

État bucco-dentaire et tabagisme chez les militaires consultant le service d'Odontologie du Centre Médico-Chirurgical des Armées de Bamako (CMCA)

**Ministère de l'Enseignement Supérieur
Et de la Recherche Scientifique**

REPUBLIQUE DU MALI

UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI

**UNIVERSITE DES SCIENCES DES TECHNIQUES ET DES
TECHNOLOGIES DE BAMAKO
(USTTB)**



**FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE
(FMOS)**

Année Universitaire 2022-2023

TITRE :

**ETAT BUCCO-DENTAIRE ET TABAGISME CHEZ LES
MILITAIRES CONSULTANT LE SERVICE D'ODONTOLOGIE DU
CENTRE MEDICO-CHIRURGICAL DES ARMEES DE BAMAKO**

THESE :

**Présentée et soutenue publiquement le 19 /07 / 2023 à la Faculté de Médecine et
d'Odontostomatologie**

Par M. Yaya SANGARE

**Pour obtenir le grade de Docteur en Chirurgie Dentaire
(Diplôme d'Etat).**

Jury :

Président : Pr. Baba DIALLO

Maître de Recherche en Epidémiologie

Membres : Dr. Abdrahamane Salia MAIGA *Chargé de cours*

Dr. Kardigué KAMISSOKO *Chirurgien-dentiste*

Co-directeur: Dr. Aboubacar S. T. KANE *Attaché de recherche en Parodontologie*

Directeur : Pr. Bougadary COULIBALY *Maître de conférences en Prothèse fixée*

ADMINISTRATION :

DOYEN : M. **Seydou DOUMBIA** - Professeur

VICE-DOYENNE : Mme **Mariam SYLLA** - Professeur

SECRÉTAIRE PRINCIPAL : M. **Mozon TRAORÉ** - Maitre de conférences

AGENT COMPTABLE : M. **Yaya CISSE** - Inspecteur de trésor

LES ENSEIGNANTS A LA RETRAITE :

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. M. Ali Nouhoum DIALLO | Médecine Interne |
| 2. M. Aly GUINDO | Gastro-entérologie |
| 3. M. Mamadou M. KEITA | Pédiatrie |
| 4. M. Sinè BAYO | Anatomie-pathologie et Histo-Embryologie |
| 5. M. Sidi Yaya SIMAGA | Santé-Publique |
| 6. M. Abdoulaye Ag RHALY | Médecine interne |
| 7. M. Boulkassoum HAIDARA | Législation |
| 8. M. Boubacar Sidiki CISSÉ | Toxicologie |
| 9. M. Sambou SOUMARÉ | Chirurgie Générale |
| 10. M. Daouda DIALLO | Chimie-générale et Minérale |
| 11. M. Issa TRAORÉ | Radiologie |
| 12. M. Mamadou K. TOURÉ | Cardiologie |
| 13. Mme. Sy Assitan SOW | Gynéco-Obstétrique |
| 14. M. Salif DIAKITÉ | Gynéco-Obstétrique |
| 15. M. Abdourahmane S. MAIGA | Parasitologie |
| 16. M. Abdel Karim KOUMARÉ | Chirurgie générale |
| 17. M. Amadou DIALLO | Zoologie-biologiste |
| 18. M. Mamadou L. DIOMBANA | Stomatologie |
| 19. M. Kalilou OUATTARA | Urologie |
| 20. M. Mahamadou DOLO | Gynéco-Obstétrique |
| 21. M. Baba KOUMARÉ | Psychiatrie |
| 22. M. Bouba DIARRA | Bactériologie |
| 23. M. Brehima KONARÉ | Bactériologie-Virologie |
| 24. M. Toumani SIDIBÉ | Pédiatrie |
| 25. M. Souleymane DIALLO | Pneumologie |
| 26. M. Bakoroba COULIBALY | Psychiatrie |
| 27. M. Seydou DIAKITÉ | Cardiologie |
| 28. M. Amadou TOURÉ | Histo-Embryologie |
| 29. M. Mahamadou Kalilou MAIGA | Néphrologue |
| 30. Filifing SISSOKO | Chirurgie générale |
| 31. Djibril SANGARÉ | Chirurgie générale |
| 32. M. Somita KEITA | Dermato-Léprologie |
| 33. M. Bougouzié SANOGO | Gastro-entérologue |
| 34. M. Alhousseini AG MOHAMED | Oto-Rhino-Laryngologie |
| 35. Mme. Traoré J. THOMAS | Ophtalmologie |



36. M. Issa DIARRA	Gynéco-Obstétrique
37. Mme. Habibatou DIAWARA	Dermatologie
38. M. YéyaTiémoko TOURÉ	Entomologie-Médicale Biologie Cellulaire
39. M Seko SIDIBÉ	Orthopédie-Traumatologie
40. M Adama SANGARÉ	Orthopédie-Traumatologie
41. M. Sanoussi BAMANI	Ophtalmologie
42. Mme. SIDIBE Assa TRAORE	Endocrinologie-Diabétologie
43. M. Adama DIAWARA	Santé Publique
44. Mme Fatoumata Sambou DIABATE	Gynéco-Obstétrique
45. M. Bokary Y SACKO	Biochimie
46. M. Moustapha TOURÉ	Gynéco-Obstétrique
47. M. Boubakar DIALLO	Cardiologie
48. M. Dapa Aly DIALLO	Hématologie
49. M. Mamady KANE	Radiologie et Imagerie Médicale
50. M. Hamar A TRAORE	Médecine Interne
51. M. Mamadou TRAORÉ	Gynéco-Obstétrique
52. M. Mamadou Soun calo TRAORE	Santé Publique
53. M. Mamadou DEMBELE	Médecine Interne
54. M Moussa I. DIARRA	Biophysique
55. M. Kassoum SANOGO	Cardiologie
56. M. Arouna TOGORA	Psychiatrie
57. M. Souleymane TOGORA	Stomatologie
58. M. Oumar WANE	Chirurgie Dentaire
59. M Abdoulaye DIALLO	Anesthésie - Réanimation
60. M Saharé FONGORO	Néphrologie
61. M. Ibrahim I. MAIGA	Bactériologie-Virologie
62. M. Moussa Y. MAIGA	Gastro-entérologie-Hépatologie
63. M. Siaka SIDIBE	Radiologie et Imagerie Médicale
64. M. Aly TEMBELY	Urologie
65. M. Tièman COULIBALY	Orthopédie-Traumatologie
66. M. Zanafon OUATTARA	Urologie
67. M. Abdel Kader TRAORE	Médecine interne
68. M. Bah KEITA	Pneumo-Phtisiologie
69. M. ZimogoZie SANOGO	Chirurgie Générale
70. M. Samba Karim TIMBO	ORL et Chirurgie cervico /Faciale
71. M. Cheick Oumar GUINTO	Neurologie
72. M. Samba Diop	Anthropologie de la Sante
73. M. MAMADOU B. DIARRA	Cardiologie
74. M. Youssouf SOW	Chirurgie Générale
75. Mme Djenèba DOUMBIA	Anesthésie Réanimation
76. MmeFatimata KONADJI	Ophtalmologie

LES ENSEIGNANTS DÉCÉDÉS

1. M. Mohamed TOURÉ Pédiatrie

2. M. Alou BAH Ophtalmologie
3. M. Bocar SALL Orthopédie-Taumatologie-Secouriste
4. M. Balla COULIBALY Pédiatrie
5. M. Abdel Kader TRAORÉ DIT DIOP Chirurgie générale
6. M. Moussa TRAORÉ Neurologie
7. M Yéminégué Albert DEMBÉLÉ Chimie Organique
8. M. Anatole TOUNKARA Immunologie
9. M. Bou DIAKITÉ Psychiatrie
10. M. Boubacar dit Fassara SISSOKO Pneumologie
11. M. Modibo SISSOKO Psychiatrie
12. M. Ibrahim ALWATA Orthopédie-Traumatologie
13. Mme. TOGOLA Fanta KONIPO Oto-Rhino-Laryngologie
14. M. Bouraima MAIGA Gynéco-Obstétrique
15. M. Mady MACALOU Orthopédie-Traumatologie
16. M. Tiémoko D. COULIBALY Odontologie
17. M. Mahamadou TOURÉ Radiologie
18. M. Gangaly DIALLO Chirurgie Viscérale
19. M. Ogobara DOUMBO Parasitologie-Mycologie
20. M. Mamadou DEMBÉLÉ Chirurgie-générale
21. M. Sanoussi KONATÉ Santé Publique
22. M Abdoulaye DIALLO Ophtalmologie
23. M Ibrahim ONGOIBA Gynéco-Obstétrique
24. M Adama DIARRA Physiologie
25. M Massambou SACKO Santé Publique
26. M. Mamby KEITA Chirurgie Pédiatrique
26. M Louis TRAORE Traumatologie
27. M. Hamady TRAORÉ Stomatologie et Chirurgie maxillo-faciale
28. M. Sidi Yaya SIMAGA Santé Publique



LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT PAR D.E.R ET PAR GRADE

D.E.R CHIRURGIE ET SPÉCIALITÉS CHIRURGICALES :

I. PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHE

1. M. Nouhoum ONGOIBA Anatomie et Chirurgie générale
2. M. Mohamed Amadou KEITA ORL
3. M. Youssouf COULIBALY Anesthésie et Réanimation
4. M. Sadio YENA Chirurgie Thoracique
5. M. Djibo Mahamane DIANGO Anesthésie et Réanimation
6. M. Adégné TOGO Chirurgie générale
7. M. Bakary Tientigui DEMBÉLÉ Chirurgie générale
8. M. Alhassane TRAORÉ Chirurgie générale
9. M. Yacaria COULIBALY chirurgie pédiatrique
10. M. Idrissa KANIKOMO Neurochirurgie
11. M. Oumar DIALLO Neurochirurgie
12. M. Mohamed KEITA Anesthésie-Réanimation

13. M. Niani MOUNKORO Gynécologie/Obstetrique
14. M. Drissa TRAORÉ Chirurgie générale
15. M. Broulaye Massoulé SAMAKE Anesthésie réanimation
16. M. Amadou Lamine DIAKITE Urologie
17. Mme. Kadidiatou SINGARE ORL-Rhino-Laryngologie
18. M. Youssouf TRAORE Gynécologie/Obstétrique
19. M. Japhet Pobanou THERA Ophtalmologie
20. M. Honoré Jean Gabriel BERTHE Urologie
21. M. Aladjid Seidou DEMBELE Anesthésie/Réanimation
22. M. Soumaila KEITA Chirurgie Générale
23. M. Moussa Abdoulaye OUATTARA Chirurgie Thoracique et Cardio-Vasculaire
24. M. Seydou TOGO Chirurgie Thoracique et Cardio-Vasculaire
25. M. Birama TOGOLA Chirurgie Générale

II. MAITRES DE CONFÉRENCES / MAITRES DE RECHERCHE

1. M. Lamine TRAORE Ophtalmologie
2. M. Ibrahim TÉGUÉTÉ Gynéco-Obstétrique
3. M. Nouhoum DIANI Anesthésie-Réanimation
4. M. Dramane Nao CISSE Urologie
5. M. Moussa Salifou DIALLO Urologie
6. M. Mamadou Tidiani COULIBALY Urologie
7. M. Alkadri DIARRA Urologie
8. M. Amadou KASSOGUE Urologie
9. M. Boubacar BA Médecine et chirurgie buccale
10. M. Lassana KANTE Chirurgie Générale
11. M. Bréhima COULIBALY Chirurgie générale
12. M. Hamidou SACKO ORL
13. Mme. Fatoumata SYLLA Ophtalmologie
14. M. Tidiani THERA Gynecologie
15. M. Siaka SOUMAORO ORL
16. M. Adama I GUINDO Ophtalmologie
17. M. Seydou BAKAYOGO Ophtalmologie
18. M. Koniba KEITA Chirurgie Générale
19. M. Sidiki KEITA Chirurgie Générale
20. M. Amadou TRAORÉ Chirurgie Générale
21. M. Bréhima BENGALY Chirurgie Générale
22. M. Madiassa KONATÉ Chirurgie Générale
23. M. Sékou Bréhima KOUMARÉ Chirurgie Générale
24. M. Boubacar KAREMBÉ Chirurgie Générale
25. M. Abdoulaye DIARRA Chirurgie Générale
26. M. Idrissa TOUNKARA Chirurgie Générale
27. M. Issa AMADOU Chirurgie-Pédiatrique
28. M. Boubacary GUINDO O.R. L-C.C.F
29. M. Youssouf SIDIBÉ ORL



30. Mme Fatoumata Issa KONE	ORL
31. M. Seydina Alioune BEYE	Anesthésie-Réanimation
32. M. Hamadoun DICKO	Anesthésie-Réanimation
33. M. Moustapha Issa MANGANÉ	Anesthésie-Réanimation
34. M. Thierno Madane DIOP	Anesthésie-Réanimation
35. M. Mamadou Karim TOURÉ	Anesthésie-Réanimation
36. M. Abdoul Hamidou ALMEIMOUNE	Anesthésie-Réanimation
37. . Siriman Abdoulaye KOITA	Anesthésie-Réanimation
38. M. Mahamadou COULIBALY	Anesthésie-Réanimation
39. M. Abdoulaye NAPO	Ophtalmologie
40. M. Nouhoum GUIROU	Ophtalmologie
41. Mme. Kadidia Oumar TOURE	Orthopédie-Dento-Faciale
42. M. Bougadari COULIBALY	Prothèse Scellée
43. M. Amady COULIBALY	Stomatologie/ Chirurgie maxillo-faciale
44. M. Oumar COULIBALY	Neurochirurgie
45. M. mahamadou DAMA	Neurochirurgie
46. M. Amadou Salia DIARRA	Neurochirurgie
47. M. Youssouf SOGOBA	Neurochirurgie
48. M. Moussa DIALLO	Neurochirurgie
49. M. Soumana Oumar TRAORE	Gynéco-Obstétrique
50. M. Mamadou SIMA	Gynéco-Obstétrique
51. Mme. Aminata KOUMA	Gynéco-Obstétrique
52. 63. M. Seydou FANÉ	Gynéco-Obstétrique
53. M. Amadou BOCOUM	Gynéco-Obstétrique
54. M. Ibrahima Ousmane KANTE	Gynéco-Obstétrique
55. M. Alassane TRAORE	Gynéco-Obstétrique
56. M. Abdoul Kadri MOUSSA	Orthopédie traumatologie
57. M. Laye TOURE	Orthopédie traumatologie

III. MAITRES ASSISTANTS/ CHARGES DE RECHERCHES

1. M. Ibrahim SANKARÉ	Chirurgie Thoracique et Cardio-vasculaire
2. M. Abdoul Aziz MAIGA	Chirurgie Thoracique
3. M. Amed BAH	Chirurgie-Dentaire
4. M. Seydou GUEYE	Chirurgie-Buccale
5. M. Mohamed Kassoum DJIRÉ	Chirurgie-Pédiatrique
6. Mme. Fadima Koreissy TALL	Anesthésie-Réanimation
7. M. Daouda DIALLO	Anesthésie-Réanimation
8. M. Abdoulaye TRAORE	Anesthésie-Réanimation
9. M. Aboulaye KASSAMBARA	Odontostomatologie
10. M. Mamadou DIARRA	Ophtalmologie
11. Mme. Aissatou SIMAGA	Ophtalmologie
12. M. Sidi Mohamed COULIBALY	Ophtalmologie
13. M. Mahamadou DIALLO	Orthopédie traumatologie
14. Mme. Hapssa KOITA	Stomatologie/Chirurgie maxillo-faciale

- | | |
|--------------------------|--|
| 15. M. Alfousseiny TOURE | Stomatologie/Chirurgie maxillo-faciale |
| 16. M. Abdoulaye SISSOKO | Gynéco-Obstétrique |
| 17. M. Kalifa COULIBALY | Gynéco-Obstétrique |

NTS/ATTACHES DE RECHERCHE

1. Mme. Lydia B. SITA Stomatologie

D.E.R DE SCIENCES FONDAMENTALES

I. PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHE

1. M. Bakarou KAMATE Anatomie-Pathologie
2. M. Cheick Bougadari TRAORE Anatomie-Pathologie, chef de DER
3. M. Mamadou A. THERA Physiologie
4. M. Djibril SANGARE Entomologie Moléculaire
5. M. Guimogo DOLO Entomologie Moléculaire Médicale
6. Mme Safiatou NIARE Parasitologie-Mycologie
7. M. Bakary MAIGA Immunologie

II. MAITRES DE CONFÉRENCES/MAITRES DE RECHERCHES

1. M. Karim TRAORE Parasitologie-Mycologie
2. M. Moussa FANE Parasitologie Entomologie
3. M. Abdoulaye KONE Parasitologie-Mycologie
4. 2. M. Mamadou MAIGA Bactériologie-Virologie
5. Bassirou DIARRA Recherche-biomédicales
6. Mme Aminata MAIGA Bactériologie-Virologie
7. M. Aboubacar Alassane OUMAR Pharmacologie
8. M. Bréhima DIAKITE Génétique et Pathologie Moléculaire
9. M. Yaya KASSOGUE Génétique et Pathologie Moléculaire
10. M. Oumar SAMASSEKOU Génétique/Génomique
11. M. Mamadou BA Biologiste, parasitologieEntomologieMédicale
12. M. Bourama COULIBALY Anatomie Pathologie
13. . M. SanouKho COULIBALY Toxicologie
14. M. BoubacarsSidiki Ibrahim DRAME Biologie médicale/Biochimie clinique
15. M. Sidi Boula SISSOKO Histologie Embryologie Cytogénétique

III. MAITRES ASSISTANTS/ CHARGES DE RECHERCHE

1. Mme. DjenebaBocar FOFANA Bactériologie-Virologie
2. M.Bamodi SIMAGA Physiologie
3. Mme. Mariam TRAORE Pharmacologie
4. M. Saidou BALAM Immunologie
5. Mme Arhamatoulaye MAIGA Biochimie
6. Modibo SANGARE Pédagogie en Anglais adapté à la Recherche Biomédicale
7. M. Hama Abdoulaye DIALLO Immunologie
8. M.Adama DAO Entomologie
9. M. Ousmane MAIGA Biologie, Entomologie, parasitologie
10. M. Cheick Amadou COULIBALY Entomologie

- | | |
|-------------------------------|----------------------|
| 11. M. Drissa COULIBALY | Entomologie médicale |
| 12. M. Abdallah Amadou DIALLO | Entomologie médicale |
| 13. M. Sidy BANE | Immunologie |
| 14. M. Moussa KEITA | Entomologie médicale |

IV. ASSISTANTS/ATTACHES DE RECHERCHE

1. M. Harouna BAMBA Anatomie Pathologie
2. Mme Assitan DIAKITE Biologie
3. M Ibrahim KEITA Biologie moléculaire

D.E.R DE MÉDECINE ET SPÉCIALITÉS MÉDICALES

I. PROFESSEURS/DIRECTEURS DE RECHERCHE

1. M. AdamaDiaman Keita Radiologie et Imagerie Médicale
2. M. Sounkalo DAO Maladies Infectieuses et Tropicales
3. M. Daouda K. MINTA Maladies Infectieuses et Tropicales
4. M. Boubacar TOGO Pédiatrie
5. M. Moussa T. DIARRA Hépto-Gastro-Entérologie
6. M. Ousmane FAYE Dermatologie
7. M. Youssoufa Mamadou MAIGA Neurologie
8. M. Yacouba TOLOBA Pneumo-Phtisiologie, chef de DER
9. Mme. Mariam SYLLA Pédiatrie
10. Mme. Fatoumata DICKO Pédiatrie
11. M. Souleymane COULIBALY Psychiatrie
12. M. Mahamadou DIALLO Radiologie et Imagerie Médicale
13. M. Ichiaka MENTA Cardiologie
14. M. Japhet Pobanou THERA Médecine Légale ophtalmologie
15. M. Souleymane COULIBALY Cardiologie



II. MAITRES DE CONFÉRENCES / MAITRES DE RECHERCHE

- | | |
|-------------------------------|--------------------------|
| 1. Mme. KAYA Assetou SOUCKO | Médecine Interne |
| 2. Mme Djenèbou TRAORE | Médecine Interne |
| 3. M. Djibril SY | Médecine Interne |
| 4. M. Idrissa Ah. CISSE | Rhumatologie |
| 5. M. Ilo Bella DIALLO | Cardiologie |
| 6. M. Youssouf CAMARA | Cardiologie |
| 7. M. Mamadou DIAKITE | Cardiologie |
| 8. M. Massama KONATE | Cardiologie |
| 9. M. Ibrahim SANGARE | Cardiologie |
| 10. M. Samba SIDIBE | Cardiologie |
| 11. Mme Asmaou KEITA | Cardiologie |
| 12. M. Mamadou TOURE | Cardiologie |
| 13. Mme CoumbaAdiaratou THIAM | Cardiologie |
| 14. M. Boubacar SONFO | Cardiologie |
| 15. Mme Mariam SACKO | Cardiologie |
| 16. M. Anselme KONATE | Hépto-Gastro-Entérologie |
| 17. Mme Kadiatou DOUMBIA | Hépto-Gastro-Entérologie |

18. Mme Hourouma SOW	Hépto-Gastro-Entérologie
19. Mme Saran Deborah SANOGO	Hépto-Gastro-Entérologie
20. M. AdamaAguissa DICKO	Dermatologie
21. M. Yamoussa KARABINTA	Dermatologie
22. M. Mamadou GASSAMA	Dermatologie
23. M. Issa KONATE	Maladie infectieuses et tropicales
24. M. Yacouba CISSOKO	Maladie infectieuses et tropicales
25. M. Garan DABO	Maladie infectieuses et tropicales
26. M. Abdoulaye Mamadou TRAORE	Maladie infectieuses et tropicales
27. M. Hamidou Oumar BA	Cardiologie
28. M. Mody Abdoulaye CAMARA	Radiologie et imagerie médicale
29. M. Salla COULIBALY	Radiologie et imagerie médicale
30. M. Koniba DIABATE	Radiothérapie
31. M. Adama DIAKITE	Radiothérapie
32. M. Aphou Sallé KONE	Radiothérapie
33. M. Souleymane dit Papa COULIBALY	Psychiatrie
34. M. Seybou HASSANE	Neurologie
35. M. Guida LANDOURE	Neurologie
36. M. Thomas COULIBALY	Neurologie
37. Mme Fatoumata Leoni DIAKITE	Pédiatrie
38. M. Belco MAIGA	Pédiatrie
39. Mme Djenèba COULIBALY	Pédiatrie
40. M. Fousseyni TRAORE	Pédiatrie
41. M. Karamoko SACKO	Pédiatrie
42. Mme Lala N drainy SIDIBE	Pédiatrie
43. Mme SowDjeneba SYLLA	Endocrinologie, maladie métabolique et nutrition
44. M. Diaguina dit Noumou SOUMARE	Pneumologie
45. Mme Khadidia OUATTARA	Pneumologie
46. M. Hamadoun YATTARA	Néphrologies
47. M. Seydou SY	Néphrologies

III. MAITRE ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHE

1. M. Mahamadoun GUINDO Radiologie et Imagerie Médicale
2. M. Mamadou N'DIAYE Radiologie et Imagerie Médicale
3. Mme. Hawa DIARRA Radiologie et Imagerie Médicale
4. M. Issa CISSÉ Radiologie et Imagerie Médicale
5. M. Mamadou DEMBELE Radiologie et Imagerie Médicale
6. M. Ouncoumba DIARRA Radiologie et Imagerie Médicale
7. M. Ilias GUINDO Radiologie et Imagerie Médicale
8. M. Abdoulaye KONE Radiologie et Imagerie Médicale
9. M. Alassane KOUMA Radiologie et Imagerie Médicale
10. M. Aboubacar Sidiki N'DIAYE Radiologie et Imagerie Médicale
11. M. Souleymane SANOGO Radiologie et Imagerie Médicale
12. M. Ousmane TRAORE Radiologie et Imagerie Médicale

13. M. Boubacar DIALLO Médecine Interne
14. M. Jean Paul DEMBELE Maladie infectieuses et tropicales
15. M. Mamadou A.C Cissé Médecine D'urgence
16. Adama Seydou SISSOKO Neurologie neurophysiologie
17. M. Siritio BERTHE Dermatologie
18. Mme Ndiaye Hawa THIAM Dermatologie
19. M. Djigui Keita Rhumatologie
20. M. Souleymane SIDIBIBE Médecine de la famille /Communautaire
21. M. Drissa Mansa SIDIBE Médecine de la famille /Communautaire
22. M. Issa Souleymane GOITA Médecine de la famille /Communautaire

IV. ASSISTANTS/ATTACHES DE RECHERCHE

1. M. Boubacari Ali TOURE Hématologie Clinique
2. M. Yacouba FOFANA Hématologie
3. M. DiakaliaSiaka BERTHE Hématologie

D.E.R DE SANTE PUBLIQUE

I. PROFESSEURS/DIRECTEUR DE RECHERCHE

1. M. Seydou DOUMBIA Épidémiologie
2. M. Hamadoun SANGHO Santé Publique
3. M. Chieck Oumar BAGAYOKO Informatique Médicale

II. MAITRES DE CONFÉRENCES/ MAITRE DE RECHERCHE

1. M. Sory Ibrahim DIAWARA Épidémiologie
2. M. Housseini DOLO Épidémiologie
3. M. Oumar SANGHO Épidémiologie
4. M. Yeya dit Sadio SARRO Épidémiologie
5. M. Abdourahimane COULIBALY Anthropologie de la Sante
6. M. Oumar THIERO Biostatistique

III. MAÎTRES ASSISTANTS /CHARGES DE RECHERCHE

1. M. Ousmane LY Santé Publique
2. M. Ogobara KODIO Santé Publique
3. M. Cheick Abou COULIBALY Épidémiologie
4. M. Moctar TOUNKARA Épidémiologie
5. M. Nouhoum TELLY Epidemiology
6. Mme Lalla Fatouma TRAORE Santé Publique
7. M. Nafoman SOGOBA Epidemiologie
8. M. Chieck Papa Oumar SANGARE Nutrition
9. M. Sala KEITA Medecine de la famille / communautaire
10. M.Samba DIARRA Anthropologie de la santé

IV. ASSISTANTS/ ATTACHES DE RECHERCHE

1. M. Seydou DIARRA Anthropologie Médicale



2. M. Abdrahamane ANNE Bibliothéconomie-Bibliographie
3. M. Mohamed Moumine TRAORE Santé Communautaire
4. M. Moussa SANGARE Orientation controle des maladies
5. M. SouleymaneSékou DIARRA Épidémiologie
6. M. Illo DICKO Santé publique
7. Mme. Fatoumata KONATE Nutrition-Diététique
8. M. Bakary DIARRA Santé-Publique
9. M. Mahamoudou TOURE Epidemiologie

CHARGES DE COURS ET ENSEIGNANTS VACATAIRES

1. M. Ousseynou DIAWARA Parodontologie
2. M. Amsalla NIANG Odonto-préventive-Sociale
3. Mme Daoulata MARIKO Stomatologie
4. M. Issa COULIBALY Gestion
5. M. KeletiguiCasmir DEMBELE Biochimie
6. M. Brahima DICKO Médecine Légale
7. Mme. Tenin KANOUTE Pneumo Phtisiologie
8. M. Bah TRAORE Endocrinologie
9. M. Modibo MARIKO Endocrinologie
10. Mme. Aminata Hamar TRAORE Endocrinologie
11. M. Ibrahim NIENTAO Endocrinologie
12. M. Aboubacar Sidiki Thissé KANÉ Parodontologie
13. Mme Rokia SANOGO Médecine Traditionnelle
14. M. Benoit Y KOUMARE Chimie Générale
15. M. Oumar KOITA Chirurgie buccale
16. M. Mamadou BA Chirurgie buccale
17. M. Baba DIALLO Epidémiologie
18. M. Mamadou WELE Biochimie
19. M. Djibril Mamadou Biochimie
20. M. Tietie BISSAN Biochimie
21. M. Kassoun KAYENTAO Méthodologie de la Recherche
22. M. Babou BAH Anatomie
23. M. ZanaLamissa SANOGO Ethique Déontologie
24. M. Lamine DIAKITE Médecine de travail
25. Mme Mariam KOUMARE Médecine de travail
26. M. Yaya TOGO Economie de la Sante
27. M. Madani LY Oncologie
28. M. Abdoulaye KANTE Anatomie
29. M. Nicolas GUINDO Anglais
30. M. Toumaniba TRAORÉ Anglais
31. M. Kassoum BARRY MédecineCommunautaire
32. M. Blaise DACKOUCO Chimieorganique
33. M. Madani MARICO Chimiegénéral
34. M. Lamine TRAORÉ PAP/PC
35. M. AbdrahamaneSalia MAIGA Odontologiegériatrique

36. M. Mohamed Chieck HAIDARA Droit Médical appliquer à l'odontologie et
l'odontologie légale
37. M. Abdrahamane A N CISSÉ ODF
38. M. Souleymane SISSOKO PAP/PC
39. M. Chieck Ahamed Tidiane KONÉ Physique
40. M. Morodian DIALLO Physique

DEDICACES

DEDICACES

Je dédie cette thèse

A ALLAH

Le très Haut,

Le très Grand, le Clément,

L'Omniscient, l'Omnipotent.

Le Tout Puissant, le très miséricordieux d'avoir permis à ce travail d'aboutir à son terme. Au PROPHETE MOHAMED paix et salut sur lui.

A MON CHER PERE MAMADOU

A celui qui m'a aidé à découvrir le « savoir » le trésor inépuisable. De tous les pères, tu as été le meilleur, tu as su m'entourer d'attention, m'inculquer les valeurs nobles de la vie, m'apprendre le sens du travail, de l'honnêteté et de la responsabilité. Merci d'avoir été toujours là pour moi, un grand soutien tout au long de mes études. Tu as été et tu seras toujours un exemple à suivre pour tes qualités humaines, ta persévérance et ton perfectionnisme. Des mots ne pourront jamais exprimer la profondeur de mon respect, ma considération, ma reconnaissance et mon amour éternel. Que Dieu te préserve des malheurs de la vie afin que tu demeures le flambeau illuminant mon chemin. Ce travail est ton œuvre, toi qui m'as donné tant de choses et tu continues à le faire sans jamais te plaindre. J'aimerais pouvoir te rendre tout l'amour et la dévotion que tu nous as offerts, mais une vie entière n'y suffirait pas. J'espère au moins que cette thèse y contribuera en partie.

A MA CHERE MERE BLANDINE SAMAKE

A la plus douce et la plus merveilleuse de toutes les mamans. A une personne qui m'a tout donné sans compter. Aucun hommage ne saurait transmettre à sa juste valeur ; l'amour, le dévouement et le respect que je porte pour toi. Sans toi, je ne suis rien, mais grâce à toi je deviens Chirurgien-dentiste. J'implore Dieu qu'il te procure santé et qu'il m'aide à te compenser tous les malheurs passés. Pour que plus jamais le chagrin ne pénètre ton cœur, car j'aurais encore besoin de ton amour. Je te dédie ce travail qui grâce à toi a pu voir le jour. Je te dédie à mon tour cette thèse qui concrétise ton rêve le plus cher et qui n'est que le fruit de tes conseils et de tes encouragements. Tu n'as pas cessé de me soutenir et de m'encourager, ton amour, ta générosité exemplaire et ta présence constante ont fait de moi ce que je suis

aujourd'hui. Tes prières ont été pour moi un grand soutien tout au long de mes études. J'espère que tu trouveras dans ce modeste travail un témoignage de ma gratitude, ma profonde affection et mon profond respect. Puisse Dieu tout le puissant te protéger du mal, te procurer longue vie, santé et bonheur afin que je puisse te rendre un minimum de ce que je te dois. Je t'aime maman.

REMERCIEMENTS

REMERCIEMENT

A MES CHERS FRERES ET SOEUR

En témoignage de mon affection fraternelle, de ma profonde tendresse et reconnaissance pour tout votre apport tant moral que matériel, je vous souhaite une vie pleine de bonheur et de succès et que Dieu, le tout puissant, vous protège et vous garde.

A LA MEMOIRE DE MES GRAND-PERES ET MES GRANDE MERES

J'aurais tant aimé que vous soyez présents. Que Dieu ait vos âmes dans sa sainte miséricorde.

A MES ONCLES ET TANTES

Je vous remercie pour vos encouragements et je vous souhaite bonheur, santé et prospérité à vous et vos enfants.

A MES TRES CHERES BELLES SOEURS

Quoique je dise, je ne saurais exprimer l'amour et la tendresse que j'ai pour vous. Je vous remercie, pour votre support et vos encouragements, et je vous dédie ce travail, pour tous les moments de joie et de taquinerie qu'on a pu partager ensemble.

A MES ADORABLES COUSINS ET COUSINES

Je vous dédie cette thèse tout en vous souhaitant une longue vie pleine de réussite, de santé et de bonheur.

A MES CHERES AMIES

En tête de liste : **Amadou Diakité ; Bakary Traoré ; Aboubacar S Traoré ; Amadou M Coulibaly ; Mohamed Touré ; Mme Defo Kadidiatou ; Souleymane Traoré ; Bah ; Issa ; Aboubacar Haidara ; Sidiki Diarra ; Copin ; Boss ; Zou ; Idrissa Traoré ; Sidi Ouadidié**

A tous les membres d'OG Family.

En souvenir des moments merveilleux que nous avons passés et aux liens solides qui nous unissent. Un grand merci pour votre soutien, vos encouragements, votre aide. J'ai trouvé en vous le refuge de mes chagrins et mes secrets. Avec toute mon affection et estime, je vous souhaite beaucoup de réussite et de bonheur, autant dans votre vie professionnelle que privée.

Je prie Dieu pour que notre amitié et fraternité soient éternelles.

A MES CAMARADES DE PROMOTION

Merci pour la franche collaboration que nous avons eue tout le long du cycle et j'espère qu'elle continuera, c'est le lieu pour moi de vous exprimer ma profonde gratitude.

- A tous mes Maîtres d'école

Merci pour la qualité de la formation que vous m'aviez dispensée. Merci pour tout ce que vous avez fait pour ma formation. Que Dieu vous récompense et vous donne longue vie.

-A nos Maîtres de la FMOS

Merci pour la qualité des enseignements qui nous ont été prodigués et surtout pour l'humilité dont vous avez fait preuve au quotidien.

-Aux Dr Coulibaly Oumou et Dr Sangaré Bérénice

Merci pour votre soutien et vos encouragements

-Au personnel du Centre Médico-Chirurgical des Armées de Bamako

Vous m'avez appris le travail en équipe, le travail sous pression mais aussi la joie de tout partager. Pour votre disponibilité et vos conseils, notre profonde gratitude.

Merci

- A TOUS

Les Parents, Amis et connaissances qui ne sont pas cités ici ; c'est loin d'être un oubli, j'ai une pensée particulière à votre adresse tout en comptant sur votre bonne compréhension.

-Au Mali

Notre patrie, merci pour tout ce que vous nous avez donné. Puisse le pays retrouver son intégrité totale et que la paix revienne.

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

A NOTRE MAITRE ET PRESIDENT DU JURY

Pr Baba DIALLO

- ✓ Enseignant chercheur, Maitre de Recherche, en épidémiologie,
- ✓ Diplômé de l'Institut Régional de Santé Publique –IRSP) de Ouidah au Benin ,
- ✓ Doctorat (Phd) en épidémiologie à ISFRA,
- ✓ Praticien hospitalier au CHU-CNOS ,
- ✓ Chef du département de santé publique au CHU-CNOS ,
- ✓ Enseignant vacataire de bio statistique à l'Institut National de Formation en Sciences De la Santé (INFSS).
- ✓ Membre du réseau mondial de la santé bucco-dentaire de l'OMS

Cher Maitre,

Nous sommes sensibles à l'honneur que vous nous faites en acceptant de présider ce travail.
Nous vous prions d'y trouver l'expression de notre profond respect.

Votre gentillesse et vos qualités pédagogiques, d'écoute, explique l'estime que vous portent tous les étudiants.

Qu'il nous soit permis ici de vous prouver notre gratitude et vous remercier.

A NOTRE MAITRE ET MEMBRE DU JURY

Dr Kardigue Kamissoko

- **Docteur en Chirurgie dentaire de la FMOS de Bamako.**
- **Diplôme de chef de section de l'école Militaire inter Arme de koulikoro**
- **Chef de service unité odontologie de l'antenne de télémédecine de Tombouctou**
- **Chirurgien-dentiste traitant dans le service odontologie du Centre medico chirurgical des Armées de Bamako.**

Cher Maître,

C'est une grande joie de vous avoir dans ce jury. Tout au long de notre formation, nous avons pu bénéficier de vos hautes qualités humaines, morales et intellectuelles. Veuillez recevoir ici l'expression de notre admiration.

Dr ABDRAHAMANE SALIA MAIGA

- **Docteur en chirurgie dentaire, Faculté de Médecine dentaire Constantine (Algérie) ;**
- **Diplôme d'étude spécialisée en chirurgie buccale FMPOS, Dakar (Sénégal) ;**
- **DU en implantologie ;**
- **Chef de section-EMIA Koulikoro**
- **Chef de service odontologie polyclinique des Armées Kati.**

Cher Maître,

Nous vous sommes très reconnaissants d'avoir accepté de participer au jury de cette thèse. Nous vous remercions sincèrement pour votre enseignement et la pédagogie dont vous avez fait preuve tout au long de nos études. Veuillez trouver dans ce travail l'expression de notre profond respect.

A NOTRE MAITRE ET CO-DIRECTEUR DE THESE

Dr Aboubacar Sidiki Thissé KANÉ

- **Chirurgien-dentiste, Parodontologiste des Armées,**
- **Doctorat en Chirurgie dentaire FMPOS de la Guinée Conakry,**
- **Master en sciences Odontologiques parcours parodontologie de l'UCAD de Dakar**
- **Certificat d'études Supérieures en Parodontologie, Faculté de Chirurgie dentaire de Strasbourg en France,**
- **Certifié en Docimologie, Université de Strasbourg en France,**
- **Attaché de Recherche, Enseignant vacataire à la FMOS Bamako,**
- **Chef du Service odontologie du Centre Médico-chirurgical des Armées**
- **Doctorat (Phd) en Parodontologie à l'école Doctorale des sciences et Techniques du Mali,**
- **Agrée en Chirurgie dentaire et Parodontologie aux près des cours et tribunaux du Mali.**
-

Cher Maitre,

Nous vous remercions pour l'accueil spontané et affectueux que vous nous avez réservé, ainsi que la confiance que vous avez placée en nous pour l'élaboration de ce travail.

Homme de sciences, simple, sympa et admiré par tous. Nous avons été stupéfaits par votre qualité d'humanisme et votre grande disponibilité. Les mots nous manquent pour vous remercier.

Veillez recevoir cher Maitre, l'expression de notre plus haute considération.

A NOTRE MAITRE ET DIRECTEUR DE THESE

Pr Bougadary COULIBALY

- ✓ **Maître de conférences en Prothèse scellée à la FMOS,**
- ✓ **Chef du service de Prothèse Fixée et praticien Hospitalier au CHU-CNOS,**
- ✓ **CES de biomatériaux à UFR Clermont Ferrand I France,**
- ✓ **CES de prothèses scellées UFR Paris V France,**
- ✓ **DU en odontologie permanente UFR Paris V France,**
- ✓ **DU en implantologie au CURAIO Lyon France.**

Cher Maitre

Votre dynamisme, votre rigueur, votre ardeur au travail, votre permanente disponibilité malgré vos multiples occupations et surtout l'équilibre que vous réalisez entre votre savoir et vos qualités humaines et intellectuelles font de votre personne un modèle qui force le respect et l'admiration.

Veillez accepter, cher Maitre, l'expression de notre grand respect.

SIGLES ET ABREVIATIONS

SIGLES ET ABREVIATIONS :

CMCA : Centre Médico-Chirurgical des Armées

CPITN : Community Periodontal Index of Treatment Needs (L'indice de besoin de la communauté en soins parodontaux)

RAA : Rhumatisme Articulaire Aigue

HTA : Hyper-Tension Artérielle

FMOS : Faculté de Médecine et d'Odonto-stomatologie

INFLAM : Inflammation

IP : Indice de plaque

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	1
1. 1. Préambule	2
2. 2. Intérêt.....	3
I. OBJECTIFS.....	4
GENERALITES.....	5
II. GENERALITES.....	6
1. Anatomie et physiologie de la cavité buccale.....	6
2. La dent	11
3. Le parodonte.....	11
1. Les pathologies dentaires	12
5 CHAPITRE 3 : TABAC ET PATHOLOGIES BUCCO-DENTAIRES	19
MATERIELS ET METHODES	29
III. MATERIEL ET METHODES	30
RESULTATS	35
IV. RESULTATS	36
DISCUSSION ET COMMENTAIRE	52
V. DISCUSSION ET COMMENTAIRE	53
CONCLUSION.....	60
CONCLUSION.....	61
RECOMMANDATIONS.....	62
RECOMMANDATIONS.....	63
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	64
ANNEXE :	XXIX

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1: Anatomie de la bouche [http://www.docteurclic.com/encyclopedie/anatomie-de-la-bouche.aspx]	6
Figure 2 : La voute palatine [IquaquaJ]	7
Figure 3:Voile du palais [IquaquaJ]	7
Figure 4:plancher buccal [IquaquaJ]	7
Figure 5:Arcade de [Iquaqua J]	8
Figure 6:Chronologie d'éruption des dents temporaires et permanentes [RouotM]	9
Figure 7:Formule dentaire chez l'adulte	10
Figure 8:Coupe anatomique d'une dent [KamatéDougouty]	11
Figure 9:la courbe de STEPHAN [BailG]	14
Figure 10:Schéma de KEYES modifié (Lezy et Princ, 2003) [BailG]	16
Figure 11:Leucoplasie homogène [IquaquaJ]	18
Figure 12:Erythroplasie de la face dorsale de la langue [IquaquaJ]	19
Figure 13 : hyperpigmentation de la gencive	21
Figure 14: kératose tabagique ,(http://www.dentalcare.fr/formation-dentaire)	22
Figure 15: carcinome épidermoïde du plancher buccale ,(http://bemanip.e-monsite.com/pages/cancerologie/cavite-buccale.html)	22
Figure 16: carcinome épidermoïde du plancher buccale classique ,(http://bemanip.e-monsite.com/pages/cancerologie/cavite-buccale.html)	23
Figure 17: Répartition de l'effectif selon le sexe	36
Figure 18: Répartition de l'effectif selon le grade des militaires	37
Figure 19: Répartition de l'effectif selon la résidence	37
Figure 20: Répartition de l'effectif selon les antécédents familiaux de maladies parodontales	39
Figure 21: Répartition de l'effectif selon le type de brosse à dents	40
Figure 22: Répartition de l'effectif selon la technique de brossage	40
Figure 23: Répartition de l'effectif en fonction de l'indice de saignement	42
Figure 24: Répartition de l'effectif en fonction de l'indice de besoin en traitement CPITN	44
Figure 25: Répartition de l'effectif en fonction de l'usage de substances addictives au moins une fois	45
Figure 26: Répartition de l'effectif en fonction de la quantité de consommation de substances addictives	46
Figure 27: Répartition de l'effectif selon quelles sont les raisons qui vous poussent à consommer les substances addictives	48
Figure 28: Répartition de l'effectif selon avez-vous déjà tenté d'arrêter de consommer les substances addictives	48
Figure 29: Répartition de l'effectif selon avez-vous l'intention d'arrêter de consommer les substances addictives	49
Figure 30: Répartition de l'effectif selon avez-vous l'intention d'arrêter de consommer les substances addictives si oui pourquoi	50
Figure 31: Répartition de l'effectif selon d'après vous qu'est ce qu'il faut faire pour réglementer la consommation de substances addictives au Mali dans l'armée	51

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Tableau 1: Répartition de l'effectif selon la tranche d'âge	36
Tableau 2: Répartition de l'effectif selon l'ethnie.....	38
Tableau 3: Répartition de l'effectif selon les antécédents médico-chirurgicaux.....	38
Tableau 4: Répartition de l'effectif selon la fréquence journalière de brossage	39
Tableau 5: Répartition de l'effectif en fonction de l'indice de plaque (Silness et Loe, 1964)	41
Tableau 6: Répartition de l'effectif en fonction de l'indice gingival	41
Tableau 7: Répartition de l'effectif en fonction du nombre de dents cariées	42
Tableau 8 : Répartition de l'effectif en fonction du nombre de dents absentes	43
Tableau 9: Répartition de l'effectif en fonction du nombre de dents obturées	43
Tableau 10: Répartition de l'effectif en fonction des mobilités	44
Tableau 11: Répartition de l'effectif en fonction de l'usage de substances addictives si oui lesquelles	45
Tableau 12: Répartition de l'effectif en fonction du nombre d'années de consommation.....	46
Tableau 13: Répartition de l'effectif en fonction de y'a-t-il quelqu'un qui consomme de substances addictives dans votre entourage selon si oui lesquels.....	47
Tableau 14: Répartition de l'effectif selon les substances addictives ont-elles des conséquences néfastes si oui citer au moins trois conséquences.....	47
Tableau 15: Répartition de l'effectif selon avez-vous déjà tenter d'arrêter de consommer les substances addictives si oui combien de fois.....	49

INTRODUCTION

INTRODUCTION

1. Préambule

Les maladies bucco-dentaires sont qualifiées de problème majeur de santé publique, en raison de leur prévalence et de leur incidence élevée 60 à 90%. La carie dentaire est considérée avec les maladies parodontales comme le quatrième fléau mondial de la Santé après les cardiopathies, les cancers et le SIDA [1]. La santé bucco-dentaire dépend des facteurs sociaux et environnementaux et aussi, fortement, de ceux liés au mode de vie. Ces facteurs constituent des risques pour la plupart des maladies chroniques ou au contraire des facteurs protecteurs, comme une exposition appropriée aux fluorures ou une bonne hygiène. Elles atteignent principalement les populations défavorisées et socialement marginalisées. Elles ont des effets nocifs sur les patients à type de douleur, de déficience fonctionnelle et de détérioration de la qualité de vie [2]. L'OMS a défini la cigarette comme étant : « un instrument de mort à l'égard duquel la neutralité n'est pas possible ». Au Mali, bien qu'il n'existe pas de statistique nationale sur le tabagisme ; diverses études menées ont montré que le tabagisme constituait un problème de santé publique au Mali. En effet, Haïdara AM. [3] avait trouvé 27,89% de fumeurs à Bamako. Dans le domaine de l'odontologie, l'objectif du Service d'Odontologie des armées est de permettre aux armées de disposer de militaires opérationnels effectuant leur mission sans perte de temps ni d'efficacité attribuable à une cause dentaire.

Les pathologies bucco-dentaires peuvent avoir des conséquences délétères au cours des missions (51) :

- diminution des performances individuelles des militaires ;
- incapacité des militaires à accomplir leur mission ;
- indisponibilité des militaires souffrant de problèmes dentaires en cas de nécessité de les évacuer sur une structure de soins dentaires ;
- indisponibilité des militaires devant escorter le patient jusqu'à une structure de soins dentaires avec les risques potentiels liés aux déplacements sur les théâtres d'opération (engins explosifs improvisés, embuscade, etc.).

2. Intérêt

L'intérêt de cette étude réside dans le fait que :

- L'état bucco-dentaire des militaires est mal connu, donc de connaître d'information sur l'hygiène buccodentaire au niveau de cette population,
- Des traitements peuvent être envisagés en vue des différentes pathologies, décelées au cours de l'étude, afin d'améliorer la santé de ces patients militaires ;
- Ce travail peut servir d'ébauche à d'autres futures études.

I.OBJECTIFS

1. Objectif général :

Déterminer la fréquence des pathologies bucco-dentaires liées au tabagisme chez les militaires vus en consultation au service d'Odontologie du Centre Médico-Chirurgical des Armées de Bamako (CMCA).

2. Objectifs spécifiques :

- Décrire les caractéristiques sociodémographiques des patients ;
- Décrire les habitudes d'hygiène buccodentaire des patients ;
- Décrire les caractéristiques cliniques des affections bucco-dentaires.
- Donner un protocole de prise en charge des pathologies bucco-dentaires liées au tabagisme chez ces militaires

GENERALITES

II.GENERALITES

Chapitre 1 : Anatomie et physiologie bucco-dentaire

1. Anatomie et physiologie de la cavité buccale

1.1. Anatomie topographique de la cavité buccale

La cavité buccale forme la première cavité du tube digestif. Elle est subdivisée en deux parties par les arcades alvéolo-dentaires ; la cavité périphérique répondant au vestibule de la bouche et la cavité buccale proprement dite.

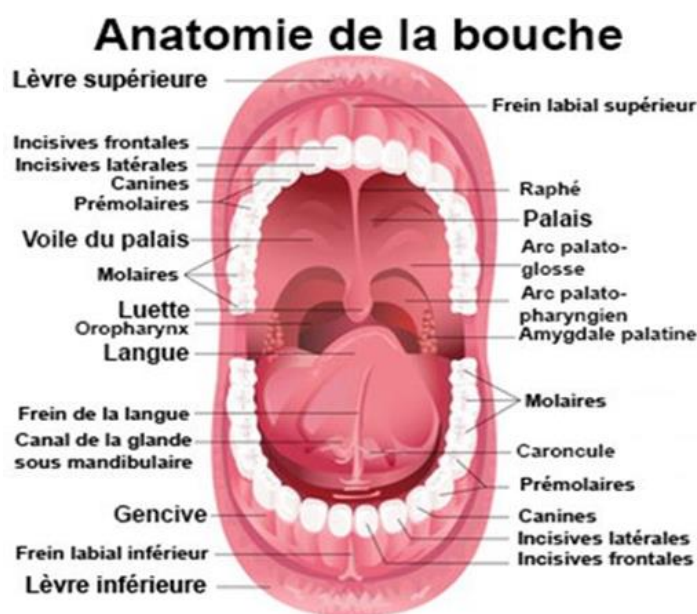


Figure 1: Anatomie de la bouche

[<http://www.docteurclic.com/encyclopedia/anatomie-de-la-bouche.aspx>]

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

latéralement par l'arcade dentaire maxillaire (fig2). En arrière, elle se poursuit par le voile du palais (fig3.)

Figure 2 : La vo



Figure



3:Voile du

palais[IquaquaJ]

✚ La langue, organe musculo-muqueux destinée à la gustation, la mastication, la déglutition, et la phonation, se distingue par la base ou racine partie postérieure fixe, le corps, partie antérieure mobile, et la pointe. Sa face inférieure est appliquée au repos sur le plancher buccal (fig4). La muqueuse qui recouvre la face inférieure de la langue forme un repli plus ou moins marqué : le frein de la langue.

Figure 4:planche



✚ Les dents, loin d'être des organes isolés, appartiennent à l'appareil de nutrition. Elles s'articulent avec les os de la face par l'intermédiaire du ligament alvéolo-dentaire et de l'os alvéolaire dont la croissance, la vie et la disposition dépend uniquement des dents (fig5).



Figure 5:Arcade de [Iquaqua J]

Cet os alvéolaire ne peut se distinguer anatomiquement ou histologiquement de l'os basal ou os maxillaire proprement dit sur lequel il repose. L'os basal appartient aux os de la face. L'un est fixe, le maxillaire supérieur ; l'autre est mobile, le maxillaire inférieur ou mandibule. L'homme possède deux dentitions successives la dentition temporaire et la dentition permanente. Chacune des dentitions comporte un nombre réduit de dents, qui possèdent une morphologie variée au sein de la même denture. Plusieurs tables établissant la chronologie normale de l'éruption des dents temporaires et permanentes ont été établies (fig6.). Elles servent encore de référence à l'heure actuelle :

- Toutes les dents lactéales sont normalement évoluées à 3 ans,
- les incisives temporaires sont tombées en moyenne à l'âge de 6 ans avec l'éruption concomitante de la première molaire définitive dite " dent de 6 ans ",
- Les dents lactéales restantes sont remplacées progressivement de 10 à 13 ans par les canines et prémolaires définitives,

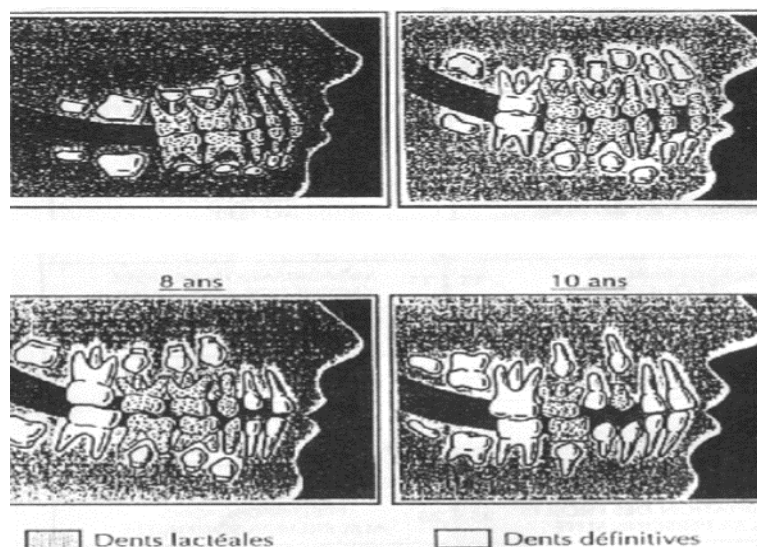


Figure 6:Chronologie d'éruption des dents temporaires et permanentes [RouotM]

- La seconde molaire définitive est en place vers 12 ans. Il y a donc 28 dents définitives en bouche à 13 ans ; les troisièmes molaires (dents de sagesse) si elles existent, arrivent à partir de 18-20 ans. L'éruption des dents connaît des fluctuations chronologiques individuelles importantes sous contrôle génétique, environnemental et systémique. La mâchoire se décompose en deux parties distinctes sur le plan anatomique : le maxillaire supérieur de « maxillaire » inférieur appelé mandibule. Ensuite, chaque maxillaire comprend un axe de symétrie vertical passant par le milieu de celui-ci. Les dents sont alors symétriques deux à deux.

La denture comprend au total 32 dents dans la denture définitive et seulement 20 en denture lactéale. Sur les 32 dents définitives, Il existe 8 incisives, 4 canines, 8 prémolaires et 12 molaires (dont 4 dents de sagesse). Les dents se répartissent alors en quatre cadrans (fig7).

Chaque cadran est repéré par un nombre « forfaitaire » correspondant à L'ensemble des dents se trouvant sur cette partie de l'arcade. Les numérotations se font en regardant la personne concernée. En réalité, dans la bouche de la personne :

- Les « 10 » sont situées à droite sur le maxillaire.
- Les « 20 » sont situées à gauche sur le maxillaire.
- Les « 30 », sont situées à gauche sur la mandibule.
- Les « 40 » sont situées à droite sur la mandibule.

Chaque dent va ensuite recevoir un numéro propre. Celui-ci est constitué par deux chiffres :

Le premier correspond au cadran concerné, le deuxième étant lié à la nature de la dent (incisive ou molaire ...). Ces chiffres sont les suivants :

- 1 pour les incisives centrales.
- 2 pour les incisives latérales.
- 3 pour les canines.
- 4 pour les premières prémolaires.
- 5 pour les deuxièmes prémolaires.
- 6 pour les premières molaires.
- 7 pour les deuxièmes molaires.
- 8 pour les dents de sagesse (ou troisièmes molaires).

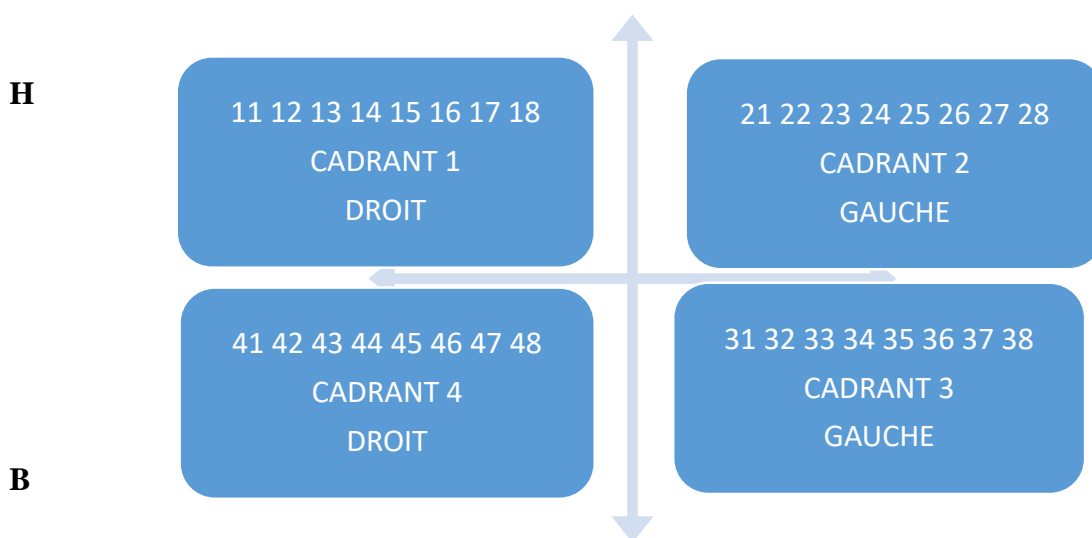


Figure 7: Formule dentaire chez l'adulte

1.2. Physiologie de la cavité buccale [4]

La cavité buccale est le siège de nombreuses fonctions physiologiques telles que la mastication, la succion ; la digestion, la phonation, la Salivation, etc.

Dans les conditions physiologiques normales, le milieu buccal est très favorable à la croissance de micro-organismes. L'humidité est élevée. La température, le pH (6,7) et la pression partielle en dioxyde de carbone (CO₂) sont optimaux. La pression partielle en oxygène (O₂) varie selon les différents sites considérés et permet aussi bien la croissance des organismes aérobies que celle des anaérobies stricts. La physiologie de la cavité buccale dépend en grande partie des éléments constituant la salive. En effet, cette dernière fournit non seulement les nutriments à la flore bactérienne, mais elle lutte également contre les produits de fermentation acides de la flore et élimine les déchets inhibiteurs. La salive joue un rôle dans le maintien de l'équilibre écologique de la cavité buccale par lavage et débridement. Cette salive est produite essentiellement chez l'homme par les glandes parotides (60%), les sous maxillaires (25%) et les sublinguales (5%). Le reste est sécrété par les glandes salivaires accessoires purement

muqueuses. La sécrétion varie selon les personnes et selon les circonstances (phase de repos, de stimulation alimentaire, de sommeil). En moyenne, elle est de 750 ml/24 heures.

2. La dent

Sur le plan anatomique la dent est divisée en deux parties : la couronne et la/ou les racines réunies par le collet (fig8).

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

- L'émail

- La dentine

- La pulpe

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

- Le cément

- La dentine

- Le canal pulpaire qui se termine par l'apex. L'ensemble des tissus de soutien de la dent ou parodonte est constitué par le cément, le ligament alvéolo-dentaire ou démonte, l'os alvéolaire, la gencive.

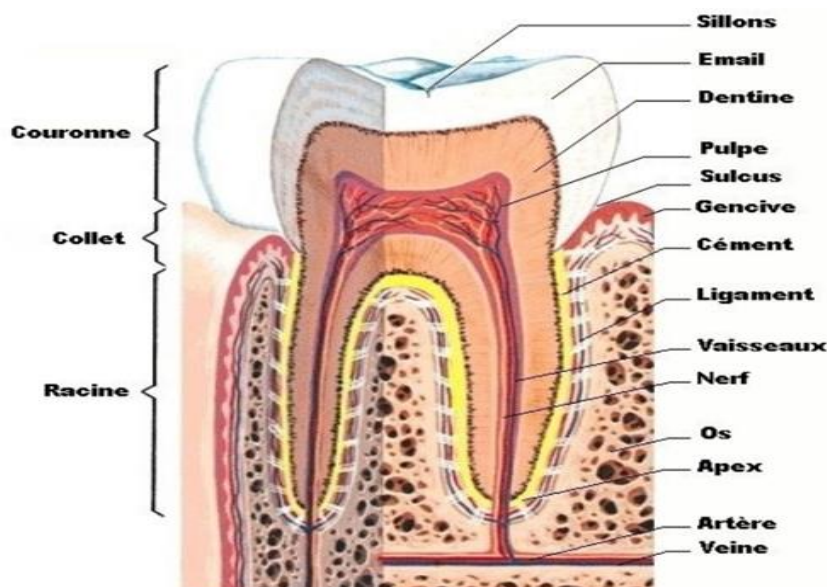


Figure 8: Coupe anatomique d'une dent [Kamaté Dougouty]

3. Le parodonte

Le parodonte sain

Le parodonte est l'ensemble des tissus durs et mous de soutien de la dent. On peut distinguer deux parties : le parodonte profond et le parodonte superficiel.

3.1. Le parodonte profond

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

- L'os alvéolaire

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

- Le ciment

C'est une couche minéralisée qui entoure la ou les racines dentaires. Contrairement à l'os alvéolaire, il est non vascularisé et non innervé.

- Le desmodonte

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

3.2. Le parodonte superficiel ou gencive

C'est une partie spécialisée de la muqueuse buccale. Accessible à la vue et au toucher, elle permet d'apprécier l'état de santé du parodonte. Elle se caractérise par sa couleur, sa texture, sa consistance, sa forme et son contour. A l'état normal, elle est rose pâle, parfois pigmentée de grains de mélanine, prenant alors une teinte sombre selon les groupes ethniques. De consistance ferme, elle présente une surface granuleuse en « peau d'orange » à l'exception de la bande située immédiatement au niveau du collet de la dent. La gencive présente certains éléments propres qui sont individualisés en gencive attachée, gencive libre et gencive papillaire.

4-Rappel anatomique des glandes salivaires

Les glandes salivaires se subdivisent en glandes salivaires principales (parotide, sousmandibulaire et sublinguale) et des glandes salivaires accessoires situées dans l'ensemble de la cavité buccale, au sein des muqueuses palatine, labiale jugale, pelvi buccale mais aussi au niveau de la partie postérieure et marginale antérieure de la langue [5].

Chapitre 2 : les pathologies bucco-dentaires

1. Les pathologies dentaires

1.1. La carie dentaire

Perte de substance dentaire qui se manifeste à des sites préférentiels sur les dents qui correspondent à des sites de rétention de la plaque dentaire :

- Au niveau des sillons des faces occlusales
- Au niveau des points de contact inter dentaire
- Au niveau des collets

1.1.2. Etiopathogénie

En 1959, Keyes met en évidence les trois facteurs étiologiques principaux de la carie : les bactéries, l'hôte et les aliments. Newbrun en 1978 y rajoute le facteur temps pour tenir compte de la répétitivité et de la durée de l'exposition [6].

1.1.3 Biofilm et bactéries cariogènes

Selon Mouton et Robert (1994), la plaque dentaire est une accumulation hétérogène, adhérente à la surface des dents ou située dans l'espace gingivodentaire, composée d'une communauté microbienne riche en bactéries aérobies et anaérobies, enrobées dans une matrice intercellulaire de polymères d'origine bactérienne et salivaire. Les biofilms bactériens peuvent être définis comme une matrice entourée de populations bactériennes adhérentes entre elles et/ou à des surfaces et interfaces [6].

1.1.4 Acquisition du biofilm cariogène :

Une fois ces bactéries acquises, la formation de la

Plaque dentaire est un Processus dynamique résumé en trois étapes [50] :

- La formation de la pellicule exogène acquise
- La fixation des bactéries pionnières sur des récepteurs protéiniques spécifiques.
- La maturation de la plaque dentaire.

1.1.5 Facteurs intrinsèques :

- Le facteur héréditaire : Il réunit la taille, la position, la morphologie et l'anatomie occlusale des dents ainsi que la solidité de l'émail,
- La salive, par son pouvoir tampon, son action antibactérienne et son rôle de réservoir d'ions.
- L'état général et métabolique du patient, ses traitements médicamenteux [6].

1.2 Mécanisme

Premièrement, les bactéries produisent des acides en présence de carbohydrates fermentescibles issus de l'alimentation ; deuxièmement, ces acides vont agir sur la structure de la dent pour dissoudre les cristaux d'hydroxyapatite et libérer des ions calcium Ca^{2+} et phosphate PO_4 dans un processus de déminéralisation. Schématiquement, l'apparition d'une lésion carieuse implique successivement [49].

- la présence de glucides dans la salive,
- la diffusion de ces glucides dans le biofilm et leur transformation par les bactéries,
- la production d'acides dans le biofilm avec une libération d'ion H^+ ,
- la diffusion de ces ions au travers du biofilm jusqu'à la surface de l'émail,
- leur pénétration dans le gel aqueux qui occupe le réseau des pores de l'émail,

- la perturbation des équilibres ioniques au niveau de l'interface tissu dentaire/gel aqueux du biofilm [6].

1.3 Rôle de l'alimentation :

Le potentiel cardiogénique des aliments est lié à leur contenu en sucres traditionnels tels que le glucose et le fructose (monosaccharides), le saccharose, le maltose, le lactose (disaccharides), l'amidon (polysaccharide). La potentialité des différents types de glucides varie de façon considérable. Le saccharose est considéré comme le plus cariogénique car :

- c'est le plus courant des glucides alimentaires.
- c'est le sucre raffiné obtenu à partir de la canne à sucre ou de la betterave sucrière.
- il est naturellement présent dans la plupart des fruits et légumes et également introduit artificiellement en tant qu'édulcorant dans de nombreux produits alimentaires.
- il est facilement et rapidement fermentescible par les bactéries car son poids moléculaire est faible par rapport aux « sucres lents », tel l'amidon présent dans les pâtes, le riz, pommes de terre qui sont formés par de longues chaînes de glucose et qui ont des poids moléculaires élevés.

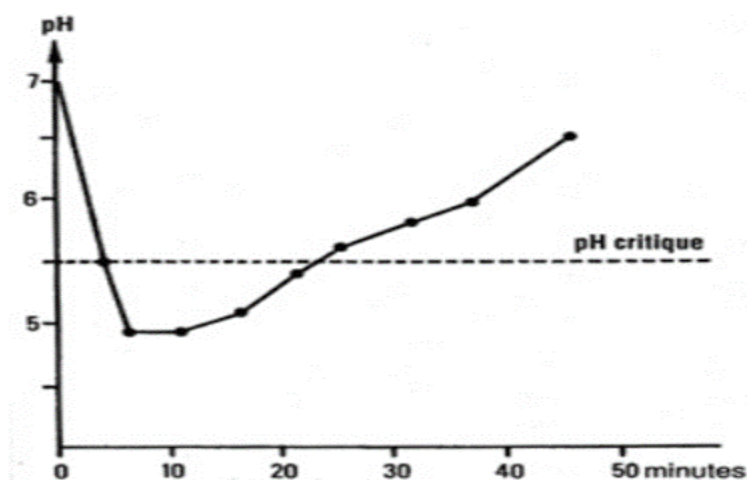


Figure 9: la courbe de STEPHAN [BailG]

La cariogénicité des glucides résulte de l'abaissement brutal et durable du pH au sein de la plaque après l'ingestion de sucres. En effet, comme le montre la courbe de Stephan (figure 9), immédiatement après un rinçage buccal de quelques minutes avec une solution de glucose à 10 %, le pH de la plaque, dont la valeur initiale est de 6,5 - 7, tombe brutalement, en deux à trois minutes, à la valeur de 5, c'est-à-dire en dessous de la valeur de pH dite critique (pH critique = 5,5 = valeur à partir de laquelle l'hydroxyapatite de l'émail commence à être dissoute). Cet abaissement du pH au-dessous du pH critique persiste environ 20 minutes et il faut attendre 40

minutes pour que le pH remonte à sa valeur initiale. En dehors de la quantité de sucres ingérés, un autre paramètre est essentiel : c'est la fréquence des apports glucidiques.

En effet, plus les ingestions sont répétées ; plus la production d'acide est fréquente et prolongée, et plus la déminéralisation s'intensifie dans nos sociétés, les habitudes alimentaires se sont modifiées au cours des dernières décennies : de nombreuses collations ou boissons sucrées sont consommées dans la journée ce qui augmente la cariogénicité du régime alimentaire.

La multiplication de ces prises alimentaires est due à de nouveaux comportements alimentaires (grignotage) et aussi à des facteurs psychologiques (boulimie, états dépressifs). Ainsi, l'émail dentaire est exposé de plus en plus souvent à l'effet de déminéralisation dans la mesure où la durée du temps qui s'écoule entre les diverses attaques cariogènes devient de plus en plus courte.

1.4 Rôle des bactéries :

Les bactéries responsables de la carie ne sont pas des éléments étrangers envahisseurs de la cavité buccale, mais des agents endogènes résidant dans cette cavité. La flore buccale contient environ 300 espèces bactériennes. Parmi celles-ci, certaines jouent un rôle majeur dans le développement du processus carieux. Ce sont les bactéries cariogènes.

Ces bactéries cariogènes sont normalement en compétition écologique avec les autres bactéries commensales de la plaque et restent donc dans les conditions normales, en faible pourcentage. Un apport excessif et répété de sucres va favoriser le développement de ces bactéries mieux équipées enzymatiquement que les autres pour métaboliser ces sucres. Du fait des conditions acides et anaérobies progressivement créées au sein de la plaque, les bactéries non aciduriques et aérobies vont être progressivement éliminées.

Trois genres bactériens sont actuellement fortement associés à l'initiation et au développement de la carie : Streptococcus, Lactobacillus et actinomyces. Streptococcus mutans, sans être l'agent microbien spécifique de la carie dentaire est certainement l'un des micro-organismes capable de participer le plus activement au mécanisme cariogène. Des trois acteurs de la trilogie de Keyes, c'est bien évidemment l'hôte lui-même qui est le plus complexe à apprécier. En effet, de multiples facteurs le concernant vont interférer sur le processus carieux, certains pour le limiter et d'autres, au contraire, pour l'aggraver(Fig10).

1.5 Facteurs salivaires :

La salive possède une composition complexe et occupe une place majeure dans l'équilibre des mécanismes de déminéralisation /reminéralisation [48]. De façon plus générale, elle permet d'assurer la protection des tissus de la cavité buccale : par sa consistance et son flux la salive

rend possible une élimination et une dissolution naturelle des aliments et des bactéries présentes dans le milieu buccal.

D'autre part, le pouvoir tampon de la salive joue un rôle dans la neutralisation des acides bactériens. Il permet de lutter contre les baisses de pH buccal grâce aux systèmes bicarbonate, phosphate et urée [6]. La salive joue un rôle protecteur essentiel vis-à-vis de la carie dentaire. Etant donné le rôle bénéfique de la salive, les maladies affectant les glandes salivaires, les traitements radiothérapeutiques de la région bucco-cervicale, L'exérèse chirurgicale de glandes salivaires et les traitements médicamenteux sialoprives (ex : anxiolytiques, antidépresseurs), en réduisant de façon significative la sécrétion salivaire, favorisent le développement de lésions carieuses particulières dites « caries rampantes » car peu profondes mais étendues. Ces caries intéressent surtout le collet des dents et même les surfaces lisses qui, dans les conditions normales, se carient rarement.

1.6 Facteurs dentaires :

- composition et structure de l'émail et de la dentine
- morphologie des dents

La profondeur et la forme des sillons occlusaux, zones de rétention de la plaque dentaire, peuvent varier et influencer la cariosusceptibilité.

- taille et forme des arcades dentaires

Les points de contact trop serrés et les chevauchements des dents Engendrent des zones de rétention de plaque peu accessibles au brossage.

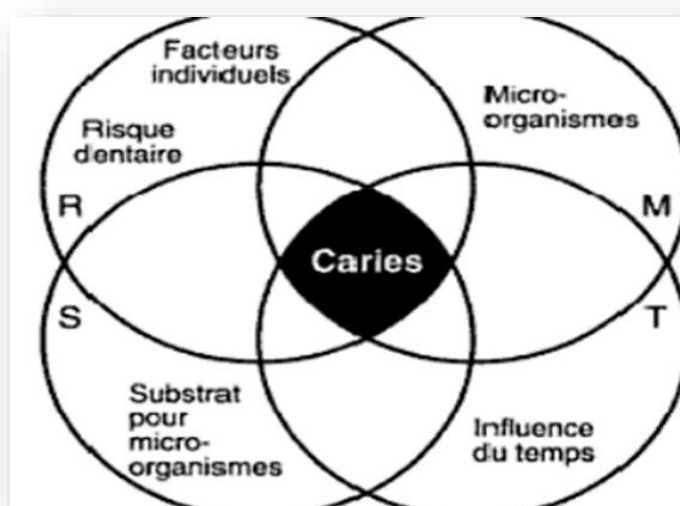


Figure 10:Schéma de KEYES modifié (Lezy et Princ, 2003) [BailG]

2 Les abrasions et les érosions de la denture :

L'abrasion, c'est à dire l'usure des faces occlusales des dents, est due à une para fonction, le bruxisme lié à l'hypertonie de certains patients. Les érosions se traduisent par des déminéralisations de l'émail en nappe sur toute la surface des dents. Elles ont pour origine les reflux acides gastro-œsophagiens, mais aussi la consommation de boissons et d'aliments à pH bas.

3 Les parodontopathies : La parodontopathie est une maladie du parodonte associée à un processus inflammatoire

On distingue deux grandes atintes :

- les gingivites
- les parodontites

3.1 La gingivite

C'est un état inflammatoire de la gencive, c'est la forme la plus courante de la gingivopathie.

On distingue les formes aiguës, les formes chroniques et la forme hypertrophique

3.2 Les parodontites :

la parodontite est une maladie chronique inflammatoire buccale qui détruit progressivement l'appareil de support des dents.

Elle peut se présenter sous diverses formes avec une évolution dans un sens ou dans un autre.

On observera les formes aiguë, chronique ou stationnaire évoluant vers la guérison [7].

3.3 Causes et facteurs étiologiques

- Facteurs déclenchant :

❖ La plaque bactérienne : est un enduit blanc jaunâtre constitué d'agrégats bactériens qui se développent à la surface des dents à partir du rebord marginal de la gencive. On distingue la plaque supra gingivale qui se dépose sur la couronne dentaire de la plaque sous gingivale qui se situe dans le sulcus ou la poche parodontale. La plaque bactérienne dentaire est organisée sous forme d'un biofilm [4].

❖ Le tartre : provient de la minéralisation de la plaque. C'est une substance calcifiée jaune et brune qui se dépose sur les dents. On distingue comme Pour la plaque, un tartre supra-gingival et un tartre sous-gingival [2].

-Les facteurs de risque :

Ce sont : le tabac, le diabète, le stress, la respiration buccale, et prédisposition génétique

- Facteurs généraux :

❖ Hormones : la grossesse, la prise de contraceptifs oraux ;

❖ Causes médicamenteuses : l'hyperplasie gingivale due au diphényle hydantoïne (dihydan)

❖ Transplantation d'organes et traitement immunosuppresseurs : Hyperplasie gingivale est l'un des effets secondaires de la ciclosporine

- La chimiothérapie et la radiothérapie
- Hémopathies.

❖ Problèmes immunitaires : HIV

4 Les pathologies de la muqueuse buccale

4.1 Leucoplasie :

La leucoplasie est définie comme une lésion blanche de la muqueuse buccale, qui ne peut être détachée par le grattage, et qui ne peut être attribuée à une cause identifiable autre que l'usage éventuel du tabac [8]. Elles doivent être distinguées selon leur aspect clinique, corrélées à des notions pronostiques très différentes. On s'accorde à distinguer actuellement :

❖ Les leucoplasies homogènes (fig.12) : plaque blanche clairement circonscrite, plane ou légèrement surélevée, lisse ou uniformément rugueuse, légèrement granulaire et ondulée, parfois traversée par de fines crevasses ou fissures [4]. Cette forme, la plus fréquente, présente rarement des dysplasies où seulement des dysplasies légères réversibles et subit rarement une transformation maligne.

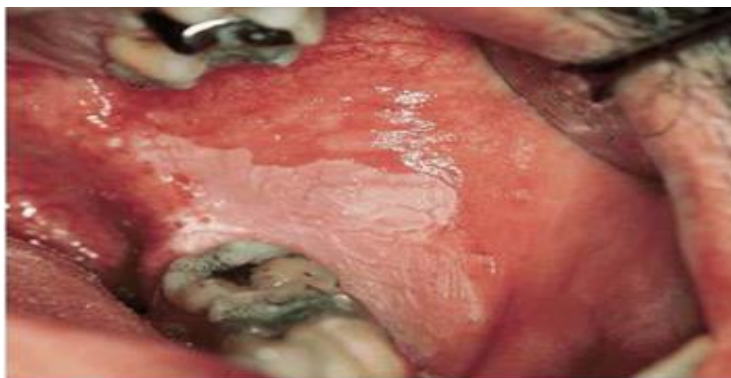


Figure 11:Leucoplasie homogène[IquaquaJ]

❖ Les leucoplasies inhomogènes : peuvent comporter un aspect érythémateux, érosif, verruqueux ou nodulaire sur toute leur surface ou par endroits. La surface est irrégulière aussi en épaisseur. Cette leucoplasie inhomogène est appelée aussi érythroleucoplasie et comporte un risque élevé de transformation. Les leucoplasies inhomogènes dégénèrent bien plus fréquemment.

4.2 Lichen plan buccal :

C'est une maladie inflammatoire chronique, généralement bénigne pouvant atteindre la peau et les phanères, les muqueuses malpighiennes surtout buccales. Toute la cavité buccale peut être atteinte avec une prédominance cependant pour la face interne des joues et les replis vestibulaires par poussées successives. Les formes hyperkératosiques sont variées. Les lésions sont parfois hyperkératosiques verruqueuses, d'autres fois érythémateuses ou érosives ou ulcérées. Dans la grande majorité des cas, le lichen plan a une évolution bénigne, mais une transformation maligne peut survenir dans une faible proportion évaluée habituellement à 1%.

4.3 Erythroplasie :

Le terme d'érythroblaste correspond à une définition clinique : plaque veloutée, rouge brillant, le plus souvent uniforme sans trace de Kératinisation, souvent très étendue mais ayant une limite nette. Ce qui la distingue des érythèmes inflammatoires. Des dysplasies de degré souvent élevé et de carcinomes in situ sont observées. Les cellules dysplasiques sont volumineuses.



Figure 12: Erythroplasie de la face dorsale de la langue [IquaquaJ]

L'érythroplasie est considérée comme une lésion précancéreuse hautement dangereuse en raison de la fréquence in situ.

5 Chapitre 3 : Tabac et pathologies bucco-dentaires

Actuellement on distingue selon l'OMS deux types de tabagisme distincts : [9]

➤ Tabagisme actif :

Ce terme est relatif à l'usage des produits du tabac, et aux conséquences qui en résultent sur le plan sanitaire chez l'utilisateur lui-même (fumeurs, priseur et chiqueur) [10,11].

➤ Tabagisme passif :

Il est encore dit tabagisme « involontaire » et se rapporte à l'exposition involontaire, forcée, des sujets non-fumeurs (pour les tabacs à chiquer on ne peut pas parler de tabagisme passif puisqu'il n'y a pas de production de fumées) à la fumée des autres sujets fumeurs [10,11]. La fumée de cigarette consiste en un mélange de gaz de combustion et de particules.

- La phase gazeuse est constituée essentiellement par le Thio cyanate et le monoxyde de carbone. La fumée étant acide, elle n'est presque pas absorbée par la muqueuse buccale.

- La phase solide est essentiellement constituée par la nicotine, base faible et peu ionisée, facilement absorbée par les muqueuses buccales et en 2 heures,

Elle est métabolisée en un certain nombre de métabolites dont le plus important est la cotinine, une substance cytotoxique et vasoconstrictrice [12,13].

Les effets cliniques du tabac sur la cavité buccale sont bien connus depuis longtemps. Citons brièvement : lésions muqueuses, colorations dentaires, halitose, retard significatif de cicatrisation. Depuis les travaux de Tobey et coll., en 1988, on sait que le tabac altère la barrière buccale et ses fonctions de transport électrolytique [14], ce qui rend la muqueuse buccale particulièrement perméable à la nicotine et en particulier à la jonction épithélio-conjonctivale. Les dérivés nicotiniques vont alors provoquer :

- des modifications du flux sanguin dans le sens d'une vasoconstriction ;
- des altérations du métabolisme des fibroblastes par réduction de la fibronectine et augmentation de la synthèse de collagénase ;
- une perte osseuse par augmentation de la libération de l'interleukine IL-1 β , un des facteurs impliqués dans la résorption osseuse ;
- une altération du chimiotactisme leucocytaire, une diminution de la prolifération des lymphocytes T et des anticorps IgG2 ;
- une augmentation de la température et une modification du pH buccal, facteurs qui favorisent grandement un déséquilibre de l'écosystème buccal dans le sens d'une sélection de bactéries pathogènes [15,16].

5.1- L'effet du tabac sur la muqueuse buccale

a- Mélanose tabagique :

Les pigmentations buccales sont plus fréquentes chez les fumeurs qui fument beaucoup, environ 20% des fumeurs ont des zones de pigmentation à la mélanine comparé à 3% de ceux n'usant pas le tabac. Les pigmentations de mélanine sur la peau exercent un effet de protection bien connu contre les dommages causés par les rayons ultraviolets. Les études sur les lésions mélaniques localisées loin des zones exposées au soleil ont démontré la capacité de la mélanine à se lier aux substances nocives ⁽⁴⁹⁾.



Figure 13 : hyperpigmentation de la gencive

(<http://campus.cerimes.fr/media/campus/uvp5/dermatologie/pathologies-de-la-muqueusebuccale>)

L'exposition aux amines polycycliques telle la nicotine semble stimuler la production de substance mélanique par les mélanocytes, il semblerait que la production de cette molécule dans les muqueuses buccales ait un rôle de protection contre les produits nuisibles retrouvés dans la fumée de la cigarette (49). Chez les fumeurs inversés qui fument la cigarette par l'autre bout, d'importantes pigmentations sont visibles au niveau du palais, il est même possible de voir chez certains des zones où les mélanocytes sont complètement disparus et où peuvent se former des régions rouges dépigmentées, 12% des patients ayant ces zones rouges seront diagnostiqués d'un cancer buccal.

La mélanose tabagique touche préférentiellement la région des incisives inférieures et peut impliquer d'autres régions tel que le palais dur et le palais mou, les commissures labiales quant aux fumeurs de la pipe

En microscope optique, on reconnaît chez les patients atteints de mélanose tabagique des dépôts de mélanine dans la couche basale de l'épithélium et dans le tissu conjonctif sous-jacent, ces dépôts sont particulièrement abondants dans la couche épineuse (ou corps malpighien) plus rarement dans les couches superficielles de l'épiderme

b- Palais du fumeur :

Ce sont surtout les fumeurs de la pipe qui développent au niveau du palais dur parfois aussi du palais mou, des lésions hyperkératosiques étendues, parfois d'aspect pavimenteux rouge (50), qui devient blanc grisâtre souvent parsemées de ponctuations rouges qui caractérisent la lésion celles-ci correspondent aux canaux excréteurs enflammés de petites glandes salivaires palatines qui restent épargnées par la kératinisation.

Chez les fumeurs ces altérations palatines sont dues non pas à la nicotine, mais à des substances toxiques contenues dans le tabac, il est donc préférable d'utiliser le terme « palais des fumeurs

» plutôt que de parler de leuco kératose nicotinique du fumeur. Le palais des fumeurs n'est considéré comme une précancéreuse et régresse généralement après l'arrêt du tabac ⁽⁴⁹⁾.



Figure 14: kératose tabagique, (<http://www.dentalcare.fr/formation-dentaire>)

c- Carcinome épidermoïde :

Le carcinome épidermoïde ou épithélioma-spino-cellulaire de la cavité buccale fait partie des 10 tumeurs malignes les plus fréquentes sur le plan mondial, et le plus fréquent de la région bucco-maxillo-faciale. Il touche préférentiellement les hommes d'âge moyen ou avancé.

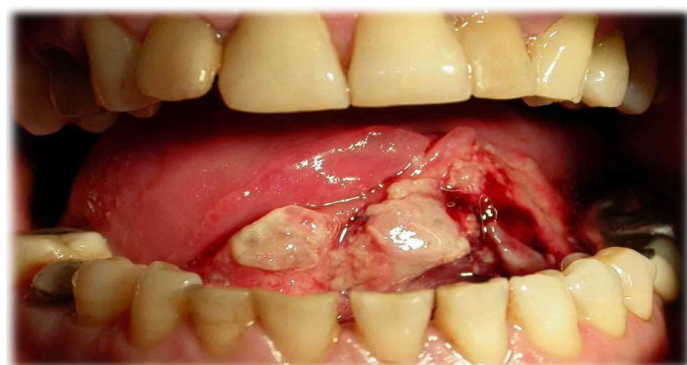


Figure 15: carcinome épidermoïde du plancher buccal, (<http://bemanip.e-monsite.com/pages/cancerologie/cavite-buccale.html>)

La pathogenèse du carcinome de la cavité buccale est liée à la consommation du tabac plus particulièrement lorsqu'il est associé à l'abus de l'alcool, cela est de loin un facteur de risque plus important. Le tabac lorsqu'il est prisé ou mâché contient plus de 3000 composants grevés de nombreuses propriétés toxiques et carcinogènes dont les plus importants sont les hydrocarbures aromatiques et la N-nitrosamine ⁽⁴⁹⁾.

Chez les fumeurs le risque de mourir d'un carcinome épidermoïde ou de présenter une récurrence après un traitement est notamment augmenté, quant à l'effet de l'alcool il agit d'une manière synergique car il augmente la perméabilité de la muqueuse buccale aux carcinogènes associés

au tabac, en solubilisant les lipides extracellulaires dans la muqueuse orale. L'arrêt du tabac diminue alors ou supprime en 5 à 10 ans le risque augmenté de développer un carcinome épidermoïde .



Figure 16: carcinome épidermoïde du plancher buccale classique,(<http://bemanip.e-monsite.com/pages/cancerologie/cavite-buccale.html>)

5.2- L'effet du tabac sur le système immunitaire :

D'une manière générale le tabac altère la réponse immunitaire par ses composants solubles, tout en diminuant la production d'anticorps et en supprimant la prolifération des lymphocytes, ainsi que l'activité phagocytaire et la capacité chimio-lytique des polymorphonucléaires (PMN). La variabilité des réactions chimiotactiques et phagocytaire est influencée par la consommation du tabac.

La nicotine et d'autres composants de la fumée du tabac influencent le processus immunitaire de l'organisme et contribuent ainsi à la destruction du parodonte. Les granulocytes, neutrophiles jouent un rôle important dans la défense inflammatoire primaire contre les bactéries.

a- Les lymphocytes :

On peut trouver chez les fumeurs

- une diminution des lymphocytes 4 importants pour la fonction des cellules B et la production des anticorps,
- altération in vitro de la croissance et la prolifération des LT8 « suppresseurs ».
- une diminution de l'activité des cellules tueuses (51)

b- Les polynucléaires neutrophiles(PNN) et système protéase et anti-protéase :

Une diminution de la viabilité, et du chimiotactisme et de la capacité phagocytaire des PNN est observée chez les fumeurs suivi d'une augmentation de leurs élasticités entraînant une destruction excessive et donc néfaste de tissu conjonctif parodontale (51). La chimiotaxie des PNN est altérée en augmentant les molécules d'adhésion cellulaire(CAM) ces dernières

circulantes entrant alors avec les CAM membranaires favorisant la diminution de la capacité des PNN pour franchir la barrière endothéliale pour se rendre au site. Par ailleurs cette diminution est expliquée par une hypoxie du tissu due à l'action de la nicotine (50). Dès lors, exposées à de plus grandes concentrations de fumée, ces cellules relâcheraient davantage d'enzymes lysosomiaux nocifs, telle l'élastase, et un excès de radicaux libres, contribuant ainsi à la destruction tissulaire (NOWAK et RUTA, 1990 ; SEOW et coll., 1994, RYDER et coll., 1995) (50). En plus de ces altérations fonctionnelles, le tabac engendrerait une diminution quantitative de ces cellules (SIXOU, 2003) (50).

c- Les immunoglobulines :

Les patients fumeurs atteints de maladies parodontales, présentent une diminution sérique des IgG, IgM et IgA par rapport aux patients sains. Par contre le taux d'IgE quant à lui est augmenté chez les fumeurs, or les IgEs sont responsables de la libération d'histamine qui est à l'origine de l'augmentation de la réaction inflammatoire (50).

d- - Les médiateurs lipidiques

Poore et coll ont trouvé que l'inflammation et la concentration du médiateur lipidique pro inflammatoire PgE2 dans le FCG est augmentée chez les utilisateurs du snuff notamment sur le site buccal où ils le placent, sachant que la PgE2 provoque une vasodilatation et une augmentation de la perméabilité vasculaire. Lipoxine et la resolvine, molécules anti inflammatoires naturelles dont la lipoxine A4 et B4 qui limitent anormalement l'action des PNN en jouant le rôle de signal stop de l'inflammation. Les lipoxines diminuent la migration des PNN vers le site inflammatoire et stimulent l'adhésion et la migration des monocytes et favorisent la phagocytose des PNN en apoptose par les macrophages. Elles exercent leur effet stop sur l'inflammation parodontale par une interaction entre les leucocytes et les cellules épithéliales de la muqueuse buccale (50).

e- Les cytokines :

Des différences significatives des taux des cytokines ont été retrouvées chez les fumeurs que chez les non-fumeurs, dans le FCG et dans le tissu gingival. Le taux de facteur de croissance transformant B1 est également augmenté dans le FCG des fumeurs. Dans le tissu gingival des sujets ayant une maladie parodontale, on observe une diminution des concentrations d'IL1a, d'IL8 et d'IL10 et une augmentation d'IL6 et d'interférons γ chez les fumeurs (50).

5.3- Effet du tabac au niveau du tissu osseux :

a- Effet sur la perte osseuse alvéolaire :

Une étude faite par FELDMAN, BRAVACOS et ROSE (1983), tenant compte du mode d'absorption du tabac, relève une perte osseuse significativement plus importante chez les fumeurs de cigarettes par rapport aux non-fumeurs et aux fumeurs de pipe et/ou de cigares (50). L'aggravation de la perte osseuse chez le fumeur serait le résultat d'une absorption indirecte de la fumée via les poumons. Ainsi, le tabac peut-être une source directe d'irritation sur les tissus parodontaux et indirecte par des mécanismes systémiques pouvant altérer la vascularisation et l'hémodynamique du tissu gingival (50).

L'étude de BERGSTROM J., ELIASSON S. et PREBER H. portant sur une population d'hygiénistes dentaires suédois, en 1991, suggéra également une relation entre le tabagisme et la perte d'os alvéolaire (50).

Cette association n'est pas corrélée avec l'infection due à la plaque bactérienne (le contrôle de plaque des hygiénistes dentaires est très minutieux).

Néanmoins, l'effet du tabagisme combiné à l'infection par la plaque bactérienne est plus destructeur que chaque facteur pris séparément (50).

Par ailleurs, la nicotine semble favoriser la libération de facteurs de résorption osseuse par les monocytes : les monocytes, stimulés par les lipopolysaccharides bactériens, voient leur

Chapitre III L'effet du tabac sur le parodonte .

b- Effet sur la minéralisation :

Quant à la minéralisation osseuse elle est diminuée à cause d'une moindre absorption intestinale du calcium chez les fumeurs (KRAAL et DAWSON-HUGUES, 1991) (50).

Une étude faite par Rundgren et Coll explique les pertes osseuses par une modification du métabolisme de la vitamine D par le tabac, en effet cette étude compare la teneur minérale de l'os du talon en fonction du statut tabagique du patient, elle montre ainsi une perte de cette teneur minérale imputable au tabac de 10 à 20% chez les fumeurs par rapport aux non-fumeurs (52) .

5.4- Effet du tabac sur les poches parodontales :

Le sondage parodontal a permis d'évaluer l'influence du tabac sur la profondeur des poches. Au regard des études, des résultats assez contradictoires ont été obtenus en ce qui concerne la profondeur de poche, selon certains la profondeur de poche est plus importante que chez les fumeurs que les non-fumeurs. Cette perte d'attache se retrouve surtout au niveau palatin maxillaire et sur les dents antérieures mandibulaires, ce qui suggère la possibilité d'un effet local de la cigarette (4753). Selon Bergstrom (1987), le nombre de poches parodontales

enregistrées est supérieures ou égale à 4mm chez les fumeurs de même pour les petites poches inférieures à 4mm sur 242 sujets âgés de 21 à 60 ans ayant une excellente hygiène buccale (4854) . Selon d'autres auteurs, il n'y a aucune différence de profondeur de poche entre fumeur et non-fumeur, Markkanen ne trouve qu'une faible corrélation entre tabagisme et poches parodontales. Pour lui la maladie parodontale est le résultat d'une moins bonne hygiène orale (49).

5.5- Tabac et perte d'attache :

L'influence du tabac sur la profondeur des poches a été évaluée par des sondages parodontaux. Ces différents sondages ont montré une aggravation par le tabac de la maladie parodontale. Car, au regard des études, on remarque une profondeur de poche plus importante chez les fumeurs que chez les non-fumeurs. Cette perte d'attache se retrouve surtout au niveau palatin maxillaire et sur les dents antérieures mandibulaires, ce qui suggère la possibilité d'un effet local de la cigarette (4753) .

Selon Stoltenberg et coll., les fumeurs ont 5 fois plus de chance d'avoir une profondeur de sondage moyenne de plus de 3,5 mm par rapport au non-fumeurs. Selon Tomar et coll. les fumeurs ont 4 fois plus de chance que les non-fumeurs de développer une parodontite avec comme référence une perte d'attache de plus de 4 mm (4854).

Enfin selon Torrungruang et coll., les fumeurs actuels ont 1,6 fois plus de chance de développer une parodontite modérée et 4,4 une parodontite sévère avec des poches de plus de 4 mm (5055) . La maladie parodontale est, de plus, influencée par la consommation quotidienne de tabac. En effet, selon Grossi et coll., un gros fumeur (>20 cigarettes par jour) a 4,75 fois plus de chance de développer une maladie parodontale (perte d'attache >4 mm) qu'un non-fumeur. Tandis que, celui qui fume moins de 20 cigarettes par jour à 2,05 fois plus de chance de développer cette pathologie que le non-fumeur (5156). Donc le tabagisme joue un rôle important dans l'étiologie des pertes sévères de l'attache parodontale.

La plus récente et large enquête épidémiologique sur le tabac et les maladies parodontales basée sur des données de NHANES III, inclut 12 329 patients américains adultes et aborde la sévérité de la perte d'attache et son association au tabagisme. Chez les 20-49 ans, l'odd-ratio ajusté pour une perte d'attache moyenne de 1 à 1,99 mm chez les fumeurs est de 2,29 et dépasse 18 pour une perte d'attache moyenne ~ 3mm (HYMAN n., REID BC., 2003) (5257).

En bref, on peut considérer que la nicotine a une action hautement perturbatrice sur le déroulement normal des processus inflammatoires et cicatriciels de la cavité buccale. Bien connu pour ses méfaits sur la santé générale, le tabagisme est tout aussi redoutable pour la santé buccodentaire des fumeurs. Il représente un facteur de risque important de plusieurs affections

buccales. Dans la cavité buccale, le tabagisme entraîne des modifications de la coloration des dents et des restaurations dentaires ; de plus, il altère l'odorat et le goût, ralentit et perturbe la guérison des plaies lors d'interventions de chirurgie dentaire, telles les extractions. Le tabagisme est considéré en outre comme un indicateur de risque important d'augmentation de l'activité carieuse, et il est lié à une susceptibilité augmentée à la candidose orale. Son rôle dans l'halitose pathologique n'est pas encore définitivement éclairci. Il est intéressant de révéler que la mauvaise haleine pourra même être plus fréquente chez les non-fumeurs. Au niveau de la muqueuse buccale, la consommation chronique de tabac entraîne des altérations bénignes (mélanose tabagique et palais du fumeur), mais aussi des affections mettant en jeu le pronostic vital (cancer de la cavité buccale). La consommation excessive de tabac (soit une consommation égale ou supérieure à 10 cigarettes/j) est un facteur de risque indéniable en odontologie. Un consensus reste toutefois difficile à trouver quant aux processus pathogéniques précis qui font du tabac un facteur d'affaiblissement de la défense et de la capacité de réparation du parodonte. La consommation de tabac constitue le facteur principal de risque de cancer de la bouche. Il existe une relation de cause à effet entre le tabagisme et les cancers du larynx, de l'œsophage, du pharynx et les cancers de la cavité buccale tels que le cancer de la lèvre, de la joue et de la gencive [17,18]. Des études épidémiologiques montrent que fumer augmente de 5 à 9 fois le risque de développer un cancer de la bouche [19]. Le tabac à mâcher et à priser sont associés à un risque accru de 50 % de cancer des gencives, des joues et du contour intérieur des lèvres comparées au risque encouru par les personnes ne consommant pas de tabac [20,17]. Le risque de développer un cancer de la joue ou de la gencive est cinquante fois supérieur pour les consommateurs à long terme de tabac à priser [17].

La consommation de produits sans fumée peut entraîner une récession gingivale, une maladie parodontale (des gencives) [21] et une leucoplasie buccale (plaques ou lésions blanches de la muqueuse de la bouche). La leucoplasie peut transformer une dysplasie en cancer [22]. Les fumeurs ont environ trois fois plus de risques de contracter une parodontite aiguë que les non-fumeurs [23].

Le tabagisme pourrait être responsable de près de 75 % des maladies parodontales dont sont atteints les adultes aux États-Unis [21]. Il accroît le risque de parodontite [23, 24] et contribue à l'apparition d'affections bucco-dentaires telles qu'une mauvaise haleine, des taches sur les dents et la langue et un retard de la guérison en cas d'intervention dentaire [21]. Les conséquences potentielles sont la perte de dents et un risque accru de maladies plus graves, y compris les maladies respiratoires [25]. La muqueuse orale est sensible aux changements histologiques, morphologiques et physiologiques mais également pathologique dans le cas d'un

déséquilibre. Les lésions qui en résultent peuvent être bénignes ou potentiellement sujettes à une dégénérescence maligne. Le tabac est un facteur commun chez 80 à 90% des malades atteints de cancer des voies aérodigestives supérieures [26].

En 2006, 52% des cancers de la cavité buccale sont imputables au tabac, quelles que soient leurs formes [27]. Le risque est corrélé à la quantité et la durée d'administration du tabagisme. Le seuil critique correspond à 20 paquets/année [28]. Les pathologies buccodentaires résultent de modifications et d'altérations des éléments constituant la cavité buccale. Elles sont également le reflet de l'état de santé du malade. Les conséquences du tabagisme sur la santé buccodentaire de la population sont alarmantes. Les plus importantes sont : les cancers buccaux et les pré-cancers, une aggravation de la sévérité et de l'étendue des maladies du parodonte, des difficultés de cicatrisation.

Étant donné que les fumeurs sont deux à huit fois plus susceptibles de contracter une parodontite que les non-fumeurs, l'abandon du tabagisme devrait constituer une considération de traitement importante pour les patients parodontaux [29].

MATERIELS ET METHODES

III. MATERIEL ET METHODES

A-Cadre d'étude

Le service d'odontologie du Centre Médico-Chirurgical des Armées de Bamako (CMCA), nous a servi de cadre pour cette étude. Le CMCA est situé dans le camp du 34^{ème} Bataillon du Génie militaire à Bamako-Coura-Bolibana.

Présentation de la localité

Située dans la partie Ouest de Bamako, la commune III couvre une superficie de 37,68 km² soit 14,11% de la superficie du district de Bamako (18000 ha) pour une population de 300085 habitants.

Ses limites sont :

A l'Est et au Nord, la commune III

A l'Ouest, le cercle de Kati

Au Sud par le fleuve Niger.

Ce service d'Odontologie a pour vocation les soins, l'enseignement et la recherche. Ce service assure les missions suivantes :

- ☐ Assurer la prise en charge des pathologies bucco-dentaires ;
 - ☐ Assurer la formation initiale et continue des professionnelles de la santé ;
 - ☐ Conduire les travaux de recherche dans le domaine médical
- a) Composition des infrastructures du centre
- Au niveau du service d'Odontologie

Nous avons :

- ☐ Un bureau du chef de service (chirurgien-dentiste)
 - ☐ Deux salles de soins (cabinet I et cabinet II)
 - ☐ Une salle pour le laboratoire de prothèse
 - ☐ Une toilette
- b) Composition du personnel
- ☐ Deux chirurgiens-dentistes,
 - ☐ Un assistant médical en odontologie,
 - ☐ Deux techniciens dentistes,
 - ☐ Deux techniciens en prothèse,
 - ☐ Un aide-soignant.

B. Type et période d'étude :

Il s'agit d'une étude descriptive transversale basée sur l'observation de l'état bucco-dentaire des patients dans le service d'Odontologie du Centre Médico-chirurgical des Armées de Bamako (CMCA), l'étude s'est déroulée sur une période de six (6) mois. Du 17 Novembre 2021 au 17 Avril 2022

C. Population d'étude :

Il s'agit d'un recrutement de tous les patients militaires consommant un produit à base de tabac venus en consultation pendant les jours ouvrables au service d'odontologie du Centre Médico-Chirurgical des Armées de Bamako (CMCA).

D. Critères de sélection :

- **Critères d'inclusion :** ont été inclus dans cette étude tout(e) patient (e) consommateur de tabac venu en consultation au service d'odontologie ayant accepté de répondre au questionnaire et d'être examiné.
- **Critères de non inclusion :** n'ont pas été inclus
 - Patient n'ayant pas accepté de répondre aux questionnaires et d'être examiné,
 - Patient non consommateur de tabac,
 - Patient civil

E. Matériels :

Pour l'examen bucco-dentaire, l'examineur disposait d'un plateau composé d'une sonde (Sonde 6 et sonde parodontale William), un miroir, des gants et des masques. Le matériel sortait du stérilisateur chaque matin et après examen de chaque patient il était décontaminé par lavage avec du savon et une brosse. La désinfection se faisait dans une cuvette contenant une solution d'hypochlorite de sodium (8%), soit 5 volume d'eau pour 1 volume d'hypochlorite de sodium. A la fin de chaque journée de consultation le matériel était remis au stérilisateur. Les informations et données cliniques étaient consignées dans une fiche d'enquête élaborée pour la circonstance.

F. Evaluation de l'état de santé de la population (variables)

- Définition des variables utilisées

. Variables sociodémographiques :

a. Age : l'âge d'une personne ou âge chronologique, est le temps écoulé depuis sa naissance et une date donnée ; moment de la vie correspondant à cette durée [30].

b. Sexe : se définit comme le caractère physique de l'individu humain, animal ou végétal, permettant de distinguer, dans chaque espèce, les individus mâles ou femelles [30].

c. Ethnie : groupement humain qui possède une structure familiale, économique et sociale homogène, et dont l'unité repose sur une communauté de langue, de culture et de conscience de groupe [30].

d. Résidence : fait de demeurer habituellement en un lieu déterminé ; cette habitation elle-même [30].

Mode de vie :

a. Repas : ration, quantité d'aliments pris-en une fois, selon un rythme régulier, pour assurer sa vie [31].

b. Tabac: plante herbacée (solanacée) dont plusieurs espèces sont cultivées comme ornementales et l'espèce principale pour ses feuilles riches en nicotine et constituant le tabac au sens 2. Ces feuilles, séchées et préparées pour fumer, priser, chiquer ou fabriquer des cigares, des cigarettes [31].

G-Variables cliniques :

a. Carie dentaire : maladie de la dent caractérisée par une lésion évolutive de l'extérieur vers l'intérieur. Elle se manifeste par une perte de substance attaquant successivement l'émail et la dentine [31]. Dent absente c'est une dent manquante sur l'arcade dentaire pour cause accidentelle, d'extraction dentaire ou parodontose.

b. Dyschromie dentaire : c'est une anomalie de teinte irréversibles des dents, s'observant sur les deux dentures et pouvant atteindre toutes les dents ou un groupe de dents selon l'étiologie [32].

c. Indice C A O : permet de réaliser les enquêtes de la santé dentaire et en soin bucco-dentaires se définit comme le rapport du nombre de dents cariées, absentes et obturées sur le nombre de personnes examinées.

d. Indice de plaque de Silness et Loe (IP) : cet indice mesure la plaque au voisinage de la gencive marginale. L'examen se fait à la sonde sans colorer la plaque. Les scores vont de 0 à 3:

- 0 : pas de plaque
- 1 : présence de plaque non visible à l'œil nu mais ramassée en passant la sonde le long du sillon gingival sur la dent et au niveau de la gencive marginale
- 2 : présence de plaque visible à l'œil nu
- 3 : présence de plaque abondante visible à l'œil nu dans le sillon gingival au niveau de la dent et de la gencive marginale. La moyenne des scores attribués donne l'état global de l'individu.

H-Variables thérapeutique et de prévention

a. Brossage des dents : consiste à procéder au nettoyage des dents et des espaces interdentaires à l'aide d'une brosse à dents et de dentifrice pour éliminer sucres et bactéries [31].

b. Obturation dentaire : est un acte opératoire biologique principalement physique et mécanique et secondairement médicamenteux. Elle consiste à supprimer l'espace vide laissé par l'élimination de la pulpe ; c'est le comblement de la cavité pulpaire par un matériau qui peut être en principe d'une nature quelconque [31].

I. Technique et outil de collecte de données :

La consultation individuelle a permis de récupérer des informations de différentes natures sur une fiche d'enquête.

J. Les données générales sur l'individu : Nous sommes passés à l'interrogatoire qui a été suivi de l'examen clinique :

- habitude alimentaire et consommation du tabac
- hygiène buccale
- L'examen clinique :

L'état dentaire : L'indice de tartre, dents cariées, dents absentes, dents obturées, mobilité dentaire, dyschromie.

- L'indice de plaque : Nous notons l'importance de plaque par présence « locale » et « généralisée ». Puis nous évaluons la qualité de tartre recouvrant la dent témoin grâce à un score de 0 à 3.

- L'indice CAO

A chaque dent est attribué un score qui correspond à la somme des

- dents cariées = C
- dents absentes = A
- dents obturées = O.

Cependant, si dans l'indice CAO, l'« A » correspond à une dent absente pour cause de carie, ici il est impossible de déterminer précisément les causes de l'absence d'une dent. C'est pourquoi, le score « A » a été attribué à toute dent manquante sur l'arcade. Ce score CAO a été calculé sur la denture en incluant les dents de sagesse chez les adultes. Le CAO moyen est défini comme le rapport du nombre total de dents CAO sur le nombre d'individus examinés.

CAO moyen mixte = Nombre total de dents CAO / Nombre de patients examinés.

L'OMS définit les critères de sévérité selon le degré d'atteinte carieuse.

CAO < 1 : Très basse prévalence.

1,2 < CAO < 2,6 : Basse prévalence.

2,7<CAO<4,4 : Prévalence modérée

K. Moyens de saisie et d'analyse des données : Chaque item de l'examen clinique réalisé a été codifié afin de pouvoir exploiter l'ensemble des données recueillies grâce à des logiciels Microsoft Word et Excel 2016.

L. Considérations éthiques : Toutes les personnes qui ont participé à l'étude ont reçu une information détaillée sur les objectifs et modalités d'exécution. Elles étaient invitées à répondre au questionnaire médical qu'après l'obtention de leur consentement éclairé verbal. Les patients ont bénéficié des conseils sur l'hygiène bucco-dentaire, les mesures de prévention des pathologies bucco-dentaires. Toutes les précautions nécessaires étaient prises pour le respect des droits et libertés des personnes de l'étude

RESULTATS

IV.RESULTATS

A-Caractéristiques sociodémographiques

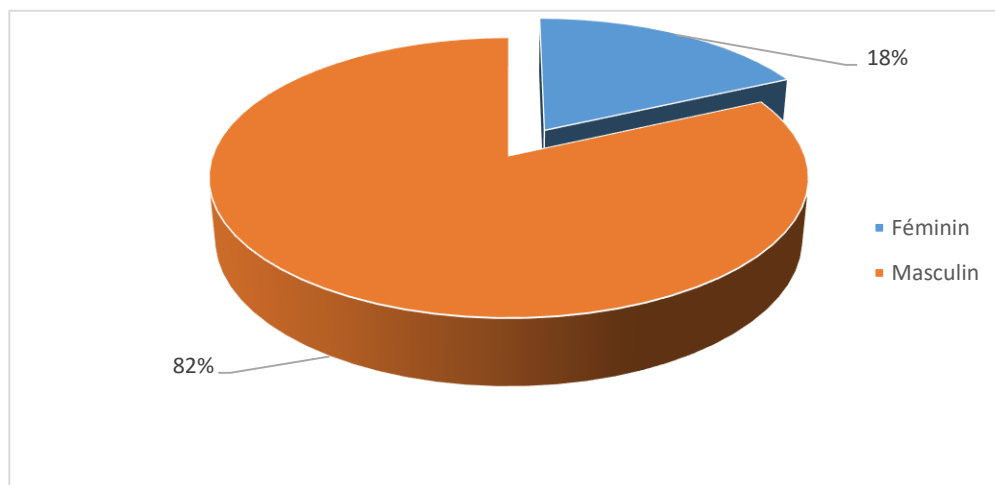


Figure 17: Répartition de l'effectif selon le sexe

Le sexe masculin était le plus dominant avec un effectif de 258 éléments sur 315 éléments soit une fréquence de 82% des cas et un sexe ratio de 4,55.

Tableau 1: Répartition de l'effectif selon la tranche d'âge

Tranche d'âge	Effectif	Pourcentage %
18 – 20	5	1,59
21 – 30	194	61,59
31 – 40	69	21,90
41 – 50	37	11,75
51 – 60	10	3,17
Total	315	100

La tranche d'âge de 21 à 30 ans a été la plus représentée avec 61,59% avec des extrêmes allant de 18 à 60 ans et une moyenne d'âge de 38 ans

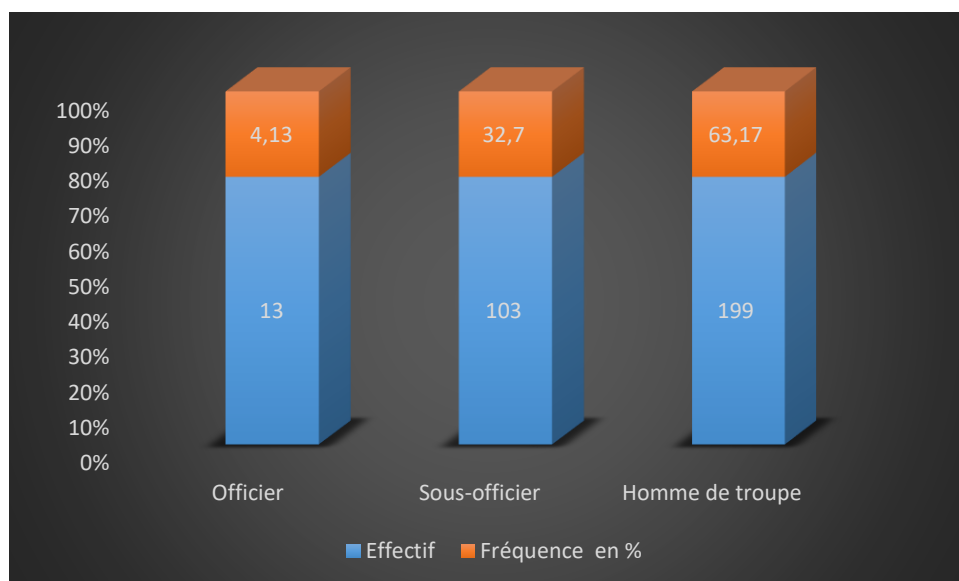


Figure 18: Répartition de l'effectif selon le grade des militaires

Les hommes de troupe étaient le plus représentés avec 63,17%

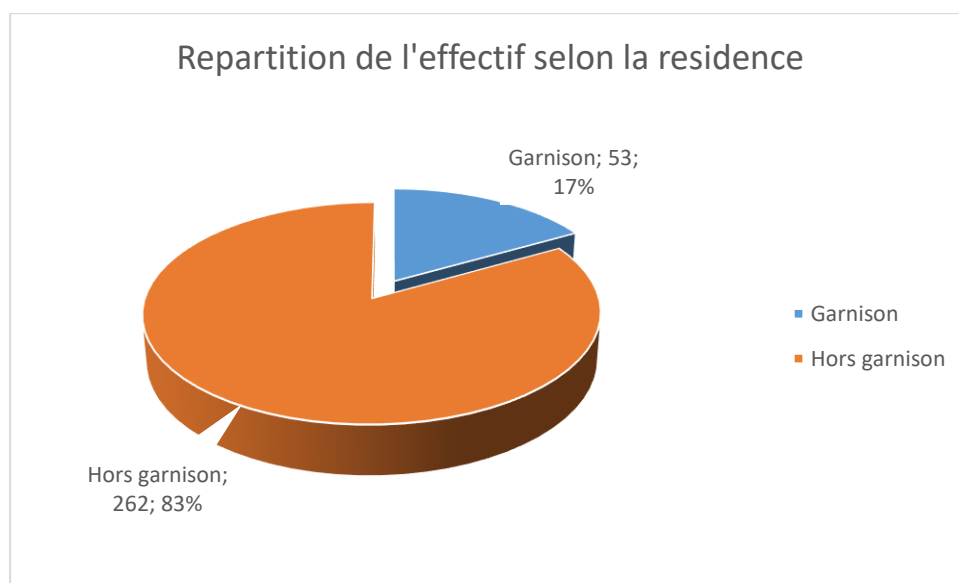


Figure 19: Répartition de l'effectif selon la résidence

Les patients logeaient en dehors de garnison dans 83% des cas

Tableau 2: Répartition de l'effectif selon l'ethnie

Ethnie	Effectif	Fréquence (%)
Bambara	103	32,69
Malinké	69	21,9
Soninké	19	6,03
Peulh	40	12,69
Sonrhäï	22	6,98
Dogon	16	5,07
Sénoufo	15	4,76
Minianka	5	1,58
Bobo	9	2,85
Bozo	10	3,17
Arabe	7	2,22
Total	315	100

Les Bambara étaient dominants avec 32,69%

2-Etat bucco-dentaire :

Tableau 3: Répartition de l'effectif selon les antécédents médico-chirurgicaux

Antécédents médico-chirurgicaux	Effectif	Fréquence en %
	f	
Obésité	2	0,63
Ulcère/gastrite	9	2,86
Aucune pathologie	304	96,51
Total	315	100,00

Les patients n'avaient aucun antécédent médico-chirurgical dans 96,51% des cas

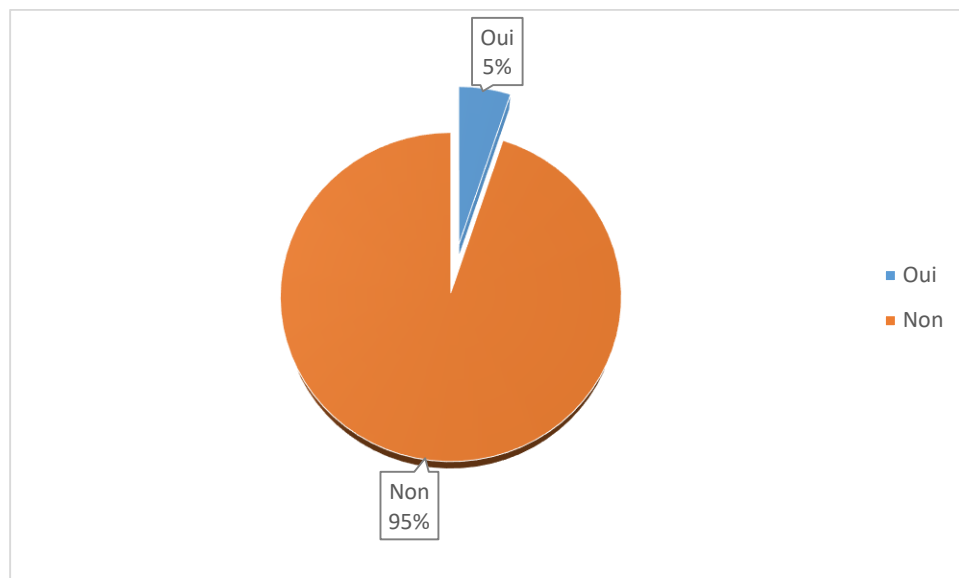


Figure 20: Répartition de l'effectif selon les antécédents familiaux de maladies parodontales

Les patients répondaient non aux antécédents familiaux de maladies parodontales dans 95% des cas.

Tableau 4: Répartition de l'effectif selon la fréquence journalière de brossage

Fréquence journalière de brossage	Effectif	Fréquence en %
0 Ne se brosse pas	1	0,32
1	124	39,37
2	174	55,24
3	16	5,08
Total	315	100,01

Les patients se brossaient deux fois par jour dans 55,08% des cas.

Répartition l'effectif en fonction du matériel de brossage

Les patients utilisaient la brosse à dents dans 100% des cas selon l'effectif de 314 éléments qui se brossaient les dents.

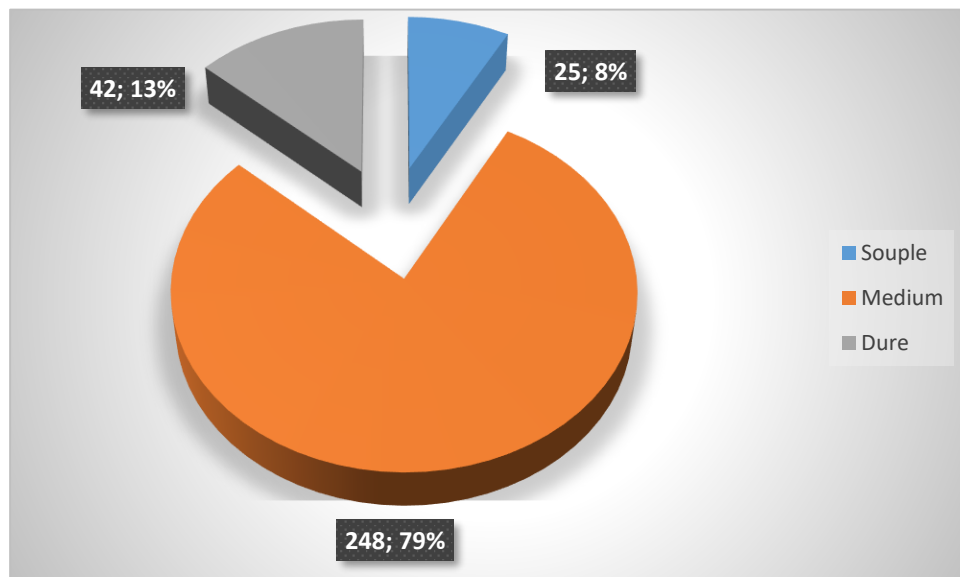


Figure 21: Répartition de l'effectif selon le type de brosse à dents

Les patients utilisant la brosse à dent medium dans 79% des cas

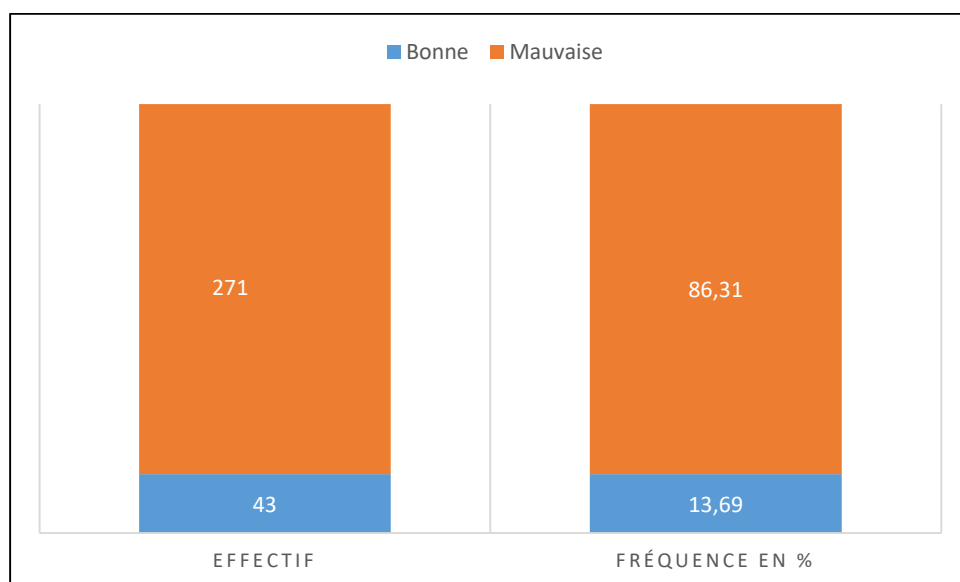


Figure 22: Répartition de l'effectif selon la technique de brossage

Les patients avaient une mauvaise technique de brossage dans 86,31% des cas.

Tableau 5: Répartition de l'effectif en fonction de l'indice de plaque (Silness et Loe, 1964)

Indice de plaque	Effectif	Fréquence en %
0 Excellente	53	16,83
1 Bonne	107	33,97
2 Moyenne	113	35,87
3 Faible	42	13,33
Total	315	100,00

Les patients avaient l'indice de plaque moyenne dans 35,87% des cas.

Tableau 6: Répartition de l'effectif en fonction de l'indice gingival

Indice gingival	Effectif	Fréquence en %
0	151	47,94
1	118	37,46
2	43	13,65
3	3	0,95
Total	315	100,00

0 = pas d'inflam

1 = inflam légère

2 = inflam moyenne

3 = inflam sévère

Les patients n'avaient pas d'inflammation dans 47,94% des cas

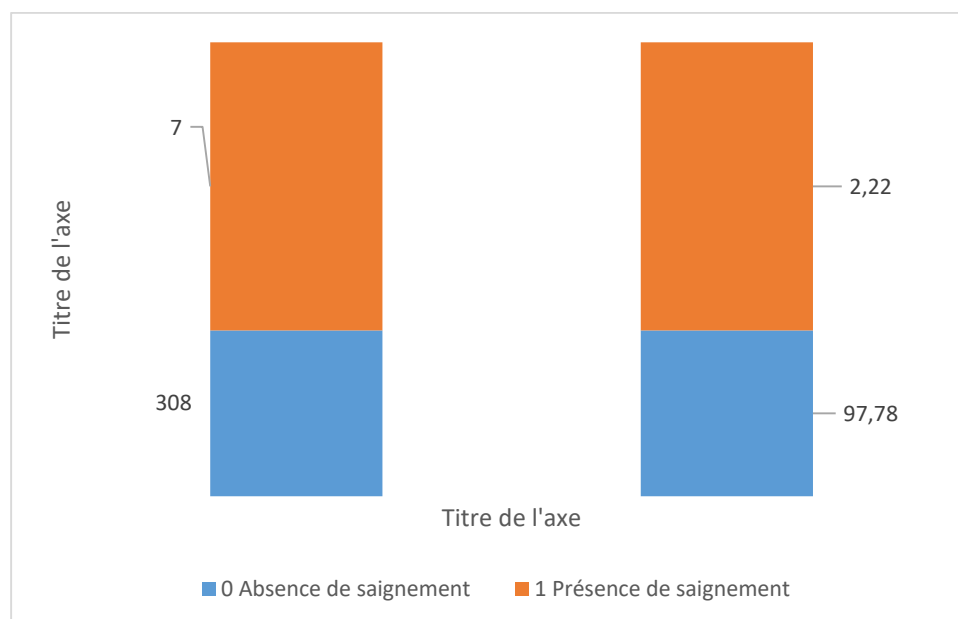


Figure 23: Répartition de l'effectif en fonction de l'indice de saignement

Les patients n'avaient pas de saignement dans 97,78% des cas.

Tableau 7: Répartition de l'effectif en fonction du nombre de dents cariées

Nombre de dents cariées	Effectif	Fréquence en (%)
0	57	18
1	68	22
2	82	26
3	42	13
4	30	10
5	13	4
6	5	2
7	4	1
8	2	1
9	2	1
10	1	0
11	1	0
12	3	1
13	2	1
14	1	0
15	1	0
16	1	0
Total	315	100

Les patients avaient deux dents cariées dans 26% des cas.

Tableau 8 : Répartition de l'effectif en fonction du nombre de dents absentes

Nombre de dents absentes	Effectif	Fréquence en (%)
0	161	51
1	62	20
2	47	15
3	19	6
4	9	3
5	5	2
6	5	2
7	5	2
8	2	1
9	0	0
Total	315	100

Les patients avaient zéro dent absente dans 51% des cas.

Tableau 9: Répartition de l'effectif en fonction du nombre de dents obturées

Nombre de dents obturées	Effectif	Fréquence en (%)
0	226	71,75
1	52	16,51
2	23	7,30
3	9	2,86
4	4	1,27
7	1	0,32
Total	315	100

Les patients avaient zéro dents obturées dans 71,75% des cas.

Indice CAO :

Indice CAO = (Nombre de dents cariées + Nombre de dents absentes + Nombre de dents obturées) / Nombre d'éléments examinés

NC+NA+NO = 736 + 355 + 142 = 1233

Nombre d'éléments examinés = 315

Indice CAO = 1233/315 = 3,91

Tableau 10: Répartition de l'effectif en fonction des mobilités

Mobilité	Effectif	Fréquence en (%)
Mobilité0	272	86,35
Mobilité1	23	7,30
Mobilité2	19	6,03
Mobilité3	1	0,32
Total	315	100,00

Les patients n'avaient pas de mobilité dentaire dans 86,35% des cas.

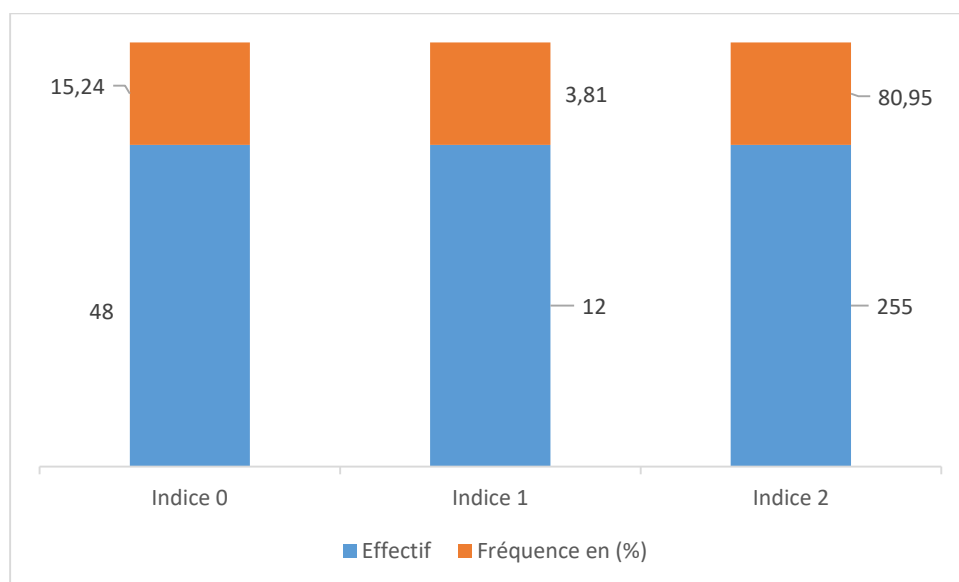


Figure 24: Répartition de l'effectif en fonction de l'indice de besoin en traitement CPITN

Les patients avaient l'indice 2 dans 80,95% des cas.

3-Statut toxicophile du militaire et des proches :

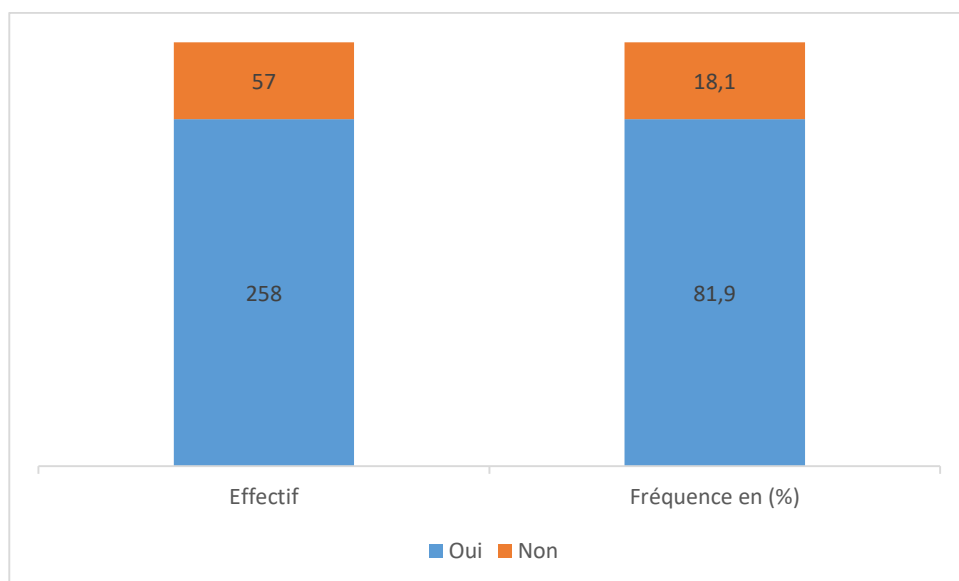


Figure 25: Répartition de l'effectif en fonction de l'usage de substances addictives au moins une fois

Les patients répondant oui à l'usage du tabac au moins une fois dans 81,9% des cas.

Tableau 11: Répartition de l'effectif en fonction de l'usage de substances addictives si oui lesquelles

Usage de substances addictives si oui lesquelles	Effectif	Fréquence en %
Tabac seul	245	94,96
chicha seul	2	0,77
Tabac et alcool	5	1,93
Tabac et chicha	3	1,16
Tabac ; chicha et alcool	3	1,16
Total	258	100

Les patients qui utilisaient le tabac seul étaient dominants avec 95% de cas.

Selon la répartition de l'effectif en fonction de l'usage du tabac si oui le saviez-vous

Les patients qui consommaient le tabac et qui le savaient représentaient 100% de cas.

Tableau 12: Répartition de l'effectif en fonction du nombre d'années de consommation du tabac

Nombre d'année de consommation	Effectifs	Fréquence en %
1 - 5	94	36
6 - 10	63	24
11 - 15	41	16
16 - 20	21	8
21 - 25	18	7
26 - 30	11	4
31 - 35	8	3
36 et +	2	1
Total	258	100

Les patients qui avaient un à cinq ans de consommation étaient dominants avec 36% des cas.

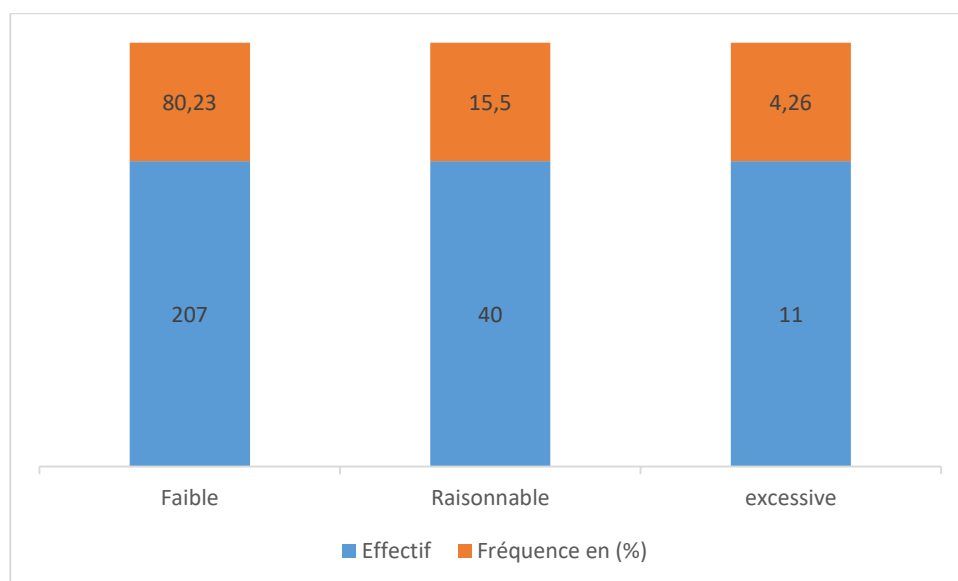


Figure 26: Répartition de l'effectif en fonction de la quantité de consommation du tabac

Les patients avaient une quantité de consommation faible dans 80,23% des cas.

Selon la répartition de l'effectif en fonction de y'a-t-il quelqu'un qui consomme le tabac dans votre entourage

Les patients dont les proches consommaient le tabac représentaient à 100% des cas.

Tableau 13: Répartition de l'effectif en fonction de y'a-t-il quelqu'un qui consomme le tabac dans votre entourage selon si oui lesquels

Si les entourages fument qui sont-ils	Effectif	Fréquence en %
Amis	223	86
Collègues	11	4
parents	4	2
Frères	20	8
Total	258	10

Les patients dont les amis consommaient le tabac étaient dominants avec 86% des cas.

4-Connaissance et méfaits du tabac :

Selon la répartition de l'effectif selon les substances addictives ont-elles des conséquences néfastes.

Les patients répondant oui à la question le tabac a-t-il des conséquences néfastes représentaient à 100% des cas.

Tableau 14: Répartition de l'effectif selon les substances addictives ont-elles des conséquences néfastes si oui citer au moins trois conséquences

Si oui au moins trois conséquences	Effectif	Fréquence en %
Coloration des dents	117	45
coloration des lèvres	82	32
toux	34	13
problèmes pulmonaires	25	10
Total	258	100

Les patients parlaient de coloration des dents sur les conséquences de la consommation des substances addictives dans 45% des cas.

5- Perception et attitudes pratiques face à la consommation du tabac

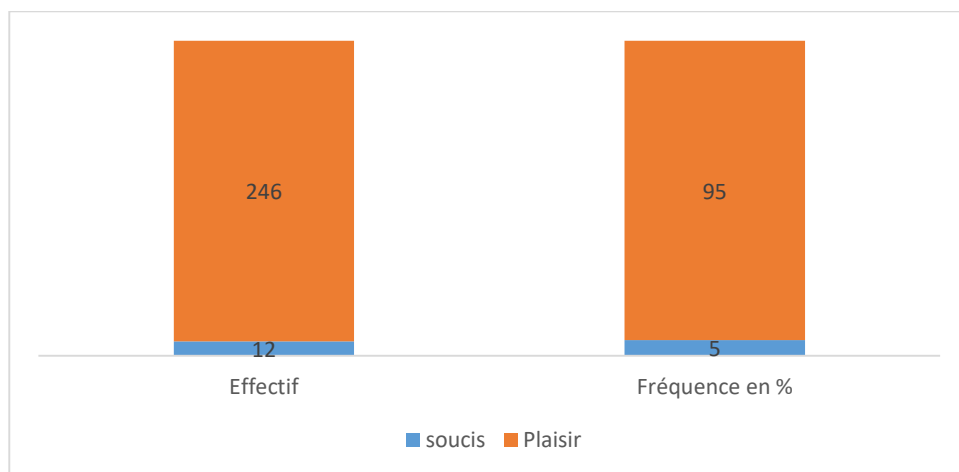


Figure 27: Répartition de l'effectif selon quelles sont les raisons qui vous poussent à consommer le tabac

Les patients dont le plaisir poussait à consommer le tabac étaient dominants avec 95% de cas.

6- Lutte anti-substances addictives :

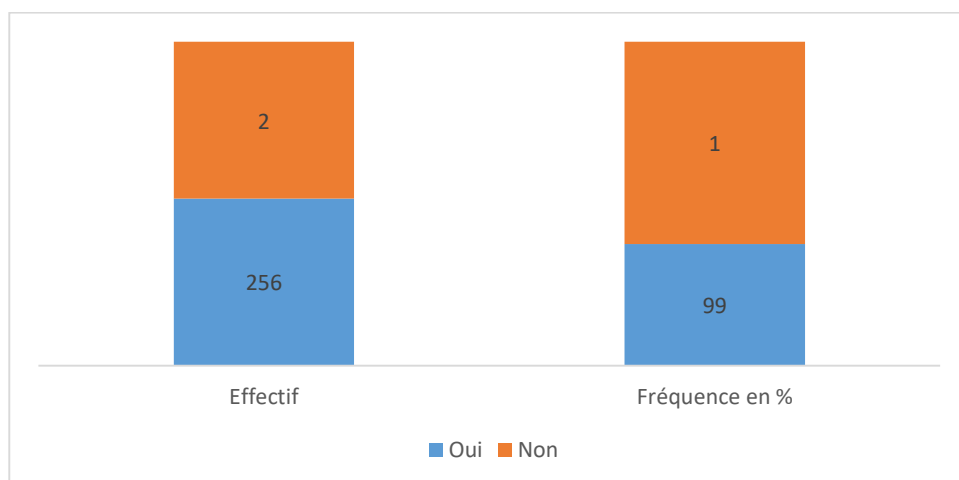


Figure 28: Répartition de l'effectif selon avez-vous déjà tenté d'arrêter de consommer le tabac.

Les patients qui avaient tenté d'arrêter de consommer le tabac étaient dominants avec 99% de cas.

Tableau 15: Répartition de l'effectif selon avez-vous déjà tenter d'arrêter de consommer les substances addictives si oui combien de fois .

Tentative d'arrêter le tabagisme si oui combien de fois	Effectif	Fréquence en %
1	27	11
2	31	12
3	19	7
4	13	5
4 et plus	166	65
Total	256	100

Les patients qui avaient tenté d'arrêter 4 fois et plus la consommation du tabac étaient dominants avec 65% de cas.

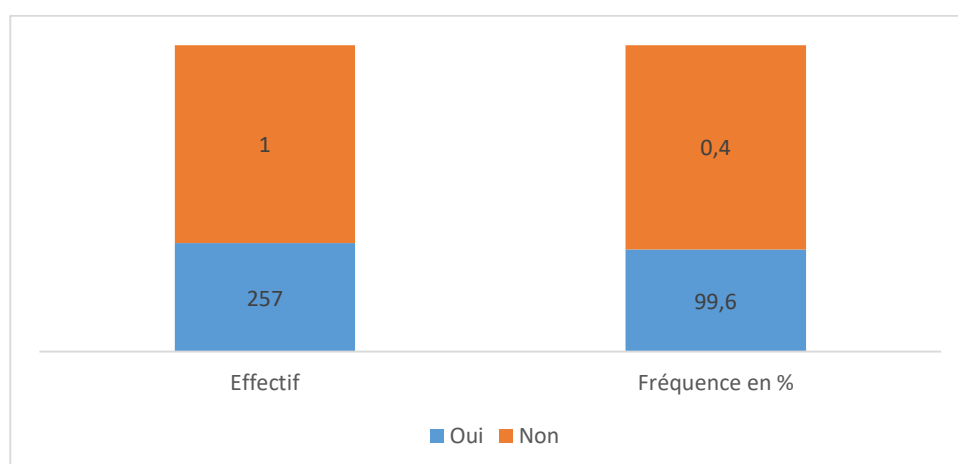


Figure 29: Répartition de l'effectif selon avez-vous l'intention d'arrêter de consommer le tabac

Les patients avaient l'intention d'arrêter de consommer le tabac dans 99,6% des cas.

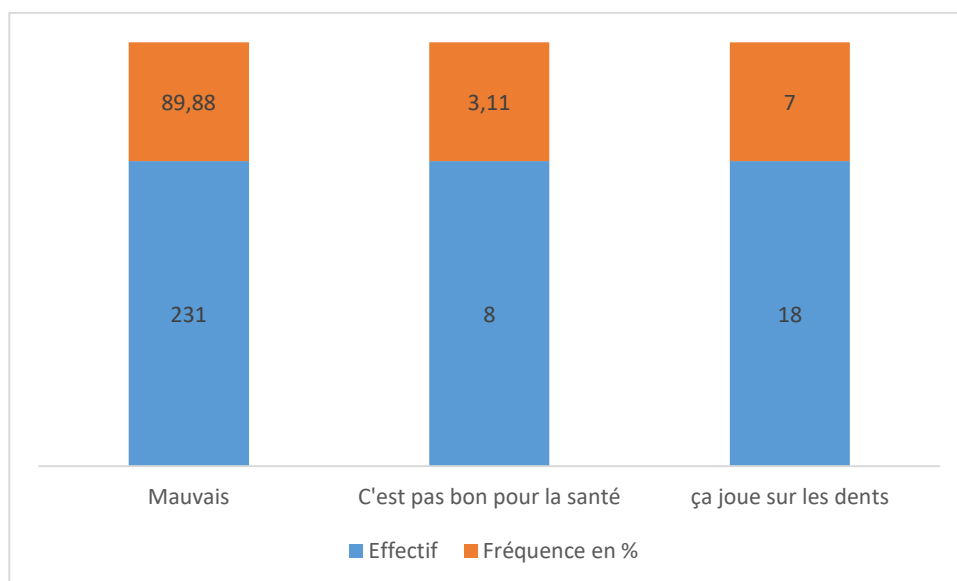


Figure 30 : Répartition de l'effectif selon avez-vous l'intention d'arrêter de consommer le tabac si oui pourquoi

Parmi les patients qui avaient l'intention d'arrêter de consommer le tabac 89,88% disaient que c'est mauvais.

Répartition de l'effectif selon à votre avis est ce qu'il existe les textes règlementant la consommation du tabac dans l'armée malienne

Les patients savaient qu'il existe des textes règlementant la consommation du tabac dans l'armée malienne à 100% des cas.

Selon la répartition de l'effectif selon que pensez-vous de ce que disent les textes règlementant la consommation du tabac dans l'armée malienne

Les patients pensaient que ce que disent les textes règlementant la consommation de substances addictives au Mali dans l'armée à 100% des cas.

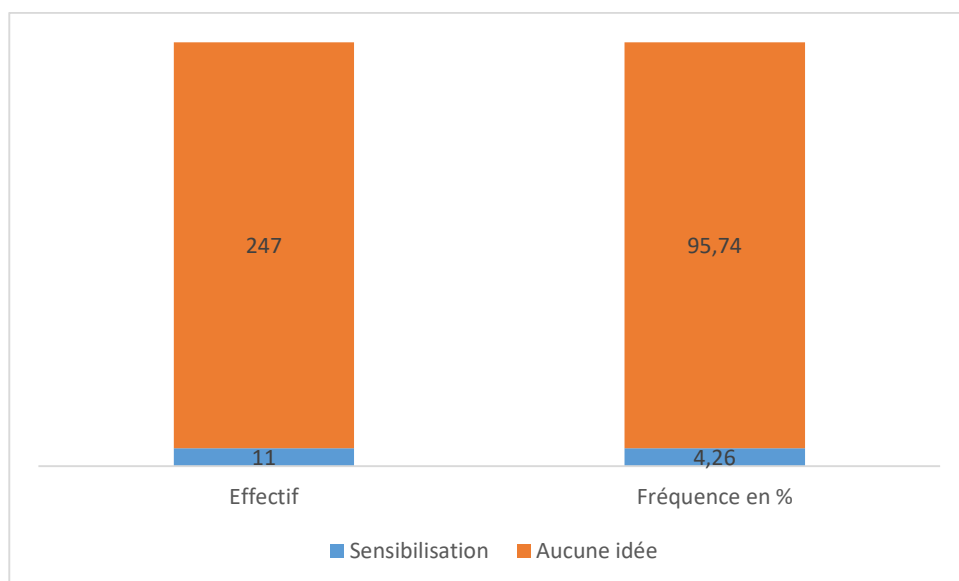


Figure 31: Répartition de l'effectif selon d'après vous qu'est ce qu'il faut faire pour régler la consommation du tabac dans l'armée malienne

Les patients pensaient qu'il faut la sensibilisation pour régler la consommation du tabac dans l'armée malienne à 4,26% contre 95% qui n'avaient pas d'idée.

DISCUSSION ET COMMENTAIRE

V.DISCUSSION ET COMMENTAIRE

Le but de l'étude était d'évaluer l'état bucco-dentaire et le tabagisme chez les patients Militaires venus en consultation odontologique au Centre Médico-Chirurgical des Armées de Bamako.

L'étude s'est portée sur 315 Militaires repartis entre le génie Militaire ; la garde nationale ; la gendarmerie nationale ; l'armée de terre et l'armée de l'air.

1. Caractères sociodémographiques

- Selon le sexe :

Dans notre étude nous rapportons une large prédominance masculine 82% pour un sexe ratio de 4,52. Ce résultat est nettement supérieur à ceux de Haïdara AM. au Mali [33] dans une étude sur 5439 sujets recrutés à Bamako avait trouvé 43,86% de fumeurs de sexe masculin contre 2,6% de fumeurs de sexe féminin ; l'enquête de Tessier [34] concernant les pays Nord-africains dans laquelle il rapporte 22% de fumeurs chez le sexe masculin contre 3% chez le sexe féminin

KANE A.S.T et al. [40] ont trouvé dans leur étude 63,9% de sexe masculin avec un sexe ratio de 1,77

Cela s'explique par le fait qu'il y'a plus d'hommes recrutés dans l'armée que de femmes

- Selon la tranche d'âge :

La tranche d'âge la plus représentée était celle comprise entre 21-30 ans avec 194 patients soit 61,59%. L'âge moyen a été 39 ans avec des extrêmes de 18 et 60 ans. Cela peut s'expliquer par le fait qu'il y'a plus de jeunes dans l'armée que de vieux.

KANE A.S.T. et al. [35] a trouvé au Mali une prédominance de la tranche d'âge 28-37 ans avec un taux de 61,2% des consultations externes

- Selon le grade des militaires :

Les hommes de troupe étaient dominants avec 63,1% suivis des sous-officiers avec 32,7%.

Cela nous montre que l'armée recrute plus d'hommes de troupe que de sous-officiers et d'officiers. Les officiers n'occupaient que 4,1%.

Selon le résultat de l'étude HALBUMIL de GUENEPIN M, [36] les sous-officiers étaient dominants avec 56,9% des cas suivis des hommes de troupe avec 29,9% des cas et les officiers 13,2% des cas

- Selon la résidence :

Dans notre étude nous avons trouvé 83% de nos patients qui vivaient hors garnison c'est-à-dire 83% de nos patients logeaient loin de la garnison du Centre Médico-Chirurgical des armées de Bamako. Cela montre qu'au Mali l'armée ne possède pas assez de services odontologiques.

- **Selon l'ethnie :**

L'ethnie bambara était majoritairement représentée avec 32,69% suivie des malinkés et des peulhs avec respectivement 21,9% et 12,69% des cas. Par ailleurs SIDIBE B. [37] au Mali dans son étude a rapporté l'ethnie bambara avec 30,90% des cas suivis des peulhs avec 25,45% et GANDEGA S. [38] au Mali rapporte l'ethnie bambara avec 25,6% des cas suivis des peulhs et des soninkés avec respectivement 18,3% et 16,30%

Cela s'explique par le fait que dans notre étude les bambara étaient plus fréquents que les autres.

2. Etat bucco-dentaire

- **Selon les antécédents médico-chirurgicaux**

Dans notre étude 96,51% de nos patients n'avaient aucun antécédent médico-chirurgical, les patients qui avaient de l'ulcère/gastrite présentaient 2,86% des cas et 0,69% de nos patients étaient obèses. Cela s'explique par le fait que dans l'armée lors des recrutements les candidats ayant des antécédents médico-chirurgicaux ne sont pas acceptés.

- **Selon les antécédents familiaux de maladies parodontales**

Dans notre étude les patients répondaient non aux antécédents familiaux de maladies parodontales dans 95% des cas. Au Mali les pathologies bucco-dentaires sont mal connues la plupart des patients qui viennent en consultation dentaire viennent soit pour algie dentaire soit pour esthétique donc les patients ne sont pas assez renseignés au terme de maladies parodontales.

KANE A.S.T. [39] a trouvé dans une étude au Mali 65,5% de maladies parodontales chez les forces spéciales de l'armée malienne

- **Selon la fréquence journalière de brossage :**

Dans notre étude 55,24% se brossaient deux fois par jour ; 39,37% une fois par jour ; 5,08% trois fois par jour et 0,32% ne pratiquaient aucun brossage. Amadou Dieng. Au Sénégal a rapporté que 60,90% se brossaient une fois par jour ; 37,30% deux fois par jour ; 1,80% trois fois par jour et [47]. DIOP O. au Sénégal dans son étude a rapporté que 20,20% se brossaient une fois par jour ; 32,50% deux fois par jour ; 11,20% trois fois par jour et 36,10% qui ne pratiquaient aucun brossage [41].

En plus de la fréquence de brossage il a été constaté que la majorité de nos patients n'avait pas une bonne technique de brossage et le moment privilégié était le matin après le repas.

- **Selon le matériel de brossage :**

La brosse à dent était le matériel utilisé par tous nos patients à part le seul patient qui ne pratiquait aucun brossage parmi les 315 patients. DIENG A. au Sénégal dans son étude a

rapporté que 19,3% des patients utilisaient la brosse à dent ; 34,1% utilisaient le bâtonnet frotte dent et 46,1% des patients utilisaient les deux types de matériel [47].

- **Selon le type de brosse à dent :**

La brosse medium était la plus utilisée par nos patients 79% ; suivie de la brosse dure et souple respectivement 13% et 8%.

GUNEPIN M. et al. [36] ont trouvé dans leur étude 59,5% des patients qui utilisaient la brosse à dent medium ; 13,7% utilisaient la brosse à dent dure et 26,7% utilisaient la brosse à dent souple

Notre résultat pourrait s'expliquer par l'idée des patients que la brosse souple ne permet pas la bonne satisfaction de l'hygiène et l'ignorance des effets indésirables de la brosse dure sur les dents et le parodonte.

- **Selon l'indice de plaque (Silness et Loe 1964)**

Dans notre étude la majorité de nos patients avaient une moyenne hygiène bucco-dentaire 35,87% ceux avec une hygiène bonne et faible représentaient respectivement 33,97% et 13,33%. Notons que 16,83% de nos patients avaient une excellente hygiène bucco-dentaire.

Selon la gingivite induite par la plaque KANE A.S.T et al [45] au Mali avait rapporté une prévalence de 85,2% de gingivite. KHANSA et al. [46] avait rapporté du Nord de la Jordanie une prévalence de 76%.

Selon les gingivites non induites par la plaque KANE A.S.T et al [45] avait rapporté une fréquence de 21,8% des gingivites non induite par la plaque. Cette prévalence élevée pourrait s'expliquer par une méconnaissance des techniques d'hygiène buccodentaire par les militaires.

- **Selon l'indice gingival**

Dans notre étude nous rapportons que 47,94% de nos patients ne présentaient pas d'inflammation gingivale ; 37,46% présentaient une inflammation légère ; 13,65% une inflammation moyenne et 0,95% une inflammation sévère.

Ce résultat est nettement inférieur à ce de Berthé B [48] qui a trouvé dans son étude au Mali 92,80% de patients présentant une inflammation. Notre résultat s'explique par le fait que la majorité de nos patients étaient des fumeurs débutants.

- **Selon l'indice de saignement**

Les patients qui ne présentaient aucun saignement étaient dominant 97,78% ; il n'y avait que 2,22% de nos patients qui présentaient de saignement. Cela s'explique par le fait que le saignement est rare chez les patients fumeurs.

BERTHE B [48] a trouvé dans son étude 1,20% des cas qui avaient au moins une dent avec saignement.

- **Selon l'indice CAO**

Au cours de notre étude nous avons noté 736 dents cariées ; 355 dents absentes et 142 dents obturées. Cette évaluation nous montre une forte prévalence de carie dentaire avec 82% et un indice CAO égal à 3,91.

Notre indice CAO est inférieur à celui de :

DIARRA K. en 2008 qui a relevé sur 600 patients âgés de 14 à 61 ans un indice CAO =9,89 avec une fréquence globale de carie à 99% [42]. ; et de TOGOLA F. en 1996 au marché de Lafiabougou, sur un échantillon de 150 patients âgés de 14 ans et plus avec un indice CAO de 5,86 [43].

Notre indice CAO est supérieur à celui de TRAORE S. en 2007 au cabinet 12 sur 420 patients qui a mis en évidence un indice CAO de 2,81 [44].

Cela s'explique par le fait que la majorité des patients négligent la consultation dentaire qui est recommandée au moins deux fois dans l'année.

- **Selon les mobilités des dents**

Dans notre étude 86,35% de nos patients ne présentaient pas de mobilités dentaires ; 7,30% une mobilité légère ; 6,03% une mobilité grande et 0,32% une mobilité très grande. Cela peut s'expliquer le fait que la majorité de nos patients n'avait pas de problème de mobilités dentaires. Ce résultat est comparable à ce de KANE A.S.T et al qui ont trouvé dans leur étude 14,9% des cas qui avaient de mobilités dentaires

- **Selon l'indice de besoin en traitement**

Dans notre étude nous rapportons que les patients qui avaient un indice de 2 étaient majoritaires avec 80,95% suivi de ceux qui avaient un indice 0 avec 15,24% et ceux qui avaient un indice 1 avec 3,81%. Ce résultat peut s'expliquer par le fait que la majorité de nos patients ne connaissait pas la bonne pratique de l'hygiène bucco-dentaire.

Ce résultat est comparable à ce de Berthé B [48] qui trouve dans son étude 88,60% des cas qui avaient un indice de 2.

3. **Statut toxicophile du militaire et des proches**

- **Selon l'usage du tabac au moins une fois**

Dans notre étude 81,9% de nos patients avaient fait l'usage du tabac au moins une fois et 18,1%% n'avaient jamais fait l'usage du tabac.

DIENG A. [47] a trouvé au Sénégal dans une étude chez les pêcheurs sénégalais 31,5% de fumeurs selon l'effectif de 604 cas.

Cela s'explique par le fait que dans notre étude il y'a plus de fumeurs que de non-fumeurs

- **Selon l'usage de substances addictives si oui lesquelles**

Les patients qui prenaient le tabac seul étaient majoritaires avec 94,96% suivis de ceux qui prenaient le tabac et l'alcool avec 1,93%. Ceux qui prenaient le tabac et chicha et ceux qui prenaient le tabac, chicha et alcool présentaient une même fréquence de 1,16%.

A noter qu'il y'avait 2 patients qui prenaient de chicha seule soit 0,77%.

Cela montre que dans notre étude la consommation du tabac seul par nos patients était considérable.

- **Selon l'usage du tabac si oui le saviez-vous**

Dans notre étude 100% de nos patients qui consommaient du tabac répondaient oui à la question selon l'usage du tabac si oui le saviez-vous. Ce qui montre que leur consommation était volontaire.

- **Selon le nombre d'années de consommation du tabac**

Au cours de notre étude nos patients qui étaient dans l'intervalle de 1 à 5 ans de consommation du tabac étaient les plus représentés avec 36% suivis de ceux qui étaient entre 6 et 10 ans avec 24%.

A noter que 2 de nos patients soit environ 1% étaient dans l'intervalle de 36 ans et plus de consommation du tabac

Cela nous montre que la majorité de nos patients fumeurs étaient débutants

- **Selon la quantité de consommation du tabac**

Dans notre étude les patients qui avaient une consommation faible présentaient majoritairement avec une fréquence de 80,23% suivis de ceux qui avaient une consommation raisonnable avec une fréquence 15, 5%. Les patients qui consommaient excessivement présentaient 4,26%e substance.

Au Sénégal de 190 fumeurs sur 604 cas DIENG A. [47] a trouvé de 46,84% cas de fumeurs raisonnables suivi de 32,63% cas de fumeurs faibles et 20,5% cas de grands fumeurs.

Cela montre que dans notre étude même si la majorité de nos patients consommait de substances addictives la consommation était raisonnable.

4. Connaissance et méfaits du tabac

- **Selon le tabac a-t-il des conséquences néfastes**

Selon notre étude nous rapportons que tous nos patients étaient au courant que le tabac a des conséquences néfastes

- **Selon le tabac a-t-il des conséquences néfastes si oui citer au moins trois**

Au cours de notre étude nous rapportons que nos patients qui parlaient de coloration dentaire étaient majoritaires avec 45% suivis de ceux qui parlaient de coloration des lèvres avec une

fréquence 32% ; ceux qui parlaient de toux avec 13% et de ceux qui parlaient de problème pulmonaire avec 10%.

Vue que la coloration des dents et des lèvres rentre dans l'esthétique cela veut dire que non seulement le fumé du tabac joue sur la santé générale mais aussi elle joue plus rapidement sur l'esthétique

5. Perception et attitudes pratiques face à la consommation du tabac

- Selon quels sont les raisons qui vous poussent à consommer le tabac

Dans notre étude nous rapportons que les patients qui consommaient de substances addictives par plaisir étaient majoritaires avec 95% des cas suivis de ceux dont la raison était par soucis avec 5% des cas .

6- Lutte anti-tabagisme

- Selon avez-vous déjà tenté d'arrêter de consommer le tabac

Dans notre étude parmi les patients qui consommaient le tabac 99% des cas avaient tenté d'arrêter de consommer le tabac. La consommation du tabac est une mauvaise attitude qui n'est pas facile pour ceux qui consomment de l'arrêter

- Selon avez-vous déjà tenté d'arrêter de consommer le tabac si oui combien de fois

Au cours de notre étude nous rapportons que les patients qui avaient tenté d'arrêter de consommer le tabac 4 fois et plus étaient majoritaires avec 65% des cas suivis de ceux qui avaient tenté d'arrêter 2 fois avec 12%des cas ; ceux qui avaient 1fois de tentative avec 11% ; ceux qui avaient 3fois de tentative avec 7% et ceux qui avaient 4 fois de tentatives avec 5%.

- Selon avez-vous l'intention d'arrêter de consommer le tabac

Dans notre étude parmi nos patients qui consommaient le tabac 99,6% des cas avaient l'intention d'arrêter de consommer le tabac et seulement une personne soit 0,4% des cas n'avait pas l'intention d'arrêter la consommation du tabac.

- Selon avez-vous l'intention d'arrêter de consommer le tabac si oui pourquoi

Parmi nos patients qui consommaient le tabac 89,88% avaient l'intention d'arrêter de consommer le tabac par ce que c'est mauvais ; 7% disaient que ça joue sur les dents et 3,11% disaient que ce n'est pas bon pour la santé. D'après notre étude nous constatons que non seulement le tabac a d'impacts sur la santé générale mais aussi sur la santé bucco-dentaire.

- Selon à votre avis existe-t-il des textes réglementant la consommation du tabac dans l'armée malienne

Au cours de notre étude nous rapportons que tous nos patients savaient qu'il existe des textes réglementant la consommation du tabac dans l'armée malienne.

- **Selon que pensez-vous de ce disent les textes règlementant la consommation du tabac dans l'armée malienne**

D'après notre étude nous rapportons que tous nos patients pensaient que dans l'armée malienne les règlements concernant la consommation du tabac sont bien

- **Selon d'après vous qu'est ce qu'il faut faire pour régler la consommation du tabac dans l'armée**

Au cours de notre étude nous rapportons que nos patients qui n'avaient pas d'idées de précautions étaient majoritaires avec 95,74% des cas. A noter que 11 patients soit 4,26% des cas parlaient de sensibilisation

CONCLUSION

CONCLUSION

Nous avons mené une étude descriptive transversale chez les militaires consultant le service d'odontologie du Centre Médico Chirurgical des Armées de Bamako de Novembre 2021 à Avril 2022 dans le but d'évaluer l'état bucco-dentaire et le tabagisme de ces patients militaires. En ce qui concerne leur état bucco-dentaire nous avons observé une fréquence élevée de carie dentaire et aussi la majorité de nos patients pratiquaient une mauvaise technique de brossage par manque de renseignements auprès des chirurgiens dentiste. Les besoins de traitement parodontaux ont aussi été nombreux.

Et concernant le tabagisme la majorité de nos patients consommait du tabac. A noter que la majorité de ces consommateurs du tabac étaient des hommes de troupe les officiers étaient très rares et il n'y avait pas de sexes féminin.

RECOMMANDATIONS

RECOMMANDATIONS

Aux autorités militaires

- Augmenter l'effectif de chirurgien-dentiste dans l'armée
- Faire les visites dentaires au sein d'un service odontologique de l'armée lors des recrutements
- Faire les soins dentaires sur ceux qui ont des dents cariées avant de les accepter dans les centres de formation
- Sensibiliser ceux qui ont une mauvaise hygiène bucco-dentaire à faire le détartrage avant de les accepter dans les centres de formation
- Prendre en rigueur l'interdiction de fumer dans les centres de formation et dans les lieux de travail dans l'armée

Aux chirurgiens-dentistes :

- Apprendre les patients à la bonne pratique d'hygiène bucco-dentaire
- Motiver les patients à la consultation biannuelle
- Encourager les patients au sevrage du tabac

Aux militaires :

- Pratiquer une bonne hygiène bucco-dentaire

References bibliographiques

1. WHO, New Report on Oral Diseases in the World 204. 48p
2. WHO : Executive Council 120h session Item 4-6 of the provisional agenda 10p
3. Haidara AM., le tabac et les intoxications des fumeurs : Propositions et moyens de lutte contre le tabagisme au Mali. Thèse Med. Bamako : FMPOS, 1981.
4. Iquaqua J. Etude prospective de huit (08) cas colligés dans le service de stomatologie et chirurgie maxillo-faciale du C.H.U Aristide le Dantec
Extractions dentaires intempestives sur site tumoral malin
Décembre 2006
5. Traore B. A. Etude rétrospective sur les tumeurs des glandes salivaires dans le Centre Hospitalier Universitaire d'Odontostomatologie de Bamako : à propos de 116 cas. Thèse Université de Bamako 2011
6. Bail G. Prise en charge des lésions carieuses initiales : Proposition d'un protocole d'évaluation de la résine d'infiltration comme nouvelle approche thérapeutique. Thèse ; Chir. Dent ; Brest ; 2012 ; (N°29012)
7. Klewansky P. Maladies parodontales, approches actuelles.
Masson, Paris-Milan-Barcelone, 1994, 176p.
8. Madinier I, Harrosch J, Dugourd M, Giraud-Morin C, Fosse T. Etat de santé bucco-dentaire des toxicomanes suivis au CHU de Nice.
Presse Med 2003 ;32 :919-29.
9. Cornier S., Largue G. La nicotine : une substance psycho-active ; un produit dopant. s.l: Presse médicale 25 ; N°16, 1996. Disponible sur <https://books.google.ml>.
10. Aide-mémoire Lépidémie de tabagisme. Dimensions sanitaires Aide-mémoire. 1997. N°155.
11. OMS. Epidémie de tabagisme : bien plus qu'un problème de santé. En ligne disponible sur <https://www.cqct.qc.ca>.
12. Bergstrom J., Oral hygiène compliance and gingivitis expression in cigarette smokers. s.l: Scand Dent Res, 1990. 98 :497-503.
13. Brochut P, Cimasoni G. Tabagisme et parodonte. Mécanismes pathogéniques et difficultés thérapeutiques. s.l: Int Dent, 1998. 80 :3163-3186.
14. Tobey NA, Schreiner VJ. Readling RD, Orlando RC. The acute effects of smokeless tobacco on transport and barrier function of buccal mucosa. s.l: Int Dent Res, 1988. 67 :1414-1421.

15. Buyle-Bodiny. La prise en charge du patient tabagique. s.l: Inf Dent, 2004. 86 :81-83.
16. Karoussis IK, Salvi GE, Heitz-Mayfield LJ, Bragger U, Hammerle CH, Brochut P. Tabagisme et parodonte. s.l: Int Dent, 1998. 80 :2199-2214.
17. Cullen JW., Blot W., Henning Field, Boyd G., Mecklenburg R., and Massey MM. Health consequences of Using Smokeless Tobacco: Summary of the advisory Committee's Report to the Surgeon General. s.l: Public Health Report, 1986. 101 :355-373.
18. Prevention. (2004), Centres for Disease Control and. Smoking and Tobacco Use : 2004 Surgeon General's Report. Retrieved March 28, 2011 from http://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/sgr/2004/index.htm. 2004.
19. Neville BW. And Day TA. (2002). Oral Cancer and Precancerous Lesions. CA: A Cancer Journal for Clinicians. s.l: doi:10.3322/canjclin.52.4.195., 2002. 52,195-215.
20. Society. (2011), Canadian Cancer. Risk factors for oral cancer. s.l: Canadian Cancer Encyclopedia. Retrieved June 16, 2011 from http://info.ca/cce-ecc/default.aspx?Lang=E&cceid=6610&sc_lang=en, 2011.
21. Association. (1995-2011), American Dental. Oral Health Topics : Smoking and Tobacco Cessation. s.l: Retrieved March 28, 2011 from <http://www.ada.org/5170.aspx?currentTab=1>, 2011.
22. Cullen JW., Blot W., Henning Field, Boyd G., Mecklenburg R., and Massey MM. Health consequences of Using Smokeless Tobacco : Summary of the advisory Committee's Report to the Surgeon General. s.l: Public Health Report, 1986. 101 :355-373.
23. Johnson GK., Slach NA. (2001 April). Impact of Tobacco Use on Periodontal Status. s.l: Journal of Dental Education, 2001. 64(4) ,313-321.
24. Santé Canada, Affections gingivales. Votre santé et vous. s.l: Retrieved March 28, 2011 from: <http://www.hc-sc.gc.ca/hl-vs/iyhvsv/diseases-maladies/gum-gingivales-fra.php>, 2011.
25. Canada. (2009), Health. The Effects of Oral Health on Overall Health. s.l: Retrieved March 28, 2011 from: <http://www.hcsc.gc.ca/hl-vs/iyh-vsv/life-vie/dent-eng.php>, 2011.
26. Tabac/Cavité/Buccale. s.l: En ligne disponible sur <http://www.respir.com/doc/abonne/pathologie/tabac/TabacCavitéBuccale.ap>, 2009.
27. Cancer-Accueil. Available from, Institut National Du. s.l: En ligne disponible sur <http://www.e-cancer.fr/>.
28. Tarragano H, ILLouz B, Moyal P, Ben Slama L. Cancers de la cavité buccale : du diagnostic aux applications thérapeutiques. s.l: JPIO, 2008. En ligne disponible sur <https://www.unitheque.com>.

29. Abu-Ta'a, Mahmoud. The effects of smoking on periodontal disease : An evidence-based comprehensive literature review. s.l: Journal of Stomatology, 2014. 4(2014)33-41.
30. Solenn B., Nadège G. Les Anomalies Dentaires (Odontologie Pédiatrique, U.F.R. d'Odontologie, Rennes) 2003
31. Santé médecine Comment ça marche.net | Décembre 2014.
32. Garsot O. L'halitose : une approche pluridisciplinaire. Thèse médecine janvier 2010 Université Henri Poincaré.
33. Haidara AM., Le tabac et les intoxications des fumeurs : Propositions et moyens de lutte contre le tabagisme au Mali. Thèse Med. Bamako : FMPOS, 1981.
34. Tessier JF, Freour P, Nejari C, Belougne D, Crofton JW. Smoking behaviour and attitudes of medical students towardssmoking and anti-smoking campaigns. s.l: a survey in 10 Africanand Middle Eastern countries.Tobacco Control, 1992. 1:95-101.
- 35.AST. KANE, M. GUNEPIN, M.L. GUIRASSY, F. DERACHE, P.D. DIALLO et H. SANGHO. Comportements des militaires maliens des forces spéciales présentant une maladie parodontale: de l'apparition des premiers symptômes à la consultation dentaire.
36. M. Guenepin, F. Derache, J.-J. Risso, D. Rivière. Respect des recommandations en matière de prévention bucco-dentaire par les militaires : résultats de l'étude HALBUMIL ; 2016, p84
37. Sidibé B. Evaluation des besoins de traitements parodontaux des patients diabétiques du CNLD de Bamako 110 cas. Thèse Chir Dent. Bamako : FMOS, 2014.
38. Gandega S. Les maladies parodontales au Centre Hospitalier Universitaire Odontostomatologie à propos de 153 cas. Thèse Med. Bamako : FMPOS, 2013.
39. KANÉ AST, GUIRASSY ML, POCKPA ZAD, DIALLO B, DIALLO PD, SANGHO H. Prévalence des caries et des maladies parodontales chez les forces spéciales de l'armée Malienne : Université Cheikh Anta Diop de Dakar, 2022. P22
40. KANE Aboubacar ST, DIALLO Baba, DIARRA Abdoulaziz, POCKPA ZAD, TRAORE Dianguiné ,TRAORE Abdoul A, KONE Mark, TOURE K, COULIBALY B, DIAWARA Ousseynou.Prevalence Of Periodontal Recessions In The Odontology Department Of The Bamako HospitalInfirmery (Ihb).
41. Diop O., Etude épidémiologique de l'état parodontal de patients porteurs d'une affection cardio-vasculaire au Centre Univertaire Aristide Le Dantec de Dakar. Thèse Chir Dent. Dakar : FMPOS/UCAD, 2007.
42. Diarra K. Epidémiologie de la carie dentaire au cabinet n° 3 du CHU d'Odontostomatologie de Bamako. Thèse de med. Univ de Bamako 2008.

43. Togola F. Approche épidémiologique de la carie dentaire dans le Cabinet privé « Stomadent » au marché de Lafiabougou de décembre 1995 à Juillet 1996. Thèse de pharmacie Bamako 1997 - P16 - N°20
44. Traore S. Indice CAO et fréquence globale de la carie dentaire au cabinet 12 du CHUOS Thèse de med. Univ de Bamako 2008
45. Kané A. S. T, Maiga A. S, Togo A. K, Diarra D, Kamissoko K, Kone A, Tangara M, Dissa Y, Traore L. Prevalence of Gingivitis in Malian Military Personal Consulted at the Department of Odontology of Military Hospital of Bamako (MALI) . East African Scholars J Med Sci; 2018,1, 3, 54-57.
46. Khansa Taha Ababneh, Zafer Mohammad Faisal Abu Hwajj and Yousef S Khader, Prevalence and risk indicators of gingivitis and periodontitis in a Multi-Centre study in North Jordan: a cross sectional study, BMC Oral Health 2012, 12:1
47. Amadou Dieng, Serigne N. Dieng, MbathioDiop, Aida Kanouté, MassamabaDiouf .Modes de vie et santé bucco-dentaire chez les pêcheurs sénégalais.
48. BerthéB . Affections Parodontales chez le patient tabagique au service de Parodontologie du CHU-CNOS de Bamako. Thèse Chirurgie Dentaire 2018-2019
49. altérations de la muqueuse buccale associées au tabagisme (Michael M. Bornstein¹, Karl Klingler ², Ulrich P. Saxer ³, Clemens Walter⁴, Christophe A. Ramseier⁵), Traduction française de Jacques Rossier et Thomas Vauthier
50. Tabac : impact du tabac sur le parodonte et les implants (J-P –LOUIS J-PENAUD DPONGAS J-J BONNIN) université Lorraine , 12 janvier 2007
51. effet du tabac sur la maladie parodontale M Underner, Rev mal respir 2009
52. Thèse : Le patient fumeur en parodontologie : Intérêt de l'abstinence temporaire (CLARON Marjorie) Année 2014 UNIVERSITE CLAUDE BERNARD-LYON I U.F.R. D'ODONTOLOGIE
53. Haffajee AD, Socransky SS. Relationship of cigarette smoking to attachment level profiles. J Clin Periodontol. avr 2001;28(4):283-95.
54. Stoltenberg JL, Osborn JB, Pihlstrom BL, Herzberg MC, Aepli DM, Wolff LF, et al. Association between cigarette smoking, bacterial pathogens, and periodontal status. J Periodontol. déc 1993;64(12):1225-30.
55. Torrungruang K, Tamsailom S, Rojanasomsith K, Sutdhibhisal S, Nisapakultorn K, Vanichjakvong O, et al. Risk Indicators of Periodontal Disease in Older Thai Adults.

56. Grossi SG, Zambon JJ, Ho AW, Koch G, Dunford RG, Machtei EE, et al. Assessment of risk for periodontal disease. I. Risk indicators for attachment loss. J Periodontol. mars 1994;65(3):260-7 .

57. Influence de tabagisme sur le parodonte une mise à jour II

ANNEXE :

Fiche d'enquête

N° de fiche : Date de remplissage : / /

SECTION I : CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES

Q1) Age (en année):.....Ans

Q2) Sexe: Masculin ☐ Féminin ☐

Q3) Grade:..... Officier ☐ Sous-Officier ☐ Homme de troupe ☐

Q4) Résidence..... Garnison ☐ Hors garnison ☐

Q5) Ethnie : Bambara ☐ Malinké ☐ Soninké ☐ Peulh ☐ Sonhaï ☐ Dogon ☐
Sénoufo ☐

Minianka ☐ Bobo ☐ si autres ☐ à préciser.....

Q6) Religion : Musulmane ☐ Chrétienne ☐ Autres à
préciser.....

Q7) Statut matrimonial: marié(e) ☐ célibataire ☐ concubinage ☐

SECTION II : ETAT BUCCO-DENTAIRE :

EXAMEN CLINIQUE :

ETAT GENERAL Antécédents médico-chirurgicaux :

Cardiopathies ☐ Diabète ☐ Drépanocytose ☐
Obésité ☐ RAA ☐ HTA ☐ Gastrite/ulcère ☐ Allergie ☐

Autres

Antécédents familiaux de maladies parodontales Oui ☐ Non ☐

HYGIENE BUCCO-DENTAIRE et MODE DE VIE :

Brossez-vous les dents ? Oui ☐ . Non ☐

Fréquence de Brossage journalière : 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐

Matériels de brossage : Bâtonnet frotte dents ☐ Brosse à dents ☐

Type de brosse à dents : Souple ☐ medium ☐ Dure ☐

Technique de brossage : Bonne ☐ Mauvaise ☐

Moment du brossage :

Matin avant le repas ☐ après le repas ☐

Midi avant le repas ☐ après le repas ☐

Soir avant le repas ☐ après le repas ☐

3 = Poche parodontale 4 – 5 mm ; curetage ☐

4 = poche \geq 6 mm ; traitement complexe ☐

SECTION III : STATUT TOXICOPHILE DU MILITAIRE ET DES PROCHES :

Q9) Avez-vous déjà fait usage de substances addictives au moins une fois ?

Oui ☐ Non ☐

Q10) Si oui, lesquelles ? Tabac ☐ Chicha ☐ Alcool ☐ Cannabis ☐ Médicaments ☐

Q11) Si oui, saviez-vous que c'était une substance addictive ? Oui ☐ Non ☐

Q12) Si oui, à quel âge avez-vous consommé une substance addictive pour la
Première fois ? :.....

Q13) Est-ce-que vous consommez actuellement une substance addictive ?

Oui ☐ Non ☐

Q14) Si oui, lesquelles ? Tabac ☐ Chicha ☐ Alcool ☐ Cannabis ☐ Médicaments ☐

Q15) Si oui, depuis combien de temps consommez-vous une substance addictive ?...

Q16) Quelle quantité consommez-vous en moyenne :

a) Par jour ?Bouteille..... PaquetComprimésGramme.....

b) Par semaine ?..... Bouteille.....PaquetComprimésGramme

Q17) combien de jours par semaine vous consommez une substance addictive ?.....

Q18) Avez-vous été ivre une fois, depuis que vous avez commencé à consommer de la boisson
alcoolisée ?.....

Q19) Quel type de boissons alcoolisées consommez-vous ?

Bière ☐ ; Vin ☐ ; Liqueur ou Spiritueux ☐

Q20) Où est ce que vous consommez la substance addictive ?

Maison ☐ ; Restaurant ☐ ; Bar/Buvette ☐ ; Boîte de nuit/Snack-bar ☐

Lieu de Travail ; ☐ Si autres milieux à préciser :.....

Q21) Dans quelle circonstance consommez-vous la substance addictive ?

Tout moment ☐ ; Opération militaire ; ☐ Soirée récréative ; ☐ Si autres ☐ à
préciser

:.....

Q22) Dans votre entourage y'a-t-il quelqu'un qui consomme (ou consommait) des substances
addictives ? Oui ☐ ; Non ☐

Q23) Si oui, qui sont-ils ?.....

SECTION IV : CONNAISSANCE ET MEFAITS DES SUBSTANCES ADDICTIVES

Q24) Les substances addictives ont-elles des Conséquences néfastes ? ☐ ; Oui ☐

Non

Q25) Si oui, citer au moins trois (3) conséquences néfastes de la consommation de substances addictives :.....

.....

SECTION V : PERCEPTION ET ATTITUDES PRATIQUES FACE A

LA CONSOMMATION DE SUBSTANCES ADDICTIVES :

Q26) Quelles sont les raisons qui vous poussent à consommer les substances addictives ? Stress

☐ snobisme ☐ soucis ☐ sorties ☐ plaisir ☐ si autres à préciser

SECTION VI : LUTTE ANTI-SUBSTANCES ADDICTIVES

Q27) Avez-vous déjà tenté d'arrêter de consommer les substances addictives ?

Ou ☐ ; Non ☐ ; Si oui combien de fois ?

Q28) Avez-vous l'intention d'arrêter de consommer les substances addictives ?

Oui ☐ ; Non ☐

Q29) Si oui, pourquoi ?.....

Q31) A votre avis, est-ce qu'il existe des textes réglementant la consommation des substances addictives au Mali / dans l'armée ? 1 ☐ Oui 2 ☐ Non

Q32) Que pensez-vous de ce que disent les textes réglementant la consommation des substances addictives au Mali/ dans l'armée ?.....

Q33) D'après vous qu'est-ce qu'il faut faire pour réglementer la consommation des substances addictives au Mali/ dans l'armée ?.....

.....

.....

FICHE SIGNALETIQUE

Nom : Sangaré

Prénom : Yaya

Année de soutenance : 2022

Titre de thèse : État bucco-dentaire et tabagisme chez les militaires consultant le service d'Odontologie du Centre Médico-Chirurgical des Armées de Bamako (CMCA)

Ville de soutenance : Bamako

Pays d'origine : Mali

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie ;
Bibliothèque du CHU d'Odontostomatologie

Secteur d'intérêt : Affections bucco-dentaires ; odontostomatologie ; santé publique

RESUME

Notre étude est une étude prospective de six mois qui a été réalisée au centre médico-chirurgical des armées de Bamako. Elle avait pour but d'étudier l'état bucco-dentaire et le tabagisme des militaires vus en consultation au service odontologique du centre médico-chirurgical des armées de Bamako.

L'étude a concerné les deux sexes dont 82% de sexe masculin et 18% de sexe féminin.

La tranche d'âge la plus représentée a été celle de 21-30 ; les hommes de troupe ont été les plus représentés et les officiers étaient rares.

Parmi les patients que nous avons consultés 81,9% consommaient le tabac et parmi ceux qui consommaient le tabac 5% de ces patients prenaient autres substances tels que l'alcool, la chicha.

Quant aux habitudes d'hygiène l'étude a montré que 86,31% avaient une mauvaise technique de brossage, le matériel utilisé était la brosse à dent medium 79% des cas ; il y'avait un seul patient qui ne pratiquait aucun brossage.

La majorité de nos patients présentait la carie dentaire.

L'évaluation du besoin de traitement parodontale a révélé que le détartrage était un besoin de traitement pour 80,5% des cas de nos patients.

SERMENT D'HYPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, Je promets et jure au nom de l'Être Suprême d'être fidèle aux lois, de l'Honneur et de la probité dans l'exercice de La Médecine Dentaire. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de parti, de race ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon Devoir et mon patient. Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès sa conception. Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères. Que les Hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses, Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

JE LE JURE.