

Ministère de l'Enseignement  
Supérieur et de la Recherche



REPUBLIQUE DU MALI  
*Un Peuple- Un But- Une Foi*



**UNIVERSITE DES SCIENCES, DES TECHNIQUES ET DES  
TECHNOLOGIES DE BAMAKO**

*Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie*

**FMOS**

Année Universitaire : 2021-2022

N°...../.....

**THESE**

**Tumeurs des maxillaires au CHU-CNOS : aspects  
épidémio-cliniques et thérapeutiques**

Présentée et soutenue publiquement le ...../...../2022  
Devant le jury de la Faculté de Médecine et d'odontostomatologie

**M<sup>me</sup>. M'Bamakan DOUMBIA**

**Pour obtenir le grade de Docteur en chirurgie dentaire  
(Diplôme d'état)**

**Jury**

**Président :** Pr. Bakarou KAMATE  
**Membre :** Dr. Alphousseiny TOURE  
**Co-directeur :** Dr Baba Sidiki DIALLO  
**Directeur :** Pr. Boubacar BAH

**FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE**

**ANNEE UNIVERSITAIRE 2020-2021**

**ADMINISTRATION**

DOYEN : **Seydou DOUMBIA** - PROFESSEUR

VICE-DOYEN : **Mme Mariam SYLLA** - PROFESSEUR

SECRETAIRE PRINCIPAL : **Mr Monzon TRAORE**- MAITRE-ASSISTANT

AGENT COMPTABLE : **Mr Yaya CISSE** – INSPECTEUR DU TRESOR

**LES ENSEIGNANTS A LA RETRAITE**

1. Mr Yaya FOFANA	Hématologie
2. Mr Mamadou L. TRAORE	Chirurgie Générale
3. Mr Mamadou KOUMARE	Pharmacognosie
4. Mr Ali Nouhoum DIALLO	Médecine interne
5. Mr Aly GUINDO	Gastro-Entérologie
6. Mr Mamadou M. KEITA	Pédiatrie
7. Mr Siné BAYO	Anatomie-Pathologie-Histo-embryologie
8. Mr Sidi Yaya SIMAGA	Santé Publique
9. Mr Abdoulaye Ag RHALY	Médecine Interne
10. Mr Boulkassoum HAIDARA	Législation
11. Mr Boubacar Sidiki CISSE	Toxicologie
12. Mr Massa SANOGO	Chimie Analytique
13. Mr Sambou SOUMARE	Chirurgie Générale
14. Mr Abdou Alassane TOURE	Orthopédie - Traumatologie
15. Mr Daouda DIALLO	Chimie Générale et Minérale
16. Mr Issa TRAORE	Radiologie
17. Mr Mamadou K. TOURE	Cardiologie
18. Mme SY Assitan SOW	Gynéco-Obstétrique
19. Mr Salif DIAKITE	Gynéco-Obstétrique
20. Mr Abdourahmane S. MAIGA	Parasitologie
21. Mr Abdel Karim KOUMARE	Chirurgie Générale
22. Mr Amadou DIALLO	Zoologie - Biologie
23. Mr Mamadou L. DIOMBANA	Stomatologie
24. Mr Kalilou OUATTARA	Urologie
25. Mr Amadou DOLO	Gynéco Obstétrique
26. Mr Baba KOUMARE	Psychiatrie
27. Mr Bouba DIARRA	Bactériologie
28. Mr Bréhima KOUMARE	Bactériologie – Virologie
29. Mr Toumani SIDIBE	Pédiatrie
30. Mr Souleymane DIALLO	Pneumologie
31. Mr Mr Bakoroba COULIBALY	Psychiatrie
32. Mr Seydou DIAKITE	Cardiologie
33. Mr Amadou TOURE	Histo-embryologie
34. Mr Mahamane Kalilou MAIGA	Néphrologie
35. Mr Filifing SISSOKO	Chirurgie générale
36. Mr Djibril SANGARE	Chirurgie Générale
37. Mr Somita KEITA	Dermato-Léprologie
38. Mr Bougouzié SANOGO	Gastro-entérologie
39. Mr Alhousseini Ag MOHAMED	O.R.L.
40. Mme TRAORE J. THOMAS	Ophtalmologie
41. Mr Issa DIARRA	Gynéco-Obstétrique
42. Mme Habibatou DIAWARA	Dermatologie
43. Mr Yeya Tiémoko TOURE	Entomologie Médicale, Biologie cellulaire, Génétique
44. Mr Sékou SIDIBE	Orthopédie Traumatologie
45. Mr Adama SANGARE	Orthopédie Traumatologie
46. Mr Sanoussi BAMANI	Ophtalmologie
47. Mme SIDIBE Assa TRAORE	Endocrinologie
48. Mr Adama DIAWARA	Santé Publique
49. Mme Fatimata Sambou DIABATE	Gynécologie Obstétrique

50. Mr Bokary Y. SACKO	Biochimie
51. Mr Moustapha TOURE	Gynécologie/Obstétrique
52. Mr Boubakar DIALLO	Cardiologie
53. Mr Dapa Aly DIALLO	Hématologie
54. Mr Mamady KANE	Radiologie et Imagerie Médicale
55. Mr Hamar A. TRAORE	Médecine Interne
56. Mr. Mamadou TRAORE	Gynéco-Obstétrique
57. Mr Mamadou Souncalo TRAORE	Santé Publique
58. Mr Mamadou DEMBELE	Médecine Interne
59. Mr Moussa Issa DIARRA	Biophysique
60. Mr Kassoum SANOGO	Cardiologie
61. Mr Arouna TOGORA	Psychiatrie
62. Mr Souleymane TOGORA	Odontologie

### **LES ENSEIGNANTS DECEDES**

Mr Mohamed TOURE	Pédiatrie
Mr Alou BA	Ophtalmologie (DCD)
Mr Bocar SALL	Orthopédie Traumatologie - Secourisme (DCD)
Mr Balla COULIBALY	Pédiatrie (DCD)
Mr Abdel Kader TRAORE Dit DIOP	Chirurgie Générale (DCD)
Mr Moussa TRAORE	Neurologie (DCD)
Mr Yéniomégué Albert DEMBELE	Chimie Organique (DCD)
Mr Anatole TOUNKARA	Immunologie (DCD)
Mr Bou DIAKITE	Psychiatrie (DCD)
Mr Boubacar dit Fassara SISSOKO	Pneumologie (DCD)
Mr Modibo SISSOKO	Psychiatrie (DCD)
Mr Ibrahim ALWATA	Orthopédie – Traumatologie (DCD)
Mme TOGOLA Fanta KONIPO	ORL (DCD)
Mr Bouraïma MAIGA	Gynéco/Obstétrique (DCD)
Mr. Mady MACALOU	Orthopédie/ Traumatologie (DCD)
Mr Tiémoko D. COULIBALY	Odontologie
Mr Mahamadou TOURE	Radiologie
Mr Mamadou DEMBELE	Chirurgie Générale
Mr Gangaly DIALLO	Chirurgie Viscérale (DCD)
Mr Ogobara DOUMBO	Parasitologie – Mycologie (DCD)
Mr Sanoussi KONATE	Santé Publique
Mr Abdoulaye DIALLO	Ophtalmologie
Mr Ibrahim ONGOIBA	Gynécologie Obstétrique (DCD)
Mr Adama DIARRA	Physiologie
Mr Massambou SACKO	Santé Publique

### **LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR D.E.R. & PAR GRADE**

#### **D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES**

##### **1. PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHE**

1. Mr Nouhoum ONGOIBA	Anatomie & Chirurgie Générale
2. Mr Zimogo Zié SANOGO	Chirurgie Générale
3. Mr Mohamed Amadou KEITA	ORL
4. Mr Youssouf COULIBALY	Anesthésie – Réanimation
5. Mr Sadio YENA	Chirurgie Thoracique
6. Mr. Djibo Mahamane DIANGO	Anesthésie-réanimation
7. Mr Adégné TOGO	Chirurgie Générale
8. Mr Samba Karim TIMBO	ORL et chirurgie cervico-faciale, <b>Chef de D.E.R</b>
9. Mr Aly TEMBELY	Urologie
10. Mr Abdoulaye DIALLO	Anesthésie - Réanimation
11. Mr Bakary Tientigui DEMBELE	Chirurgie Générale
12. Mr Alhassane TRAORE	Chirurgie Générale
13. Mr Yacaria COULIBALY	Chirurgie Pédiatrique

- |                        |                |
|------------------------|----------------|
| 14. Mr Drissa KANIKOMO | Neurochirurgie |
| 15. Mr Oumar DIALLO    | Neurochirurgie |

## **2. MAITRES DE CONFERENCES/ MAITRES DE RECHERCHE**

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 1. Mr Tiéman COULIBALY            | Orthopédie Traumatologie                  |
| 2. Mme Diénéba DOUMBIA            | Anesthésie-Réanimation                    |
| 3. Mr Mohamed KEITA               | Anesthésie-Réanimation                    |
| 4. Mr Broulaye Massaulé SAMAKE    | Anesthésie-Réanimation                    |
| 5. Mr Nouhoum DIANI               | Anesthésie-Réanimation                    |
| 6. Mr Lamine TRAORE               | Ophthalmologie                            |
| 7. Mr Niani MOUNKORO              | Gynécologie /Obstétrique                  |
| 8. Mr Ibrahima TEGUETE            | Gynécologie/ Obstétrique                  |
| 9. Mr Youssouf TRAORE             | Gynécologie /Obstétrique                  |
| 10. Mr Zanafon OUATTARA           | Urologie                                  |
| 11. Mr Mamadou Lamine DIAKITE     | Urologie                                  |
| 12. Mr Honoré Jean Gabriel BERTHE | Urologie                                  |
| 13. Mr Hamady TRAORE              | Stomatologie et chirurgie maxillo-faciale |
| 14. Mr Boubacar BA                | Odontostomatologie                        |
| 15. Mr Lassana KANTE              | Chirurgie Générale                        |
| 16. Mr. Drissa TRAORE             | Chirurgie Générale                        |
| 17. Mr Adama Konoba KOITA         | Chirurgie Générale                        |
| 18. Mr Bréhima COULIBALY          | Chirurgie Générale                        |
| 19. Mr Birama TOGOLA              | Chirurgie Générale                        |
| 20. Mr Soumaïla KEITA             | Chirurgie Générale                        |
| 21. Mr Mamby KEITA                | Chirurgie Pédiatrique                     |
| 22. Mr. Moussa Abdoulaye OUATTARA | Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire |
| 23. Mme Kadiatou SINGARE          | ORL                                       |
| 24. Mr Hamidou Baba SACKO         | ORL                                       |
| 25. Mr Seydou TOGO                | Chirurgie thoracique et Cardio-vasculaire |
| 26. Mr Aladj Seidou DEMBELE       | Anesthésie-Réanimation                    |
| 27. Mme Fatoumata SYLLA           | Ophthalmologie                            |
| 28. Mr Tioukany THERA             | Gynécologie                               |

## **3. MAITRES ASSISTANTS/CHARGES DE RECHERCHE**

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| 1. Mr Youssouf SOW            | Chirurgie Générale                       |
| 2. Mr Koniba KEITA            | Chirurgie Générale                       |
| 3. Mr Sidiki KEITA            | Chirurgie Générale                       |
| 4. Mr Amadou TRAORE           | Chirurgie Viscérale ou générale          |
| 5. Mr Bréhima BENGALY         | Chirurgie Viscérale ou générale          |
| 6. Mr Madiassa KONATE         | Chirurgie Viscérale ou générale          |
| 7. Mr Sékou Bréhima KOUMARE   | Chirurgie Viscérale ou générale          |
| 8. Mr Boubacar KAREMBE        | Chirurgie Viscérale ou générale          |
| 9. Mr Abdoulaye DIARRA        | Chirurgie Viscérale ou générale          |
| 10. Mr Idrissa TOUNKARA       | Chirurgie Viscérale ou générale          |
| 11. Mr Ibrahima SANKARE       | Chirurgie thoracique et Cardiovasculaire |
| 12. Mr Abdoul Aziz MAIGA      | Chirurgie thoracique                     |
| 13. Mr Ahmed BA               | Chirurgie dentaire                       |
| 14. Mr Seydou GUEYE           | Chirurgie Buccale                        |
| 15. Mr Issa AMADOU            | Chirurgie pédiatrique                    |
| 16. Mr Mohamed Kassoum DJIRE  | Chirurgie pédiatrique                    |
| 17. Mr Boubacary GUINDO       | ORL-CCF                                  |
| 18. Mr Siaka SOUMAORO         | ORL                                      |
| 19. Mr Youssouf SIDIBE        | ORL                                      |
| 20. Mr Fatogoma Issa KONE     | ORL                                      |
| 21. Mme Fadima Koréissy TALL  | Anesthésie Réanimation                   |
| 22. OMr Seydina Alioune BEYE  | Anesthésie Réanimation                   |
| 23. Mr Hammadoun DICKO        | Anesthésie Réanimation                   |
| 24. Mr Moustapha Issa MANGANE | Anesthésie Réanimation                   |

25. Mr Thierno Madane DIOP	Anesthésie Réanimation
26. Mr Mamadou Karim TOURE	Anesthésie Réanimation
27. Mr Abdoul Hamidou HALMEIMOUN	Anesthésie Réanimation
28. Mr Daouda DIALLO	Anesthésie Réanimation
29. Mr Abdoulaye TRAORE	Anesthésie Réanimation
30. Mr Siriman Abdoulaye KOITA	Anesthésie Réanimation
31. Mr. Mahamadou COULIBALY	Anesthésie Réanimation
32. Mr abdoulaye KASSAMBARA	Odontostomatologie
33. Mr Mamadou DIARRA	Ophtalmologie
34. Mme Aïssatou SIMAGA	Ophtalmologie
35. Mr Seydou BAKAYOKO	Ophtalmologie
36. Mr Sidi Mohamed COULIBALY	Ophtalmologie
37. Mr Adama GUINDO	Ophtalmologie
38. Mme Fatimata KONANDJI	Ophtalmologie
39. Mr Abdoulaye NAPO	Ophtalmologie
40. Mr Nouhoum GUIROU	Ophtalmologie
41. Mr Bougadari COULIBALY	Prothèse Scellée
42. Mme Kadidia Oumar TOURE	Orthopédie Dentofaciale
43. Mr Oumar COULIBALY	Neurochirurgie
44. Mr Mahamadou DAMA	Neurochirurgie
45. Mr Youssouf SOGOBA	Neurochirurgie
46. Mr Mamadou Salia DIARRA	Neurochirurgie
47. Mr Moussa DIALLO	Neurochirurgie
48. Mr Abdoul Kadri MOUSSA	Orthopédie traumatologie
49. Mr Layes TOURE	Orthopédie traumatologie
50. Mr Mahamadou DIALLO	Orthopédie traumatologie
51. Mr Louis TRAORE	Orthopédie traumatologie
52. Mme Hapssa KOITA	Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
53. Mr Alphousseiny TOURE	Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
54. Mr Amady COULIBALY	Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
55. Mr Amadou KASSOGUE	Urologie
56. Mr Dramane Nafou CISSE	Urologie
57. Mr Mamadou Tidiani COULIBALY	Urologie
58. Mr Moussa Salifou DIALLO	Urologie
59. Mr Alkadri DIARRA	Urologie
60. Mr Soumana Oumar TRAORE	Gynécologie Obstétrique
61. Mr Abdoulaye SISSOKO	Gynécologie Obstétrique
62. Mme Aminata KOUMA	Gynécologie Obstétrique
63. Mr Mamadou SIMA	Gynécologie Obstétrique
64. Mr Seydou FANE	Gynécologie Obstétrique
65. Mr Amadou BOCOUM	Gynécologie Obstétrique
66. Mr Ibrahima Ousmane KANTE	Gynécologie Obstétrique
67. Mr Alassane TRAORE	Gynécologie Obstétrique
68. Mr Oumar WANE	Chirurgie Dentaire

#### **4. ASSISTANTS/ ATTACHES DE RECHERCHE**

1. Mme Lydia B. SITA Stomatologie

#### **D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES**

##### **1. PROFESSEURS/ DIRECTEURS DE RECHERCHE**

1. Mr Ibrahim I. MAIGA Bactériologie – Virologie
2. Mr Cheick Bougadari TRAORE Anatomie-Pathologie **Chef de DER**
3. Mr Bakarou KAMATE Anatomie Pathologie
4. Mr Mahamadou A. THERA Parasitologie -Mycologie

##### **2. MAITRES DE CONFERENCES/ MAITRES DE RECHERCHE**

1. Mr Djibril SANGARE Entomologie Moléculaire Médicale
2. Mr Guimogo DOLO Entomologie Moléculaire Médicale
3. Mr Bakary MAIGA Immunologie

4. Mme Safiatou NIARE Parasitologie - Mycologie
5. Mr Karim TRAORE Parasitologie-mycologie

### **3. MAITRES ASSISTANTS/ CHARGES DE RECHERCHE**

1. Mr Abdoulaye KONE Parasitologie - Mycologie
2. Mr Sanou Kho COULIBALY Toxicologie
3. Mr Mamoudou MAIGA Bactériologie-Virologie
4. Mme Aminata MAIGA Bactériologie Virologie
5. Mme Djeneba Bocar FOFANA Bactériologie Virologie
6. Mr Sidi Boula SISSOKO Histologie embryologie et cytogénétique
7. Mr Bréhima DIAKITE Génétique et Pathologie Moléculaire
8. Mr Yaya KASSOGUE Génétique et Pathologie Moléculaire
9. Mr Bourama COULIBALY Anatomie pathologique
10. Mr Boubacar Sidiki DRAME Biologie Médicale/Biochimie Clinique
11. Mr Mamadou BA Biologie, Parasitologie Entomologie Médicale
12. Mr Moussa FANE Biologie, Santé Publique, Santé-Environnementale
13. Mr Bamodi SIMAGA Physiologie
14. Mr Oumar SAMASSEKOU Génétique/ Génomique
15. Mr Nouhoum SAKO Hématologie/Oncologie Cancérologie
16. Mme Mariam TRAORE Pharmacologie
17. Mr Saidou BALAM Immunologie
18. Mme Arhamatoulaye MAIGA Biochimie
19. Mr Aboubacar Alassane OUMAR Pharmacologie
20. Mr Modibo SANGARE Pédagogie en Anglais adapté à la Recherche Biomédicale
21. Mr Hama Adoulaye DIALLO Immunologie

### **4. ASSISTANTS/ ATTACHES DE RECHERCHE**

1. Mr Harouna BAMBA Anatomie Pathologie
2. Mr Moussa KEITA Entomologie Parasitologie
3. Mr Yacouba FOFANA Hématologie
4. Mr Diakalia Siaka BERTHE Hématologie
5. Mme Assitan DIAKITE Biologie
6. Mr Ibrahim KEITA Biologie Moléculaire

## **D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES**

### **1. PROFESSEURS/ DIRECTEURS DE RECHERCHE**

1. Mr Moussa Y. MAIGA Gastro-entérologie – Hépatologie
2. Mr Adama Diaman KEITA Radiologie et Imagerie Médicale
3. Mr Siaka SIDIBE Radiologie et Imagerie Médicale
4. Mr Sounkalo DAO Maladies Infectieuses et Tropicales
5. Mr. Daouda K. MINTA Maladies Infectieuses et Tropicales
6. Mr Boubacar TOGO Pédiatrie
7. Mr Saharé FONGORO Néphrologie
8. Mr. Moussa T. DIARRA Gastro-entérologie – Hépatologie
9. Mr Cheick Oumar GUINTO Neurologie
10. Mr Ousmane FAYE Dermatologie
11. Mr Youssoufa Mamoudou MAIGA Neurologie
12. Mr Yacouba TOLOBA Pneumo-Phtisiologie **Chef de DER**
13. Mme Mariam SYLLA Pédiatrie
14. Mme Fatoumata DICKO

### **2. MAITRES DE CONFERENCES/ MAITRES DE RECHERCHE**

1. Mr Abdel Kader TRAORE Médecine Interne
2. Mme KAYA Assétou SOUCKO Médecine Interne
3. Mr Abdoul Aziz DIAKITE Pédiatrie
4. Mr Idrissa Ah. CISSE Rhumatologie
5. Mr Mamadou B. DIARRA Cardiologie

6. Mr Ilo Bella DIALL	Cardiologie
7. Mr Ichaka MENTA	Cardiologie
8. Mr Souleymane COULIBALY	Cardiologie
9. Mr Anselme KONATE	Hépatogastro-entérologie
10. Mr Souleymane COULIBALY	Psychologie
11. Mr Bah KEITA	Pneumologie-Phtisiologie
12. Mr Japhet Pobanou THERA	Médecine Légale/Ophthalmologie
13. Mr Mahamadou DIALLO	Radiodiagnostic imagerie médicale
14. Mr Adama Aguisa DICKO	Dermatologie

### **3. MAITRES ASSISTANTS/ CHARGES DE RECHERCHE**

1. Mr Mahamadou GUINDO	Radiologie et Imagerie Médicale
2. Mr Salia COULIBALY	Radiologie et Imagerie Médicale
3. Mr Koniba DIABATE	Radiothérapie
4. Mr Adama DIAKITE	Radiothérapie
5. Mr Aphou Sallé KONE	Radiothérapie
6. Mr Mody Abdoulaye CAMARA	Radiologie et Imagerie Médicale
7. Mr Mamadou N'DIAYE	Radiologie et Imagerie Médicale
8. Mme Hawa DIARRA	Radiologie et Imagerie Médicale
9. Mr Issa CISSE	Radiologie et Imagerie Médicale
10. Mr Mamadou DEMBELE	Radiologie et Imagerie Médicale
11. Mr Ouncoumba DIARRA	Radiologie et Imagerie Médicale
12. Mr Ilias GUINDO	Radiologie et Imagerie Médicale
13. Mr Abdoulaye KONE	Radiologie et Imagerie Médicale
14. Mr Alassane KOUMA	Radiologie et Imagerie Médicale
15. Mr Aboubacar Sidiki N'DIAYE	Radiologie et Imagerie Médicale
16. Mr Souleymane SANOGO	Radiologie et Imagerie Médicale
17. Mr Ousmane TRAORE	Radiologie et Imagerie Médicale
18. Mr Boubacar DIALLO	Médecine Interne
19. Mme Djenebou TRAORE	Médecine Interne
20. Mr Djibril SY	Médecine Interne
21. Mme Djénéba DIALLO	Néphrologie
22. Mr Hamadoun YATTARA	Néphrologie
23. Mr Seydou SY	Néphrologie
24. Mr Hamidou Oumar BA	Cardiologie
25. Mr Massama KONATE	Cardiologie
26. Mr Ibrahima SANGARE	Cardiologie
27. Mr Youssouf CAMARA	Cardiologie
28. Mr Samba SIDIBE	Cardiologie
29. Mme Asmaou KEITA	Cardiologie
30. Mr Mamadou TOURE	Cardiologie
31. Mme Coumba Adiaratou THIAM	Cardiologie
32. Mr Mamadou DIAKITE	Cardiologie
33. Mr Boubacar SONFO	Cardiologie
34. Mme Mariam SAKO	Cardiologie
35. Mr Hourouma SOW	Hépatogastro-entérologie
36. Mme Kadiatou DOUMBIA	Hépatogastro-entérologie
37. Mme Sanra Déborah SANOGO	Hépatogastro-entérologie
38. Mr Issa KONATE	Maladies Infectieuses et Tropicales
39. Mr Abdoulaye Mamadou TRAORE	Maladies infectieuses et tropicales
40. Mr Yacouba CISSOKO	Maladies infectieuses et tropicales
41. Mr Garan DABO	Maladies infectieuses et tropicales
42. Mr Jean Paul DEMBELE	Maladies infectieuses et tropicales
43. Mr Seydou HASSANE	Neurologie
44. Mr Guida LANDOURE	Neurologie
45. Mr Thomas COULIBALY	Neurologie
46. Mr Mamadou A. C. CISSE	Médecine d'Urgence
47. Mr Adama Seydou SISSOKO	Neurologie-Neurophysiologie
48. Mr Dianguina dit Noumou SOUMARE	Pneumologie

49. Mme Khadidia OUATTARA	Pneumologie
50. Mr Pakuy Pierre MOUNKORO	Psychiatrie
51. Mr Souleymane dit Papa COULIBALY	Psychiatrie
52. Mr Sirtio BERTHE	Dermatologie
53. Mme N'Diaye Hawa THIAM	Dermatologie
54. Mr Yamoussa KARABENTA	Dermatologie
55. Mr Mamadou GASSAMA	Dermatologie
56. Mr Belco MAIGA	Pédiatrie
57. Mme Djeneba KONATE	Pédiatrie
58. Mr Fousseyni TRAORE	Pédiatrie
59. Mr Karamoko SACKO	Pédiatrie
60. Mme Fatoumata Léonie DIAKITE	Pédiatrie
61. Mme Lala N'Drainy SIDIBE	Pédiatrie
62. Mme SOW Djénéba SYLLA	Endocrinologie, Maladies métaboliques et Nutrition
63. Mr Djigui KEITA	Rhumatologie
64. Mr Souleymane SIDIBE	Médecine de la Famille/Communautaire
65. Mr Drissa Mansa SIDIBE	Médecine de la Famille/Communautaire
66. Mr Salia KEITA	Médecine de la Famille/Communautaire
67. Mr Issa Souleymane GOITA	Médecine de la Famille/Communautaire

#### **4. ASSISTANTS/ ATTACHES DE RECHERCHE**

1. Mr Boubacari Ali TOURE	Hématologie Clinique
---------------------------	----------------------

#### **D.E.R. DE SANTE PUBLIQUE**

##### **1. PROFESSEUR**

1. Mr Seydou DOUMBIA	Epidémiologie
2. Mr Hamadoun SANGHO	Santé Publique, <b>Chef de D.E.R.</b>
3. Mr Samba DIOP	Anthropologie Médicale et Ethique en santé

##### **2. MAITRES DE CONFERENCES/ MAITRES DE RECHERCHE**

1. Mr Cheick Oumar BAGAYOKO	Informatique Médicale
-----------------------------	-----------------------

##### **3. MAITRES ASSISTANTS/ CHARGES DE RECHERCHE**

1. Mr Hammadoun Aly SANGO	Santé Publique
2. Mr Ousmane LY	Santé Publique
3. Mr Ogobara KODIO	Santé Publique
4. Mr Oumar THIERO	Biostatistique/Bioinformatique
5. Mr Chieck Abou COULIBALY	Epidémiologie
6. Mr Abdrahamane COULIBALY	Anthropologie médicale
7. Mr Moctar TOUNKARA	Epidémiologie
8. Mr Nouhoum TELLY	Epidémiologie
9. Mme Lalla Fatouma TRAORE	Santé Publique
10. Mr Sory Ibrahim DIAWARA	Epidémiologie

##### **4. ASSISTANTS/ ATTACHES DE RECHERCHE**

1. Mr Seydou DIARRA	Anthropologie Médicale
2. Mr Abdrahamane ANNE	Bibliothéconomie-Bibliographie
3. Mr Mohamed Mounine TRAORE	Santé communautaire
4. Mr Housseini DOLO	Epidémiologie
5. Mr. Souleymane Sékou DIARRA	Epidémiologie
6. Mr Yéya dit Sadio SARRO	Epidémiologie
7. Mr Bassirou DIARRA	Recherche Opérationnelle
8. Mme Fatoumata KONATE	Nutrition et Diététique
9. Mr Bakary DIARRA	Santé publique

#### **CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES**

1. Mr Ousseynou DIAWARA	Parodontologie
2. Mr Amsalah NIANG	Odonto Préventive et Sociale
3. Mr Souleymane GUINDO	Gestion

4. Mme MAIGA Fatoumata SOKONA	Hygiène du Milieu
5. Mr Rouillah DIAKITE	Biophysique et Médecine Nucléaire
6. Mr Alou DIARRA	Cardiologie
7. Mme Assétou FOFANA	Maladies infectieuses
8. Mr Abdoulaye KALLE	Gastroentérologie
9. Mr Mamadou KAREMBE	Neurologie
10. Mme Fatouma Sirifi GUINDO	Médecine de Famille
11. Mr Alassane PEROU	Radiologie
12. Mr Boubacar ZIBEIROU	Physique
13. Mr Boubakary Sidiki MAIGA	Chimie Organique
14. Mme Daoulata MARIKO	Stomatologie
15. Mr Issa COULIBALY	Gestion
16. Mr Klétigui Casmir DEMBELE	Biochimie
17. Mr Souleymane SAWADOGO	Informatique
18. Mr Brahim DICKO	Médecine Légale
19. Mme Tenin KANOUTE	Pneumologie-Phtisiologie
20. Mr Bah TRAORE	Endocrinologie
21. Mr Modibo MARIKO	Endocrinologie
22. Mme Aminata Hamar TRAORE	Endocrinologie
23. Mr Ibrahim NIENTAO	Endocrinologie
24. Mr Aboubacar Sidiki Tissé KANE	OCE
25. Mme Rokia SANOGO	Médecine Traditionnelle
26. Mr Benoit Y KOUMARE	Chimie Générale
27. Mr Oumar KOITA	Chirurgie Buccale
28. Mr Mamadou BA	Chirurgie Buccale
29. Mr Baba Diallo	Epidémiologie
30. Mr Mamadou WELE	Biochimie
31. Mr Djibril Mamadou COULIBALY	Biochimie
32. Mr Tietie BISSAN	Biochimie
33. Mr Kassoum KAYENTA	Méthodologie de la recherche
34. Mr Babou BAH	Anatomie

**ENSEIGNANTS EN MISSION**

Pr. Lamine GAYE	Physiologie
-----------------	-------------

## **DÉDICACES ET REMERCIEMENTS**

### **Dédicaces**

#### ***À mon père : Feu Abdoulaye Doumbia***

*Je sais combien tu aimerais voir ce jour arrivé ; J'aimerais tellement que tu sois à mes côtés.*

*En ce moment précis ; mais Dieu le tout puissant en a décidé autrement.*

*Les mots me manquent pour exprimer tout le bien et soutien que tu fis à mon égard.*

*Tu n'as jamais failli à ton devoir de père, homme de cœur. Papa soit fier et dors en paix dans la grâce d'Allah. Ce travail restera le tien.*

#### ***À ma mère : Niagalé coulibaly***

*Aucune dédicace ne saurait exprimer mon profond amour, ni ma profonde gratitude envers la personne la plus chère à mon cœur ; pour tous les efforts et les sacrifices que tu n'as jamais cessé de consentir pour mon instruction et mon bien être. Tu as toujours été présente généreuse et c'est à travers tes prières et tes encouragements que j'ai opté pour cette noble profession.*

*J'espère avoir répondu aux espoirs que tu as fondé en moi. J'ai le plaisir de te dédier ce modeste travail.*

*Je t'aime fort. Puisse Dieu le tout puissant te protéger, te procure longue vie santé, bonheur et prospérité afin que je puisse te rendre un minimum de ce que je te dois.*

### **Remerciements**

#### ***À mon oncle : Amadou Diakité***

*Tu seras toujours un modèle pour moi à travers ta bravoure. Ton affection pour moi depuis : tu as été toujours à mes côtés dans les moments les plus difficiles.*

*Tu m'as soutenu dans toutes mes entreprises tant sur le plan moral que financier. Enfin tu as fait de moi ta fille. Tonton Ce Travail est le tien.*

#### ***À ma tante Haby Doumbia***

*Très tôt tu as su nous inculquer les vertus du travail et l'amour du prochain. Tu n'as jamais cessé de nous répéter que le courage et la persévérance doivent être nos compagnons de tous les jours.*

*Merci ma tante, si je suis arrivée à ce niveau aujourd'hui c'est grâce à toi.*

***À mon mari : Moussa Doumbia***

*Nul mot ne saurait exprimer la profondeur de mes sentiments l'estime que j'ai pour toi.*

*Ton amour pour moi est un don de Dieu. Tu m'as toujours soutenue, comprise et réconforté tu es et tu resteras toujours ma source d'inspiration. Merci pour ta tendresse, ton attention, ta patience et ton encouragement. Merci pour tout puisse dieu nous combler de bonheur, de santé et nous donner une longue vie.*

***À mes jumeaux Mohamed et Aly***

*Vous êtes les rayons de soleil qui illuminent ma vie. Quand je me rappelle la première fois que j'ai vu vos visages angéliques j'ai eu des larmes aux yeux et j'éprouve un besoin irrésistible de vous serrer contre moi.*

*Je m'excuse pour toutes les fois où je n'ai pas pu passer la journée ou la nuit avec vous à cause du travail. Toutes les fois où je n'ai pas pu vous bercer quand vous aviez besoin.*

*Les mots et les phrases, ne suffisent pas pour exprimer mes sentiments. Je vous aime plus que tout au monde mes trésor, et que Dieu le tout puissant, puisse vous protéger et vous accorder bonheur, santé et réussite.*

***À mes frères et sœurs : Aminata, Fodé, Feu Kiatou, Ibrahim, Djeneba, Mohamed, Fanta, et Abdoulaye Doumbia***

*Je ne peux exprimer à travers ses lignes tous mes sentiments d'amour et de tendresse envers vous.*

*Puisse l'amour et la fraternité nous unissent à jamais. Je vous souhaite la réussite dans votre vie avec tout le bonheur qu'il faut pour vous combler.*

***À mes cousins et cousines : Kinsa, Aminata Souleymane et Lassine Diakité ainsi Fatoumata Sidibé***

*Merci pour toutes ces années que nous avons passées ensemble et durant lesquelles vous m'avez soutenu et encouragé. Je vous suis reconnaissant. Ce travail est le vôtre.*

***À mes beaux-parents : Daouda et Salimata Doumbia***

*Aucun langage ne saurait exprimer mon respect et ma considération pour votre soutien et encouragement Je vous dédie ce travail en reconnaissance de l'amour que vous m'offrez quotidiennement et votre bonté exceptionnelle.*

*Que dieu le tout puissant vous garde et vous procure santé et bonheur.*

***À toute la famille Doumbia***

*Vous avez été pour moi un soutien moral incontournable. Vous avez toujours su me redonner courage et espoir dans les moments difficiles. Puisse Dieu bénir l'œuvre de vos cœurs et rendre vos foyers prospères.*

***À ma meilleure amie : Dr Ramatoulaye Kalossi Fofana***

*Tu es ma sœur de cœur, ma confidente, ma moitié, mon amie tu m'as aidé à m'épanouir et tu as toujours été présente à mes côtés. Nous avons évolué ensemble depuis la 1<sup>ère</sup> année. Je me souviens des moments que nous avons passés ensemble. Merci pour ta générosité, ton soutien et ton encouragement*

*Que Dieu te procure tout le bonheur que tu mérites. Bonne chance pour ta carrière de chirurgien-dentiste*

***A Docteur Keita Tidiani***

*Tu as été du début jusqu'à la fin de ce travail, Par ta sérénité et tes conseils pratiques, tu as su me redonner courage et force pour aller toujours loin. Merci pour tout le temps que tu as consacré à réélaboration de ce travail qui est le tien*

***A Professeur Baba Diallo***

*Vous aviez été d'un soutien capital pour moi, j'ai beaucoup appris à vos côtés. Votre rigueur dans le travail, votre compréhension votre facilité à transmettre votre connaissance, et votre crainte de Dieu m'ont toujours impressionné.*

*Je vous remercie du fond de mon cœur pour la marque de confiance que vous m'aviez placée. Encore merci pour votre franche collaboration. Je vous souhaite une très bonne carrière. Ce travail est le vôtre.*

***Aux personnels du CHU CNOS***

*Merci pour tous les encouragements et les connaissances acquises.*

***À mes Amis et Amie (Mme Dembélé Nadoussou coulibaly, Mariam Diallo, Nana diarra et Mme Dicko Maimouna) et à l'honneur de la promotion de professeur sidy Sall d'odontostomatologie***

*Je ne peux trouver les mots justes et sincères pour exprimer mon affection et mes pensées. Vous êtes pour moi des frères, sœurs et des amis sur qui je peux compter.*

*En témoignage de l'amitié qui nous unit et des souvenirs de tous les moments que nous avons passés ensemble, je vous dédie ce travail et je vous souhaite une vie pleine de santé et de bonheur*

*Que notre fraternité reste éternelle.*

*À tous ceux qui me sont chers et que j'ai involontairement omis de citer.*

*À Tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à l'élaboration de ce travail.*

## **HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY**

À notre Maître et Présidents du jury,

**Professeur Bakarou KAMATÉ**

- ↪ Professeur titulaire en Anatomie et Cytologie Pathologique à la FMOS
- ↪ Chercheur praticien hospitalier au CHU du point G.
- ↪ Collaborateur du projet de dépistage du cancer de col de l'utérus et de registre national des cancers au Mali.
- ↪ Secrétaire général de la Division d'Afrique Francophone de l'Académie Internationale de Pathologie (D.A.F/A.I.P).
- ↪ Secrétaire général de la commission Médicale d'Établissement (CME) du CHU du point G.

Cher Maître

Vous nous faites un grand honneur en acceptant de présider ce jury de thèse. Vos conseils si précieux, votre disponibilité, votre enseignement de qualité qui font de vous un maître respecté et admiré de tous.

C'est un privilège pour nous d'être compté parmi vos étudiants.

Veillez accepter cher maître l'expression de notre profonde reconnaissance.

Qu'Allah vous prête longue vie.

À notre Maître et Juge,

**Docteur Alphousseïny TOURE**

- ↪ Maître assistant à la FMOS.
- ↪ Spécialiste en Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
- ↪ Certifier en Chirurgie de Guerre à la FMOS.
- ↪ Docteur en Stomatologie à l'université d'Etat de Médecine de Volgograd (RUSSIE)
- ↪ Chercheur et Praticien Hospitalier au CHU-CNOS.

Cher Maître

Nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous aviez fait en acceptant de juger ce travail malgré vos multiples occupations. Votre simplicité, votre sympathie envers les étudiants et votre dévouement au travail suscitent l'admiration. Vous êtes un modèle.

Veillez recevoir ici la marque de notre sincère *gratitude*.

À notre Maître et Co-directeur de Thèse,

**Dr Baba Sidiki DIALLO**

- ↪ Maître de recherche à la FMOS.
- ↪ Chirurgien-dentiste.
- ↪ Epidémiologiste
- ↪ Praticien hospitalier au CHU-CNOS ;
- ↪ Chef de département de santé publique au CHU-CNOS
- ↪ Enseignant vacataire de bio statistique à l'institut national de formation en science de santé (INFSS)

Cher Maître,

Nous avons été touché par votre rigueur scientifique, votre disponibilité, vos qualités humaines et de formateur qui font de vous un modèle de simplicité humaine.

Veillez trouver ici, cher maître l'expression de notre profonde gratitude.

À notre Maître et Directeur de Thèse,

**Pr Boubacar BA**

- ↪ Maître de conférences en chirurgie buccale à la faculté de médecine et d'odontostomatologie (FMOS)
- ↪ Spécialiste en chirurgie buccale.
- ↪ D.U. en carcinologie buccale.
- ↪ Chef de service de la chirurgie buccale du CHU-CNOS de Bamako
- ↪ Ancien Président de la commission médicale d'établissement (C.M.E.) du CHUCNOS de Bamako.
- ↪ Membre du Comité National de Greffe du Mali.
- ↪ Directeur général du CHU-CNOS.
- ↪ Ancien président de la commission médicale du CHU-CNOS.
- ↪ Coordinateur et chef de filière d'odontostomatologie de l'INFSS.
- ↪ Membre de la société française de chirurgie orale ;

En acceptant de diriger ce travail, vous nous avez signifié par la même occasion votre confiance. Homme de science réputé et admiré par tous, nous avons été très impressionnés par votre simplicité, votre qualité de pédagogue et votre grande disponibilité.

Nous tenons à vous remercier pour votre disponibilité et vos conseils. Vous nous avez fait profiter de votre expérience tout au long de nos études. Veuillez, trouver ici, le témoignage de notre reconnaissance et de notre admiration.

## **SIGLES ET ABREVIATIONS**

Adenoc	Adénocarcinome
Adenoplé	Adénome pléomorphe
ADP	Adénopathie
AINS	Anti inflammatoire non stéroïdien
Anti sep	Antiseptique
ATB	Antibiotique
ATG	Antalgique
BP	Bilan pré opératoire
C	Cellule
CDEMI	Carcinome épidermoïde différencié mature et invasive
CE	Carcinome épidermoïde
CEBD	Carcinome épidermoïde bien différencié
CED	Carcinome épidermoïde différencié
CEMI	Carcinome épidermoïde mature et invasive
CEmoyDMI	Carcinome épidermoïde moyennement différencié mature et invasive
CHU	Centre hospitalier universitaire
CNOS	Centre national d'odontostomatologie
COD	Cécité œil droite
Ddl	Degré de liberté
Dx	Douleur
E diff	Epidermoïde différencié
EMI	Epidermoïde mature et invasive
F	Forme
Follic	Folliculaire
GSSMG	Glande salivaire sous maxillaire gauche
Hemif	Hemiface
IV	Intraveineuse
Mast	Mastication
Max	Maxillaire
MFD	Massif facial droit
ORL	Oto rhino laryngologie
P	Propabilité
ULD	Ulcération de la lèvre droite
Rx	Radiographie
TB	Tumeur bénigne
TDM	Tomodensitometrie
TM	Tumeur maligne
Tum	Tuméfaction

## TABLES DES ILLUSTRATIONS

### Liste des figures

<b>Figure 1</b> : Schéma embryologique de la dent .....	5
<b>Figure 2</b> : schéma embryologique de la dent .....	6
<b>Figure 3</b> : Crane humain de face .....	7
<b>Figure 4</b> : Maxillaire supérieur face externe .....	8
<b>Figure 5</b> : Mandibule (Vue latérale droite).....	11
<b>Figure 6</b> : Examen de face permettant de visualiser.....	15
<b>Figure 7</b> : Aspect anatomo-pathologique de l'Améloblastome folliculaire .....	16
<b>Figure 8</b> : Aspect anatomo pathologique de l'Améloblastome plexiforme.....	16
<b>Figure 9</b> : Odontome.....	18
<b>Figure 10</b> : Rx : OPG montrant un Odontome complexe.....	18
<b>Figure 11</b> : Aspect anapath de l'Odontome.....	19
<b>Figure 12</b> : fibromes <i>odontogènes</i> .....	20
<b>Figure 13</b> : fibromes <i>odontogènes</i> .....	20
<b>Figure 14</b> : Fibrome ossifiant du sinus maxillaire .....	21
<b>Figure 15</b> : Torus palatin .....	21
<b>Figure 16</b> : Torus mandibulaire .....	22
<b>Figure 17</b> : Aspect anapath du torus palatin .....	22
<b>Figure 18</b> : Interprétation d'une RX d'un Granulome.....	23
<b>Figure 19</b> : Photo (microscopique) d'un granulome (sans nécrose) vu en coupe, provenant d'un ganglion d'un patient infecté par Mycobacterium avium.L'échantillon a été coloré avec deux colorants standard (hématoxyline : bleu –éosine : rose.....	24
<b>Figure 20</b> : Carcinome malpighien de la cavité orale.....	29
<b>Figure 21</b> : Aspect anapath du carcinome épidermoïde .....	29
<b>Figure 22</b> : Sarcome d'Ewing mandibulaire chez l'enfant : reconstruction.....	30
<b>Figure 23</b> : Ostéosarcome des maxillaires : présentation de deux cas .....	30
<b>Figure 24</b> : Répartition des patients en fonction du sexe. ....	42
<b>Figure 25</b> : Répartition des patients en fonction de la situation matrimoniale.....	44
<b>Figure 26</b> : Répartition des patients en fonction de la fréquence des interventions.....	47
<b>Figure 27</b> : Répartition des patients en fonction du temps de latence.....	48

**Liste des Tableaux**

<b><u>Tableau I</u></b> : Répartition des patients en fonction de la tranche d'âge .....	44
<b><u>Tableau II</u></b> : Répartition des patients en fonction de la résidence .....	45
<b><u>Tableau III</u></b> : Répartition des patients en fonction de la profession.....	45
<b><u>Tableau IV</u></b> : Répartition des patients en fonction de l'ethnie .....	45
<b><u>Tableau V</u></b> : Répartition des patients en fonction du mode de vie .....	46
<b><u>Tableau VI</u></b> : Répartition des patients en fonction du motif de consultation .....	47
<b><u>Tableau VII</u></b> : Répartition des patients en fonction de l'examen radiologique .....	48
<b><u>Tableau VIII</u></b> : Répartition des patients en fonction l'anémie constaté .....	48
<b><u>Tableau IX</u></b> : Répartition des patients en fonction du type de tumeur .....	49
<b><u>Tableau X</u></b> : Répartition des patients en fonction des tumeurs malignes .....	49
<b><u>Tableau XI</u></b> : Répartition des patients en fonction des tumeurs bénignes .....	49
<b><u>Tableau XII</u></b> : Répartition des patients en fonction de la localisation.....	50
<b><u>Tableau XIII</u></b> : Répartition des patients en fonction du siège. ....	51
<b><u>Tableau XIV</u></b> : Répartition des patients en fonction le nombre de poches transfusées.....	51
<b><u>Tableau XV</u></b> : Répartition des patients en fonction du mode d'alimentation.....	51
<b><u>Tableau XVI</u></b> : Répartition des patients en fonction du traitement médical.....	52
<b><u>Tableau XVII</u></b> : Répartition des patients en fonction du type d'intervention. ....	52
<b><u>Tableau XVIII</u></b> : Répartition des patients selon le type d'anesthésie.....	52
<b><u>Tableau XIX</u></b> : Répartition des patients en fonction de la reconstruction chirurgicale. ....	52
<b><u>Tableau XX</u></b> : Répartition des patients en fonction du suivi post opératoire. ....	53
<b><u>Tableau XXII</u></b> : Répartition des patients selon la Récidive après intervention.....	53
<b><u>Tableau XXIII</u></b> : Répartition des patients en fonction de la transformation maligne .....	53
<b><u>Tableau XXIV</u></b> : Répartition des patients en fonction de la prise en charge.....	54
<b><u>Tableau XXV</u></b> : Distribution des patients en fonction de la tranche d'âge et du sexe.....	54
<b><u>Tableau XXVI</u></b> : Distribution des patients selon l'anémie constaté et le sexe. ....	54
<b><u>Tableau XXVII</u></b> : Distribution des patients selon l'anémie constatée et le sexe.....	55

## TABLE DES MATIÈRES

I.	INTRODUCTION.....	1
II.	OBJECTIFS .....	3
	1. Objectif général .....	3
	2. Objectifs spécifiques .....	3
III.	GENERALITES.....	4
	1. Rappel embryologique .....	4
	1.1. Embryologie faciale (11) .....	4
	1.2. Embryologie dentaire (11) .....	4
	2. Rappel anatomique (12) .....	6
	2.1. Anatomie du maxillaire .....	7
	2.2. Anatomie de la mandibule (14) .....	8
	3. Rappels histologiques.....	11
	3.1. Les maxillaires (15,16).....	11
	3.2. Cellules.....	12
	3.3. Fibres de collagènes .....	12
	3.4. Matrice osseuse .....	12
	3.5. L'os alvéolaire (15,16).....	13
	3.6. Le tissu gingival (15,16).....	13
	4. Diagnostic.....	14
	4.1. Etudes anatomo-cliniques des tumeurs bénignes des maxillaires .....	14
	4.2. Tumeurs odontogènes.....	14
	4.3. Améloblastome [1,17,18,19].....	14
	4.4. Odontomes (1,17,20).....	17
	4.5. Fibromes odontogènes [1,17,18].....	19
	5. Tumeurs non odontogènes .....	21
	5.1. Torus [17].....	21
	5.2. Granulome réparateur (22).....	22
	5.3. Chondrome [18] .....	24
	5.4. Diagnostic différentiel.....	24
	6. Étude anatomoclinique des tumeurs malignes des maxillaires .....	25
	6.1. Aspect clinique .....	25
	6.2. Symptomatologie fonctionnelle .....	25

6.3. Signes généraux.....	25
6.4. Signes physiques .....	25
6.5. Examen paraclinique .....	26
7. Données diagnostic .....	31
7.1. Diagnostic différentiel.....	31
7.2. Buts du traitement .....	31
7.3. Moyen thérapeutique.....	31
7.4. Indication thérapeutique .....	32
7.5. Surveillance.....	32
7.6. Évolution et pronostic .....	33
7.7. Traitements préventifs.....	33
8. Prise en charge des tumeurs malignes des maxillaires (6) .....	33
8.1. Traitement curatif.....	33
8.2. Indications thérapeutiques .....	36
8.3. Surveillance.....	37
9. Évolution et Pronostic .....	37
9.1. Évolution.....	37
9.2. Pronostic .....	37
9.3. Prévention .....	38
II. PATIENTS ET MÉTHODES.....	39
1. Cadre d'étude .....	39
2. Type et lieu d'étude.....	39
3. Période d'étude.....	39
4. Échantillonnage.....	39
5. Population d'étude.....	39
6. Variables étudiées : .....	40
7. Technique et outil de collecte.....	40
8. Considérations éthiques.....	40
9. Recueil et saisie des données .....	40
III. RÉSULTATS .....	42
1. Résultats descriptifs.....	42
1.1. Données sociodémographiques.....	42
1.2. Données cliniques .....	44

1.3. Examens complémentaires.....	46
1.4. Données diagnostics.....	46
1.5. Données thérapeutiques .....	49
1.6. Évolution.....	51
2. Résultats analytiques .....	52
IV. COMMENTAIRES ET DISCUSSION .....	54
1. Aspects socio-épidémiologique.....	54
2. Aspect clinique .....	55
3. Imagerie médicale .....	56
4. Données diagnostics et histologiques.....	56
5. Données thérapeutiques.....	57
V. CONCLUSION ET RECOMMANDATION .....	58
Conclusion.....	58
Recommandations .....	59
VI. RÉFÉRENCES.....	60
VII. ANNEXE.....	63
Fiche d'enquête .....	63
SERMENT D'HIPPOCRATE .....	64

## I. INTRODUCTION

Une tumeur est une prolifération cellulaire excessive aboutissant à une masse tissulaire ressemblant plus ou moins au tissu normal d'origine ayant tendance à persister et à s'accroître témoignant ainsi de son autonomie biologique (1).

Les tumeurs des maxillaires représentent un groupe de lésions polymorphes de nature et d'origines diverses. Les unes sont communes au reste du squelette, d'autres sont électivement localisées aux maxillaires. Certaines dérivent des tissus pré-formateurs de la dent et constituent le groupe des tumeurs odontogènes, d'autres naissent à partir des structures osseuses, vasculaires ou nerveuses et constituent le groupe des tumeurs non odontogènes (2).

Plusieurs classifications ont été proposées. La classification de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) de 1992 reste la plus utilisée actuellement (3). Elle est basée sur les données de l'histopathogénèse et de produits de différenciation cellulaire. Dans ce travail, nous étudions les kystes, les pseudos-tumeurs bénignes des maxillaires et les tumeurs malignes des maxillaires.

Selon l'OMS les tumeurs malignes ont été à l'origine de 12% des 56 millions de décès dans le monde en 2000.

La fréquence des cancers pourrait augmenter de 50% dans le monde avec 15 millions de nouveaux cas par an en 2020 (4). La prévalence du cancer de la cavité buccale, toujours selon l'OMS est particulièrement élevée chez les hommes puisqu'il occupe le huitième rang des cancers les plus fréquents du monde (5).

Fernandes A.M et coll. au Brésil ont noté dans leur étude que les tumeurs odontogènes représentaient 1,78% des cas répertoriés en pathologie bucco-dentaire.

Luo HY et Li TJ en Chine, Ladeinde AL et coll. au Nigeria ont rapporté que les tumeurs odontogènes représentaient respectivement 94,4% et 96% de cas de tumeurs bénignes contre 5,06% et 3,4% de cas tumeurs malignes (6-7).

Au Mali Diombana ML en 1998, en étudiant l'implication du sinus maxillaire dans les tumeurs du massif facial retrouve 51 cas de tumeurs sur 10ans, soit environ 5cas par an (8).

Et une fréquence de 60cas de tumeurs salivaires sur 10ans dont 33% de carcinomes

Le diagnostic de ces lésions ne bénéficie pas toujours de la meilleure approche. En effet, les patients sont généralement vus tardivement avec des formes très évoluées qui perdent leurs

caractères classiques. Il nous semble donc important d'attirer l'attention sur cette pathologie afin d'éviter les diagnostics tardifs qui peuvent compromettre le pronostic de ces lésions.

L'examen radiologique reste un temps capital dans l'établissement du diagnostic et l'orientation vers la thérapeutique adaptée.

La sémiologie clinique demeure à l'heure actuelle le point de départ d'une pré-orientation diagnostique de qualité.

L'étiopathogénie : Il peut être d'origine : embryonnaire, inflammatoire et inconnu (9).

En plus, quelle que soit la symptomatologie d'appel face aux lésions osseuses maxillaires, la plus élémentaire logique incite à l'investigation radiologique et si l'imagerie médicale offre d'estimables possibilités complémentaires à la radiologie conventionnelle celle-ci reste le bon procédé pour cerner le diagnostic avant l'étude anatomopathologique.

### **Intérêt du sujet**

- La prise en charge pluridisciplinaire des tumeurs des maxillaires.
- La précocité de la prise en charge peut diminuer le coût du traitement et augmenter le taux de survie des tumeurs maxillaires ; elle est de 20% au stade IV comparativement à celui qui l'est au stade I et qui aura 80% de chance de survie (10).
- Le traitement chirurgical, vu sa lourdeur entraîne souvent des mutilations qui se répercutent sur l'esthétique et le fonctionnel. C'est ainsi que le préjudice esthétique entraînera une altération de l'apparence physique du patient qui ébranle l'estime de soi même que de graves dysfonctions de la mastication, phonation et déglutition.
- Nous avons entrepris cette étude, afin d'apporter notre modeste contribution à l'amélioration de la prise en charge de ces pathologies.
- Cette étude servira d'ébauche pour des études futures

## **II. OBJECTIFS**

### **1. Objectif général**

Étudier les aspects épidémiocliniques et thérapeutiques des tumeurs maxillaires au CHU CNOS.

### **2. Objectifs spécifiques**

- Déterminer les aspects sociodémographiques des patients atteints de tumeurs maxillaires.
- Décrire les aspects histopathologiques des tumeurs maxillaires.
- Déterminer les aspects cliniques et thérapeutiques des tumeurs maxillaires.

### **III. GENERALITES**

#### **1. Rappel embryologique**

##### **1.1. Embryologie faciale (11)**

Au début de la quatrième semaine, l'extrémité céphalique de l'embryon est grossièrement arrondie. Peu à peu, se développent des renflements (bourgeons

Faciaux) qui s'organisent autour d'une dépression : le stomodéum (bouche primitive) provisoirement obturé par la membrane pharyngienne.

Ces bourgeons sont constitués de tissus mésenchymateux (au sein duquel se développent les structures cartilagineuses, musculaires et osseuses) et d'un revêtement épiblastique.

Vers la cinquième semaine, on distingue :

- Le bourgeon frontal (BF) médian, présentant latéralement trois paires de différenciation épithéliale : les placodes olfactives, optiques et otiques. Ce bourgeon donnera à partir de la sixième semaine les BNI et BNE droits et gauches, séparés par le processus nasofrontal (PNF) ;
- Les deux bourgeons maxillaires (BMS) ;
- Les deux bourgeons mandibulaires ou maxillaires inférieurs (BMI),

Ces bourgeons se modifient en forme et en volume et s'organisent autour des placodes sensorielles et du stomodéum. Ils tendent à fusionner par phénomènes de confluence et de soudure jusqu'au troisième mois. Si une anomalie survient dans cette période, il existera une malformation.

Le cloisonnement de la bouche primitive se fait par la fusion sur le plan médian des bourgeons nasaux et maxillaires supérieures, qui vont former la partie antérieure de la bouche primitive le palais primaire (I) vers la septième semaine.

En même temps, se développent une lame médiane (le cloison nasale) et deux lames latérales (Les processus palatin) qui fusionnent pour donner le palais secondaire (II) après abaissement de la langue entre la septième et la dixième semaine.

##### **1.2. Embryologie dentaire (11)**

Vers le deuxième mois, des épaissements se forment au niveau du revêtement épithélial du stomodéum. Ces bourgeons vont ensuite s'enfoncer dans le mésenchyme sous-jacent, pour

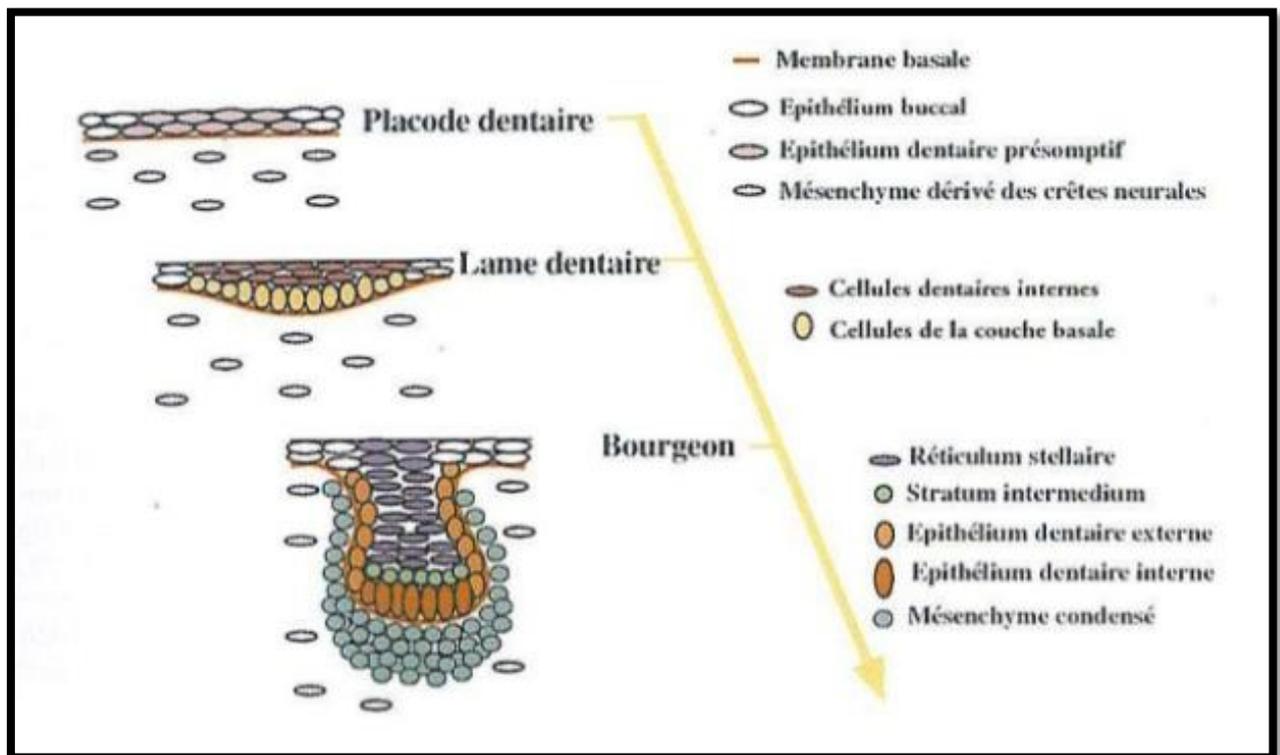
former la lame primitive ou (mur plongeant), Futur vestibule buccal. Celui-ci va émettre un prolongement médial, la lame dentaire, à l'origine de la coiffe épithéliale (épithélium dentaire).

Cette structure va prendre la forme d'une cupule, puis d'une cloche présentant deux couches cellulaires : une couche médiale ou épithélium adamantine

Médial, et une couche latérale épithélium adamantine latéral.

Sous cette cupule de cellules épithéliales, le mésenchyme se condense préfigurant la pulpe. A terme, la cupule épithéliale aboutira à la formation de l'émail grâce à la prolifération des adamantoblastes, et le bourgeon mésenchymateux aboutira à la formation de la dentine (ivoire) par la prolifération des odontoblastes.

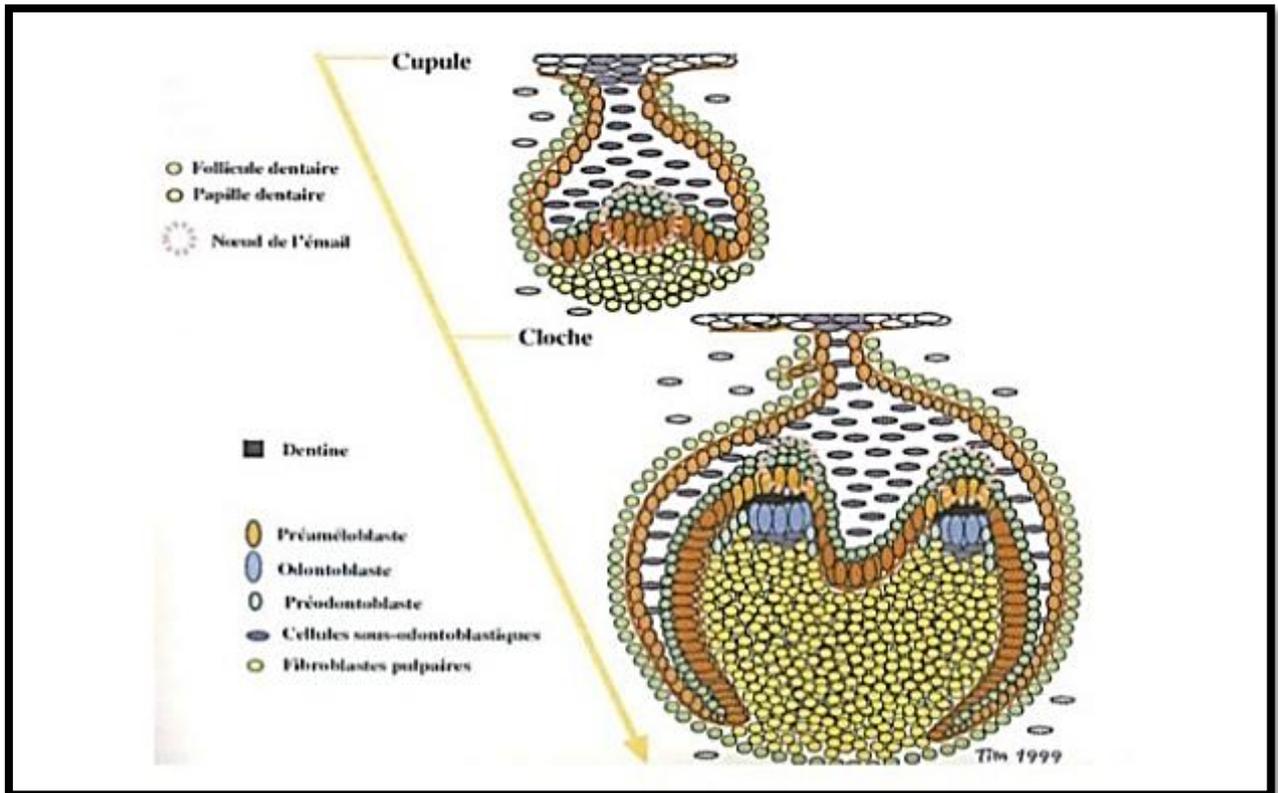
Il existe cependant une interaction entre les différentes structures et toute anomalie de l'une retentira sur l'autre. Plus tard, la formation de la racine dentaire est produite par prolifération de la couche odontoblastique, prolifération qui s'étend de la couronne vers l'apex.



**Figure 1** : Schéma embryologique de la dent.

Source : <https://fmedecine.univ-setif.dz/programme>

cours/tumeur%20b%C%A9nigne%20odonto%C3A8ne%20des%20maxillaire.pdf



**Figure 2** : schéma embryologique de la dent.

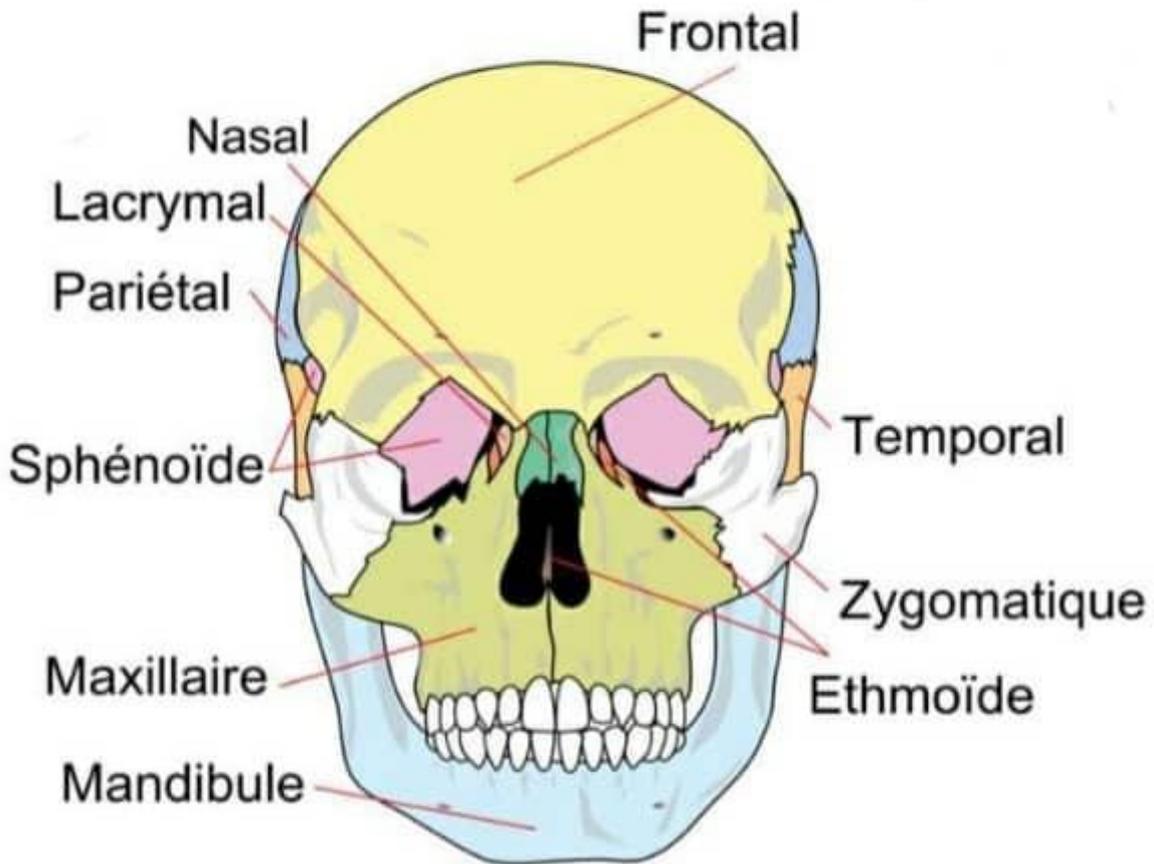
Source : [https://fmedecine.univ-setif.dz/programme\\_cours/tumeur%20b%C%A9nigne%20odonto%C3A8ne%20des%20maxillaire.pdf](https://fmedecine.univ-setif.dz/programme_cours/tumeur%20b%C%A9nigne%20odonto%C3A8ne%20des%20maxillaire.pdf)

## 2. Rappel anatomique (12)

Le squelette de la face est placé au- dessous de la moitié antérieure du crâne.

Il se divise en deux parties principales : la mâchoire supérieure et la mâchoire inférieure.

La mâchoire supérieure est formée de treize os parmi lesquels un seul est médian et impair le vomer. Tous les autres sont pairs, latéraux et placés avec symétrie de part et d'autre de la ligne médiane. Ce sont : les maxillaires, les os lacrymaux, palatins, les cornets nasaux, les os nasaux et zygomatiques. La mâchoire inférieure est constituée par un seul os, la mandibule.



**Figure 3** : Crane humain de face

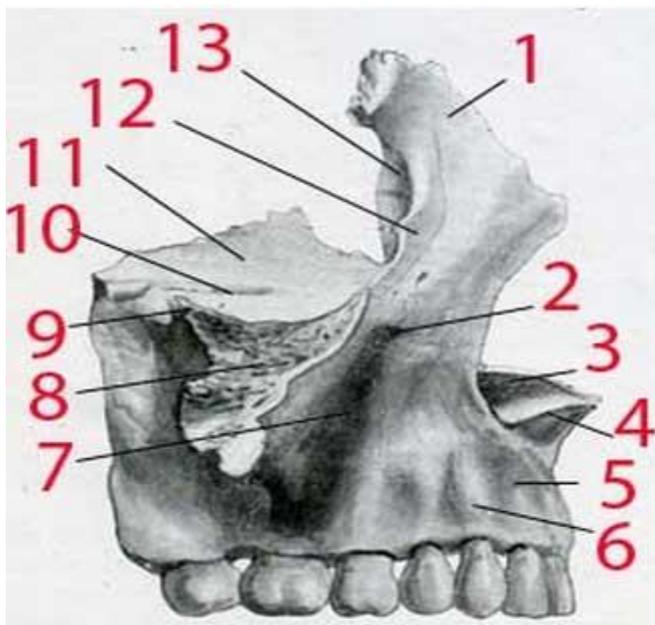
Source : <https://fr.m.wikipedia.org/wiki/Fichier:Cr%>

### **2.1. Anatomie du maxillaire**

Le maxillaire est situé au-dessus de la cavité propre de la bouche, au-dessous de la cavité orbitaire ; en dehors des cavités nasales. Il prend part à la formation des parois de ces trois cavités en s'articulant avec celui du côté opposé, il forme la plus grande partie de la de la mâchoire supérieure.

Le maxillaire est volumineux ; il est cependant léger ce qui tient à l'existence du sinus maxillaire ; qui occupe les deux tiers supérieurs de l'épaisseur de l'os.

La configuration extérieure du maxillaire est très irrégulière. On peut cependant lui reconnaître une forme quadrilatère et distinguer à cet os deux faces ; une latérale, médiale et quatre bords.



**Figure 4** : Maxillaire supérieur face externe.

Source : <https://www.medecine-des-arts.com/fr/anatomie-artistique-le-maxillaire.html>

1. Apophyse montante ; 2. Tr. sous-orbitaire ; 3. Crête incisive ; 4. Épine nasale Int. ; 5. Fosse myrtiliforme ; 6. Bosse canine ; 7. Fosse canine ; 8. Sommet de l'apophyse pyramidale ; 9. Épine malaire ; 10. Gouttière sous-orbitaire ; 11. Face orbitaire ; 12. Crête lacrymale antérieure ; 13. Gouttière du sac lacrymal.

## 2.2. Anatomie de la mandibule (14)

La mandibule est située à la partie inférieure de la face. On lui distingue trois parties : une partie moyenne, le corps et deux parties latérales, les branches montantes qui s'élèvent aux deux extrémités postérieures du corps.

- Corps : est incurvé en fer de cheval. Il présente une face antérieure convexe, une face postérieure concave, un bord supérieur ou alvéolaire et un bord inférieur libre.
- Face antérieure : on voit sur la ligne médiane une crête verticale, la symphyse mandibulaire. Elle est la trace de l'union des deux pièces latérales dont la mandibule est formée. La symphyse du menton se termine en bas, sur le sommet d'une saillie triangulaire à base inférieure, la protubérance mentonnière.
- De celle-ci naît de chaque côté une crête, appelée ligne oblique qui se dirige en arrière et en haut et se continue avec la lèvre latérale du bord antérieur de la branche montante de la mandibule. Au-dessus de la ligne oblique se trouve le foramen mentonnier. Cet orifice est situé à égale distance des deux bords de la mâchoire et sur une verticale

passant tantôt entre les deux prémolaires, tantôt par l'une ou l'autre de ces deux dents. Il livre passage aux vaisseaux et nerfs mentonniers.

- La face postérieure : on observe sur la partie médiane près du bord inférieur, quatre petites saillies superposées : deux à droite et deux à gauche ; ce sont les épines mentonnières supérieures et inférieures.

Les épines mentonnières supérieures donnent insertion aux muscles géno-gosses ; les inférieures, aux muscles géno-hyoïdiens. Assez souvent les épines mentonnières, et parfois même les quarts processus sont fusionnés en une seule.

Des épines mentonnières naissent de chaque côté, une crête la ligne oblique interne ou mylo-hyoïdienne.

La ligne mylo-hyoïdienne se porte en haut et en arrière et se termine sur la branche montante de la mandibule, en formant la lèvre médiale de son bord antérieur ; elle donne attache au muscle mylo-hyoïdien.

Au-dessous d'elle court un étroit sillon appelé sillon mylo-hyoïdien, ou cheminent les vaisseaux et nerf de même nom.

La ligne mylo-hyoïdienne divise la face postérieure du corps mandibulaire en deux parties. L'une supérieure, excavée surtout en avant qu'en arrière, est appelée fossette sublinguale elle est rapport avec la glande sublinguale.

L'autre, inférieure est plus haute en arrière qu'en avant ; elle est en grande partie occupée par une dépression, la fossette sub mandibulaire en rapport avec la glande sub-mandibulaire.

- Bords : le bord supérieur ou alvéolaire du corps du maxillaire est creusé de cavité, les alvéoles pour les racines des dents.

Le bord inférieur est épais, mousse, lisse. Il présente un peu en dehors de la ligne médiane une surface ovalaire légèrement déprimée, La fosse digastrique, sur laquelle s'insère sur le ventre antérieur du muscle digastrique.

- Branches montantes : Les branches montantes de la mandibule sont rectangulaires, allongées de haut en bas et présentent deux faces, l'une latérale et l'autre médial et quarts bords.
- Face médiale : On voit dans sa partie inférieure des crêtes rugueuses, oblique en bas et en arrière sur lesquelles s'insèrent les lames tendineuses du muscle masséter.

- Face latérale : on voit la partie inférieure de la face médiale des crêtes rugueuses, oblique en bas et en arrière. Elles sont déterminées par l'insertion du muscle ptérygoïdien médial. A la partie moyenne de cette face se trouve l'orifice d'entrée du canal mandibulaire, dans lequel pénètrent les vaisseaux et nerfs alvéolaires inférieurs. L'orifice du canal mandibulaire est placé sur le prolongement du rebord alvéolaire et répond au milieu d'une ligne menée du tragus à l'angle

Antéro-inférieur du muscle masséter (Meckel). Il est limité en avant par une saillie triangulaire aiguë, l'épine de spix ou lingula mandibulae, sur laquelle s'insère le ligament sphéno-mandibulaire.

En arrière de l'orifice du canal mandibulaire, se trouve parfois une autre saillie plus petite que la précédente : l'anti-lingual. C'est à l'orifice du canal mandibulaire que commence le sillon mylo-hyoïdien déjà décrit.

- Bords : Le bord antérieur est compris entre deux crêtes ou lèvres, l'une médiale, l'autre insertion au muscle buccinateur.

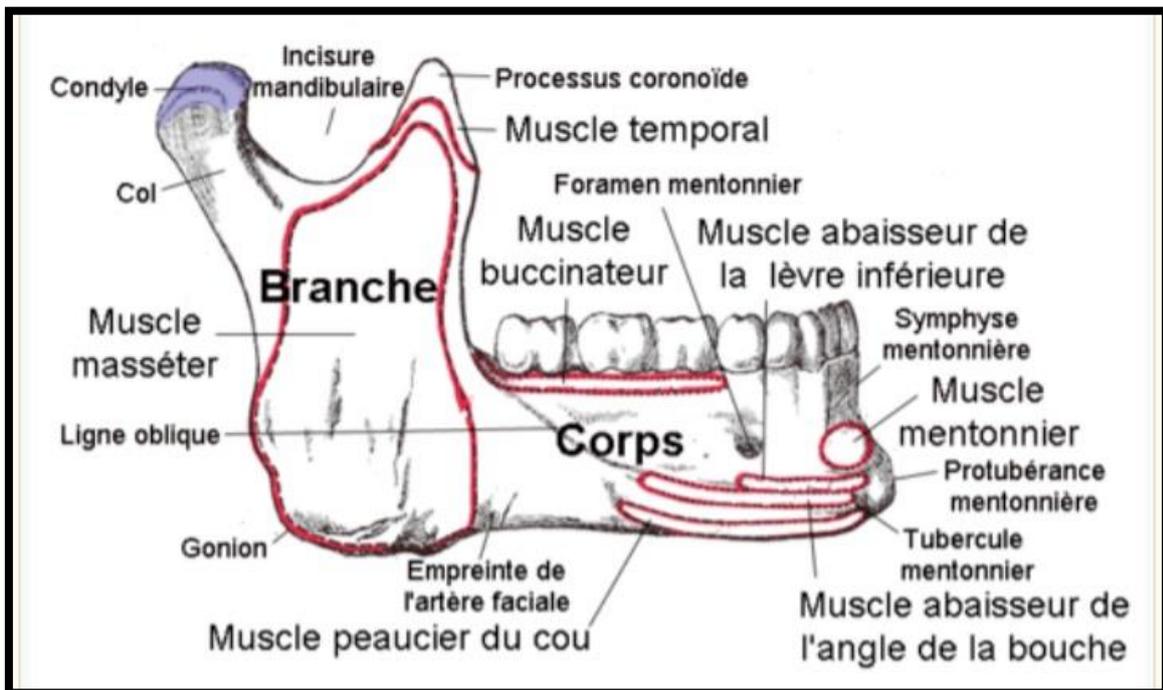
Les deux lèvres du bord antérieur donnent insertion à des faisceaux tendineux du muscle temporal.

- Le bord postérieur : est épais et mousse et décrit une couche en S très allongée. Le bord inférieur se continue en avant avec le bord inférieur du corps de la mandibule ; il forme en arrière, en réunissant avec le bord postérieur de la montante, l'angle de la mandibule. Il est souvent creusé dans sa partie antérieure d'une dépression transversale du au passage de l'artère faciale

- Le bord supérieur : présente deux saillies, l'une postérieure, le processus condyloïde, l'autre antérieure le processus coronoïde, séparé l'une de l'autre par l'incisure mandibulaire

- Le processus condyloïde : est une éminence oblongue dont le grand axe est dirigé de dehors en dedans et un peu d'avant en arrière. Il déborde beaucoup plus sur la face médiale et latérale de la branche montante de la mandibule. On lui reconnaît une face supérieure en dos d'âne, dont les deux versants antérieur et postérieur s'articulent avec l'os temporal. Le versant postérieur se continue en bas par une surface triangulaire dont le sommet inférieur se confond avec l'extrémité supérieure du bord postérieur de la branche montante.

- Le processus coronoïde : est triangulaire en sa face médiale présente la crête temporale. Son bord antérieur est la branche montante. Son bord postérieur, concave en arrière, limite en avant l'incisure mandibulaire.
- Sa base se continue avec l'os. Son sommet supérieur est mousse. Le processus coronoïde donne insertion au muscle temporal
- L'incisure mandibulaire, large et profonde concave en haut fait communiquer les régions massétériques et zygomatique et livre passage aux vaisseaux massétériques. ....



**Figure 5** : Mandibule (Vue latérale droite)

Source : <https://www.wikanatomie.com/mandibule%28os%29.php>

### 3. Rappels histologiques

#### 3.1. Les maxillaires (15,16)

Le maxillaire se forme à partir d'une lame de tissu conjonctif (ossification- inter membraneuse). Sa structure est variable selon l'âge, ainsi chez le nouveau-né il est globuleux et contient des dents de laits et des ébauches de dents définitives.

Chez l'adolescent, on trouve peu de tissu spongieux sauf au niveau des tubérosités.

Chez l'adulte, on trouve une région antérieure à mailles osseuses peu serrées et une région postérieure à mailles serrées, qui entourent le sinus maxillaire.

La mandibule par contre se forme à partir d'une ébauche cartilagineuse : le cartilage de MECKEL (ossification endochondrale). Il s'agit d'un os plat, formé d'une couche d'os spongieux ou diploé, de part et d'autre de laquelle on trouve une couche d'os compact : les tables interne et externe. L'os spongieux est à mailles large et est le siège de structures nerveuses, lymphatiques, de cellules, de fibres et d'une matrice extracellulaire.

### **3.2. Cellules**

#### **Les ostéoblastes**

Ce sont des cellules cubiques situées au niveau des surfaces externe et interne du tissu mature ou immature. Ils se distinguent donc des ostéocytes qui sont toujours localisés au cœur du tissu osseux.

Les ostéoblastes envoient des expansions cytoplasmiques s'enfonçant dans une matrice osseuse et qui établissent des contacts de type jonction gap avec ostéocytes et d'autres ostéoblastes. L'activité ostéoformatrice des ostéoblastes s'achève par leur différenciation en ostéocytes, lorsque la cellule est totalement entourée de matrice calcifiée. Alternativement, on peut observer la mort par apoptose des ostéoblastes ou leur mise au repos sous forme de cellules quiescentes nommées cellules bordantes.

#### **Les ostéocytes**

Pendant que l'os se développe, des ostéoblastes sont piégés et restent isolés dans des lacunes. A ce stade, les ostéoblastes arrêtent de former de l'os Nouveau et prennent le nom d'ostéocytes. Ceux-ci sont nourris par le liquide interstitiel des canalicules osseux (présent dans l'os compact).

#### **Cellules bordantes**

Ce sont des ostéoclastes au repos, qui en cas de besoin sont capables de s'activer et de se redifférencier en ostéocytes.

#### **Ostéoclastes**

Ce sont des macrophages spécialisés du tissu osseux et donc des cellules appartenant au système immunitaire. Il s'agit de cellules géantes plurinucléées et hautement mobiles.

### **3.3. Fibres de collagènes**

Elles sont de type I et leur structure est identique à celle des fibres collagènes du tissu conjonctif.

### **3.4. Matrice osseuse**

Elle comprend une phase minérale et une phase organique.

- Phase minérale : Elle est constituée de cristaux dont la composition chimique comprend l'hydroxapatite (phosphate de calcium cristallisé) et de carbonate de calcium. Des ions calcium et de phosphates sont situés en surface de ces cristaux et participent à des échanges rapides avec le liquide interstitiel et donc avec le courant sanguin.
- Phase organique : Elle est composée de micro-fibrilles de collagène I, de protéoglycanes, ainsi que de trois molécules impliquées dans la minéralisation de la matrice : l'ostéopontine et l'ostéonectine. La phase organique contient également de la thrombospondine, molécule qui joue un rôle dans l'attachement de l'ostéoclaste à la matrice lors de la phase de résorption.

On trouve différents types histologiques de tissu osseux au niveau des maxillaires :

- L'os immature : il se retrouve au niveau de la mandibule. Encore appelé os réticulaire, os non lamellaire il est caractérisé par son faible niveau de calcification et par l'absence d'orientation organisée des fibres de collagènes qui s'entrecroisent.
- L'os mature : il est appelé os lamellaire car il est formé de lamelles osseuses superposées. Ces lamelles sont séparées les unes des autres par des rangées d'ostéocytes contenues dans leurs ostéoplasties. On distingue :
- Le tissu osseux compact : les lamelles osseuses forment ici des ensembles circulaires nommés ostéons ou système HAVERS. Chaque ostéon est centré par un canal, le canal central de l'ostéon (canal de HAVERS), au sein duquel circulent des capillaires sanguins et des fibres nerveuses amyéliniques.
- Le tissu spongieux : il est formé par un réseau de trabécules osseuses consistant en quelque lamelle et en ostéocytes connectés entre elles en canalicules.

Les espaces entre les trabécules contiennent de la moelle osseuse rouge.

### **3.5. L'os alvéolaire (15,16)**

Il est en continuité avec l'os basal du maxillaire et de la mandibule, de même composition (matrice organique et cristal d'hydroxyapatite). Il constitue un élément de soutien des dents et possède des capacités d'adaptation.

### **3.6. Le tissu gingival (15,16)**

Le tissu gingival ou gencive est la partie de la muqueuse buccale qui recouvre le bord alvéolaire des maxillaires. Il est constitué d'un épithélium pavimenteux stratifié de type épidermique, qui

repose sur un chorion dense et riche en fibres de collagènes dites gingivales et non infiltré par des glandes salivaires.

#### **4. Diagnostic**

##### **4.1. Etudes anatomocliniques des tumeurs bénignes des maxillaires**

Les tumeurs bénignes des maxillaires sont caractérisées par une évolution lente avec augmentation progressive de volume, déformant le visage ou une partie de la cavité buccale.

Les signes fonctionnels sont essentiellement constitués par la douleur qui, d'ailleurs n'est pas constante en dehors d'une note inflammatoire.

Les signes physiques : l'examen exo buccal et endo buccal permettent de mettre en évidence la tuméfaction qui déforme la cavité buccale et /ou le visage. La consistance de la tuméfaction est variable et dépend du type de tumeur. Les mobilités dentaires expriment une lyse alvéolaire [28].

La radiographie montre des images typiques. La biopsie osseuse affirme le caractère bénin de la tumeur et précise sa nature. On les classe en tumeurs odontogènes et en tumeurs non odontogènes.

##### **4.2. Tumeurs odontogènes**

##### **4.3. Améloblastome [1,17,18,19]**

C'est le classique adamantinome. Il dérive des cellules épithéliales de l'organe de l'émail ou de la lame dentaire, des débris épithéliaux de MALASSEZ, et très rarement de l'épithélium des kystes péri coronaires. C'est la plus fréquente des tumeurs odontogènes. Il atteint le plus souvent la mandibule avec comme siège de prédilection l'angle mandibulaire. L'âge moyen de sa survenue est de 30 à 50 ans. Cliniquement, l'Améloblastome se présente comme un gonflement fusiforme cylindrique qui souffle l'os. Plus de 90% des Améloblastome siègent.

Dans la mandibule, au voisinage d'une dent de sagesse. C'est une tuméfaction d'évolution lente. Il peut être découvert fortuitement lors d'un examen radiologique. Le sillon vestibulaire est comblé mais le plancher buccal est normal. Les téguments ne sont pas atteints.

L'état général est conservé. A la palpation, la tuméfaction est dure par endroit ; rénitente en d'autres endroits donnant l'aspect de « pingpong ».

Les images radiologiques réalisent le plus un aspect multiloculaire en bulle de savon ; les logettes sont traversées par de fines lignes plus denses.

Mais aussi une possibilité aréolaire en nid d'abeilles : multiples petites géodes à contours arrondi ; ou d'images uniloculaires à contours nets.

La tomodensitométrie peut montrer une usure précoce de la corticale interne de la branche montante.

L'histologie permet de distinguer plusieurs types d'Améloblastomes :

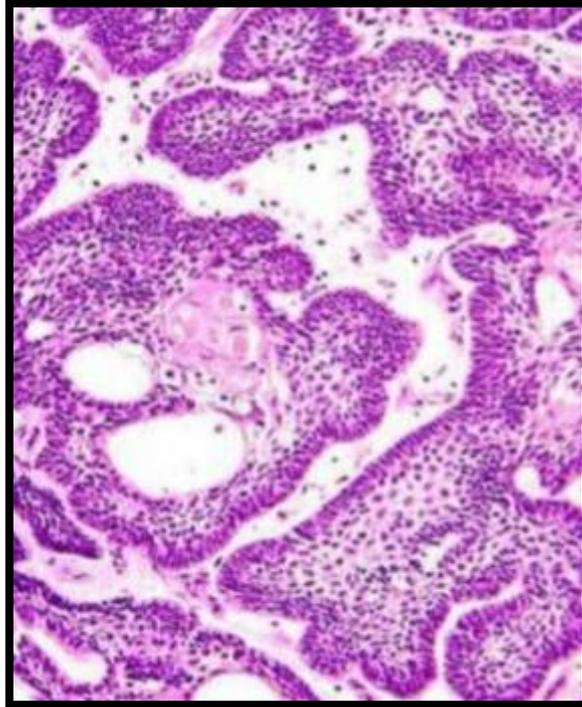
Améloblastome folliculaire

Elle est caractérisée par des cellules cylindriques ressemblant aux améloblastes, avec en périphérie un stroma plus ou moins abondant. Le centre est occupé par des cellules étoilées rappelant les cellules de la gelée de l'émail.



**Figure 6** : Photo de face permettant de visualiser l'ampleur de la tuméfaction mandibulaire.

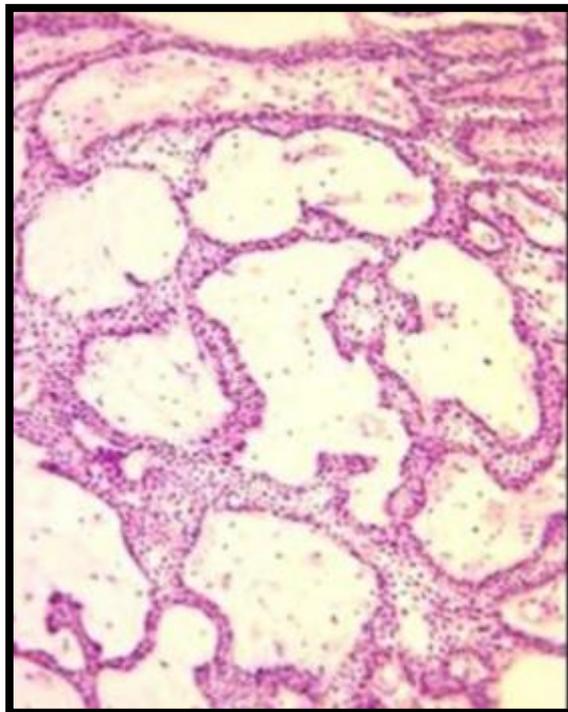
Source : <https://www.researchgate>



**Figure 7** : Aspect anatomo-pathologique de l'Améloblastome folliculaire

Source : [https //slideplayer](https://slideplayer)

Améloblastome plexiforme : est constitué par des cellules prismatiques disposées en travées plus ou moins anastomotiques. Elle renferme en leur centre des cellules du réticulum étoilé.



**Figure 8** : Aspect anatomo pathologique de l'Améloblastome plexiforme.

Source : [https//slideplayer.fr](https://slideplayer.fr)

### **Améloblastome épidermoïde**

On en a deux formes :

La forme différenciée renfermant en son centre des cellules du réticulum étoilé et une métaplasie malpighienne avec formation de kératine ;

La forme indifférenciée quant à elle ne renferme que très peu de cellules étoilées. Toutes les cellules sont semblables entre elles.

### **Améloblastome à cellules granuleuses**

Elle présente des cellules prismatiques en périphérie et des cellules centrales globuleuses chargées de granulation. Leur grande abondance entraîne parfois la disparition des cellules prismatiques du type améloblaste.

### **4.4. Odontomes (1,17,20)**

Ce sont des tumeurs épithélio-conjonctivales, formées de tissu dentaire. On distingue, suivant la différenciation et la maturation du tissu dentaire : l'Odontome complexe et l'Odontome composé.

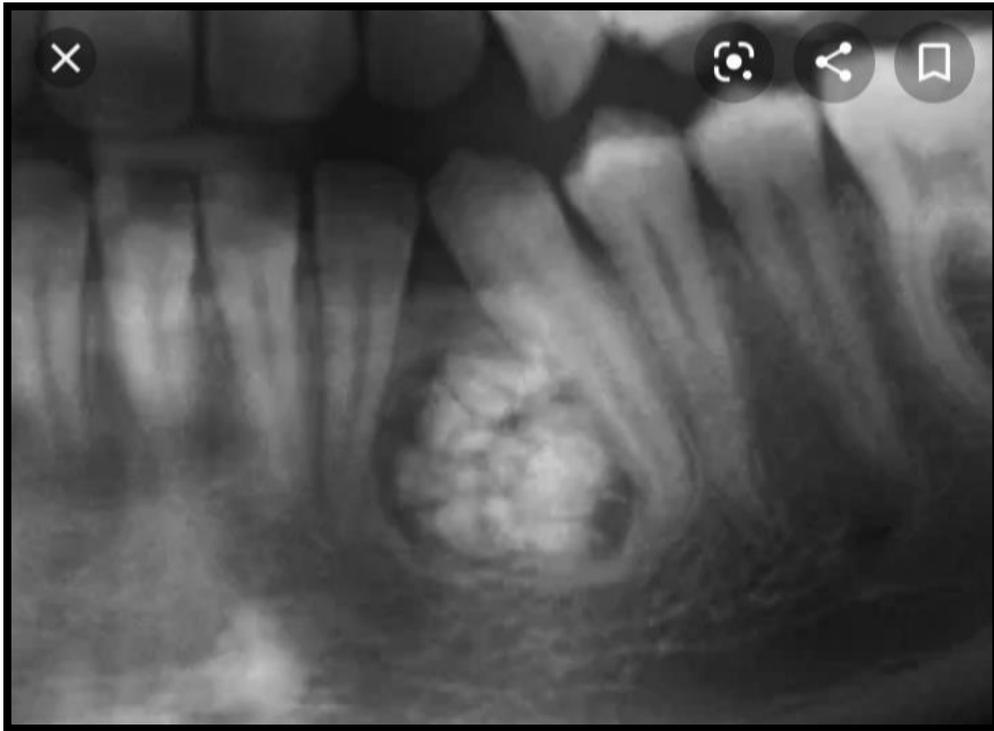
À la clinique, on note une inclusion et des déplacements dentaires.

Les Odontomes composés sont les formes les plus fréquentes, et se voient surtout au niveau du maxillaire supérieur.

Les Odontomes complexes sont assez volumineux, et se rencontrent dans la région molaire inférieure. Ils entraînent peu de déformation, mais se marquent par rétention de la deuxième et troisième molaire.

La radiographie met en évidence une opacité comparable à l'opacité dentaire séparée de l'os environnant par un espace clair.

À l'histologie, l'Odontome complexe présente des tissus dentaires disposés d'une manière anarchique. L'Odontome composé se caractérise par une disposition des tissus dentaires, se rapprochant de celle d'une dent avec parfois des images de juxtaposition dentaire réunie par du ciment.



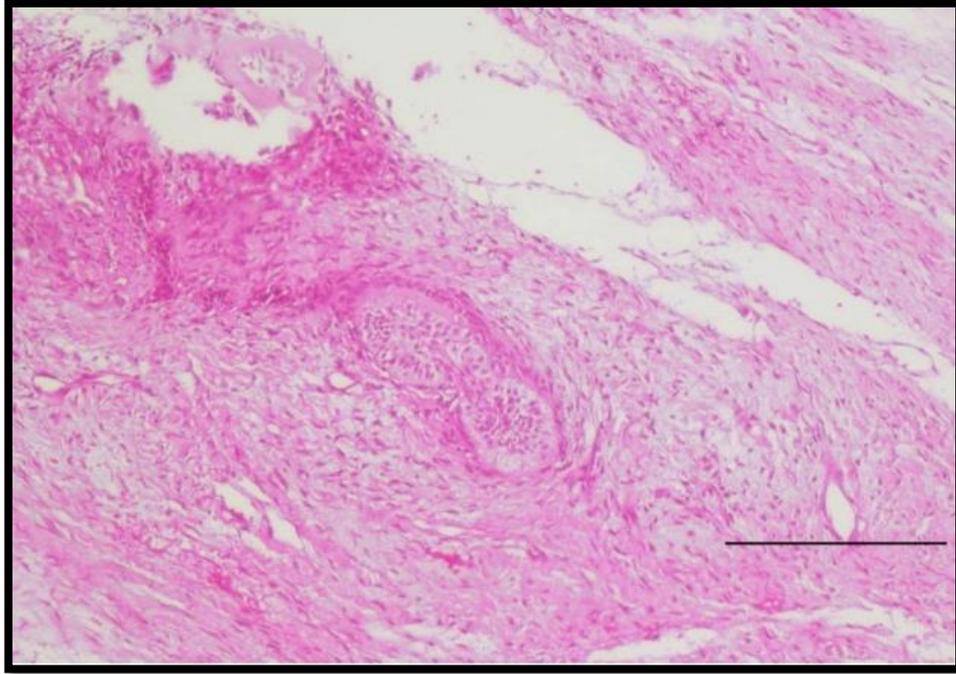
**Figure 9** : Odontome.

Source : <https://conseildentaire.com/glossary/Odontome>



**Figure 10** : Rx : OPG montrant un Odontome complexe

Source : <https://www-researchgate->



**Figure 11** : Aspect anapath de l'Odontome.

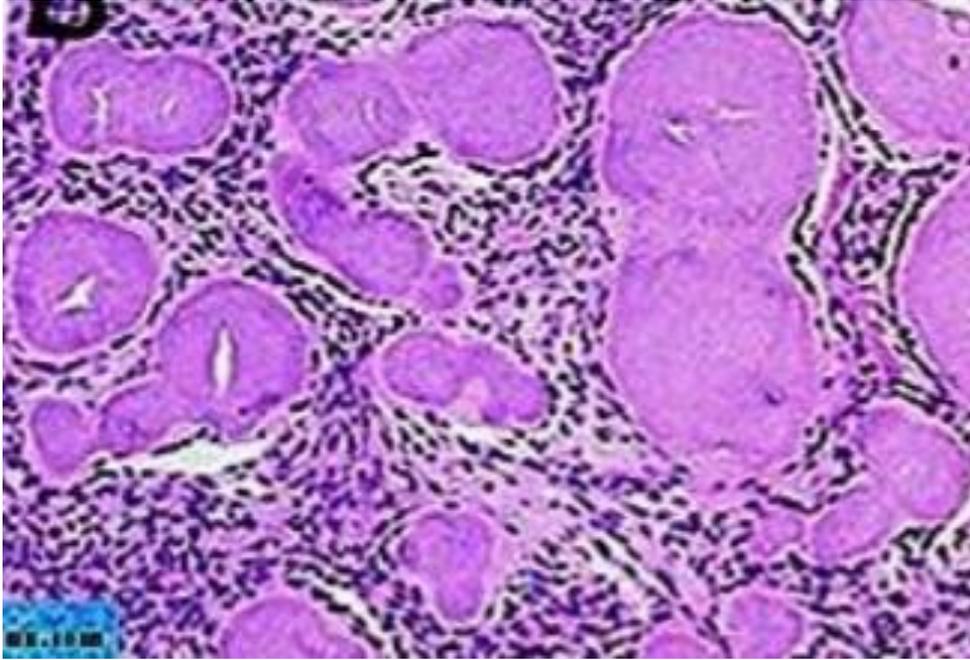
Source : <http://www.Science-direct.com/science/article/absPii/S0242649810000544>

#### **4.5. Fibromes odontogènes [1,17,18]**

Au niveau de la mandibule, ils siègent à la partie moyenne de la branche horizontale de la mandibule. On distingue le fibrome ossifiant et le fibrome non ossifiant. Le fibrome ossifiant est une tumeur à évolution lente. On la rencontre dans la région molaire, ou elle peut entraîner une opacité diffuse et dans la région molaire de la mandibule ou elle se traduit par une image claire bien limitée contenant des quantités variables de substances opaques.

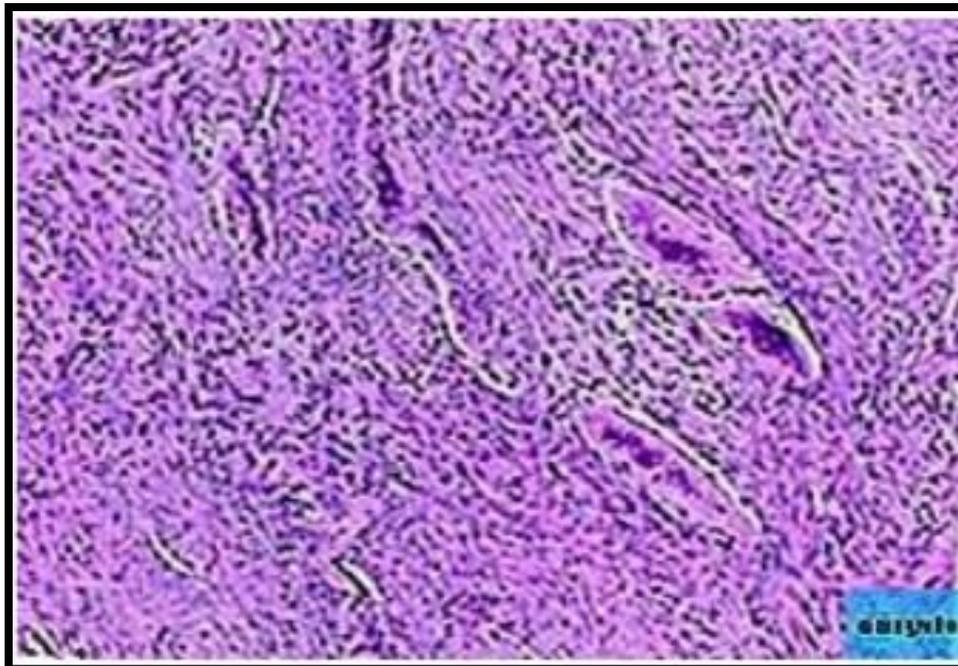
Au début, la radiographie peut se traduire par une image claire appendue à l'apex d'une dent en évolution.

À l'histologie, on a une prolifération fibroblastique qui renferme des fragments d'épithélium odontogènes



**Figure 12** : fibromes odontogènes ossifiant de la mandibule présentant des stromes cellulaires avec un os trabéculaire.

Source : <https://fr.intermediapub.com/odontogenic-cysts-odontogenic-tumors-fibroosseous-361813>



**Figure 13** : fibromes odontogènes ossifiant de la mandibule présentant des stromes cellulaires avec un os trabéculaire et en gouttelette ou psammomatoïde.

Source : <https://fr.intermediapub.com/odontogenic-cysts-odontogenic-tumors-fibroosseous-361813>



**Figure 14** : Fibrome ossifiant du sinus maxillaire.

Source : <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S11879721100019>

## 5. Tumeurs non odontogènes

### 5.1. Torus [17]

On distingue deux types de torus :

Le torus palatin : C'est exostose de la voûte palatine développée à partir de la suture intermaxillaire des apophyses palatines. Il est toujours médian. Il se transmet par hérédité autosomique dominante.

Le torus mandibulaire : C'est une exostose siégeant à la face interne de la mandibule en regard des prémolaires. Il est toujours bilatéral. Il se transmettra par hérédité autosomique dominante.

A la radiographie, on a classiquement une image radio claire uniforme. Rarement la clarté est parsemée de foyers opaques pommelés séparés par de fines cloisons.



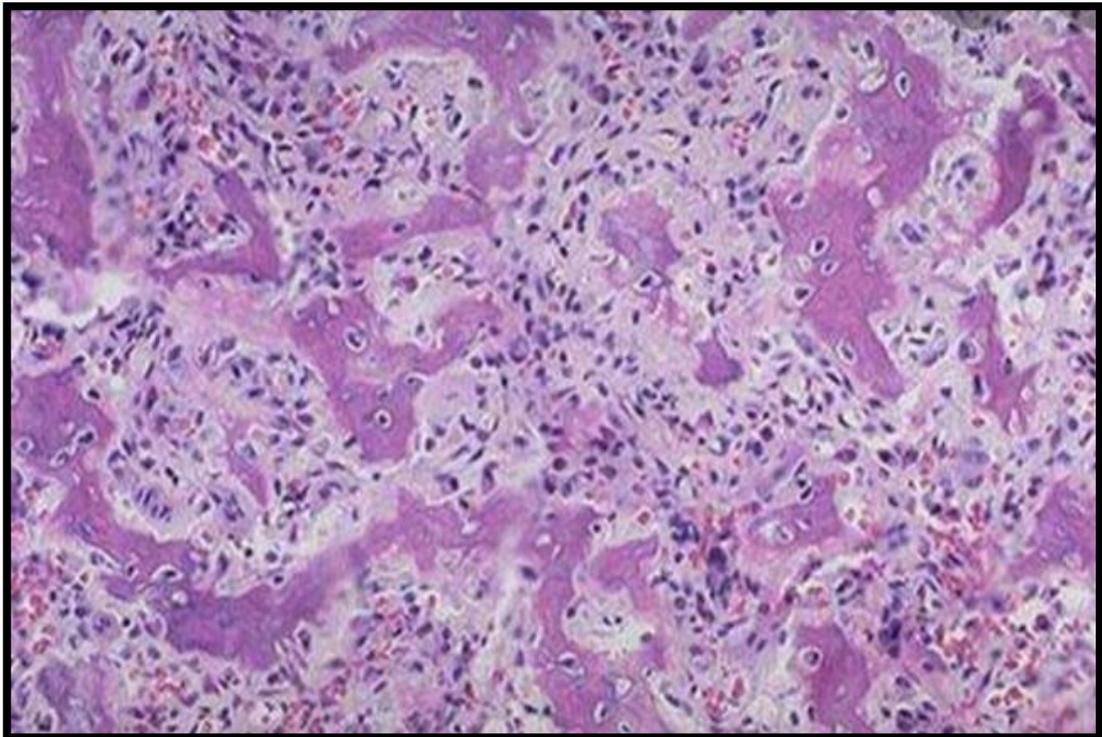
**Figure 15** : Torus palatin

Source : <https://www.msmanuals.com/professional/multimedia/image/v27742727>



**Figure 16** : Torus mandibulaire.

Source : ref Odonto Arte-clinique dentaire



**Figure 17** : Aspect anapath du torus palatin.

Source : <https://sliderplayer.fr/amp/13948088>

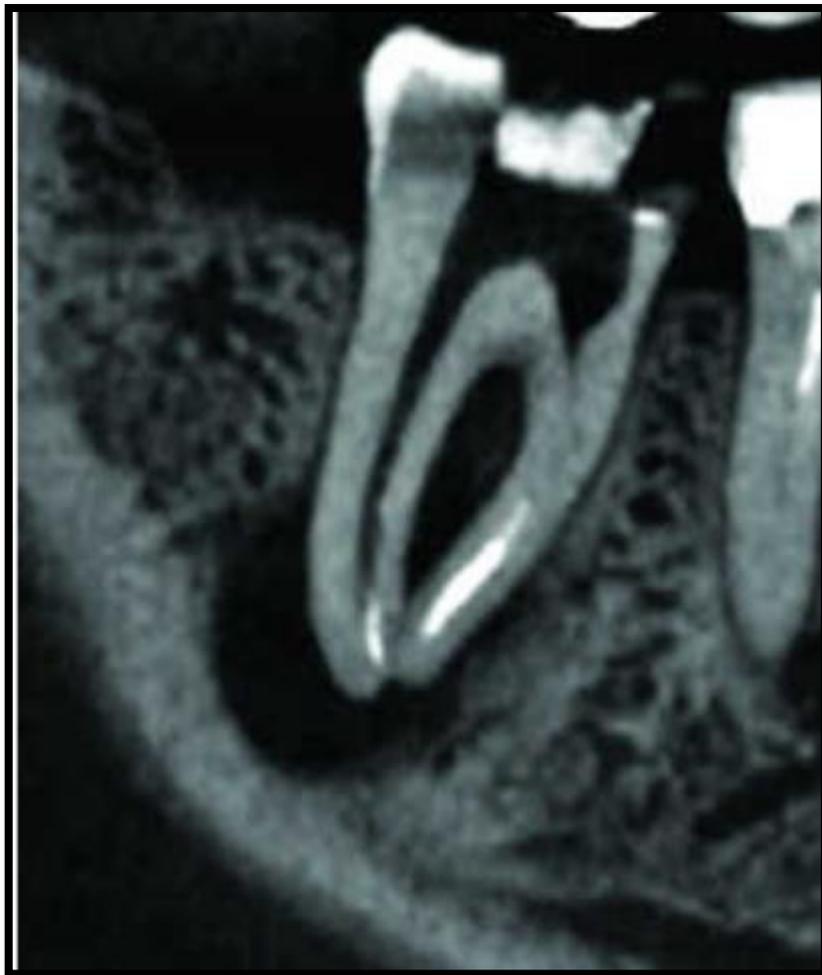
## **5.2. Granulome réparateur (22)**

C'est une tumeur bénigne des maxillaires qui atteint la femme plus que. On distingue le granulome réparateur central et le granulome réparateur périphérique. La forme centrale représente 7% des tumeurs bénignes.

Comme facteurs incriminés, on a l'hyperparathyroïdie, les traumatismes (tatouages port de prothèses, etc....)

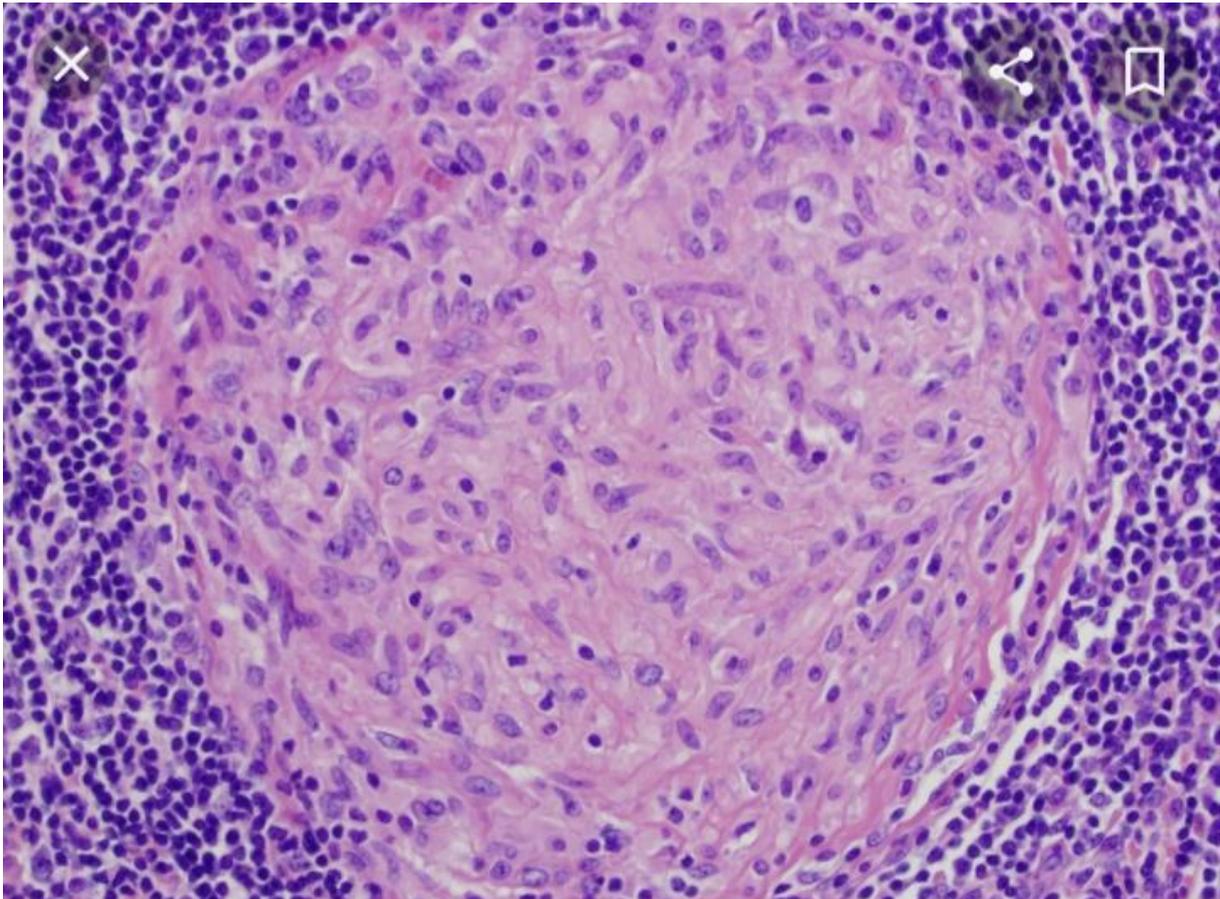
Cliniquement, l'affection se manifeste par une tuméfaction le plus souvent indolore responsable selon sa localisation d'asymétrie faciale ou d'obstruction. La croissance tumorale est en générale lente.

La radiographie montre une lacune à contour irréguliers avec des cloisons de refend.



**Figure 18** : Dent : localisation du granulome RX retro alvéolaire

Source : <https://www.Laboratoire-medident.fr/blog/le-granulome-dentaire-n48>



**Figure 19** : Photo (microscopique) d'un granulome (sans nécrose) vu en coupe, provenant d'un ganglion d'un patient infecté par *Mycobacterium avium*. L'échantillon a été coloré avec deux colorants standard (hématoxyline : bleu –éosine : rose

Source: <https://fr.wikipedia.org/wiki/Granulome>

### 5.3. Chondrome [18]

C'est une tumeur conjonctive. Elle se voit surtout chez les sujets jeunes. A la mandibule, le chondrome siège à la symphyse, au niveau de l'angle, dans les régions condyliennes ou coracoïdienne. Au niveau des maxillaires, il siège dans les régions incisives et para sinusiennes.

A la radiographie, on a classiquement une radio claire uniforme. Rarement la clarté est parsemée de foyers opaques pommelés séparés par de fines cloisons.

### 5.4. Diagnostic différentiel

Il se fait avec :

- Les tumeurs malignes
- Les kystes
- Les pseudo tumeurs

## **6. Étude anatomoclinique des tumeurs malignes des maxillaires**

### **6.1. Aspect clinique**

Les cancers des maxillaires évoluent en deux stades, un stade de début et un stade avancé.

### **6.2. Symptomatology fonctionnelle**

Au début, la banalité et la latence des signes retardent la consultation des patients

Les signes d'appels sont :

- Une douleur peu intense en générale. Elle peut revêtir différentes formes suivant la localisation de la tumeur. Il peut s'agir d'une douleur dentaire ou d'une névralgie faciale.
- Des signes bucco-dentaires notamment l'absence d'une ou plusieurs dents sur l'arcade laissant des alvéoles déshabitées qui cicatrisent mal, une malposition dentaire ou une mobilité dentaire.
- Des signes rhino logiques : une rhinorrhée purulente teintée ou non de sang : épistaxis.
- Otagie réflexe.
- Des signes éventuels de compression des organes de voisinage (exophtalmie, obstruction nasale) ou des nerfs à trajet intra osseux (essentiellement paresthésie

Anesthésie ou hypoesthésie dans un territoire du nerf alvéolaire inférieur)

- Un gêne à la mastication, au port du dentier
- Un œdème palpébral, un larmoiement, une diplopie

Ces signes sont le plus souvent unilatéraux au stade de début

À un stade avancé, les patients se rendent en consultation surtout devant l'accroissement de la tumeur. Cela n'exclut pas la présence des signes d'appel qui ont été négligés par les patients. Ces signes peuvent devenir bilatéraux à ce stade et peuvent entraîner également des déformations faciales.

### **6.3. Signes généraux**

L'état général du patient est conservé au début de la symptomatologie. Cependant au stade avancé, l'état général est atteint de façon assez importante avec l'amaigrissement et cachexie.

### **6.4. Signes physiques**

Une tuméfaction osseuse, dure, indolore. Elle représente souvent un signe d'alarme.

- Une lésion bourgeonnante, ulcéreuse ou ulcéro-végétante saignant au moindre contact induré
- Hypoesthésie cutanée dans le territoire correspondant
- Douleur spontanée et provoquée relativement précoce.
- Mobilité et déplacement dentaire tardif mais de grande valeur.
- Une adénopathie satellite est constante.
- Une gingivorragie, une épistaxis une exophtalmie peuvent être associées.

## **6.5. Examen paraclinique**

### **Imagerie médicale**

Clichés standards

Plusieurs examens d'imagerie (23,1)

- Incidence de face basse ;
- Orthopantomographie
- Radiographie du crâne en incidence de Blondeau

Deux types d'images peuvent être observés :

- Des images d'ostéolyse sous forme de zones claires, disséminées dans l'os ; On dit que l'os a un « aspect mité »
- Des images d'ostéocondensation avec rupture de la corticale.

Ces deux images peuvent coexister.

Parfois des images sous formes d'épines osseuse, dans les parties molles, sont observées ; on parle d'image en « feu d'herbe » ;

Scanner et imagerie par résonance magnétique nucléaire.

La tomodensitométrie ou scanner et l'imagerie par résonance magnétique permettent une meilleure appréciation des caractères de la tumeur, de son extension exacte et de l'état des corticales [23]. Le scanner montre mieux les tissus osseux et mous, L'IRM, en revanche montre une extension musculaire ou une extension tumorale le long du nerf alvéolaire inférieur dans la médullaire de la mandibule [24].

Ils permettent de prévoir les extensions tumorales et d'adapter la stratégie opératoire [18]

- Bilan d'extension tumorale à distance. Il comprend
- Une échographie abdominale ;
- Une scintigraphie osseuse ;

- Un scanner

### **Aspects histopathologiques**

L'examen anatomopathologique se fait sur un prélèvement biopsie ou une pièce opératoire. Les tumeurs malignes des maxillaires fréquemment rencontrées sont les épithéliomas et des sarcomes [23,1]

Les sarcomes sont des tumeurs développées aux dépens du tissu conjonctif intéressant surtout les sujets jeunes.

Les carcinomes ou épithéliomas sont des tumeurs malignes épithéliales ; elles sont dues à la prolifération désordonnée d'un épithélium sans tendance à la différenciation. Elles sont rencontrées souvent dans 90<sup>o</sup>/<sup>o</sup> des cas.

Il existe deux grands groupes de tumeurs malignes non odontogènes.

#### ↳ **Tumeurs malignes odontogènes**

Elles sont exceptionnelles.

Carcinomes odontogéniques. Ce sont :

- L'Améloblastome malin ;
- Le carcinome épidermoïde primitif intra-osseux
- La transformation carcinomateuse de kystes odontogéniques [25]

Sarcomes odontogéniques

Il se résume en fibrosarcome et en chondrosarcome améloblastiques.

Ce sont des équivalents malins des fibromes et Odontomes améloblastiques qui peuvent les précéder [25]

#### ↳ **Tumeurs malignes non odontogènes**

Carcinomes épidermoïdes

- La différenciation

Un carcinome épidermoïde bien différencié ressemble à un épithélium malpighien normal. En particulier il existe des ponts d'union intercellulaire, des tonofilaments.

Un carcinome épidermoïde peu différencié s'écarte nettement de l'aspect d'un épithélium malpighien normal, mais il possède quelques caractères permettant de le rattacher à ce type histologique.

Un carcinome épidermoïde moyennement différencié a un aspect intermédiaire entre les deux catégories précédentes (25).

- La maturation : Elle se définit ici par la production de kératine. Plusieurs types de kératinisation sont possibles.
- La maturation orthokératosique proche de la kératinisation normale mais plus abondante et formant des globes cornés dans la profondeur du tissu normale.
- La maturation parakératosique ou les noyaux cellulaires persistent dans les lamelles cornées. Elle réalise aussi au globe corné dans les massifs tumoraux.
- La maturation dyskératosique ou la kératinisation se fait sous forme d'éléments isolés, sans formation de globes cornés.
- Les carcinomes épidermoïdes non matures se caractérisent par une absence de kératine.
- Les carcinomes in situ ou carcinomes intra-épithéliaux.

Ce sont des proliférations localisées à l'épithélium, limitées par la membrane basale qui est respectée.

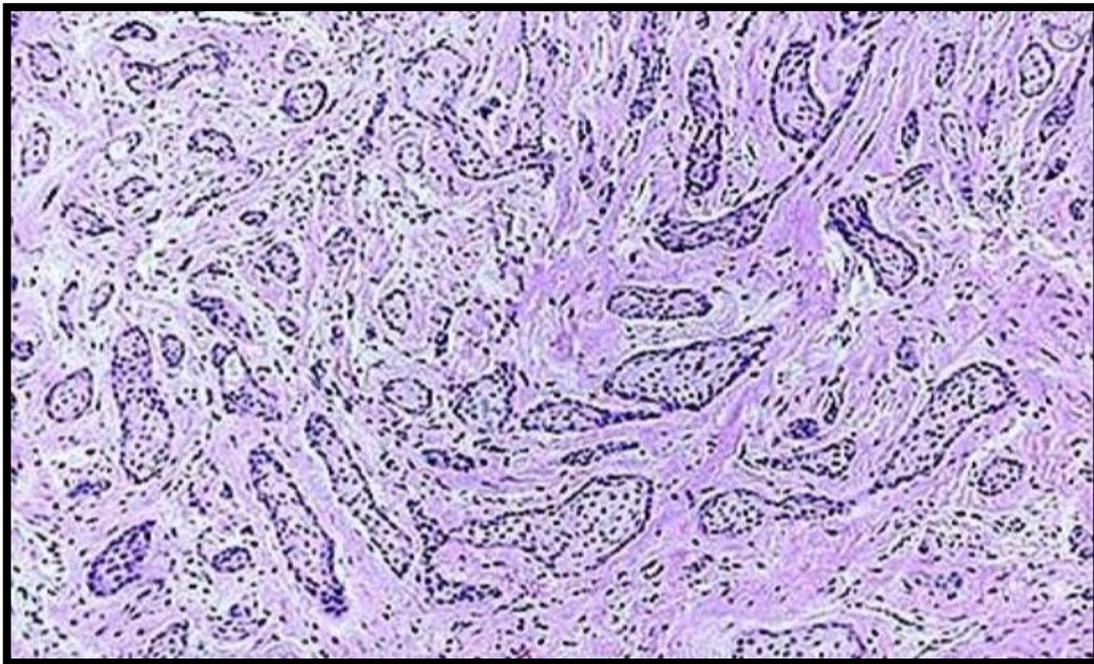
Un grade histologique est établi :

- o GX : Impossible à établir ;
- o G1 : Bien différencié ;
- o G2 : Moyennement différencié ;
- o G3 : Peu différencié ;
- o G4 : Indifférencié.



**Figure 20** : Carcinome malpighien de la cavité orale

Source : [http://www.mdsManus.com/fr/Professional/affection de l'oreille – du nez et de la gorge/tumeur de la cavité orale et du cou /Carcinome-malpighien de la cavité orale](http://www.mdsManus.com/fr/Professional/affection%20de%20l%27oreille%20-%20du%20nez%20et%20de%20la%20gorge/tumeur%20de%20la%20cavit%C3%A9%20orale%20et%20du%20cou/Carcinome-malpighien%20de%20la%20cavit%C3%A9%20orale)



**Figure 21** : Aspect anapath du carcinome épidermoïde

Source : [http://www.mdsManus.com/fr/Professional/affection de l'oreille – du nez et de la gorge/tumeur de la cavité orale et du cou /Carcinome-malpighien de la cavité orale](http://www.mdsManus.com/fr/Professional/affection%20de%20l%27oreille%20-%20du%20nez%20et%20de%20la%20gorge/tumeur%20de%20la%20cavit%C3%A9%20orale%20et%20du%20cou/Carcinome-malpighien%20de%20la%20cavit%C3%A9%20orale)

Les sarcomes

- Le fibrosarcome, exceptionnel dans le maxillaire,
- Le chondrosarcome,
- L'ostéosarcome,
- Le sarcome d'EWING, c'est une tumeur de l'enfant,
- Les autres sarcomes sont l'histiocytome fibreux malin, le liposarcome, le rhabdomyosarcome, l'angiosarcome



**Figure 22** : Sarcome d'Ewing mandibulaire chez l'enfant : reconstruction

*Source* : <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2213653314000858>



**Figure 23** : Ostéosarcome des maxillaires : présentation de deux cas

*Source* : <https://www.semanticscholar.org/paper/Ost%C3%A9osarcome-des-maxillaires-%3A-pr%C3%A9sentation-de-deux-Hajji-Meziane/976fe09eca7bfdd40608dd1db13ffc054c7f6598>

## **7. Données diagnostic**

### **7.1. Diagnostic différentiel**

Il se fait avec :

- Les tumeurs bénignes des maxillaires ;
- Les kystes et les lésions poly kystique des maxillaires ;
- Les infections inflammatoires.

### **7.2. Buts du traitement**

- Soulager le patient ;
- Assurer l'exérèse complète de la lésion ;
- Assurer la reconstruction esthétique et fonctionnelle ;
- Éviter les complications et les récurrences.

### **7.3. Moyen thérapeutique**

Moyens chirurgicaux

Le traitement des tumeurs bénignes des maxillaires se fait en général par exérèse chirurgicale.

On distingue deux méthodes d'exérèse :

**Le traitement conservateur** : symbolisé par l'énucléation, plus fréquemment aux lésions kystiques. Il permet de préserver les dents et le maximum de tissu osseux ainsi que les éléments le traversant. L'abord cutané est déraisonnable : l'incision intéresse le revêtement mucopériosté et est décalée par rapport à la trépanation osseuse. Le « curetage appuyé » doit demeurer un geste

Complémentaire de l'énucléation et être réservé aux seules parois osseuses épaisses. La cavité d'énucléation doit faire l'objet d'une irrigation généreuse par le sérum physiologique. Certains auteurs complètent l'énucléation par une cryothérapie des parois osseuses. D'autres recourent à des applications d'eau oxygénée ou d'acide acétique de façon à irriter chimiquement les parois et les éventuels reliquats tissulaires. Dans cette cavité, laissée de préférence vacante, un caillot sanguin aseptique s'installe et peut induire une ostéogenèse de qualité. L'abord muqueux est ensuite suturé grâce à des points souples et séparés de fil résorbable.

La résection tumorale : c'est un traitement non conservateur. Elle permet une exérèse tumorale en zone saine au large des limites de l'envahissement de l'os et des parties molles environnantes.

Elle doit être réalisée selon un plan extra périoste par une voie d'abord cutanée. En effet, l'exérèse qui est le temps primordial du traitement doit être conduite sous contrôle permanent

de la vue. Seules les tumeurs peu étendues de la région symphysaire peuvent être réséquées par voie endobuccale.

La résection mandibulaire peut être segmentaire, partielle : elle épargne alors le bord postérieur mandibulaire et le bord inférieur basilaire. Inversement, une section de ce même bord constitue une résection mandibulaire interruptrice. La résection maxillaire se fait par simple abord muqueux au niveau des futurs traits d'ostéotomie.

### **Reconstruction**

Au niveau mandibulaire, la reconstruction osseuse peut être réalisée, de manière concomitante par le biais d'un greffon (le plus fréquemment d'origine iliaque). Ce greffon est fixé par une attelle métallique ou des mini plaques vissées.

Au maxillaire, le site de la résection peut être d'emblée comblé sans compromettre ultérieurement la surveillance directe de la cavité opératoire : soit par une prothèse adjointe à base molle, soit par une plaque obturatrice faisant alors barrage à la communication bucco nasale.

Secondairement, une fois la rémission acquise le défaut osseux maxillaire peut être reconstruit par greffes de cal varia (corticale externe crânienne), greffon iliaque ou lambeaux composés pédiculés (musculo-osseux temporaux) ou libres micro anastomoses (cutano-osseux iliaque ou péronier).

### **Traitement adjuvant**

Il est constitué d'antalgiques, d'anti inflammatoires et d'antibiotiques en pré et post opératoire.

#### **7.4. Indication thérapeutique**

L'énucléation : elle est indiquée dans beaucoup de tumeurs, en cas de volume modéré lorsque les corticales ne sont pas rompues [18].

La résection interruptrice est ensuite associée à une auto greffe permettant de réduire les séquelles

La résection interruptrice est le traitement de première intention de certaines tumeurs bénignes des maxillaires comme le myxome odontogènes.

Dans le torus palatin et le torus mandibulaire, l'exérèse chirurgicale n'est indiquée que si la tumeur est gênante.

#### **7.5. Surveillance**

Elle est clinique et radiologique. Sa fréquence et sa durée peuvent être rapprochées pour les tumeurs récidivantes. Elle permet de déceler les éventuelles complications.

## **7.6. Évolution et pronostic**

### **a) Évolution**

L'évolution après traitement bénignes des maxillaires est en générale bonne, avec peu de complications mettant en jeu le pronostic. Certains néanmoins ont un caractère récidivant local malgré un bon traitement tel que l'Améloblastome. À l'avenir du développement des immunomarqueurs permettra d'établir le pronostic (26).

### **b) Pronostic**

Le pronostic concerne le plus souvent le caractère récidivant de certaines tumeurs bénignes des maxillaires et la transformation malignes.

## **7.7. Traitements préventifs**

- Prévention primaire : elle consiste à la prise en charge adéquat des pathologies gingivales et dentaire.
- Prévention secondaire : elle se fera par le traitement précoce et adéquat des tumeurs bénignes des maxillaires
- Prévention tertiaire : elle se résume à la prise en charge des complications telles que les récidives, les dégénérescences malignes et les séquelles esthétiques et fonctionnelles ;

## **8. Prise en charge des tumeurs malignes des maxillaires (6)**

### **8.1. Traitement curatif**

#### **Buts du traitement**

Il s'agit :

- De soulager ou supprimer la douleur ;
- De faire l'exérèse complète de la tumeur ;
- D'assurer la reconstruction ;
- D'éviter les complications ;
- De prolonger la vie.

#### **Moyens thérapeutiques**

##### **a) Moyens chirurgicaux et reconstruction**

La chirurgie de la tumeur localement ; la chirurgie des aires ganglionnaires sur le plan locorégional et la chirurgie des métastases sur le plan général.

La voie d'abord pourra être endo buccale ou alors cutané avec des incisions permettant une résection large de la tumeur. La voie endobuccale est recommandée pour garder l'esthétique de la face.

#### ↳ **Radiothérapie**

Elle a apporté une révolution dans la thérapeutique des cancers car constitue à elle seule un traitement de choix dans certaines tumeurs malignes en particulier celle des maxillaires.

Elle rend opérable certaines tumeurs classées d'emblée inopérable.

La radiothérapie conventionnelle ou röntgenthérapie classique

Elle est utilisée de façon différente selon les auteurs. En général 3 ou 4 champs cutanés permettent une irradiation en profondeur uniforme. La dose moyenne est de 6000 rd dans la région tumorale.

#### ↳ **La télé gammathérapie**

Elle utilise la télé cobalt 60 ou le télécérium 137. Par ses rayons ; on obtient une irradiation massive en profondeur avec cependant une bonne tolérance cutanée. La durée de l'irradiation est de six semaines à raison de 1000 à 1500 rd tumeurs hebdomadaires.

#### ↳ **La curiethérapie**

Elle utilise l'iridium 192 ou radium. Elle consiste en introduction des fils d'iridium ou la mise en place de tubes de radium dans la tumeur.

La radiothérapie comporte des risques d'irradiation des régions périphériques de la tumeur.

### **b) Les moyens médicaux**

#### **La chimiothérapie**

C'est administration de substance anticancéreuse par voie parentale.

Les drogues utilisées sont :

- **Les agents alcoolysant** : Ils agissent par inhibition de la duplication, la traduction et la transcription de l'ADN qui est le constituant essentiel des chromosomes. Les plus utilisés sont :
  - Cyclophosphamide (ENDOXAN) injectable 500mg : 600 à 1000mg/m<sup>2</sup>/ SC à diluer dans 250ml de sérum physiologique à faire passer en 1h en perfusion IV tous les 3 à 4 semaines.

- Actinomycine D (DACTINOMYCINE) injectable 50mg : 50 à 500mg /m<sup>2</sup>/SC à diluer dans 250ml de sérum physiologique à faire passer 1h en perfusion IV, cure de 4jours suivis de 4 interruptions.
- Bléomycine injectable 50mg : 10à 50mg/m<sup>2</sup>/SC deux fois par semaine.
- **Les anti-métabolites** : Ces drogues agissent par interférence avec la biosynthèse de l'ADN et des protéines. On leur donne le nom d'antagoniste. Les principaux sont :
  - Le A- Méthoptérine (METHOTREXATE) injectable 50mg : 600 à 1000mg/m<sup>2</sup>/SC à diluer dans 250ml de sérum physiologique à faire passer en 1h en perfusion IV ; toutes les 3 à 4 semaines.
  - Le 5-fluoro-uracile injectable 50mg : 50mg à 100mg dans 250ml de sérum physiologique à faire passer en 1h toutes les 3 à 4semaines.
- Les drogues agissant sur le fuseau mitotique : Ces composés bloquent la division cellulaire en métaphase. Le plus utilisé est la vincristine (ONCOVIN) injectable 1mg/m<sup>2</sup> /SC à diluer dans 150ml de sérum physiologique en 1h en perfusion IV.

NB : Ces différentes drogues peuvent être utilisées seules ou en association appelée polychimiothérapie selon les protocoles.

#### Exemples

- Protocole CAP
- Protocole cisplatine-5FU
- Protocole CFFA
- Taxotère-cisplatine

#### c) Les moyens adjuvants

Les soins palliatifs permettent d'améliorer la qualité de vie des patients et de leurs proches, qui sont confrontés aux problèmes de maladies mortelle, grâce à la prévention et au soulagement de la douleur moyenne la détection précoce, l'évaluation et le traitement parfaits de la douleur ainsi que d'autres problèmes physiques, psychosociaux et spirituels.

#### La corticothérapie

Elle est utilisée comme anti-inflammatoire, antalgique anti-cachectisante et donne une note euphorisante.

Le méthyprednisolone injectable 40mg (SOLUMEDROL) et le prednisone comprimé 20mg (CORTANCYL) sont souvent utilisés à des doses massives en phase aigues 300 à 500mg, puis à des doses régressives respectant les règles de la corticothérapie prolongée.

↳ *Les antalgiques*

Purs depuis l'aspirine jusqu'aux opiacés.

↳ *Les antianémiques*

Poly vitaminothérapie parfois de petites transfusions.

↳ *Les antibiotiques*

Ils sont largement utilisés car les tumeurs maxillaires sont le plus souvent infectées dans les formes ulcéro- bourgeonnantes.

↳ *Les antiémétiques*

Ils sont utilisés pour arrêter les nausées ou les vomissements.

↳ *Le folinate de calcium et le bicarbonate de sodium 1,4%*

Le folinate est utilisé pour remplacer les lésions des bases nucléotidiques causées par le 5 fluoro-uracile et le bicarbonate comme soluté de rinçage.

## **8.2.Indications thérapeutiques**

Dans les tumeurs malignes, avant tout traitement, une remise en état dentaire devrait être effectuée avec détartrage, soins et extractions de toutes les dents délabrées et mobiles. En cas de radiothérapie externe, on ne conserve dans le champ que les dents parfaitement saines. Le patient devra s'astreindre à une fluoroprophylaxie quotidienne et non limitée dans le temps [31-27].

### ***Selon l'état du patient***

En présence de tare, une altération de l'état général, d'un âge très avancé ou d'un refus du patient à la chirurgie est contre indiquée.

Dans ce cas, une radiothérapie externe seule peut être effectuée ou une chimiothérapie concomitante [28].

### ***Selon le type histologique***

- Les carcinomes sont radiosensibles ; la chirurgie et la chimiothérapie sont également indiquées.

- Dans les ostéosarcomes, l'ablation chirurgicale radicale associée à une chimiothérapie (néo-adjuvante) est le traitement de choix ; par contre c'est l'exérèse large seule qui est effectuée dans les chondromes [29].
- Dans les tumeurs nerveuses, le traitement consiste généralement à l'association d'une exérèse chirurgicale et d'une radiothérapie pré ou postopératoire et/ou une chimiothérapie [30].

### ***Selon le groupement par stades***

La chirurgie large peut être utilisée dans les stades 0, I et II. Aux stades III et IV la chirurgie associée à la radiothérapie obligatoire.

### **8.3. Surveillance**

Elle est clinique, basée sur un examen local et locorégional, et sur la surveillance des effets indésirables de la chimiothérapie.

Elle est aussi para clinique, appréciant l'extension de la tumeur et le retentissement métabolique de la chimiothérapie.

## **9. Évolution et Pronostic**

### **9.1. Évolution**

Les cancers des maxillaires conservent leur redoutable gravité malgré les progrès réalisés sur les plans diagnostique et thérapeutique.

L'évolution, en dehors de traitements précoces et énergiques, se fait en général vers la mort.

Les métastases sont souvent rares mais peuvent exister :

- L'extension régionale de la tumeur aux ganglions cervicaux ;
- Les métastases aux poumons, au foie et au cerveau ;
- La récurrence locale ou métastatique malgré le trépied thérapeutique (chirurgie radicale, chimiothérapie et radiothérapie).

Il peut exister des séquelles surtout fonctionnelles non négligeables.

### **9.2. Pronostic**

Le pronostic dépend de la précocité du diagnostic. Il est sombre dans les tumeurs malignes des maxillaires vus tardivement. Aussi la surveillance consistera telle en la prise en charge des complications et des séquelles, au dépistage des deuxièmes localisations et au dépistage des récurrences locales régionales sur une durée de 10 ans au moins.

### **9.3. Prévention**

Il existe tout d'abord un traitement préventif basé sur l'exclusion des facteurs favorisants. Prévenir signifie éliminer ou limiter autant que possible l'exposition aux causes des tumeurs, y compris réduire la vulnérabilité des personnes aux effets de ces causes.

Une consommation excessive de boissons alcooliques augmente considérablement les risques de cancers de la cavité buccale, du pharynx, du larynx.

Les cancers dus au tabac représentent une charge potentielle et réelle. Le meilleur moyen de prévenir les cancers induits par le tabac est d'empêcher la consommation de tabac.

La deuxième prévention est le traitement des tumeurs bénignes par chirurgie d'exérèse qui se limite à une tumorectomie.

D'autre part, on peut dépister des cancers systématiques.

## **II. MATERIEL ET MÉTHODES**

### **1. Cadre d'étude**

Notre étude s'est déroulée au CHU-CNOS Pr Hamady Traoré plus précisément au service de chirurgie buccale

Le CHU-CNOS : est situé au quartier du fleuve dans la commune III du district de Bamako, du côté de la rive gauche du fleuve Niger, rue Raymond Poincaré, porte N° 870.

Le Centre national de référence : il a ouvert ses portes le 10 Février 1986.

Erigé en établissement public à caractère administratif (E.P.A) par la loi n°92 026/AN-RM du 5 octobre 1992, le CNOS est devenu établissement hospitalier public (EHP) par la loi n°03-23/AN-RM du 14-07-03

Il a pour objectif d'améliorer l'état de santé de la population en matière de santé bucco-dentaire

Il assure les missions suivantes

- Assurer le diagnostic, le traitement des malades, en matière odontostomatologie.
- Prendre en charges les urgences et les référés
- Assurer la formation initiale et continue des personnels de santé en matière de santé bucco-dentaire.
- Conduire des travaux de recherche dans le domaine de l'odontostomatologie.

### **2. Type et lieu d'étude**

Nous avons mené une étude rétrospective de type descriptif dans le service de stomatologie et de chirurgie maxillo-faciale du CHU-CNOS.

### **3. Période d'étude**

Notre étude s'est déroulée sur une période d'un an (juillet 2021 à juillet 2022).

### **4. Échantillonnage**

La méthode d'échantillonnage non probabiliste a été utilisée pour la sélection des dossiers. Nous avons pris en compte les dossiers correctement remplis.

### **5. Population d'étude**

Notre population d'étude a concerné tous les dossiers des cas de tumeurs des maxillaires pris en charge dans le service pendant la période d'étude.

### **Critères d'inclusion**

Nous avons inclus dans notre étude tous les dossiers des patients présentant des tumeurs maxillaires confirmées par l'histologie, pris en charge pendant la période d'étude avec un dossier médical complet dans le service du CHU-CNOS Pr Hamady Traoré de Bamako

### **Critères de non inclusion :**

N'était pas inclus dans notre étude tous patients consultés pour d'autres pathologies que sus cités dans le service de chirurgie maxillo facial du CHU-CNOS Pr Hamady Traoré de Bamako

### **6. Variables étudiées :**

- Les aspects sociodémographiques : Sexe, âge, résidence, profession, ethnie, situation matrimoniale.
- Les aspects cliniques et histologiques des tumeurs des maxillaires : Le temps de latence de la maladie, motif de consultation, anémie constaté, nombre de poche transfusées, localisation, siège.
- La prévalence en fonction des paramètres cliniques histopathologiques et thérapeutiques :
- La radiographie, Traitement chirurgical + médical, Type d'anesthésie, Mode d'alimentation, fréquence des interventions, type d'intervention,
- Reconstruction chirurgicale, prise en charge, suivi post opératoire, récurrence après intervention, transformation maligne.

### **7. Technique et outil de collecte**

L'enquête par questionnaire et le questionnaire ont été respectivement utilisé comme méthode et outil de collecte des données.

### **8. Considérations éthiques**

Notre étude s'est faite dans le respect strict de l'anonymat des patients et du caractère confidentiel des renseignements collectés avec l'autorisation des différents chefs de service de notre cadre d'étude.

### **9. Recueil et saisie des données**

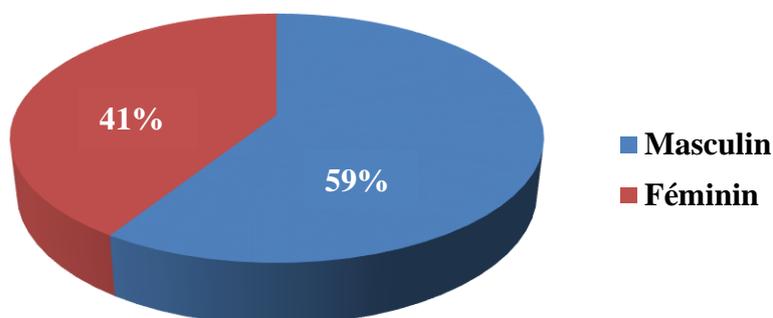
Le recueil a été fait à l'aide d'une fiche d'exploitation préétablie (voir Fiche d'enquête)

Les fiches d'exploitations ont été remplies en faisant recours aux dossiers des malades, ce qui nous a permis d'obtenir les résultats présentés dans le chapitre suivant. Les données ont été saisies à l'aide de World 2016 et SPSS statistic version 20.0.

### III. RÉSULTATS

#### 1. Résultats descriptifs

##### 1.1. Données sociodémographiques



**Figure 24** : Répartition des patients en fonction du sexe.

Le sexe masculin a été le plus représenté soit 59% des cas et avec une sex-ratio de 1,43.

**Tableau I** : Répartition des patients en fonction de la tranche d'âge

Tranche d'âge en année	Effectifs	Pourcentage (%)
0 – 10	8	8,0
11 – 21	11	11,0
<b>22 – 32</b>	<b>21</b>	<b>21,0</b>
33 – 43	18	18,0
44 – 54	20	20,0
55 – 65	11	11,0
66 à plus	11	11,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

La tranche d'âge la plus représentée a été celle de 22-32 ans soit 21% des cas.

L'âge moyen est de 39,17 ans et l'écart type est de 18,82.

**Tableau II** : Répartition des patients en fonction de la résidence

Résidence	Effectifs	Pourcentage (%)
<b>Bamako</b>	<b>73</b>	<b>73,0</b>
Ségou	8	8,0
Kayes	7	7,0
Sikasso	5	5,0
Koulikoro	3	3,0
Autres	3	3,0
Mopti	1	1,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

La majorité de nos patients résidait à Bamako soit 73% des cas.

**Tableau III** : Répartition des patients en fonction de la profession.

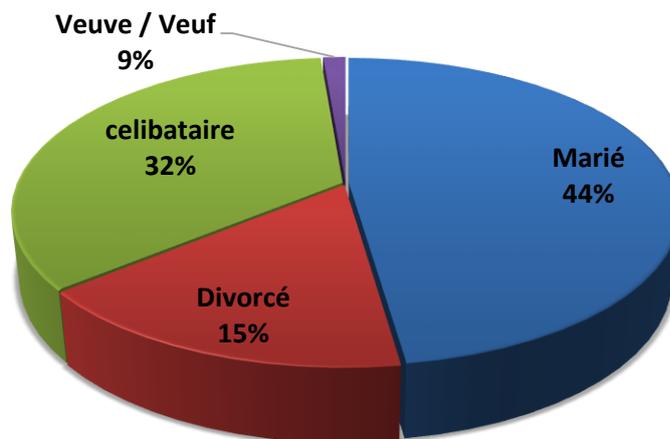
Profession	Effectifs	Pourcentage (%)
<b>Ménagère</b>	<b>24</b>	<b>24,0</b>
Fonctionnaire	16	19,0
Élève/Étudiant	17	17,0
Agriculteur	19	16,0
Retraité	15	15,0
Commerçant	5	5,0
Ouvrier	4	4,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

La majorité de nos patients était des ménagères soit 24% des cas

**Tableau IV** : Répartition des patients en fonction de l'ethnie

Ethnie	Effectifs	Pourcentage (%)
<b>Bambana</b>	<b>41</b>	<b>41,0</b>
Peulh	14	14,0
Sonrhäï	11	11,0
Maures	9	9,0
Soninké	8	8,0
Sénoufo	6	6,0
Malinké	6	6,0
Dogon	5	5,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

L'ethnie bambana était la plus représentée soit 41% des cas.



**Figure 25** : Répartition des patients en fonction de la situation matrimoniale.

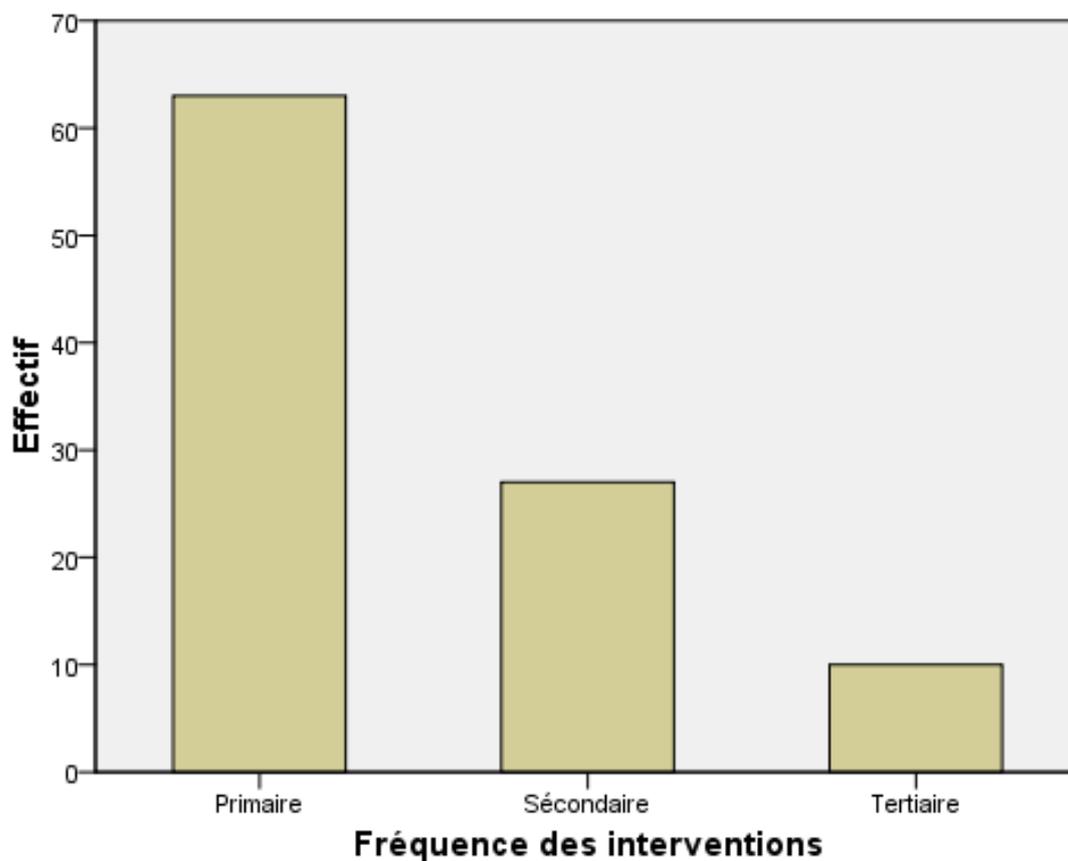
La majorité de nos patients était mariés soit 44% des cas.

### 1.2. Données cliniques

**Tableau V** : Répartition des patients en fonction du mode de vie

Mode de vie	Effectifs	Pourcentage (%)
Thé	27	27,0
Alcool	1	1,0
<b>Thé + Tabac</b>	<b>28</b>	<b>28,0</b>
Alcool + Tabac	8	8,0
Thé + Tabac + Alcool	12	12,0
Aucun	24	24,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Le mode de vie le plus représenté était la consommation de thé et tabac, soit 28,0% des cas.



**Figure 26** : Répartition des patients en fonction de la fréquence des interventions  
La majorité de nos patients ont subi des interventions primaires soit 63 % des cas.

**Tableau VI** : Répartition des patients en fonction du motif de consultation

Motif de consultation	Effectifs (n = 100)	Pourcentage (%)
<b>Tuméfaction</b>	<b>86</b>	<b>86,0</b>
Gène fonctionnelle	60	60,0
Douleur	40	2,0
Adénopathie	38	36,0
Ulcération de la lèvre D	2	2,0
Cécité œil D	2	2,0
Baisse de l'acuité auditive	1	1,0
Trouble de la mastication	1	1,0

La tuméfaction et le gêne fonctionnel ont été les motifs de consultation les plus représentés avec respectivement 86% et 60% des cas.

### 1.3.Examens complémentaires

**TableauVII** : Répartition des patients en fonction de l'examen radiologique

Examen radiologique	Effectifs	Pourcentage (%)
TDM	54	54,0
OPG	33	33,0
RX face basse	7	7,0
Autres	6	6,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

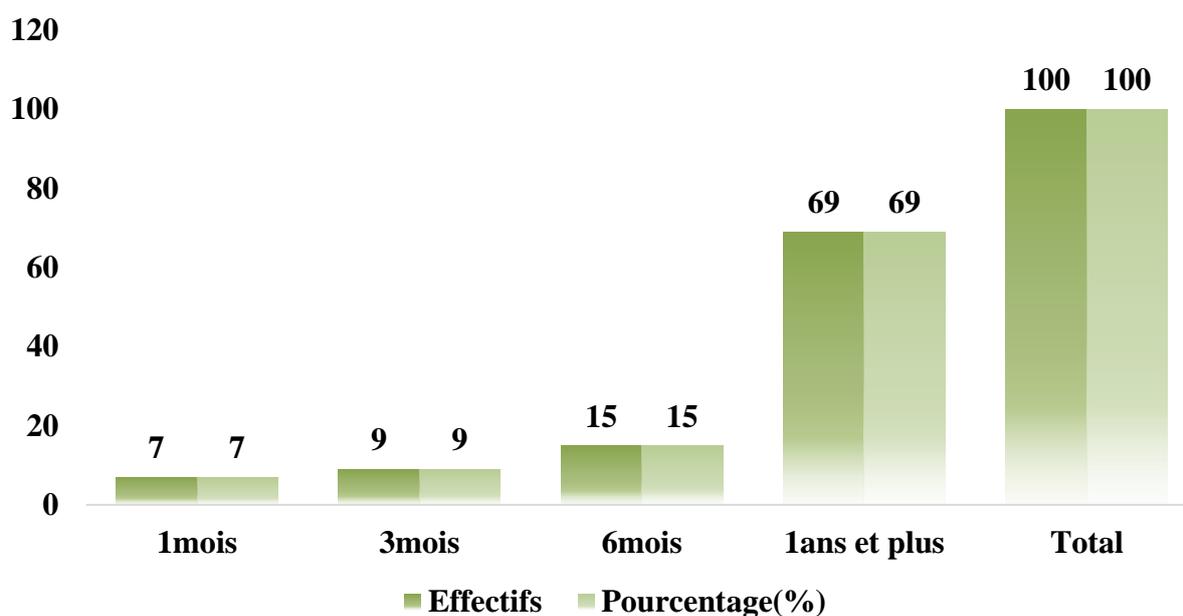
L'examen radiologique la plus réalisé était la TDM soit 54% des cas.

### 1.4.Données diagnostics

**TableauVIII** : Répartition des patients en fonction l'anémie constaté

Anémie constaté	Effectifs	Pourcentage (%)
Oui	37	37,0
Non	63	63,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

La majorité de nos patients n'était pas anémié soit 63% des cas.



**Figure ;27 :** Répartition des patients en fonction du temps de latence.

Le temps de latence chez la majorité de nos patients était de 12mois soit 69% des cas.

**Tableau IVI :** Répartition des patients en fonction du type de tumeur

Groupe des tumeurs	Effectifs	Pourcentage (%)
<b>Bénignes</b>	<b>61</b>	<b>61,0</b>
Malignes	39	39,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Les tumeurs bénignes ont représenté 61% de nos tumeurs.

**Tableau X :** Répartition des patients en fonction des tumeurs malignes

Groupe des tumeurs malignes	Effectives	Pourcentage (%)
<b>Carcinome épidermoïde</b>	<b>28</b>	<b>28,0</b>
Adénocarcinome	5	5,0
Sarcome	4	4,0
Chondrosarcome	2	2,0
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>39,0</b>

Dans la série des tumeurs malignes le carcinome épidermoïde a été la plus représenté e avec 28% des cas.

**Tableau XI :** Répartition des patients en fonction des tumeurs bénignes

Groupe des tumeurs bénignes	Effectives	Pourcentage (%)
<b>Améloblastome</b>	<b>35</b>	<b>35,0</b>
Epilus	9	9,0
Kystes	4	4,0
Granulome	3	3,0
Adénome	2	2,0
Cylindrome	1	1,0
Papilome de la langue	1	1,0
Mélanome facial	1	1,0
Mélanoblastome	1	1,0
Fibrome Ossifiant	1	1,0
Neurofibrome	1	1,0
Dysplasie fibreuse	1	1,0
Chondroblastome	1	1,0

---

<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>61,0</b>
--------------	-----------	-------------

---

Dans la série des tumeurs bénignes l'Améloblastome a été la plus représentée avec 35% des cas.

**Tableau XII** : Répartition des patients en fonction de la localisation

---

<b>Localisation</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
Hémi mandibule gauche	23	23,0
Hémi-maxillaire droite	21	21,0
Hémi- maxillaire gauche	19	19,0
Bilatérale	18	18,0
Hémi mandibule droite	14	14,0
Bilatérale	5	5,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

---

La localisation anatomique la plus représentée était l'hémi mandibule gauche soit 23% des cas.

**Tableau XIII** : Répartition des patients en fonction du siège.

<b>Siège</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Sinus valide maxillaire droite</b>	<b>20</b>	<b>20,0</b>
Sinus maxillaire gauche	18	18,0
Sinus maxillaire droite + Sinus maxi	5	5,0
Branche montante	3	3,0
Symphyse	9	9,0
Angle mandibulaire	9	9,0
Hémi mandibule	4	4,0
Branche horizontale et symphyse	2	2,0
Branche montante et angle mandibulaire	15	15,0
Branche horizontale et branche montante	8	8,0
Branche horizontale	4	4,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Le siège le plus représenté était le sinus maxillaire droit soit 20% des cas.

### 1.5. Données thérapeutiques

**Tableau VII** : Répartition des patients en fonction le nombre de poches transfusées

<b>Nombre de poches sanguines transfusées (poches)</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
2	9	9,0
3	23	23,0
4	4	4,0
<b>Non transfusé</b>	<b>64</b>	<b>64,0</b>
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

La majorité de nos patients n'ont pas été transfusé soit 64% des cas

**Tableau XV**: Répartition des patients en fonction du mode d'alimentation.

<b>Mode d'alimentation</b>	<b>Effectif</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Normal</b>	<b>65</b>	<b>65,0</b>
Sonde gastrique	35	35,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

La majorité de nos patients ont bénéficié d'une mode d'alimentation normal soit 65% des cas.

**Tableau XVI** : Répartition des patients en fonction du traitement médical

Traitement médical	Effectifs	Pourcentage (%)
<b>ATB + ATG + ANTSEPL</b>	<b>71</b>	<b>71,0</b>
ATB + AINS + Antiseptique local	29	29,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Le traitement ATB + ATG + ATS a été utilisé chez la majorité de nos patients soit 71% des cas.

**Tableau XVII**: Répartition des patients en fonction du type d'intervention.

Type d'intervention chirurgical	Effectifs	Pourcentage%
<b>Conservatrice</b>	<b>90</b>	<b>90,0</b>
Radicale	10	10,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Le type d'intervention le plus utilisé chez nos patients a été la chirurgie conservatrice avec 90% des cas.

**Tableau XVIII** : Répartition des patients selon le type d'anesthésie

Type d'anesthésie	Effectifs	Pourcentage (%)
Local	27	27,0
<b>Locorégionale</b>	<b>46</b>	<b>46,0</b>
Générale	27	27,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

L'anesthésie locorégionale a été utilisée chez la majorité de nos patients soit 46% des cas.

**Tableau VIII** : Répartition des patients en fonction de la reconstruction chirurgicale.

Reconstruction chirurgical	Effectifs	Pourcentage (%)
<b>Immédiate</b>	<b>79</b>	<b>79,0</b>
Différée	15	15,0
Non bénéficiée	6	6,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

Une grande partie de nos patients ont bénéficié d'une reconstruction chirurgicale immédiate soit 79% des cas.

## 1.6. Évolution

**Tableau XX:** Répartition des patients en fonction du suivi post opératoire.

Suivi post opératoire	Effectifs	Pourcentage (%)
<b>1 mois</b>	<b>83</b>	<b>83,0</b>
3 mois	15	15,0
6 mois	2	2,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

La plupart de nos patients ont fait des suivis post opératoire de 1mois soit 83% des cas.

**Tableau XXI :** Répartition des patients selon la Récidive après intervention

Récidive après intervention	Effectifs	Pourcentage (%)
<b>Primaire</b>	<b>52</b>	<b>52,0</b>
Secondaire	1	1,0
Aucune	47	47,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

La majorité de nos patients ont eu des récurrences primaires après intervention soit 52% des cas.

**Tableau XXII :** Répartition des patients en fonction de la transformation maligne

Transformation maligne	Effectifs	Pourcentage (%)
Oui	36	36,0
<b>Non</b>	<b>64</b>	<b>64 ,0</b>
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

La majorité de nos patients n'ont pas eu de transformation maligne soit 64% des cas.

**Tableau XXIII** : Répartition des patients en fonction de la prise en charge

<b>Orientation thérapeutique</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Chimiothérapie</b>	<b>42</b>	<b>42,0</b>
Hémato oncologie	30	30,0
Prothèse dentaire	16	16,0
Hémato onco + Chimiothérapie	8	8,0
ORL	3	3,0
Radiothérapie	1	1,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>

La majorité de nos patients ont été pris en charge par la chimiothérapie soit 42% des cas.

## 2. Résultats analytiques

**Tableau IX** : Distribution des patients en fonction de la tranche d'âge et du sexe.

<b>Tranche d'âge</b>	<b>Sexe</b>		<b>Total</b>
	Masculin	Féminin	
0-10ans	5	3	8
11-21ans	7	4	11
<b>22-32ans</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>21</b>
33-43ans	9	9	18
44-54ans	11	9	20
55-65ans	10	1	11
66 à plus	7	4	11
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

$\chi^2 = 6,726$  ; ddl = 6 ; p = 0,347

Nous n'avons pas de lien statistique significative entre la tranche d'âge et le sexe

**Tableau XXV**: Distribution des patients selon l'anémie constaté et le sexe.

<b>Anémie constaté</b>	<b>Sexe</b>		<b>Total</b>
	Masculin	Féminin	
Oui	25	12	37
<b>Non</b>	<b>34</b>	<b>29</b>	<b>63</b>
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

$\chi^2 = 1,782$  ; ddl = 1 ; p = 0,182

Nous n'avons pas trouvé de lien statistique significative entre l'anémie constaté et le sexe.

**Tableau XXVI:** Distribution des patients selon l'anémie constatée et le sexe.

Motif de consultation	Mode de vie						Total
	Thé	Alcool	Thé + tabac	Alcool + Tabac	Thé + Tabac + Alcool	Néant	
Douleur	0	0	0	2	0	0	2
<b>Tuméfaction et gène fonct</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>53</b>
Dx + Tumefact + Adpath	10	1	9	5	6	5	36
Tum + Gène fonct + Baisse de l'acuité auditive	0	0	0	0	2	0	2
Adpath	0	0	0	0	0	2	2
Dx + Tum + gène fonct	0	0	2	0	0	0	2
Tum + gène fonct + trouble de la mast	1	0	0	0	0	0	1
Tum + Gène fonct + ULD + COD	0	0	1	0	0	1	2
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>1</b>	<b>28</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>100</b>

$\chi^2 = 63,742$  ; ddl = 35 ; **p = 0,002**

Nous avons trouvé un lien statistique significative entre le motif de consultation et le mode de vie.

## IV. COMMENTAIRES ET DISCUSSION

Nous avons mené une étude rétrospective de type descriptif sur les cas de tumeurs des maxillaires pendant une période de 12 mois au service de stomatologie de la chirurgie buccal du CHU-CNOS Pr Hamady Traoré

### **1. Aspects socio-épidémiologique**

#### **✓ En fonction du sexe**

Dans notre étude le sexe masculin a été le plus représenté avec un taux de 59% et un sex-ratio de 1,43.

Notre résultat est comparable à celui de Keita O (32) à l'hôpital de Kati au Mali qui avait trouvé une prédominance masculine de 54% avec une sex-ratio de 1,27.

Notre étude est différente de Diombana ML et Coll (31) en 1994 à Kati au Mali qui ont trouvé une prédominance féminine de 60%.

Ceci pourrait être expliqué par le nombre de féminin élevé dans son échantillon.

#### **✓ En fonction de l'âge**

Dans notre étude la moyenne d'âge a été de 39,17 ans et la tranche d'âge la plus représentée a été celle de 22-32 ans avec 21% des cas

Nos résultats sont comparables à ceux de Diombana ML et coll. (33) avec une moyenne d'âge de 27 ans pour une tranche d'âge comprise entre 25-45 ans.

Nos résultats sont différents de ceux de Sawadogo S. a noté une moyenne d'âge 46,2 ans au Bénin et 49,4 ans au Burkina Faso dans une étude concernant l'adulte (15) ; par contre notre résultat est supérieur à celui de Debry C et coll (20) en France, on a notifié un âge moyen de 30,76 ans. Ceci pourrait être expliqué par la taille de son échantillon.

#### **✓ En fonction de l'ethnie**

Dans notre étude les bambanas ont été les plus représentées avec 41%. Notre résultat est comparable à ceux de Keita O (32) et de Diombana ML et Coll (31) qui ont trouvé respectivement 34% et 34,28% de Bambanas.

#### **✓ En fonction de la profession**

Dans notre étude les femmes au foyer ont été les plus représentées soit 24% des patients. Notre résultat est comparable à celui d'Aka GK et coll. (34) en Côte d'Ivoire qui ont trouvé une prédominance des femmes aux foyers dans 36%.

Notre résultat est différent de celui de Keita O dont les paysans étaient les plus représentés avec 48% et les ménagères 22% (32).

Ceci pourrait s'expliquer par le nombre de paysans élevé dans son échantillon.

#### ✓ **En fonction de la résidence**

Dans notre étude les patients résidaient dans le district de Bamako ont représentés 73%. Notre résultat est comparable à ceux de Mme Sidibé K (35) et Keita O (32) dont les patients venant du district de Bamako ont représentés respectivement 68,4% et 12%

## **2. Aspect clinique**

Dans notre étude les patients sont venus consulter pour une tuméfaction et gêne fonctionnelle dans 86 et 60% des cas

Nos résultats sont inférieurs à ceux de JANAH A et Coll (36). En Tunisie qui ont noté comme motif de consultation principal la tuméfaction des maxillaires dans 96% des 50 cas de kystes et TB des maxillaires. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que la tuméfaction est un signe d'alerte.

#### **En fonction de la localisation**

Dans notre étude la localisation la plus fréquente était l'hémi mandibule gauche avec 23% des cas.

Notre résultat est inférieur à ceux de Diombana M.L et coll (31). En 1994 sur 35 cas avaient trouvé 91,70% de localisations au niveau du maxillaire inférieur.

Notre résultat est différent de celui de Mme Sidibé Keita K (35). En 2010 qui avait trouvé 34% de localisation de la symphyse mandibulaire.

Ceci pourrait s'expliquer par le fait que son échantillon est plus fourni que le mien.

#### **En fonction du siège**

Dans notre étude le siège le plus fréquent est le sinus maxillaire droit dans 20% des cas.

Notre résultat est différent de celui de Keita O (32) dont le siège le plus fréquent a été observé à la mandibule dans 90% des cas.

Cela pourrait s'expliquer par la complexité des structures de la face avec des tissus variés, épithélium, tissus conjonctifs et cavités.

### **3. Imagerie médicale**

La TDM était l'examen le plus demandé dans 54% des cas elle a permis de connaître les limites tumorales et d'adapter la stratégie thérapeutique.

Notre résultat est comparable à celui de Mme Diarra D (41) en 2020 qui avait trouvé comme l'examen le plus demandé la TDM Soit 53,3% ;

Suivi de l'OPG dans 33% des cas et du Blondeau dans 7% des cas

### **4. Données diagnostics et histologiques**

Dans notre étude la biopsie a permis surtout la mise en évidence 35 cas d'Améloblastomes, 28cas de carcinomes, 5 cas adénocarcinomes, 2 cas d'adénomes, 1 cas de chondroblastome, 2cas de chondrosarcomes, 1cas de cylindrome, 1cas de dysplasie fibreuse, 9 cas d'Epilus, 1cas de fibrome ossifiant, 3 cas de granulomes, 4 cas de kystes, 1 cas de mélanome facial gauche, 1cas de mélanoblastomes, 1cas de neurofibrome, 1cas de papillome de la langue, 4 cas de sarcomes.

Dans notre étude l'Améloblastome a été le type histologique le plus fréquent

Parmi les tumeurs odontogènes avec 35%des cas suivi de 28cas de carcinomes

Notre résultat est comparable à celui de E Tagba, A. Sy et M. Ndiaye (37) du journal africain du cancer dont l'Améloblastome était la première tumeur maxillo-mandibulaire avec 14cas soit 60,9%de toutes les tumeurs et 77,8% des tumeurs bénignes, le carcinome épidermoïde venait en deuxième position avec 4cas, soit 17,4% de toutes les tumeurs et 80% des cancers

Notre résultat est inférieur à celui Agbokponto A (38) qui rapporté 39%des cas de l'Améloblastome suivi de 15% de dysplasie fibreux dans une série de 64 cas de tumeurs bénignes des maxillaires en 2010

Par contre notre résultat est différent de ceux de certains auteurs qui ont noté dans leurs études que l'Améloblastome venait en 2<sup>ème</sup> position Ouedrago B (39), au Burkina, a noté une prédominance du granulome réparateur de 34,18% suivi de l'Améloblastome de 21,99% Buchner Une et coll. (21) en Californie, ont montré une forte prédominance de l'Odontome 75,9% suivi de l'Améloblastome 11,7%.

La prédominance de l'Améloblastome est expliquée par la pathogénie des tumeurs odontogènes. En effet plusieurs théories expliquent par la survenue de ces types de tumeurs. La plus admise est la théorie des débris épithéliaux de Malassez.

### **5. Données thérapeutiques**

Dans notre étude sur 100 patients, 79% ont bénéficié d'une reconstruction chirurgicale immédiate avec 79% des cas.

Notre résultat est inférieur à ceux de Crezoit GE et coll, Akag Togo GK et coll (34) en Côte d'Ivoire ont signalé respectivement 30 cas et 137 cas de reconstruction mandibulaire.

Ceci pourrait s'expliquer par la taille de son échantillon qui est plus grand que le mien.

Notre résultat est supérieur à celui de Bourjilat M et coll. (40) Au service de chirurgie cervico-faciale de l'hôpital du 20 Aout à Casablanca en 2001 ont effectué 15 cas de reconstruction à l'aide de greffes osseuses libres non vascularisée sur 26 patients opérés.

## **V. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

### **Conclusion**

La tumeur maxillo-faciale constitue un problème de santé publique. Le diagnostic se fait à l'imagerie et à l'histopathologie. Les tumeurs bénignes les plus fréquentes sont : L'améloblastome, le kyste, le granulome, le cylindrome, le papillome de la langue, l'épilus, le mélanome facial, le mélanoblastome, le fibrome ossifiant, le neurofibrome, la dysplasie fibreuse, l'adénome et le chondroblastome. Les tumeurs malignes les plus fréquentes sont : le carcinome épidermoïde, l'adénocarcinome, le sarcome et le chondrosarcome.

Le traitement était chirurgical ; Le sexe masculin était le plus représenté avec 59% des cas et un sexe ratio de 1,43.

Il serait souhaitable de mener une étude à grande échelle avec utilisation de l'immuno-histochimie pour la confirmation de certains cas.

## **Recommandations**

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

### **❖ À l'endroit du ministère de la santé**

- Multiplier la formation des médecins dans la spécialisation en stomatologie chirurgie maxillo-faciale et cancérologie.
- Promouvoir une formation continue de tous le personnel médical
- Réduire les coûts de réalisation des examens para clinique des tumeurs.
- Rendre plus disponible les médicaments de la chimiothérapie

### **❖ À l'endroit du personnel de santé du CHU-CNOS**

- Réaliser un examen stomatologique lors des consultations aussi bien en médecine que dans les services de chirurgie et de spécialité chirurgicales ;
- Référer les patients le plus tôt aux spécialistes

### **❖ À l'endroit du personnel de santé des services de stomatologie/CMF et d'ORL /CCF**

Bien tenir les fiches de consultation et les dossiers des malades.

### **❖ À l'endroit des étudiants.**

Bien remplir les cahiers d'observation et maintenir à jour les dossiers et les fiches de consultation lors des rendez-vous des patients.

### **❖ À l'endroit de la population**

- Assurer une bonne hygiène bucco- dentaire personnelle
- Diminuer la consommation d'alcool et du tabac
- Consulter le plus tôt possible un agent de santé face à toute tuméfaction de face.
- Éviter l'automédication.
- Respecter les rendez- vous de suivi après traitement.

## VI. RÉFÉRENCES

1. **Benamar.** Les tumeurs maxillo-mandibulaires, service de pathologie CHU SBA. Elsevier Inc. 2004. Rosai and akerman's surgical pathology<sup>9</sup>
2. **Kramer IR, Pindborg JJ, Shear M.** The who histological typing of odontogèneic tumours ; A commentary on the second Edition Department of oral pathology. University of london ; England ; united kingdom. Eur j cancer B oral oncol 1993 ; 29B(3) :169-71
3. **Guerinc.** Classification OMS (1992) et traitement des tumeurs kystes et pseudotumeurs bénignes des maxillaires. Université de Nantes ; unité de formation et de recherche d'odontologie
4. **OMS.** Communiqué conjoint OMS/27/CIRC/145 ; 3 Avril 2003
5. **OMS.** Rapport santé bucco-dentaire dans le monde en 2003. Who/NMH/NPH/ORH/03/2 6-7
6. **Ladeine AF, Ajayi DE, Ogunlewe MO, Adeyemo WI, Arotiba GT, Bzmgbose BO, Akinwandg J.** Tumeurs odontogènes un examen de 319 cas dans hopital d'enseignement du Nigeria Oral sur Oral Med Oral Med oral pathol oral,Radio AndodFev 2005/99(2) 191-5
7. **Luo HY, Li TJ.** Odontogenie Tumor a study of 1309 cases a chinese population.Oral Oncol 2009 Aug ;45/8/ 706-11Epub 2009 Janvier 14
8. **Diombana ML, Mohamed AG, Kussner H, et Bayo S.** Tumeur de la langue au service de stomatologie de l'hôpital de Kati à propos de 25cas ; Médecine d'Afrique noire .1996,43(8/9)
9. **Chomette G.** Introduction à la pathologie tumorale bénigne des maxillaires
10. **Brugere J.** Les Cancers des VADS. La Ligue Nationale Contre le Cancer-Novembre 2002
11. **Lebeau J.** Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie pour 2<sup>e</sup> cycle des études médicales. Edition 2006 Elsevier P 17 30-31-81-82
12. **Rouvière H, Delmas A.** Anatomie humaine terme 1. 15<sup>e</sup> édition révisée par Vincent Delmas page 107-114.
13. **Doumbia I.** Améloblastomes mandibulaires dans le service de Stomatologie et de chirurgie maxillo-faciale du CHU-OS : A propos de 51 cas.
14. **Bayala JP.** Tumeurs des maxillaires au CHU-YO à Yamoussoukro épidémiologie et prise en charge.

15. **Sawadogo S.** Étude des tumeurs malignes des maxillaires chez l'adulte au CHU-YO et CHU-FS au Burkina Faso à propos de 117 cas : Thèse de Doctorat en
16. **Waugh A, Grant A.** Anatomie et physiologie normales et pathologique 9<sup>ème</sup> édition. Paris Maloine, 2006 ; 484.
17. **Cabane F et Bonenfant JL.** Tumeurs et pseudo tumeurs des maxillaires. Anatomie pathologie 2<sup>ème</sup> édition. Paris Maloine SA éditeur PP 786-790.
18. **Dechaume M, Grellette M, Laudénbach P, Payer J.** Kystes et tumeurs bénignes des maxillaires. Précis de stomatologie. Masson. Paris (1980 ; 232-252)
19. **Kabore S.** Améloblastome des maxillaires ; aspect épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques au CHU-YO et au CHU-SS. Thèse de docteur en médecine. Ouagadougou UFR-SDS2007-numéro1226
20. **Debry C, Bouillon F, Methlin A, Jung C, Conaroux C.** Cancers du maxillaire supérieur : étude rétrospective à partir de 29 cas. Ann
21. **Buchner U, Merrell PW, Carpenter WM.** Relative frequency of central odontogenic tumors: a study of 1,088 cases from Northern California and comparison to studies from other parts of the world. J oral Maxillofac surg 2006 sep ; 64(9) 1343-52
22. **Bouklat.** Le granulome réparateur central à cellules géantes et maxillaires, aspects radiologiques à propos de 22 observations journal du CEPUR. 2000, vol 20 pp 129-131
23. **Achard JL.** Révision accélérée en odontostomatologie. Paris Maloine, 1998,365.
24. **Medji A, Hounkpe YYC, Vingnikin-Yehouessi B, Koura A, Prodjinotho FX.** La carcinologie O.R.L et cervico-facial au C.N.H.U de Cotonou (Bénin) :résultat d'une étude de 1978à 1985 .Med Afr Noire 1989, 36(2) :152-157
25. **Auriol MM, le Charpentier Y.** Anatomie pathologie des lésions de la cavité buccal ; les glandes salivaires et maxillaires. Edition scientifique et médical. Elsevier Masson SAS 1997; 22(11):1-36
26. **Jeblaoui YBN.** Algorithme pour le traitement des améloblastome en Tunisie. Rev Stomatol-chir maxillo-fac 2007; 108(5):419-23
27. **Marezon JJ, Noel G, Simon JM.** Les cancers de la cavité buccal. Bull cancer 2000 ; 87(5):39-48
28. **Simarts S.** Les cancers de la cavité buccale et leurs traitements. Le chirurgien-dentiste face au malade cancéreux. Rôle et attitude pratique. Dentalespace 2002 ;vus 6449.
29. **Daley T, Darling M.** Tumeurs malignes de la cavité buccale autre que les carcinomes spinocellulaires : Un aperçu. J Can Dent Assoc 2003 ;69(9):577-82.

30. **Zrara I, Al Bouzidi A, Rimani M, Sedrati O, Azendour A, Labramani A, Ben Omar S.** Les esthénéuromes olfactifs (esthésioneuroblastomes) à propos de deux cas cliniques. *Med Magreb* 1998; 70:6-8
31. **Diombana ML, Mohamed AAG, Kussner H et coll.** Implication du sinus maxillaire dans les tumeurs du massif facial dans le service de stomatologie et de Chirurgie Maxillo-faciale de l'Hôpital National de Kati, Mali 51 cas *Med Afr NOIRE* 2008, vol 45,7, pp.451-56
32. **Keita O.** Approche épidémiologique sur l'Améloblastome des maxillaires dans le service d'odontostomatologie de l'hôpital de Kati de janvier 1981 à décembre 1998 à propos de 50cas ;
33. **Diombana ML, Kussner H, Mohamed, Penneau M.** Améloblastome des maxillaires à propos de 35 cas au service de stomatologie de l'hôpital de Kati.
34. **Akag Togo GK, Kouakou RH, Djemo BR, Ouattara B, Gadebgeku SA.** Réhabilitation faciale par la prothèse maxillo- faciale au cours des tumeurs bénignes de la mandibule. *Rev : Ivoire- Odonto-stomatol* 2006, 8(2):39-48.
35. **Keita SK.** Les Améloblastomes des maxillaires dans le service de Stomatologie et de chirurgie maxillo-facial du CHU-OS de Bamako. [Thèse de Chir dent] Bamako 2011.
36. **Jannah A, Saidi A, Bourjilat M, Benhaddou A, Chekkourou IA, Benchakrou.** Les kystes et les tumeurs bénignes des maxillaires. Corrélations anatomo-radiologique. À propos de 50 cas. *Mag. Med.*2001 ; 21(359) ; 346-48.
37. **Tagba E, Sy A, et Ndiaye M.** Aspects diagnostiques et résultats du traitement chirurgical des tumeurs maxillo-mandibulaires : à propos de 23 cas
38. **Agbokponto AR.** Tumeurs bénignes des maxillaires : aspects cliniques et thérapeutiques. À propos de 64 cas recensés dans le service d'ORL et CCMF du CNHU-HKM de Cotonou. Thèse médecine Cotonou
39. **Ouedrago B.** Les tumeurs bénignes et les kystes des maxillaires : aspect épidémiologiques cliniques, para cliniques et thérapeutiques au centre hospitalier universitaire Yalgdo Ouédrago. [Thèse méd] Ouagadougou 2008, p106, N° 1751.
40. **Bourjilat M, Janah A, Kadari F.** Aspects anatomo-cliniques et thérapeutiques de l'améloblastome des maxillaires au service D'ORL et de chirurgie cervico-faciale à propos de 26 cas : Hôpital 20 Août Casablanca-Maroc. *Journal français d'oto-rhinolaryngologie* 2001, 50(5).
41. **Diarra D.** Prise en charge de l'améloblastome des maxillaires au CHU-CNOS de Bamako. [Thèse Med] FMOS 2020, p 98, N°98.



Q17 : Examen radiologique

OPG

RX face basse

TDM

Autres .....

Q17 : Aspect Radiologique.....1 : Uniloculaire ; 2 : Multiloculaire ; 3 : Autres :.....

Q18 : Bilan pré opératoire ..... 1. Oui ; 2. Non

Q19 : Résultat de l'examen anatomopathologique.....1 : Tumeur bénigne ; 2 : Tumeur maligne

Q20 : Fréquence des interventions.....1 : Primaire ; 2 : secondaire ; 3 : Tertiaire

Q21 : Récidive.....1 : Aucune ; 2 Primaire ; 3 : Secondaire ; 4 : Plus

Q22 : Type d'intervention.....1 : Chirurgie conservatrice ; 2 : Chirurgie radicale

Q23 : Traitement médical.....1 : ATB ; 2 : AINS ; 3 : Antalgique ; 4 : Antiseptique local

Q24 : Type d'anesthésie.....1 : Local ; 2 : Locorégionale ; 3 : Générale :

Q25 : Reconstruction chirurgicale .....1 : Immédiate ; 2 : Différée ; 3 : Non bénéficiée

Q26 : Suivi post opératoire.....mois

Q27 : Récidive après l'intervention..... 1. Oui ; 2. Non

Q28: Transformation maligne..... 1. Oui ; 2. Non

Q29 : Orientation Thérapeutique.....1 : Ophtalmologue 2 : ORL 3 : Hémato oncologue

4 : Radiothérapie 5 : Autres.....

## **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 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.*

*Admise 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.*

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

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

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

***Je le jure !***