s'est fixée comme objectif d'avoir un indice CAOD moyen ne dépassant pas 3 pour les enfants de 12 ans en 2000 [18]. Pour surveiller l'évolution des maladies bucco-dentaires, notamment la carie chez l'enfant en priorité, mais aussi chez l'adulte, l'OMS compile le maximum d'études épidémiologiques effectuées selon les critères et la méthodologie souhaitée. Elle obtient donc depuis 1969, une base de données de l'indice CAOD moyen en fonction des pays [17]. Elle peut produire des cartes du monde où cet indice CAOD moyen est représenté, à la fois pour les enfants de 12 ans et les adultes de la tranche 35-44 ans. Les dernières cartes publiées datent de 2003 [17].

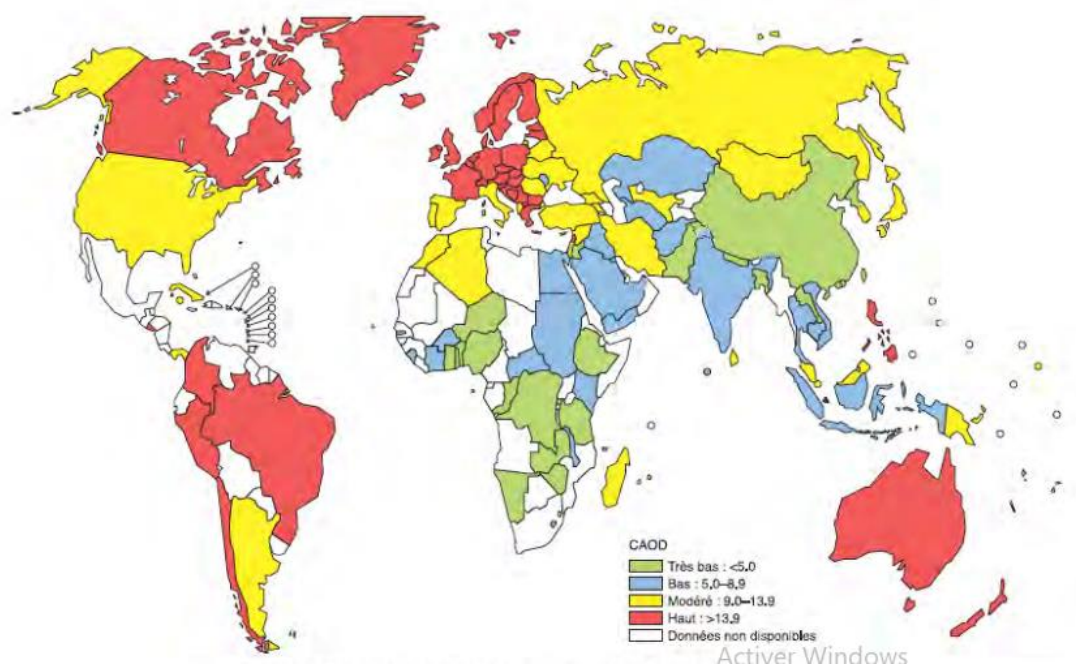


Figure 10 : indice CAOD moyen dans le monde chez les adultes de 35- 44 ans selon l'OMS 2003[17].

### ❖ **Les conséquences des médicaments de la chimiothérapie sur la muqueuse buccale.**

L'une des conséquences sur la muqueuse buccale la plus palpable sont des mucites induites par les médicaments néanmoins au sein de notre population d'étude l'hygiène était moyenne dans 57,25% des cas, cela pourra s'expliquer par le fait que malgré un brossage quotidien observé, la maîtrise d'un brossage correct notamment au niveau maxillaire de la rose vers la blanche et au niveau mandibulaire de la rose vers la blanche ne fut pas bien maîtrisée par nos enquêtés.

Le saignement gingival fut observé chez 17,59 % des cas, la mobilité dentaire 37,40%, l'abrasion dentaire 45,09%, la dyschromie dentaire dans 6,11% des cas. Ces différents résultats nous montrent l'impact des médicaments de la chimio sur des pathologies de la muqueuse buccale. Toute fois l'abrasion dentaire quant-à-elle fut souvent associée à un mauvais brossage dentaire surtout avec les broches dures également certains produits chimiques.

Nous avons observé dans notre population d'étude des lésions de la muqueuse de type mucite de grade 1 selon la classification de l'OMS chez 16,79% de nos patients.

La mucite buccale est source de diverses complications pour le patient et impacte considérablement sa qualité de vie. La douleur est le principal symptôme de la mucite buccale. Elle est très invalidante et est la première cause de plainte des patients depuis que les nausées et vomissements sont pris en charge de façon active et efficace.

Nous avons observé, la présence en bouche de prothèse dentaire de type fixe et mobile chez 13,73% de nos patients, cela justifie une extraction dentaire subit par ces patients avant ou pendant l'évolution de leur maladie cancéreuse et cette attitude thérapeutique influe sur l'évolution de la maladie en fonction de la maturité de la tumeur néoplasique.

## ❖ Le stade clinique cancéreux chez ces patients

### ➤ Bilan biologique

Dans notre série le taux d'hémoglobine chez nos enquêtes a indiqué une anémie chez 45,80% des cas avec un taux d'hématocrite bas à 45,03% des cas pour un taux normal de globule rouge chez 83,20% des cas. Dans la lignée blanche le taux de lymphocyte était élevé chez 25,95% de nos patients pour 12,97% des cas de monocyte.

L'hémogramme nous permet de diagnostiquer une leucémie aiguë lymphoblastique ou myéloblastique. Dans les deux cas, la Numération de la Formule Sanguine (NFS) est anormale, avec une baisse de l'hémoglobine, des polynucléaires et des plaquettes, due à l'insuffisance médullaire. Par contre, une hyperleucocytose est présente en raison de l'envahissement par les cellules leucémiques. [19, 20]

L'examen anatomopathologie de la biopsie par micro biopsie a été observé chez 61,06 % des patients elle serait non invasive. Consiste à analyser au microscope des cellules ou des tissus prélevés sur un organe ; on parle aussi d'examen histopathologique. C'est l'examen anatomopathologique qui permet d'établir de façon définitive le diagnostic de cancer. On parle de preuve histologique.

Dans notre échantillon 62,50% des enquêtés étaient au stade 4 clinique Ann Harbor, cela s'explique par la présence de métastases dans d'autres organes à distance de la tumeur d'origine. Mais aussi la consultation tardive des patients dans les services appropriés pour un diagnostic clair afin de faciliter une bonne prise en charge. La classification UICC et AJCC clinique a été observé dans le stade T4N1M1 soit 19,08% des cas et cela s'explique par le franchissement du fascia de Gerota, métastase au niveau d'un ganglion unique et métastase à distance du premier organe touché par le cancer. [21]

La durée du traitement dépend de chaque malade. Le nombre de cures et leur rythme furent décidés avec l'équipe de soins. La chimiothérapie est prescrite par cycle dont la durée varie d'un à plusieurs jours. Les périodes de repos entre les cures permettent à l'organisme de récupérer de la toxicité des médicaments.

Ainsi, 60,30% des enquêtés ont eu 5 cures au cours de notre enquête, la durée de la cure fut observée chez 65,64% à moins d'un an. La durée de la cure ainsi le nombre de cure comprennent habituellement 4 à 6 **cures**, le plus souvent espacées de 21 jours. Le traitement s'échelonne donc souvent sur une période de 3 à 6 mois. L'équipe soignante évalue régulièrement la capacité de l'organisme à suivre un nouveau cycle et à quelles doses. [22]

# VI-CONCLUSION

## VI-CONCLUSION

Malgré la subvention de l'état, le traitement anti cancéreux demeure toujours difficile tant : elles sont économiques, non accessibilité des soins adéquats par certains patients (résident aux périphéries de la capitale). Le recours aux tradipraticiens, la consultation tardive des patients et le diagnostic tardif de la pathologie sont des difficultés majeures rencontrées au sein de notre population d'étude.

Les travaux réalisés dans le cadre de cette thèse nous ont permis de constater qu'il est important de s'intéresser aux pathologies bucco-dentaires aux seins d'une population vulnérable face aux poids de la chimiothérapie.

Dans la lutte contre le cancer, l'arsenal thérapeutique est de plus en plus large et varié. Malgré une meilleure compréhension des mécanismes physiopathologiques en cancérologie et donc le développement de traitements anti-cancéreux plus ciblés et performants, certains de leurs effets secondaires, notamment au niveau de la cavité buccale, restent inévitables.

Le rôle du chirurgien-dentiste est primordial dans la prévention et/ou le traitement des séquelles bucco-dentaires secondaires aux thérapeutiques antinéoplasiques, d'où l'importance que revêt une prise en charge du patient par son dentiste avant, pendant et après son traitement carcinologique. L'objectif principal étant d'éviter l'apparition des complications liées à ces traitements et ainsi, améliorer la qualité de vie des patients.

La prise en charge pluridisciplinaire des patients sous chimiothérapie est connue dans le domaine médical et le chirurgien-dentiste apportera sa contribution pour minimiser le risque d'apparition des effets néfastes face à la chimiothérapie.

Ainsi le recours à certains types de pratique comme : les campagnes de sensibilisations et les dépistages réduiront la prise en charge tardive des différentes maladies cancéreuses.

# VII-RECOMMADATIONS



## VII-RECOMMADANTIONS

### ❖ Aux chirurgiens-dentistes

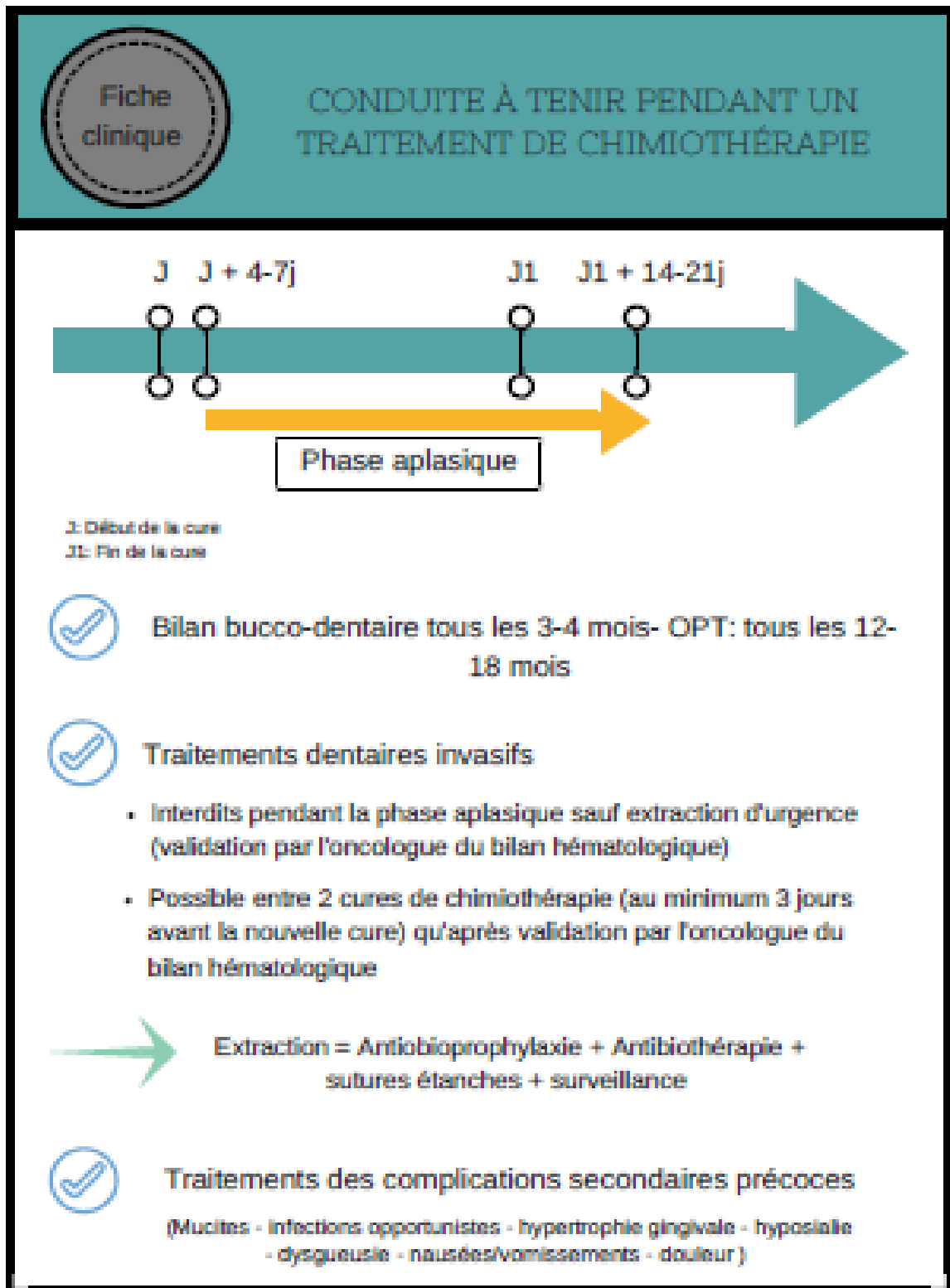


Figure 11 : Fiche clinique de la conduite à tenir avant un traitement de chimiothérapie, de radiothérapie et de greffe de cellules souches hématopoïétiques [23, 24, 25, 26]

## ❖ CONDUITE À TENIR AVANT UN TRAITEMENT DE CHIMIOTHÉRAPIE

- Bilan bucco-dentaire tous les 3-4 mois- OPT : tous les 12-18 mois
- Traitements dentaires invasifs
  - Interdits pendant la phase aplasique sauf extraction d'urgence (validation par l'oncologue du bilan hématologique)
  - Possible entre 2 cures de chimiothérapie (au minimum 3 jours avant la nouvelle cure) qu'après validation par l'oncologue du bilan hématologique
- Extraction = Antibioprophylaxie + Antibiothérapie + sutures étanches + surveillance
- Traitements des complications secondaires précoces (Mucites - infections opportunistes - hypertrophie gingivale – hyposialie - dysgueusie - nausées/vomissements - douleur)

## ❖ CONDUITE A TENIR DEVANT UNE MUCITE

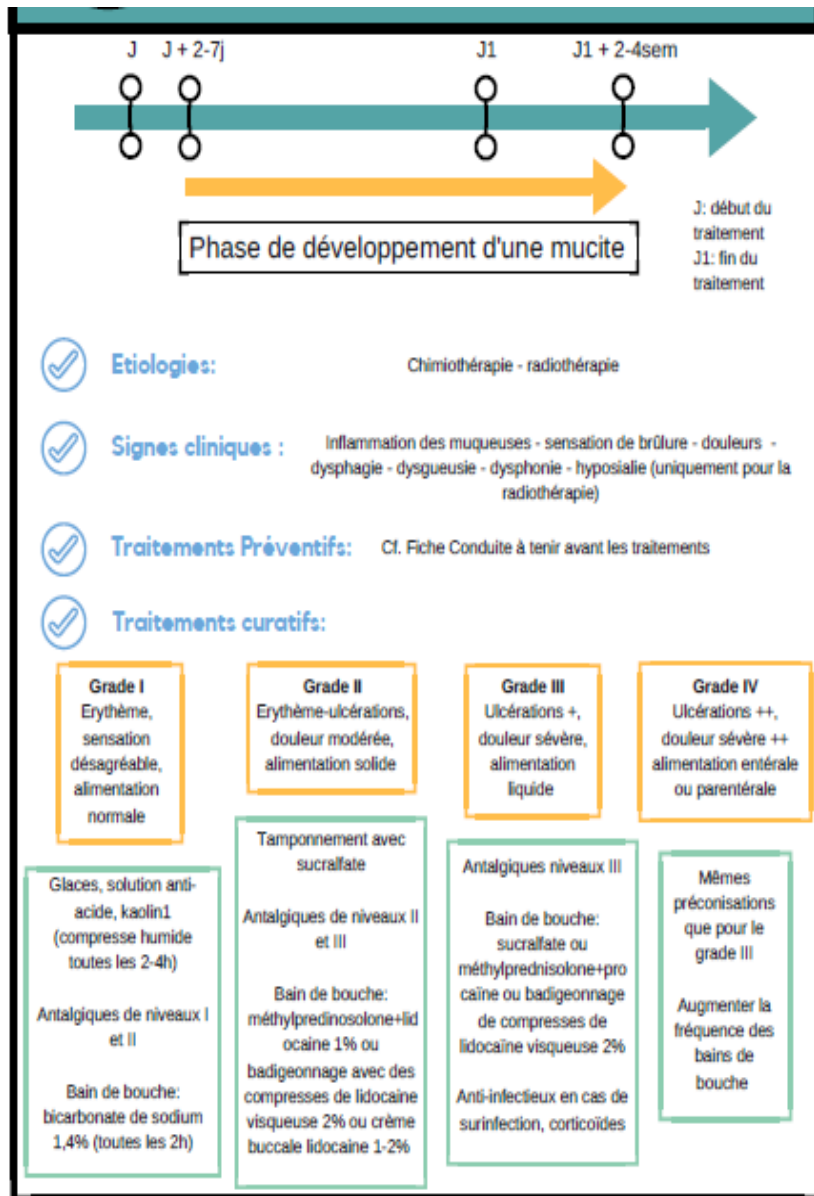


Figure 12 : Fiche clinique de la prise en charge devant une mucite [27]

❖ CONDUITE A TENIR DEVANT UNE INFECTION OPPORTUNISTE (FONGIQUE)

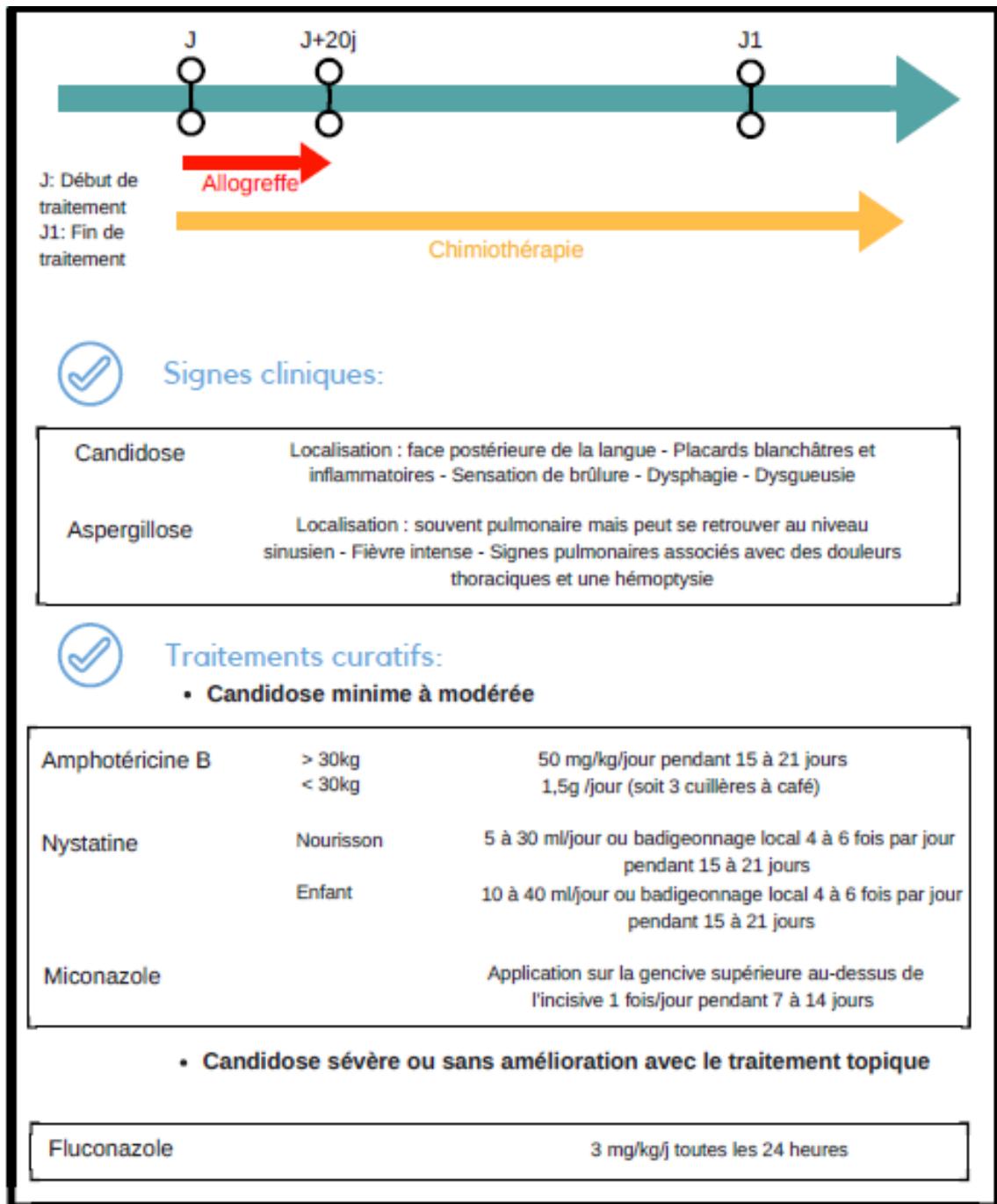


Figure 13 : Fiche clinique de la prise en charge devant une infection fongique (Vidal) [27, 28]

❖ CONDUITE A TENIR DEVANT UNE INFECTION OPPORTUNISTE (BACTERIENNE)

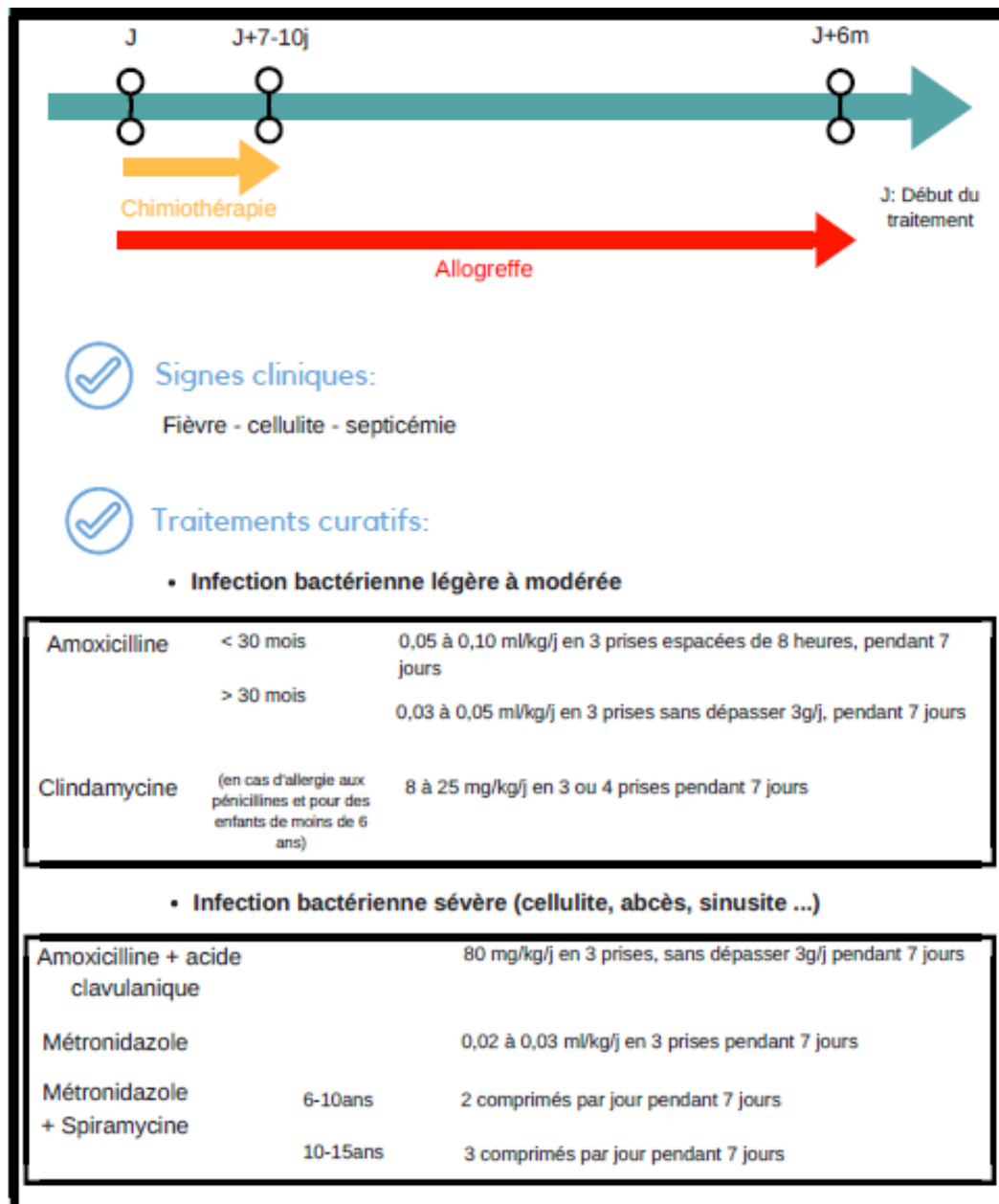


Figure 14 : Fiche clinique de la prise en charge devant une infection bactérienne (Vidal) [28]

## ❖ CONDUITE A TENIR DEVANT UNE INFECTION OPPORTUNISTE VIRALE)

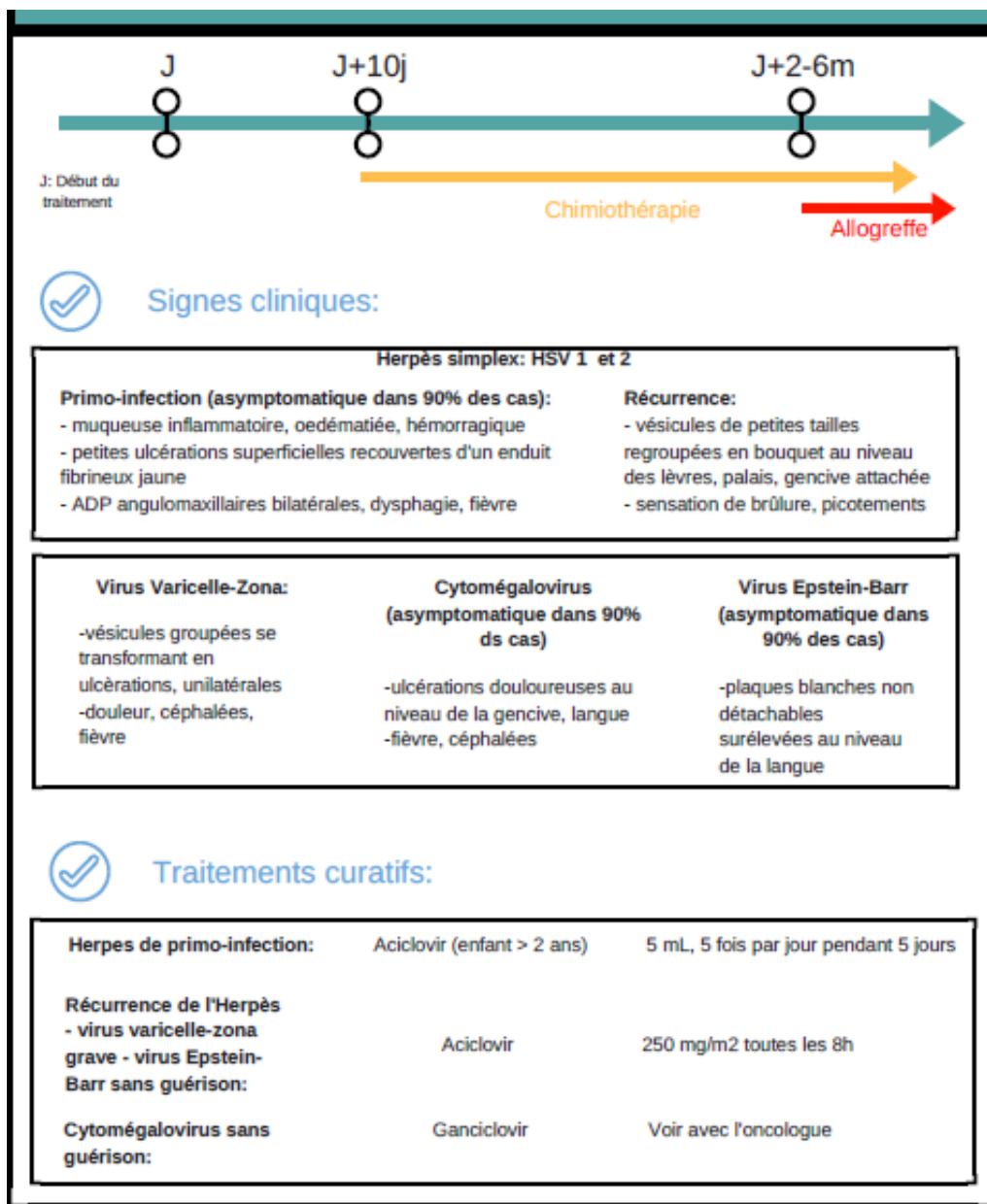


Figure 15 : Fiche clinique de la prise en charge devant une infection virale [25, 28]

## ➤ Présence de foyer infectieux

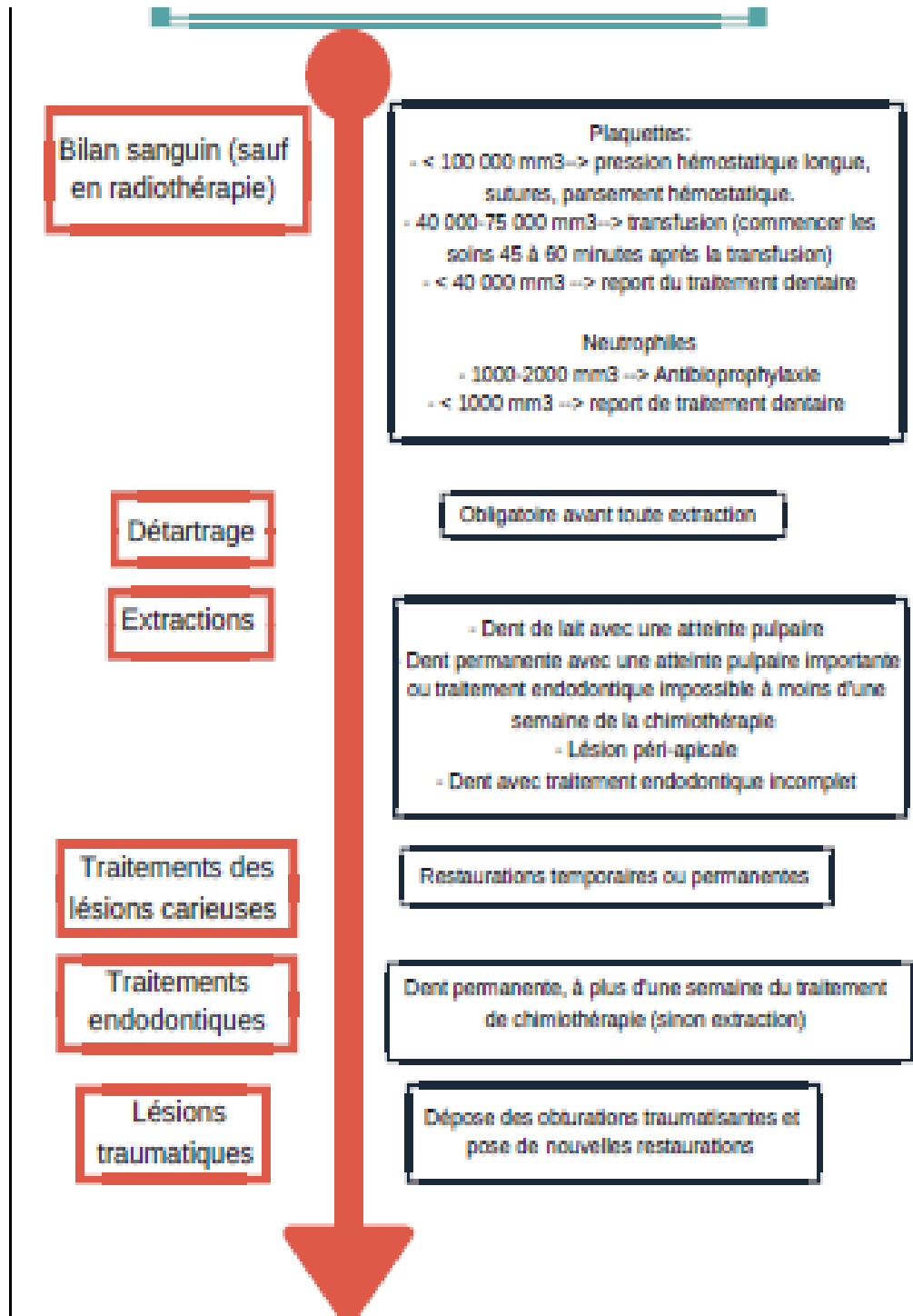


Figure 16 : Suite de la fiche clinique de la prise en charge avant les traitements (28)

➤ Pas de présence de foyer infectieux

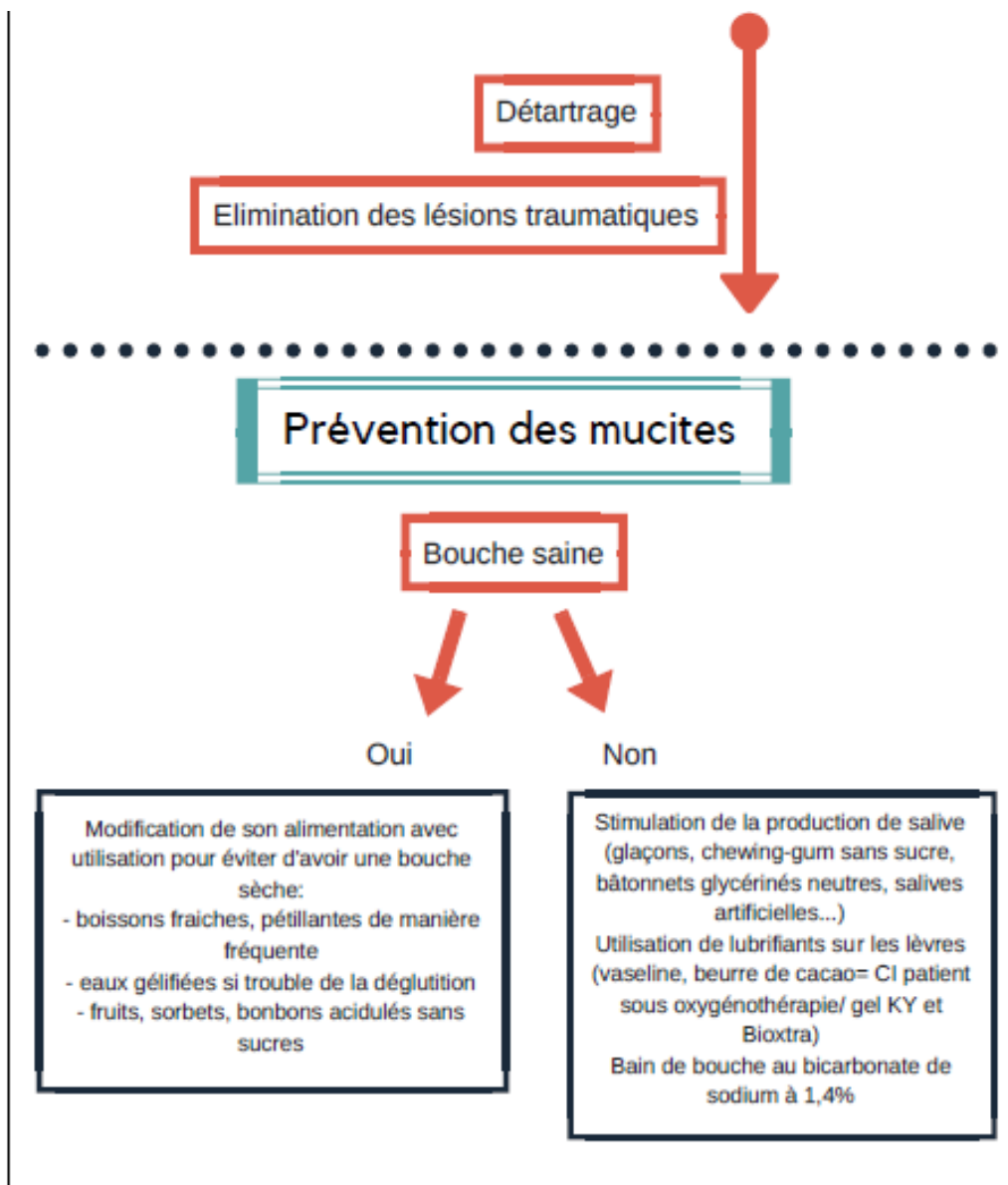


Figure 17 : Suite de la fiche clinique de la prise en charge avant les traitements (28)



## ❖ AUX ONCOLOGUES

### ➤ CONDUITE À TENIR AVANT UN TRAITEMENT DE CHIMIOTHÉRAPIE.

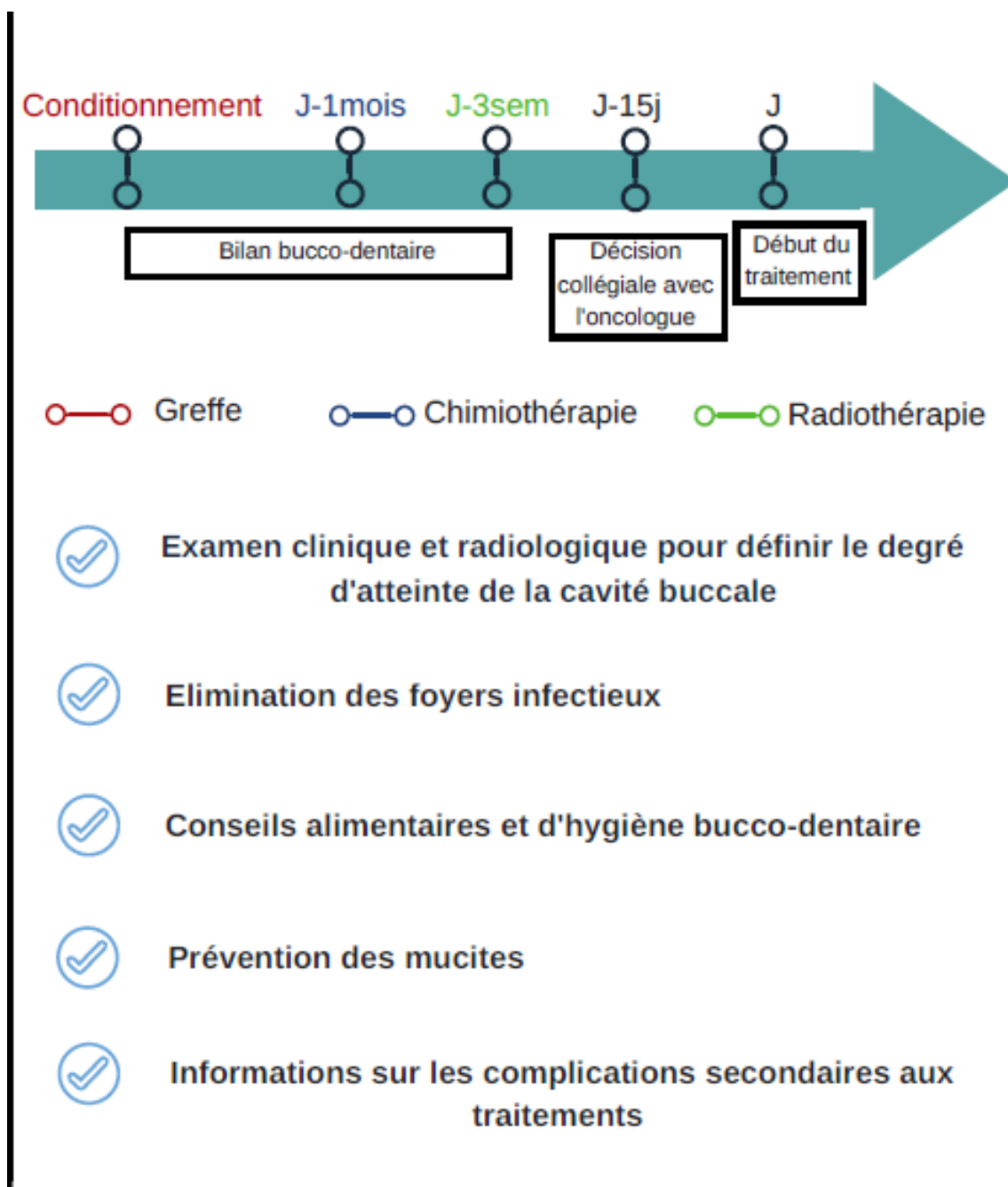


Figure 18 : Fiche clinique de la conduite à tenir avant un traitement de chimiothérapie, de radiothérapie et de greffe de cellules souches hématopoïétiques [25, 28]

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

### **1-Arnold Y et Catherine grater N**

La chimiothérapie : considérations pour les hygiénistes dentaire CANT J DENT HYGENE ; vol 42, N 5,2008 ; P.241- 248 .C reproduit avec la permission de ACHD

### **2-Halima D**

Répercussions des hémopathies malignes pédiatriques de leurs traitements sur la sphère orale ; thèse chirurgie dentaire 2017. Faculté de chirurgie de lille2

### **3-Tamburini P**

Prescriptions et précautions en odontologie chez les patients sous traitement anti- cancéreux  
Thèse : chirurgie dentaire dentaire 2015. Faculté odontologie de nancy

### **4-Iquaqua J**

Etude prospective de 08 cas colliges dans le service de stomatologie et chirurgie maxillo-faciale de chu Aristide de dantec, extraction dentaires intempestives sur site tumoral malin. Décembre 2006

### **5-Wikipedia**

[https://fr.m.wikipedia.org/wiki/Fichier:Cavit%C3%A9\\_buccale.png](https://fr.m.wikipedia.org/wiki/Fichier:Cavit%C3%A9_buccale.png) consulté le 14/06/2022.

### **6-Fauvie E**

Anatomie de la dent. Disponible en ligne sur [www.futuna sciences.com](http://www.futuna-sciences.com) consulté le 28/06/20.

### **7-Dental espace**

Disponible en ligne sur [www.dental](http://www.dental-espace.com) espace.Ccom , consulté le 28/06/20 à 16h

### **8-Samake A**

Chimiothérapie antinéoplasique à l'unité d'oncologie pédiatrique du chu Gabriel toure, thèse pharmacie.2012 facultés de pharmacie

### **9-Kamate K.**

Problématique de l'accès aux médicament anti-cancéreux au mali, thèse pharmacie fmos Bamako 2007

### **10- Larousse médicale édition 2006-paru en fevrier-dictionnaireet encyclopédie**

**11-Ferlay J, Ervik M, Lam F, Colombet M, Mery L, Piñeros M, et al.** Observatoire mondial du cancer : « Cancer Today ». Lyon : Centre international de recherche sur le cancer, 2020 (<https://gco.iarc.fr/today,consulte> le 15 /06 /2022

**12- Tumeurs malignes ou néoplasmes malins,**  
<http://www.accrosante.Com/maladie/cancer.html>, visité le 28/06/20

### **13-Who**

Int/news-room/fact-sheets/detail/cancer/20/06/21 à15h58  
Cancer-who/world herlth organization.

**14-Sanogo Y T**

Santé bucco-dentaire des élèves de 6 à 12 ans dans les écoles publiques de Mancourani à Sikasso 521 cas thèse chirurgie dentaire 2015

**15-Wikipedia**

<https://www.axl.cefan.ulaval.ca/afrique/mali.htm> consulté le 24/08/2021

**16-Petersen PE. Rapport sur la santé bucco-dentaire dans le monde.**

[cité 25 /08/ 2021]; Disponible sur:

[http://wwwlive.who.int/entity/oral\\_health/media/en/orh\\_report03\\_fr.pdf](http://wwwlive.who.int/entity/oral_health/media/en/orh_report03_fr.pdf)

**17-Petersen PE.**

World Health Organization global policy for improvement of oral health-World Health Assembly 2007. Int Dent J. 2008;58(3):115–121.

**18-[1] Imbach P Kühne T et Arceci R,**

A comprehensive guide, Springer, Éd., Pediatric Oncology, 2014.

**19-[4] Société Française d'hématologie,**

« Leucémie aiguë myéloblastique, » Juin 2004. [En ligne]. Available:

<http://sfh.hematologie.net/pages/?page=139>.

**20-Institut Français de cancérologie**

[www.cancer.fr](http://www.cancer.fr) consulté le 24/08/2021

**21-Doctissimo**

<https://www.doctissimo.fr/> consulté le 24/08/2021

**22-Valera M, Noirrit-Esclassan E, Pasquet M et Vaysse F,**

« Oral manifestations and dental care in children with acute lymphoblastic leukemia, » pp. 1-22

**23-Otmani M, Nachet M et Msefer Alaoui ,**

« Prise en charge bucco-dentaire de l'enfant atteint de leucémie aiguë, » Revue odontostomatologie, vol. 33, pp. 17-27, 2004

**24-Glenny AM, Gibson F, Auld E, Coulson S, Clarkson JE et Craig AS**

« The development of evidence-based guideline on mouth care for children, teenagers and adults treated for cancer, » European journal of cancer, vol. 40, pp. 1217-1224, 2004.

**25-Afsos,**

« Chimiothérapie et soins bucco-dentaires, » 3 Décembre 2010. [En ligne]. Available:

[http://www.afsos.org/wpcontent/uploads/2016/09/Chimiotherapie\\_et\\_soins\\_buccodentaires.pdf](http://www.afsos.org/wpcontent/uploads/2016/09/Chimiotherapie_et_soins_buccodentaires.pdf).

**26-Afsos,**

« Mucites et candidoses, » 11 Décembre 2015. [En ligne]. Available:

[http://www.afsos.org/wp-content/uploads/2016/09/Mucites\\_version\\_finale\\_AFSOS-2.pdf](http://www.afsos.org/wp-content/uploads/2016/09/Mucites_version_finale_AFSOS-2.pdf).

**27-Collège des enseignants en odontologie pédiatrique,**

Fiches pratiques d'odontologie pédiatrique, CdP, 2014.

28-Histology.medicine.umich.edu. Oral Cavity | histology [Internet]. 2021 [cited 2021 aoute 13]. Available from: <http://histology.medicine.umich.edu/resources/oral-cavity>

29-Peglion A. Classification clinique des érosions et ulcérations : quand le chirurgien-dentiste doit-il s'inquiéter ? [Internet] [Médecine humaine et pathologie]. Faculté de Chirurgie Dentaire de Nice; 2013 [cited 2021 Feb 15]. Available from: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00916573/document>

30-Pocketdentistry.com. 9. Oral Mucosa [Internet]. [cited 2021 Feb 8]. Available from: <http://pocketdentistry.com/9-oral-mucosa/>

31-<https://www.msmanuals.com/fr/professional/affections-de-l-oreille,-du-nez-et-de-la-gorge/tumeurs-de-la-t%C3%A4te-et-du-cou/carcinome-malpighien-de-la-cavit%C3%A9-orale> ? Consulté le 21/09/2021

32-[https://www.sciencesetavenir.fr/sante/cancer/cancer-du-sein-toutes-les-femmes-sont-concernees\\_147572](https://www.sciencesetavenir.fr/sante/cancer/cancer-du-sein-toutes-les-femmes-sont-concernees_147572) consulté le 24/09/2021.

33-Bissan M. Cancer du sein: Aspects cliniques et thérapeutiques dans le service de Chirurgie « A » du CHU Point G [thèse : Med].Bamako : Université de Bamako ; 2007 :60 .

34-Thiam D. Cancer du sein : Etude clinique dans le service de Gynéco Obstétrique de l'HNPG à propos de 43 cas. [Thèse : Med].Bamako : Université de Bamako; 2002 : 32 .

35-Ly M, Diop S, Sacko M  
Baby M., Diop CT; ; DIALLO AD Cancer du sein :  
facteurs influençant l'itinéraire thérapeutique des usagers au service d'oncologie  
médicale à Bamako (Mali) Bull Cancer 2002 ;89(3) :323-6.

36-[www.hug.ch/sites/interhug/files/structures/medecine\\_de\\_premier\\_recours/Stratégies/strategieanemie.pdf](http://www.hug.ch/sites/interhug/files/structures/medecine_de_premier_recours/Stratégies/strategieanemie.pdf) consulté le 28/04/2022.

37-Opoku D, Stephani V, Wilm Q - A realist review of mobile phone-based health interventions for non-communicable disease management in sub-Saharan Africa BMC Medicine 2017 ;15 :24.

ANNEXE

**Fiche d'enquête**

**I -Les données socio démographiques**

1-a Numéro du dossier .....

**1-b Etat civil du patient**

Âge :..... Ethnie..... Profession:.....

Adresse:..... Sexe :..... Résidence :.....Nationalité.....

**1-c Situation matrimoniale**

Célibataire :  Marié :  Veuf/veuve :  Divorcé(e) :  Autres :

**II-Niveau d'étude**

Premier cycle :  Second cycle :  Lycée :  Niveau supérieure :

Non instruit :  Ecole coranique :  Autres :

**III Hygiène buccale**

3-a Est-ce que vous vous brossez les dents ? Oui :  Non :

**3-b Si oui avec quel instrument**

Brosse à dent avec pâte dentifrice :  Bâtonnet frotte dent :  Autres :

**3-c Combien de fois prenez-vous les repas dans une journée ?**

1 fois :  2fois :  3fois :

**3-d En dehors de vos repas journaliers, vous avez l'habitude de prendre d'autre nourriture comme ?**

Boisson :  Jus :  Fruit :  Bonbon :  Biscuit :  Produits laitiers :

**3-e A quelle fréquence vous vous brossez les dents ?**

1 fois :  2 fois :  3fois :  Autres :

**3-f A quand remonte votre dernière visite chez le dentiste ?**

Moins de 6 mois :  6 mois :  plus de 6 mois :  Je ne suis jamais allé :

**V-Examen buccodentaire**

**4-a Indice C A O**

Maxillaire	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
C																
A																
O																

Mandibulaire	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38
C																
A																
O																

**4-b Indice de tartre**

16	11	26
46	41	36

- 0- Absence de plaque
- 1- Présence d'immense couche de plaque visible en raclant la surface de la dent à l'aide de la sonde parodontale
- 2- Dépôt de plaque visible à l'œil nue
- 3- Toute la surface recouverte de plaque

**4-a Indice gingival**

**4-b Saignement gingival** Oui :  Non :

**4-c Mobilité dentaire** Oui :  Non :

**4-d Abrasion dentaire** oui :  Non :

**4-e Dyschromie dentaire** oui :  Non :

**4-f Présence des lésions de la muqueuse :** Oui :  Non :

Si oui (préciser).....

**5- Présence de prothèse en bouche**

Fixe :  Amovible :  Pas de prothèse :

**IV- Aspects hématologiques :**

Constantes biologiques	Hb	Gr	Crp	Hématocrite	lymphocytes	Monocytes	Plaquettes
Dosage sanguin							

**4-a Date du début de la chimiothérapie :**

Moins de 3 mois :  3 mois :  plus de 3 mois :

**4-b Nombre de cure/ mois :**

1 fois :  2 fois :  3 fois ou plus :

**4-c Durée de la cure :**

Moins d'un an :  d'un an :  plus d'un an :

**Nombre de cure total par patient**

**4-d Biopsie :**

**4-e Diagnostic .....**

**4-f Stade clinique de la maladie :**

**4-g- Type de cancer :**

1-sein :  2-Colon :  3-Rectum :  4-Estomac :  5-ORL :

6-Poumon:  7-LMNH:  8-Lymphome:  9-Col:

10-Œsophage:  11-Sarcome:  12-Myelome:

## Fiche Signalétique

**Nom :** KEITA

**Prénom :** Mamadou Fadialan

**Adresse :** Kalanban- Coro hôtel sangha

**Email :** mamadoufadialankeita70@gamil.com

**Tel :**(0223) 70 50 91 36

**Date et lieu de naissance :** 25/ 09/1992

**Titre de la thèse :** Evaluation de l'état buccodentaire chez les patients sous chimiothérapie au CHME Le Luxembourg dans le service d'oncologie.

**Secteur d'intérêt :** Odontologie et Oncologie

**Pays d'origine :** Mali

**Ville :** Bamako

**Année de soutenance :** 2021

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque FMOS.

**Mots clés :** Hygiène buccodentaire, oncologie, chimiothérapie, carie dentaire, cancer



## Résumé :

**Introduction :** Le cancer est une altération des cellules avec une multiplication anarchique qui échappe au contrôle de l'organisme qui a une tendance aux métastases et qui peut récidiver même après un traitement. Ces manifestations odonto-stomatologiques constituent alors un signe d'appel et peuvent amener le chirurgien-dentiste à avoir un rôle primordial dans le diagnostic précoce de ces pathologies malignes.

**Méthodologie :** Nous avons mené une étude transversale descriptive sur l'état buccodentaire de 131 patients sous chimiothérapie. Au service d'oncologie médicale du CHME.

**Résultats :** La tranche la plus représentée est celle 36-56 avec soit 54,19 de cas. La moyenne âge est de 15 ans ; Avec un sexe ratio de 0.63. Les femmes furent plus nombreuses que les hommes. L'hygiène était moyenne dans 57,25% avec un indice CAOD moyen = 9,72.

**Commentaires et discussion :** La tranche d'âge 36-56 ans a été dominante avec 54,19 de cas cela explique par la forte présence du cancer de sein nos résultats sont similaires à une étude publiée par l'OMS ayant recensé en 2020 un taux de 2,26 million de cas de cancer. L'une des conséquences sur la muqueuse buccale la plus palpable sont des mucites induites par les médicaments néanmoins au sein de notre population d'étude l'hygiène était moyenne dans 57,25% des cas, cela pourra s'expliquer par le fait que malgré un brossage quotidien observé, la technique de brossage n'était pas maîtrisée chez nos enquêtés.

**Conclusion :** A l'heure actuelle la prise en charge des patients sous chimiothérapie est pluridisciplinaire et le rôle du chirurgien-dentiste est plus que nécessaire



## **SERMENT D'HIPPOCRATE**

En présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

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

Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

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

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

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

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

**Je le jure.**