



U.S.T.T.B

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



Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie
(FMOS)

Année Universitaire : 2022-2023

N°...../

THÈSE

**CONNAISSANCES, ATTITUDES ET PRATIQUES DES
PRATICIENS EN ODONTOLOGIE FACE À LA
MOBILITÉ DENTAIRE AU MALI**

Présentée et soutenue le 22/07/2023

Devant le jury de la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie

Par

Mme Elontodé E. G. AGBETOHOZOU

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

Jury

Président : Pr. Boubacar BA
Membre : Pr. Kassoum KAYENTAO
Co-directeur : Dr. Toumani SIDIBE
Directeur : Pr. Ousseynou DIAWARA

FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTO-STOMATOLOGIE
ANNEE UNIVERSITAIRE 2022 – 2023

ADMINISTRATION

DOYEN : Mr Seydou DOUMBIA - PROFESSEUR
VICE-DOYEN : Mme Mariam SYLLA - PROFESSEUR
SECRETAIRE PRINCIPAL : Mr Monzon TRAORE - MAITRE DE CONFERENCES
AGENT COMPTABLE : Mr Yaya CISSE - INSPECTEUR DU TRESOR



LES ENSEIGNANTS A LA RETRAITE

1. Mr Ali Nouhoum DIALLO
2. Mr Aly GUINDO
3. Mr Mamadou M. KEITA
4. Mr Siné BAYO
5. Mr Sidi Yaya SIMAGA
6. Mr Abdoulaye Ag RHALY
7. Mr Boulkassoum HAIDARA
8. Mr Boubacar Sidiki CISSE
9. Mr Sambou SOUMARE
10. Mr Daouda DIALLO
11. Mr Issa TRAORE
12. Mr Mamadou K. TOURE
13. Mme SY Assitan SOW
14. Mr Salif DIAKITE
15. Mr Abdourahmane S. MAIGA
16. Mr Abdel Karim KOUMARE
17. Mr Amadou DIALLO
18. Mr Mamadou L. DIOMBANA
19. Mr Kalilou OUATTARA
20. Mr Amadou DOLO
21. Mr Baba KOUMARE
22. Mr Bouba DIARRA
23. Mr Bréhima KOUMARE
24. Mr Toumani SIDIBE
25. Mr Souleymane DIALLO
26. Mr Bakoroba COULIBALY
27. Mr Seydou DIAKITE
28. Mr Amadou TOURE
29. Mr Mahamane Kalilou MAIGA
30. Mr Filifing SISSOKO
31. Mr Djibril SANGARE
32. Mr Somita KEITA
33. Mr Bougouzié SANOGO
34. Mr Alhousseini Ag MOHAMED
35. Mme TRAORE J. THOMAS
36. Mr Issa DIARRA
37. Mme Habibatou DIAWARA
38. Mr Yeya Tiémoko TOURE
39. Mr Sékou SIDIBE
40. Mr Adama SANGARE
41. Mr Sanoussi BAMANI
42. Mme SIDIBE Assa TRAORE
43. Mr Adama DIAWARA
44. Mme Fatimata Sambou DIABATE
45. Mr Bakary Y. SACKO
46. Mr Moustapha TOURE
47. Mr Boubakar DIALLO
48. Mr Dapa Aly DIALLO

Médecine interne
Gastro-Entérologie
Pédiatrie
Anatomie-Pathologie-Histo-embryologie
Santé Publique
Médecine Interne
Législation
Toxicologie
Chirurgie Générale
Chimie Générale & Minérale
Radiologie
Cardiologie
Gynéco-Obstétrique
Gynéco-Obstétrique
Parasitologie
Chirurgie Générale
Zoologie - Biologie
Stomatologie
Urologie
Gynéco- Obstétrique
Psychiatrie
Bactériologie
Bactériologie – Virologie
Pédiatrie
Pneumologie
Psychiatrie
Cardiologie
Histo-embryologie
Néphrologie
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Dermato-Léprologie
Gastro-entérologie
O.R.L.
Ophtalmologie
Gynéco-Obstétrique
Dermatologie
Entomologie Médicale, Biologie cellulaire, Génétique
Orthopédie Traumatologie
Orthopédie Traumatologie
Ophtalmologie
Endocrinologie-Diabetologie
Santé Publique
Gynéco- Obstétrique
Biochimie
Gynécologie/Obstétrique
Cardiologie
Hématologie



49. Mr Mamady KANE
50. Mr Hamar A. TRAORE
51. Mr. Mamadou TRAORE
52. Mr Mamadou Souncalo TRAORE
53. Mr Mamadou DEMBELE
54. Mr Moussa Issa DIARRA
55. Mr Kassoum SANOGO
56. Mr Arouna TOGORA
57. Mr Souleymane TOGORA
58. Mr Oumar WANE
59. Mr Abdoulaye DIALLO
60. Mr Saharé FONGORO
61. Mr Ibrahim I. MAIGA
62. Mr Moussa Y. MAIGA
63. Mr Siaka SIDIBE
64. Mr Aly TEMBELY
65. Mr Tiéman COULIBALY
66. Mr Zanafon OUATTARA
67. Mr Abdel Kader TRAORE
68. Mr Bah KEITA
69. Mr Zimogo Zié SANOGO
70. Mr Samba Karim TIMBO
71. Mr Cheick Oumar GUINTO
72. Mr Samba DIOP
73. Mr Mamadou B. DIARRA
74. Mr Youssouf SOW
75. Mme Fatimata KONANDJI
76. Mme Diénéba DOUMBIA

- Radiologie et Imagerie Médicale
Médecine Interne
Gynéco-Obstétrique
Santé Publique
Médecine Interne
Biophysique
Cardiologie
Psychiatrie
Odontologie
Chirurgie Dentaire
Anesthésie – Réanimation
Néphrologie
Bactériologie – Virologie
Gastro-entérologie – Hépatologie
Radiologie et Imagerie Médicale
Urologie
Orthopédie/Traumatologie
Urologie
Médecine Interne
Pneumo-Physiologie
Chirurgie Générale
ORL et Chirurgie cervico-faciale
Neurologie
Anthropologie de la Santé
Cardiologie
Chirurgie Générale
Ophtalmologie
Anesthésie/Réanimation

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

D.E.R. CHIRURGIE ET SPECIALITES CHIRURGICALES

1. PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHE

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1. Mr Nouhoum ONGOIBA | Anatomie & Chirurgie Générale |
| 2. Mr Mohamed Amadou KEITA | ORL |
| 3. Mr Youssouf COULIBALY | Anesthésie-Réanimation |
| 4. Mr Sadio YENA | Chirurgie Thoracique |
| 5. Mr Djibo Mahamane DIANGO | Anesthésie-Réanimation |
| 6. Mr Adegné TOGO | Chirurgie Générale Chef de DER |
| 7. Mr Bakary Tientigui DEMBELE | Chirurgie Générale |
| 8. Mr Alhassane TRAORE | Chirurgie Générale |
| 9. Mr Yacaria COULIBALY | Chirurgie Pédiatrique |
| 10. Mr Drissa KANIKOMO | Neurochirurgie |
| 11. Mr Oumar DIALLO | Neurochirurgie |
| 12. Mr Mohamed KEITA | Anesthésie Réanimation |
| 13. Mr Niani MOUNKORO | Gynécologie/Obstétrique |
| 14. Mr. Drissa TRAORE | Chirurgie Générale |
| 15. Mr Broulaye Massaoulé SAMAKE | Anesthésie Réanimation |
| 16. Mr Mamadou Lamine DIAKITE | Urologie |
| 17. Mme Kadiatou SINGARE | ORL-Rhino-Laryngologie |
| 18. Mr Youssouf TRAORE | Gynécologie/Obstétrique |
| 19. Mr Japhet Pobanou THERA | Ophtalmologie |
| 20. Mr Honoré Jean Gabriel BERTHE | Urologie |
| 21. Mr Aladji Seïdou DEMBELE | Anesthésie-Réanimation |
| 22. Mr Soumaïla KEITA | Chirurgie Générale |
| 23. Mr Moussa Abdoulaye OUATTARA | Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire |
| 24. Mr Seydou TOGO | Chirurgie Thoracique et Cardio Vasculaire |
| 25. Mr Birama TOGOLA | Chirurgie Générale |

2. MAITRES DE CONFERENCES / MAITRES DE RECHERCHE

1. Mr Nouhoum DIANI	Anesthésie-Réanimation
2. Mr Lamine TRAORE	Ophtalmologie
3. Mr Ibrahima TEGUETE	Gynécologie/Obstétrique
4. Mr Dramane Nafou CISSE	Urologie
5. Mr Mamadou Tidiani COULIBALY	Urologie
6. Mr Moussa Salifou DIALLO	Urologie
7. Mr Alkadri DIARRA	Urologie
8. Mr Amadou KASSOGUE	Urologie
9. Mr Boubacar BA	Médecine et chirurgie buccale
10. Mr Lassana KANTE	Chirurgie Générale
11. Mr Hamidou Baba SACKO	ORL
12. Mme Fatoumata SYLLA	Ophtalmologie
13. Mr Tioukany THERA	Gynécologie
14. Mr Siaka SOUMAORO	ORL
15. Mr Adama I GUINDO	Ophtalmologie
16. Mr Seydou BAKAYOKO	Ophtalmologie
17. Mr Koniba KEITA	Chirurgie Générale
18. Mr Sidiki KEITA	Chirurgie Générale
19. Mr Amadou TRAORE	Chirurgie Générale
20. Mr Bréhima BENGALY	Chirurgie Générale
21. Mr Madiassa KONATE	Chirurgie Générale
22. Mr Sékou Bréhima KOUMARE	Chirurgie Générale
23. Mr Boubacar KAREMBE	Chirurgie Générale
24. Mr Abdoulaye DIARRA	Chirurgie Générale
25. Mr Idrissa TOUNKARA	Chirurgie Générale
26. Mr Issa AMADOU	Chirurgie Pédiatrique
27. Mr Boubacary GUINDO	ORL-CCF
28. Mr Youssouf SIDIBE	ORL
29. Mr Fatogoma Issa KONE	ORL
30. Mr Seydina Alioune BEYE	Anesthésie Réanimation
31. Mr Hammadoun DICKO	Anesthésie Réanimation
32. Mr Moustapha Issa MANGANE	Anesthésie Réanimation
33. Mr Thierno Madane DIOP	Anesthésie Réanimation
34. Mr Mamadou Karim TOURE	Anesthésie Réanimation
35. Mr Abdoul Hamidou ALMEIMOUNE	Anesthésie Réanimation
36. Mr Siriman Abdoulaye KOITA	Anesthésie Réanimation
37. Mr Mahamadoun COULIBALY	Anesthésie Réanimation
38. Mr Abdoulaye NAPO	Ophtalmologie
39. Mr Nouhoum GUIROU	Ophtalmologie
40. Mr Bougadari Coulibaly	Prothèse Scellée
41. Mme Kadidia Oumar TOURE	Orthopédie Dentofaciale
42. Mr Amady COULIBALY	Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
43. Mr Oumar COULIBALY	Neurochirurgie
44. Mr Mahamadou DAMA	Neurochirurgie
45. Mr Mamadou Salia DIARRA	Neurochirurgie
46. Mr Youssouf SOGOBA	Neurochirurgie
47. Mr Moussa DIALLO	Neurochirurgie
48. Mr Amadou BOCOUM	Gynécologie/Obstétrique
49. Mme Aminata KOUMA	Gynécologie/Obstétrique
50. Mr Mamadou SIMA	Gynécologie/Obstétrique
51. Mr Seydou FANE	Gynécologie/Obstétrique
52. Mr Ibrahim Ousmane KANTE	Gynécologie/Obstétrique
53. Mr Alassane TRAORE	Gynécologie/Obstétrique
54. Mr Soumana Oumar TRAORE	Gynécologie/Obstétrique
55. Mr Abdoul Kadri MOUSSA	Orthopédie Traumatologie
56. Mr Layes TOURE	Orthopédie Traumatologie



3. MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHE

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. Mr Ibrahim SANKARE | Chirurgie Thoracique et Cardio Vasculaire |
| 2. Mr Abdoul Aziz MAIGA | Chirurgie Thoracique |
| 3. Mr Ahmed BA | Chirurgie Dentaire |
| 4. Mr Seydou GUEYE | Chirurgie Buccale |
| 5. Mr Mohamed Kassoum DJIRE | Chirurgie Pédiatrique |
| 6. Mme Fadima Koréissy TALL | Anesthésie Réanimation |
| 7. Mr Daouda DIALLO | Anesthésie Réanimation |
| 8. Mr Abdoulaye TRAORE | Anesthésie Réanimation |
| 9. Mr Abdoulaye KASSAMBARA | Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale |
| 10. Mr Mamadou DIARRA | Ophtalmologie |
| 11. Mme Assiatou SIMAGA | Ophtalmologie |
| 12. Mr Sidi Mohamed COULIBALY | Ophtalmologie |
| 13. Mr Mahamadou DIALLO | Orthopédie Traumatologie |
| 14. Mme Hapssa KOITA | Stomatologie et Chirurgie Maxillo -Faciale |
| 15. Mr Alhousseïny TOURE | Stomatologie et Chirurgie Maxillo -Faciale |
| 16. Mr Abdoulaye SISSOKO | Gynécologie/Obstétrique |
| 17. Mr Kalifa COULIBALY | Chirurgie orthopédique et traumatologie |

4. ASSISTANTS / ATTACHES DE RECHERCHE

1. Mme Lydia B. SITA Stomatologie



D.E.R. DE SCIENCES FONDAMENTALES

1. PROFESSEURS / DIRECTEURS DE RECHERCHE

- | | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1. Mr Cheick Bougadari TRAORE | Anatomie-Pathologie Chef de DER |
| 2. Mr Bakarou KAMATE | Anatomie Pathologie |
| 3. Mr Mahamadou A. THERA | Parasitologie – Mycologie |
| 4. Mr Djibril SANGARE | Entomologie Moléculaire Médicale |
| 5. Mr Guimogo DOLO | Entomologie Moléculaire Médicale |
| 6. Mr Bakary MAIGA | Immunologie |
| 7. Mme Safiatou NIARE | Parasitologie – Mycologie |

2. MAITRES DE CONFERENCES / MAITRES DE RECHERCHE

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. Mr Karim TRAORE | Parasitologie – Mycologie |
| 2. Mr Abdoulaye KONE | Parasitologie– Mycologie |
| 3. Mr Moussa FANE | Biologie, Santé publique, Santé-Environnement |
| 4. Mr Mamoudou MAIGA | Bactériologie-Virologie |
| 5. Mr Bassirou DIARRA | Bactériologie-Virologie |
| 6. Mme Aminata MAIGA | Bactériologie Virologie |
| 7. Mr Aboubacar Alassane OUMAR | Pharmacologie |
| 8. Mr Bréhima DIAKITE | Génétique et Pathologie Moléculaire |
| 9. Mr Yaya KASSOGUE | Génétique et Pathologie Moléculaire |
| 10. Mr Oumar SAMASSEKOU | Génétique/Génomique |
| 11. Mr Mamadou BA | Biologie, Parasitologie Entomologie Médicale |
| 12. Mr Bourama COULIBALY | Anatomie Pathologie |
| 13. Mr Sanoukho COULIBALY | Toxicologie |
| 14. Mr Boubacar Sidiki Ibrahim DRAME | Biologie Médicale/Biochimie Clinique |
| 15. Mr Sidi Boula SISSOKO | Histologie embryologie et cytogénétique |

3. MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHE

- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| 1. Mme Djeneba Bocar FOFANA | Bactériologie-Virologie |
| 2. Mr Bamodi SIMAGA | Physiologie |
| 3. Mme Mariam TRAORE | Pharmacologie |
| 4. Mr Saïdou BALAM | Immunologie |

- | | |
|--------------------------------|--|
| 5. Mme Arhamatoulaye MAIGA | Biochimie |
| 6. Mr Modibo SANGARE | Pédagogie en Anglais adapté à la Recherche |
| | Biomédicale |
| 7. Mr Hama Abdoulaye DIALLO | Immunologie |
| 8. Mr Adama DAO | Entomologie médicale |
| 9. Mr Ousmane MAIGA | Biologie, Entomologie, Parasitologie |
| 10. Mr Cheick Amadou COULIBALY | Entomologie |
| 11. Mr Drissa COULIBALY | Entomologie médicale |
| 12. Mr Abdallah Amadou DIALLO | Entomologie, Parasitologie |
| 13. Mr Sidy BANE | Immunologie |
| 14. Mr Moussa KEITA | Entomologie Parasitologie |

4. ASSISTANTS / ATTACHES DE RECHERCHE

- | | |
|------------------------|----------------------|
| 1. Mr Harouna BAMBA | Anatomie Pathologie |
| 2. Mme Assitan DIAKITE | Biologie |
| 3. Mr Ibrahim KEITA | Biologie moléculaire |



D.E.R. DE MEDECINE ET SPECIALITES MEDICALES

1. PROFESSEURS/ DIRECTEURS DE RECHERCHE

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Mr Adama Diaman KEITA | Radiologie et Imagerie Médicale |
| 2. Mr Sounkalo DAO | Maladies Infectieuses et Tropicales |
| 3. Mr Daouda K. MINTA | Maladies Infectieuses et Tropicales |
| 4. Mr Boubacar TOGO | Pédiatrie |
| 5. Mr Moussa T. DIARRA | Hépatogastro-entérologie |
| 6. Mr Ousmane FAYE | Dermatologie |
| 7. Mr Youssoufa Mamoudou MAIGA | Neurologie |
| 8. Mr Yacouba TOLOBA | Pneumo-phthisiologie Chef de DER |
| 9. Mme Mariam SYLLA | Pédiatrie |
| 10. Mme Fatoumata DICKO | Pédiatrie |
| 11. Mr Souleymane COULIBALY | Psychologie |
| 12. Mr Mahamadou DIALLO | Radiologie et Imagerie Médicale |
| 13. Mr Ichaka MENTA | Cardiologie |
| 14. Mr Abdoul Aziz DIAKITE | Pédiatrie |
| 15. Mr Souleymane COULIBALY | Cardiologie |

2. MAITRES DE CONFERENCES/ MAITRES DE RECHERCHE

- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| 1. Mme KAYA Assétou SOUKHO | Médecine Interne |
| 2. Mme Djénébou TRAORE | Médecine Interne |
| 3. Mr Djibril SY | Médecine Interne |
| 4. Mr Idrissa Ah. CISSE | Rhumatologie |
| 5. Mr Ilo Bella DIALLO | Cardiologie |
| 6. Mr Youssouf CAMARA | Cardiologie |
| 7. Mr Mamadou DIAKITE | Cardiologie |
| 8. Mr Massama KONATE | Cardiologie |
| 9. Mr Ibrahim SANGARE | Cardiologie |
| 10. Mr Samba SIDIBE | Cardiologie |
| 11. Mme Asmaou KEITA | Cardiologie |
| 12. Mr Mamadou TOURE | Cardiologie |
| 13. Mme COUMBA Adiaratou THIAM | Cardiologie |
| 14. Mr Boubacar SONFO | Cardiologie |
| 15. Mme Mariam SAKO | Cardiologie |
| 16. Mr Anselme KONATE | Hépatogastro-entérologie |
| 17. Mme Kadiatou DOUMBIA | Hépatogastro-entérologie |
| 18. Mme Hourouma SOW | Hépatogastro-entérologie |
| 19. Mme Sanra Déborah SANOGO | Hépatogastro-entérologie |
| 20. Mr Adama Aguisa DICKO | Dermatologie |
| 21. Mr Yamoussa KARABINTA | Dermatologie |
| 22. Mr Mamadou GASSAMA | Dermatologie |



3. Mr Cheick Oumar BAGAYOKO

Informatique Médicale

2. MAITRES DE CONFERENCES / MAITRES DE RECHERCHE

- | | |
|------------------------------|--------------------------------|
| 1. Mr Sory Ibrahim DIAWARA | Epidémiologie |
| 2. Mr Housseini DOLO | Epidémiologie |
| 3. Mr Oumar SANGHO | Epidémiologie |
| 4. Mr Abdourahmane COULIBALY | Anthropologie de la Santé |
| 5. Mr Oumar THIÉRO | Biostatistique/Bioinformatique |

3. MAITRES ASSISTANTS / CHARGES DE RECHERCHE

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Mr Ousmane LY | Santé Publique |
| 2. Mr Ogobara KODIO | Santé Publique |
| 3. Mr Cheick Abou COULIBALY | Epidémiologie |
| 4. Mr Moctar TOUNKARA | Epidémiologie |
| 5. Mr Nouhoum TELLY | Epidémiologie |
| 6. Mme Lalla Fatouma TRAORE | Santé Publique |
| 7. Mr Nafomon SOGOBA | Epidémiologie |
| 8. Mr Cheick Papa Oumar SANGARE | Nutrition |
| 9. Mr Salia KEITA | Médecine de la Famille/Communautaire |
| 10. Mr Samba DIARRA | Anthropologie de la Santé |

4. ASSISTANTS / ATTACHES DE RECHERCHE

- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| 1. Mr Seydou DIARRA | Anthropologie de la Santé |
| 2. Mr Abdrahamane ANNE | Bibliothéconomie-Bibliographie |
| 3. Mr Mohamed Mounine TRAORE | Santé Communautaire |
| 4. Mr Souleymane Sékou DIARRA | Epidémiologie |
| 5. Mme Fatoumata KONATE | Nutrition et Diététique |
| 6. Mr Bakary DIARRA | Santé Publique |
| 7. Mr Ilo DICKO | Santé Publique |
| 8. Mr Moussa SANGARE | Orientation, contrôle des maladies |
| 9. Mr Mahamoudou TOURE | Epidémiologie |

CHARGES DE COURS & ENSEIGNANTS VACATAIRES

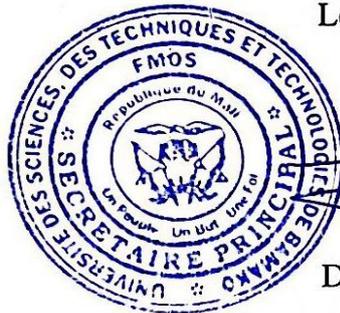
- | | |
|-------------------------------------|------------------------------|
| 1. Mr Ousseynou DIAWARA | Parodontologie |
| 2. Mr Amsalla NIANG | Odonto Préventive et Sociale |
| 3. Mme Daoulata MARIKO | Stomatologie |
| 4. Mr Issa COULIBALY | Gestion |
| 5. Mr Klétiogui Casmir DEMBELE | Biochimie |
| 6. Mr Brahima DICKO | Médecine Légale |
| 7. Mr Bah TRAORE | Endocrinologie |
| 8. Mr Modibo MARIKO | Endocrinologie |
| 9. Mme Aminata Hamar TRAORE | Endocrinologie |
| 10. Mr Ibrahim NIENTAO | Endocrinologie |
| 11. Mr Aboubacar Sidiki Thissé KANE | Parodontologie |
| 12. Mme Rokia SANOGO | Médecine Traditionnelle |
| 13. Mr Benoît Y KOUMARE | Chimie Générale |
| 14. Mr Oumar KOITA | Chirurgie Buccale |
| 15. Mr Mamadou BA | Chirurgie Buccale |
| 16. Mr Baba DIALLO | Epidémiologie |
| 17. Mr Mamadou WELE | Biochimie |
| 18. Mr Djibril Mamadou COULIBALY | Biochimie |
| 19. Mr Tietie BISSAN | Biochimie |
| 20. Mr Kassoum KAYENTAO | Méthodologie de la recherche |
| 21. Mr Babou BAH | Anatomie |
| 22. Mr Zana Lamissa SANOGO | Ethique-Déontologie |
| 23. Mr Lamine DIAKITE | Médecine de travail |
| 24. Mme Mariame KOUMARE | Médecine de travail |
| 25. Mr Yaya TOGO | Economie de la santé |
| 26. Mr Madani LY | Oncologie |

27. Mr Abdoulaye KANTE	Anatomie
28. Mr Nicolas GUINDO	Anglais
29. Mr Toumaniba TRAORE	Anglais
30. Mr Kassoum BARRY	Médecine communautaire
31. Mr Blaise DACKOUCO	Chimie organique
32. Mr Madani MARICO	Chimie générale
33. Mr Lamine TRAORE	PAP / PC
34. Mr Abdrahamane Salia MAIGA	Odontologie gériatrique
35. Mr Mohamed Cheick HAIDARA	Droit médical appliqué à l'odontologie et Odontologie légale
36. Mr Abdrahamane A. N. CISSE	ODF
37. Mr Souleymane SISSOKO	PAP / PC
38. Mr Cheick Ahamed Tidiane KONE	Physique
39. Mr Morodian DIALLO	Physique
40. Mr Ibrahim Sory PAMANTA	Rhumatologie
41. Mr Apérou dit Eloi DARA	Psychiatrie

ENSEIGNANTS EN MISSION

Bamako, le 17/ 07 / 2023

Le Secrétaire Principal



Dr Monzon TRAORE

DÉDICACES

DÉDICACES :

À ma « vaillante et guerrière » mère Nakorpo JIMONGOU SAMBIANI

Oui Mère, tu remplis amplement l'essence même de ce mot "MERE". Bravoure, bonté, amour te définisse. Pour toutes ces années de dur labeur afin que j'aie une place ici-bas sans oublier l'au-delà, je te dis MERCI. Pour ton abnégation, l'éducation, les valeurs humaines, morales inculquées, ton engouement à m'hisser vers le haut, je te remercie infiniment. Plus j'écris ces quelques lignes, plus je me rends compte de l'immense amour que tu me portes, j'en ai les larmes aux yeux, merci pour tout maman. Si je suis à ce stade d'obtention de mon doctorat en ce jour, c'est grâce à ta lutte acharnée sans répit, ton soutien indéfectible. Tu en as tellement fait précieuse maman, tu peux te reposer maintenant, nous prenons la relève, oui nous, je parle au pluriel car je travaillerai pour deux. Puisse Dieu nous garder assez longtemps afin que tu jouisses du fruit de tes labeurs, de tes nuits blanches, de ton amour que je suis.

JE T'AIME MAMAN.

À mon père Gbehossou Félix AGBETOHOZOU

Un pilier, je sais même si tu ne le montres pas que tes sacrifices sont silencieux. Au-delà de l'amour d'un père, tu m'as soutenue, tu as toujours été fière de moi et tu n'as jamais cessé de croire en moi, le nombre de fois que tu m'as encouragée à dépasser mes limites est incomptable et tes prières n'ont jamais cessé de me grandir comme un arbre planté au pied d'un ruisseau. Je saisis l'occasion qui m'est donnée à travers cette dédicace pour t'exprimer par mes mots aussi faibles soient-ils ma profonde gratitude. MERCI PAPA.

À mon « feu » petit frère Viho Ignace AGBETOHOZOU

Me rendre à l'évidence que tu ne seras pas présent ce jour et parler de toi au passé me brise. Tu étais un brave et grand ambitieux, me le rappeler, en plus de cette fierté que tes yeux portaient à mon égard m'ont donnée la force de tenir, me relever et d'avancer pour nous. Puisse ta mémoire être honorée par ce travail, tu me manques énormément, que le seigneur t'accorde le repos éternel et que brille à tes yeux la lumière sans déclin. Amen.

À mon oncle Kpandou Pierre JIMONGOU

Mon oncle, que dis-je ? mon patriarche à moi, mon modèle. Vous n'avez pas hésité à faire de moi votre relève, je ne saurai mettre les mots sur tout ce que vous avez toujours fait pour moi afin de vous exprimer tout mon amour, mon respect et toute ma reconnaissance. Le couronnement de ce jour est aussi votre œuvre. Je vous dédie ce travail pour tout l'amour et pour tout le sacrifice consentis pour mon éducation, car il est le fruit du grain que vous avez semé. Que Dieu vous prête une longue vie pleine de santé et de bonheur. Amen.

À mon oncle Abdoulay YAMBA

Milles mots aussi bien placés qu'ils soient ne sauraient exprimer tout ce que tu représentes pour moi. Que Dieu t'ennoblisse davantage et sur tous les aspects de la vie. Que les récompenses te reviennent de la plus belles des manières et ce de façon exponentielle pour cet amour inconditionnel que tu me portes. Qu'Il (Dieu) te préserve et te réserve le plus haut degré du paradis. Amen.

À ma « précieuse » sœur Myjo Afefa Yawa DOSSOU

Il s'agissait d'un avenir, de l'histoire d'une vie qui en renfermait plusieurs et elle n'hésita pas à m'ouvrir les portes de chez elle, ce fut chez elle je me posais pour la première fois dans cette quête d'un avenir meilleur. Tout le long de cette quête elle a porté plusieurs casquettes. D'une sœur, elle a été une mère, une amie, une confidente. Merci ne saurais te rendre tous tes bienfaits dans ma vie. Tu as contribué en grande partie à ce que je suis aujourd'hui, ce document est aussi le tien. "**Mon Amévéré Akpé**"

À mes Tantes et Oncles

Chez nous l'enfant n'appartient ni au père ni à la mère mais à toute la famille. Merci plus particulièrement à vous **oncle Abdou waabou PESSINABA et à ma tante Bintou MAIGA** pour le rôle de parents que vous avez joué, veuillez trouver ici l'expression de ma gratitude.

À mes cousins et cousines

Quand je pense aux jours d'autre fois et les souvenirs partagés dans les bons moments comme les moins bons, surtout à vous **Epiphanie, Solange et Brice JIMONGOU**, je ne peux que vous remercier pour votre amour, votre générosité, votre disponibilité, vos soutiens et prières.

REMERCIEMENTS

REMERCIEMENTS :

À toi Seigneur tout honneur et toute gloire

Ma bouche chante ta louange Ô Éternel, mon cœur célèbre tes bienfaits Ô mon havre de paix et mon être entier proclame ta grandeur Ô ma forteresse car ta miséricorde et ta fidélité demeurent pour toujours !!!

Mon roi vêtu de majesté j'ai fait de toi mon délice et tu m'as donnée ce que mon cœur désire. D'un cœur reconnaissant je te rend grâce mon Dieu. Merci pour cette bénédiction que tu ajoutes à ma vie. Tu m'as donnée le souffle de vie, l'intelligence et la grâce d'être à ce stade et de réaliser ce document. En toi j'espère, en toi je mets toute ma confiance pour mes projets futurs. Que ton amour, ta miséricorde, ta divine bonté et tes bénédictions ne cessent de m'accompagner. Amen

À l'État Togolais

Pour votre accompagnement, votre soutien et pour m'avoir permis de réaliser ce projet, je tiens à vous adresser mes sincères et vifs remerciements.

À ma terre d'accueil le Mali

À ton appel Mali j'ai répondu et je n'ai eu aucun regret. Tu m'as enrichie, tu m'as grandie et tu as fait de moi une dentiste. Merci pour ton hospitalité et tes valeurs transmises. À toi peuple à but commun et à foi unique que Dieu fasse régner sur toi sa paix. Amen

À tous mes chers maîtres

Merci de m'avoir non seulement transmise votre savoir et votre expérience mais de m'avoir également donnée le goût d'apprendre, le devoir d'enseigner et de chercher de nouvelles connaissances.

À mes aînés de la FMOS/FAPH

Depuis mon inscription, durant ce parcours, à ce jour, vos aides et accompagnements n'ont pas manqué. J'y suis arrivée grâce à vous, recevez ici l'expression de ma profonde gratitude.

Au personnel du CHU-CNOS Pr. HT

De par votre sympathie, vous avez rendu ma formation, mon apprentissage facile. Merci

Au service de parodontologie du Pr Ousseynou DIAWARA et du Dr Aboubacar KANE

Pour m'avoir non seulement initiée à la recherche lorsque j'étais votre étudiante, mais aussi pour m'avoir prodiguée de nombreux conseils pour une spécialisation future. Soyez en remercier.

À Tantie Aissata CISSE et Djénébis

Vous avez été respectivement une mère et une sœur pour moi tout le long de mon stage dans votre service. Les jours paraissaient moins longs en votre compagnie grâce à l'amour, l'attention et l'humour dont vous faisiez preuve à mon égard, derrière mes sourires vous déceliez mes peines et les mots de réconfort ne manquaient, quand j'étais heureuse vous l'étiez aussi, vos encouragements et soutiens n'ont pas fait défaut, je n'aurai pas rêvé avoir mieux que vous en fin de cycle, merci pour tout. Que Dieu vous le rende au centuple.

Au service de stomatologie du CHU-CNOS Pr. HT

Merci pour votre sympathie au cours de mes stages pratiques dans votre service, particulièrement à vous **Dr Sidiki DIARRA** pour votre disponibilité et pour votre patience lorsque je vous accablais de questions. Soyez grandement bénis.

Au service d'orthodontie dento-facial du CHU-CNOS Pr. HT

Merci à vous **Fatoumata Nouhoun MAIGA** pour vos conseils, au **Dr CISSE Abdramane** pour votre encadrement, au **Dr Mama CISSE** pour votre assistance et de façon particulière à vous **Pr. Kadidia Sow O. Touré** pour votre rigueur et douceur dans le travail qui font de vous une femme de science admirable. Vous êtes mon modèle. Que Dieu vous fasse éternellement du bien. Amen

À l'Union des Étudiants et Stagiaires Togolais au Mali (UESTM)

Au-delà de cette belle union qui nous rassemble, nous sommes une famille. Merci d'avoir apporté ta pierre à l'édifice que je deviens. Pour tous ces moments de qualités, formations, soutiens, encadrements, chère UESTM reçois à travers ces quelques mots toute ma reconnaissance.

À l'Association des Étudiants en Odontostomatologie (AEOS)

Militer au sein de cette belle famille m'a grandi. Merci pour l'intégration surtout.

Au Réseau des Etudiants en Science Dentaire de l'Afrique de l'Ouest (RESDAO)

Un réseau auquel je clame avec fierté l'appartenance. Merci pour toutes ces découvertes, ces formations, ces moments de qualités passés ensemble. La beauté de ce brassage quand nous sommes réunis est juste magnifique. Puisse ce réseau connaître davantage de longs et heureux jours.

À mes amis et collègues devenus ma famille : Khadidja TCHAKALA, Bernard GBAMA, Emmanuella ASSIENAN, Nicolas AKOUETE, Fihidi Chaida ABI, Romain SIKA, Luc AZIATI-YOVO, vous avez rendu mon parcours universitaire inoubliable. Ce fut sept années de vie commune où vous avez fait de mes études un voyage incroyable. Pour les moments passés ensemble, les difficultés surmontées, je vous réitère mes remerciements. Ce travail est également le vôtre.

À la famille CAMARA

Ma famille, merci à vous pour votre accueil, vos soutiens et pour m'avoir fait membre de cette aimable, humble et modeste famille. Particulièrement à toi Madéline-claude pour ta douceur, ta disponibilité et ta tendresse à mon égard ; que celui qui nous a tiré du néant à l'existence sans model préexistant vous récompense de la plus belle des manières. Amen

À la famille BEDINADE

Quels que soient les termes embrassés, je n'arriverai jamais à vous exprimer toute ma reconnaissance et mon amour, plus particulièrement à toi Kate pour la merveilleuse sœur que tu es. Merci pour ta présence, ton soutien, ton amour et ta bienveillance. Puisse Dieu vous rendre au centuple tous vos bienfaits et comble au-delà de vos espérances les désirs de vos cœurs. Amen

À monsieur Brahim KAMATE

Le beau, tu es la preuve vivante de ce dicton « le hasard n'existe pas ». Tout le long de ce parcours tu m'as été d'un soutien inestimable dans les mauvais tout comme les beaux jours. Tes conseils, ton écoute, ton attention et ta disponibilité m'ont été d'une grande utilité. Merci d'avoir toujours cru en moi et de m'avoir toujours poussée à faire ressortir le meilleur en moi. Aucun remerciement aussi expressif soit il ne saurait t'exprimer ma profonde gratitude. Puisse Dieu t'accorder une longue vie bénie et épanouie. Amen

À mon tonton Komi KIFALANG et à ma sœur Laetitia KIFALANG

Pour votre présence et vos encouragements depuis le début de cette aventure, recevez ces quelques mots en signe de ma reconnaissance.

À mon tonton Kodjo GUIDJIGAN

Pour m'avoir prise comme petite sœur, pour ton aide précieuse, ton soutien et surtout pour ta disponibilité dans ce cheminement j'écris ces quelques lignes en signe de ma reconnaissance infinie. Demeure pour nous une source de bénédiction.

Au Dr KONATE Marie-Louise Epse Ba

Je me rappelle comme si c'était hier de cet accueil chaleureux que vous m'avez réservé lors de notre première rencontre, à cet instant ma prière fut d'être une épouse aussi accueillante dans le futur. Merci de m'avoir ouverte les portes de chez vous, de m'avoir prise et conseillée comme votre enfant. Seul Dieu pourra vous le rendre au centuple.

Au Dr Ramatou KASSAMBARA

Ma très chère et tendre belle, au-delà d'être une belle âme tu es notre bénédiction. Merci d'illuminer autant nos vies. Merci pour ton amour, ta bienveillance et les efforts consentis à la réalisation de cet ouvrage. Puisse Dieu te bénir au-delà de tes espérances. Amen

Au Dr TRAORE Lanciné

Mon intégré, notre rencontre au-delà des frontières n'a pas été fortuite, je dirai que c'était écrit. Au fil de ces années j'ai découvert en toi un homme au sens élevé de responsabilité et rempli de devoir. Tu m'as emmenée à repousser mes limites, toujours à me propulser vers le haut. Ma reconnaissance à ton égard ne finira pas ici-bas. Je souhaite en plus du meilleur des deux mondes que celui qui nous a tiré du néant à l'existence t'accorde une vie socio-professionnelle remplie et épanouie.

Au Dr Jean-Paul TCHAPEBONG

La gratitude est la mémoire du cœur. Merci pour ta disponibilité et ton encadrement durant la rédaction de ce document.

Au Dr Mama DOUMBIA

Pour votre disponibilité afin de renforcer mes compétences, vos encouragements, vos conseils à persévérer et à toujours continuer dans le bon sens, recevez toute ma gratitude et toute ma reconnaissance par ce modeste travail.

À Nadège NADHON AZO

L'amitié est un sentiment qui se vit et n'a pas besoin de se dire. Merci pour tous les moments passés ensemble, pour la complicité, tes encouragements et ton amour permanent.

À mes amis Afisétou TCHA-ABI, Diane ATTITSO, Angèle AMOU, Nadège AMIZOU, Isaac ATTROH, Jacques NONFODJI et Roland MITASSA

Vous êtes individuellement ancrés dans mon cœur pour tant de choses partagées ensemble.

À Parfait GOMAH

Ami hier, aujourd'hui plus qu'un frère, toujours à mes petits soins. Ton amour, ta présence, ton attention, tes encouragements, ta bonne humeur m'ont été d'un grand soutien tout le long de ce parcours. Merci pour tout Parfait. Puisse le Seigneur te bénir abondamment et te permettre de mener à bien tous tes projets. Amen

À ma « petite caviar » Sandrine AISSAH

Reconnaissante de t'avoir dans ma vie, loin d'être parfaite tu as su l'illuminer de par ton amour, ta patience, ton réconfort telle une pépite. Que l'amour du Père nous unisse davantage.

À Anoko LAWSON-AVLA

Merci d'être si protectrice. Tout le long de ce parcours, tu m'a encouragée et couverte de cadeaux à chacun de mes résultats, aucun mot ne saurait t'exprimer toute ma gratitude. Je rends grâce à Dieu d'avoir mise sur mon chemin la merveilleuse et belle âme que tu es. Je te souhaite beaucoup de bonheur, tu le mérites amplement. Puisse Dieu te combler au-delà de tes espérances. Amen

À mes camarades de la 10^{ème} promotion « Promotion feu Pr. Hamady TRAORÉ »

L'histoire fut particulière avec chacun d'entre vous. Merci pour l'intégration surtout. Je ne pouvais pas avoir mieux que vous pour ce cheminement qui fut long et éprouvant. Nous avons commencé chacun de son côté et nous avons fini étant une famille. Je cite sans être exhaustive : ***Hervé AMOUSSOU, Djélika CISSE, Salimatou KEITA, Fatoumata COULIBALY, Bakary TRAORE, Ali GUINDO, Sékou SYLLA, Yassine CISSE, Siaka DIABATE, Yalcoue YOUSSEUF, Soungalo DEMBELE, Bréhima DEMBELE, Koninba KONE, Daouda KEITA, Kalifa GOITA, Mamadi DOUMBIA.***

À monsieur et madame GOLI

Un frère et une sœur, voilà ce que vous êtes pour moi. Votre affection, votre écoute, vos soutiens, encouragements et surtout votre bienveillance étaient pour moi une source de courage dans ce cheminement. Veuillez retrouver dans ce modeste travail, le témoignage de ma profonde reconnaissance.

À Corinne MAGANG FOTSO

Notre Korotoumou Fané, au-delà de ce que tu sais, tu es un amour. Merci pour ton humour et ton énergie communicative. Je te souhaite une bonne carrière professionnelle surtout.

À papa Dom GAMBETA

Merci pour vos prières et accompagnements.

À Ousmane TOURE

Ousmy comme j'aime si bien t'appeler, merci pour ta considération à ma modeste personne, pour ton aide précieuse durant cette thèse et pour la belle âme que tu es. Je te souhaite non seulement le meilleur mais aussi une belle carrière professionnelle.

À Belle France Tchiwara

Spécialement à vous chef Déla, chef Jean, chef Marcos et chef Gloria. Merci de m'avoir aidée à vivre cette passion culinaire qui me permettait de m'évader et de me ressourcer.

Aux gymnastes Kassim et Ba

Pour ces moments de remise en forme qui m'ont maintenue en pleine forme dans ce cheminement, je vous dis Merci.

À Drissa DIAKITE

Reçois ma reconnaissance pour la merveilleuse personne que tu es pour moi et surtout pour l'aide précieuse que tu m'as apportée lors de mes enquêtes, que Dieu bénisse tes projets. Amen

À « Nagan » Patricia KLOUTSE

Merci pour l'amour, les conseils, soutiens, accompagnements que vous m'avez apportés durant mon cursus universitaire. "NAGAN Akpé kaaaa". Que Dieu vous Bénisse abondamment.

À la maison peace house

Sœur Imelda, sœur Ines, frère Le parfait, frère Gyslain merci pour vos accompagnements dans la prière surtout.

À mes cadet(tes)

Je m'abstiendrai de citer vos noms de peur d'en oublier. Merci pour la confiance que vous avez su placer en moi. Je vous souhaite bon courage pour la suite de vos études.

À tous ceux qui de près ou de loin ont participé de quelque manière qu'elle soit à l'élaboration et à l'aboutissement de ce travail, l'oubli du stylo n'est pas celui du cœur. Merci pour votre contribution

HOMMAGES AUX MEMBRES DU JURY

À NOTRE MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE JURY :

Professeur Boubacar BA

- ✓ Maître de conférences en chirurgie buccale à la Faculté Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS)
- ✓ Chef de filière odontostomatologie à la FMOS
- ✓ Directeur général du CHU-CNOS Pr. Hamady TRAORE
- ✓ Diplôme Universitaire en Carcinologie Buccale
- ✓ Membre de la Société Française de Chirurgie Orale
- ✓ Ancien président de la commission Médicale d'Etablissement (CME) du CHU-CNOS Pr. Hamady Traoré
- ✓ Membre du Comité National de Greffe du Mali
- ✓ Praticien Hospitalier au CHU-CNOS Pr. HT.

Cher Maître,

Immense est l'honneur que vous nous faites en présidant ce jury.

Nous avons eu le privilège de bénéficier de vos enseignements théoriques et pratiques, qui ont suscité en nous l'esprit du travail bien fait. Votre amour, votre facilité à transmettre le savoir font de vous un homme de science remarquable. Vos qualités humaines notamment votre bienveillance, écoute, sympathie et disponibilité à notre égard nous ont laissé admiratives. Ce fut un véritable privilège pour nous de compter parmi vos étudiants. Veuillez agréer, honorable maître, l'expression de notre vive reconnaissance et de notre profond attachement.

À NOTRE MAÎTRE ET JUGE :

Professeur Kassoum KAYENTAO

- ✓ Directeur de recherche en Épidémiologie à la faculté de pharmacie ;
- ✓ Enseignant – Chercheur ;
- ✓ Responsable adjoint de l'unité paludisme et grossesse de MRTC.

Cher Maître,

Nous sommes sensibles à la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de juger ce travail.

Au-delà de votre gentillesse, nous retenons de vous un maître rigoureux, accessible et dévoué au travail bien fait. Vos remarques afin d'améliorer la qualité de ce travail ont été appréciées à leur juste valeur. Permettez-nous cher maître, de vous exprimer ici toute notre gratitude.

À NOTRE MAÎTRE ET CO-DIRECTEUR DE THESE :

Dr Toumani SIDIBÉ

- ✓ Chirurgien-dentiste
- ✓ Praticien au CSREF de la commune I du district de Bamako
- ✓ Chef de service d'odonto-stomatologie du CSREF de la commune I du district de Bamako
- ✓ Praticien hospitalier à la polyclinique Iranienne

Cher maître,

Merci d'avoir accepté sans condition de codiriger ce travail. Votre amour et dévotion pour la recherche scientifique font de vous un exemple à suivre. Puisse Dieu dans son infini bonté vous accorder une carrière professionnelle remplie.

À NOTRE MAÎTRE ET DIRECTEUR DE THESE :

Professeur Ousseynou DIAWARA

- ✓ Maître de recherche en Parodontologie à la FMOS
- ✓ Représentant de la Commission Technique d'Etablissement du CHU-CNOS Pr. HT
- ✓ Représentant du personnel au Conseil d'Administration du CHU-CNOS Pr. HT
- ✓ Chef de département médicotechnique du CHU-CNOS Pr. HT
- ✓ Chef de service de parodontologie au CHU-CNOS Pr. HT
- ✓ Coordinateur de la Filière Odontologie de l'Institut National de Formation en Science de la Santé (l'INFSS).
- ✓ Diplômé de la Faculté de Stomatologie de l'Institut d'Etat de Médecine de Krasnodar (ex URSS)
- ✓ Spécialiste en Santé Publique en odontologie de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar (Sénégal)
- ✓ CES en parodontologie à l'UCAD de Dakar (Sénégal)
- ✓ Master en Sciences Odontologiques parcours parodontologie à l'UCAD de Dakar
- ✓ Ancien médecin-chef adjoint au CS Réf de Bafoulabe, Kita
- ✓ Ancien médecin-chef adjoint à l'Hôpital Secondaire de San
- ✓ Chevalier de l'ordre national du Mali.

Cher Maître,

Nous sommes très honorées de la confiance que vous nous avez portée en acceptant de diriger ce travail. Tout au long de ce travail, nous avons gracieusement été marquées par votre simplicité, votre modestie, votre grande amabilité, votre sociabilité et surtout votre amour du prochain. Votre disponibilité, l'étendue de votre savoir, votre rigueur scientifique, vos qualités intellectuelles, pédagogiques, font de vous un Maître admiré, apprécié et convoité. C'est avec une fierté inouïe que nous nous comptons parmi vos disciples. Au-delà du cadre professionnel, vous avez été tel un père pour nous. Respectable Maître, recevez l'expression de nos sentiments les plus distingués et de notre profonde gratitude. Que le tout Miséricordieux vous garde et vous récompense pour tout.

TABLE DES MATIÈRES

Table des matières

SIGLES ET ABRÉVIATIONS	XXVIII
LISTES DES TABLEAUX.....	XXX
LISTE DES FIGURES	XXXI
I. INTRODUCTION	2
II. OBJECTIFS	5
1. Objectif général	5
2. Objectifs spécifiques	5
III. GÉNÉRALITÉS	7
1. Rappel anatomique et physiologique de l'organe dentaire	7
1.1. Odonte [13].....	8
1.2. Parodonte	9
2. La mobilité dentaire dans son contexte parodontal	11
3. Physiopathologie de la mobilité dentaire	12
4. Classification de la mobilité dentaire	13
4.1. Selon l'état du parodonte :.....	13
4.2. Selon l'intensité de la force :	13
4.3. Selon la direction de la force :	14
4.4. Selon la fréquence des forces :	14
5. Diagnostic différentiel [2]	14
5.1. Anamnèse générale et locale	14
5.2. Examen clinique	15
5.3. Signes radiologiques.....	15
6. Étiologies de la mobilité dentaire [4]	16
6.1. Étiologies intrinsèques :.....	16
6.2. Etiologies extrinsèques :.....	16
7. Conséquences	17
8. Evaluation clinique de la mobilité dentaire.....	17
9. Stratégie thérapeutique	20
9.1. Thérapeutique préventive	20
9.2. Traitement symptomatique « Traitement d'urgence » [34].....	21
9.4. Procédé thérapeutique « Contention ».....	22
IV. MÉTHODOLOGIE.....	43
1. Cadre d'étude	43
2. Lieu d'étude.....	44

3. Type d'étude.....	44
4. Période d'étude.....	44
5. Population d'étude.....	44
5.1. Population source	44
5.2. Population cible	45
6. Critères de l'étude	45
6.1. Critères d'inclusion.....	45
6.2. Critères de non inclusion	45
7. Échantillonnage	45
7.1. Technique d'échantillonnage.....	45
7.2. Calcul de la taille de l'échantillon	46
8. Description des variables	46
9. Technique et collecte des données	47
10. Saisie et analyse des données	47
11. Considérations éthiques	47
V. RÉSULTATS	49
1. Caractéristiques des enquêtés.....	49
2. Connaissances des enquêtés sur la mobilité dentaire	52
3. Attitudes et pratiques des enquêtés devant une mobilité dentaire.....	54
VI. DISCUSSION ET COMMENTAIRES	60
1. Caractéristiques sociodémographiques	60
2. Connaissances des enquêtés sur la mobilité dentaire	61
3. Attitudes et pratiques des praticiens face à la mobilité dentaire	63
4. Influences des connaissances de la mobilité dentaire sur les attitudes et pratiques des praticiens en odontologie.....	65
5. Limites et difficultés de l'étude :.....	66
VII. CONCLUSION.....	68
VIII. RÉFÉRENCES	71
IX. ANNEXES	76
Fiche signalétique.....	80
Serment d'Hippocrate.....	82

SIGLES ET ABRÉVIATIONS

SIGLES ET ABRÉVIATIONS

<	Inférieur
>	Supérieur
=	Egal
%	Pourcentage
BM	Bord Marginal
CA	Cément Acellulaire
CAP	Connaissance Attitude Pratique
CC	Cément Cellulaire
CF	Confère
CHU	Centre Hospitalier Universitaire
CID	Contact Inter-Dentaire
CNOS	Centre National d'Odontostomatologie
EPU	Enseignement Postuniversitaire
GA	Gencive Attachée
GM	Gencive Marginale
INFSS	Institut Nationale de Formation en Sciences de la Santé
LAD	Ligament Alvéolo-Dentaire
LC	Lame Cribriforme
LMG	Ligne Muco-Gingivale
MP	Maladie Parodontale
OC	Os Cortical
OS	Os Spongieux
PAPIM	Prothèse Amovible Partielle à Infrastructure Métallique
SM	Sillon Marginal
TTT	Traitement

LISTES DES FIGURES ET DES TABLEAUX

LISTES DES TABLEAUX

Tableau I : Corrélation entre les valeurs de mobilité fournies par le periotest et par mobilisation manuelle de la dent périotest [20]	20
Tableau II : Nombre d'enquêtés par structure en fonction des régions du Mali	44
Tableau III: Caractéristiques sociodémographiques des praticiens enquêtés	49
Tableau IV: Caractéristiques sociodémographiques des praticiens enquêtés.....	51
Tableau V: Connaissances des praticiens en odontologie du Mali sur la mobilité dentaire de l'étude.....	52
Tableau VI: Attitudes des praticiens face à la mobilité dentaire	54
Tableau VII: Pratiques des praticiens en odontologie du Mali devant une mobilité dentaire.	56
Tableau VIII : L'influence des connaissances de la mobilité dentaire sur les attitudes et pratiques des praticiens en odontologie au Mali	58

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Les quatre composantes du parodonte. [14] 7

Figure 2 : Coupe mésio-distale d’une molaire montrant les différents tissus constitutifs d’une dent. [13] 8

Figure 3 : Gencive [16] 9

Figure 4 : Moyen d’évaluer la mobilité à l’aide de deux instruments [32]..... 18

Figure 5 : Positionnement du periotest [20]. 19

Figure 6 : Principe de ROY [34] 24

Figure 7 : Principe du polygone de contention [36]..... 25

Figure 8 : Principe de la dent terminale [34]..... 25

Figure 9 : Gouttière occlusale[34]..... 27

Figure 10 : Ligature au fil de soie floche[34]. 28

Figure 11 : Collage proximal[2]..... 29

Figure 12 : Ligature en huit[2] 30

Figure 13 : Ligature en échelle[16] 31

Figure 14 : Ligature en échelle[16] 31

Figure 15 : Ligature en points de machine à coudre[36]..... 31

Figure 16 : Attelle d’Elbrecht [2]..... 32

Figure 17 : Attelle de Ceria Cerosi[16]..... 33

Figure 18 : Attelle en U d’Abjean[38] 34

Figure 19 : Radiographie rétro-alvéolaire d’une contention en U d’Abjean[39]..... 35

Figure 20 : Vue palatine d’une grille d’Ellman couverte de composite[35]..... 36

Figure 21 : Attelle en fibre synthétique vue linguale[37] 37

Figure 22 : Attelle coulée collée au maxillaire [37]..... 38

Figure 23 : Fixation de la fibre de verre sur les surfaces dentaires[35]. 40

Figure 24 : Aspect final de la fixation de la fibre de verre[35]..... 41

Figure 25 : Barre de zirconium collée deux ans post-opératoires[35] 41

Figure 26 : Carte des régions du Mali [41] 43

Figure 27 : Carte du Mali selon la proportion des enquêtés par région d'exercice 50

Figure 28: Types de conseils prodigués par les praticiens en odontologie du Mali en cas de mobilité dentaire..... 57

INTRODUCTION

I. INTRODUCTION

Les maladies parodontales (MP) sont des maladies multifactorielles, infectieuses à manifestation inflammatoire aboutissant à la destruction des tissus de soutien de la dent [1]. Face à cette pathologie, l'homme a toujours réagi en essayant d'apporter une thérapeutique adéquate. Ceci dans le but de palier la chute des dents [2]. Les urgences parodontales nécessitent une prise en charge rapide et efficace compte tenu des lésions tissulaires étendues et parfois irréversibles qu'elles peuvent engendrer [3]. La mobilité qui est une entité de ces urgences se définit comme une augmentation de l'amplitude du déplacement de la couronne dentaire sous l'effet d'une force définie. Elle est le résultat de la diminution de la hauteur du tissu de soutien et/ou de l'augmentation de la largeur de l'espace desmodontal [4].

En dehors des parodontolyses, la mobilité peut aussi se voir augmentée par la surcharge fonctionnelle, le trauma occlusal, le traitement orthodontique, des infections périapicales et des processus tumoraux [5]. L'étiologie locale peut avoir diverses origines : inflammatoire, traumatique ou mécanique. La mobilité doit toujours être rattachée à son étiologie. Pour cela, des examens parodontaux, occlusaux, radiographiques, accompagnés d'un test de vitalité pulpaire sont indispensables face à une mobilité dentaire [6]. Toute décision concernant son traitement doit être basée sur l'étiologie et la sévérité de la mobilité dentaire [7].

Statistiquement, il a été démontré que ces parodontopathies sont responsables de 70% des pertes dentaires alors que 30% des pertes dentaires le sont par les motifs carieux. L'un des symptômes essentiels de ces parodontopathies est la mobilité dentaire [2].

Au Nigéria AZODO et al, ont rapporté chez les habitants des zones rurales du Midwest du Nigeria ont une prévalence de la mobilité dentaire de 18,8% [8].

Au Mali la prévalence était de 21, 65 % chez les élèves du district de Bamako selon l'étude de DIAWARA et al [9].

Constituant un véritable choc psychologique, la mobilité représente en effet pour les patients le prélude à la perte dentaire de ce fait elle peut induire une anxiété, un comportement para fonctionnel et parfois même un refus de brossage par peur de perdre la dent [10].

La mobilité dentaire est une urgence sanitaire d'où la nécessité d'une prise en charge adéquate afin de minimiser ou de prévenir les conséquences. Elle passe par une connaissance de la gestion des pathologies buccodentaires dans une approche diagnostique et thérapeutique.

Dans notre pratique quotidienne, certaines dents mobiles qui peuvent être gardées font parfois objet d'avulsion, d'autres cachent une tumeur dont le diagnostic échappe à certains praticiens en odontologie. Au cours de la grossesse, certaines mobilités dentaires qui ne sont que

transitoires font objet d'extraction alors qu'elles pouvaient être gardées. D'où le concept socioculturel qui dit : « *une grossesse, une dent perdue* ».

La connaissance des normes est indispensable pour l'odontologiste. Elle permet de différencier les mobilités pathologiques qui résultent d'une dégénérescence de l'appareil de soutien, des mobilités physiologiques [11].

L'évaluation des connaissances, des attitudes et des pratiques des praticiens en odontologie face à la mobilité dentaire, basée sur des preuves scientifiquement validées, n'a jamais fait l'objet d'une étude.

La mobilité dentaire auprès des praticiens en odontologie au Mali mérite qu'on s'intéresse à elle car elle fait preuve d'une gestion le plus souvent radicale (extraction) d'où l'initiation de cette étude. Notre objectif est d'évaluer les connaissances, attitudes et les pratiques des praticiens en odontologie du Mali face à la mobilité dentaire.

Question de recherche

Quelles sont les connaissances, attitudes et pratiques des praticiens en odontologie sur la mobilité dentaire ?

OBJECTIFS

II. OBJECTIFS

1. Objectif général

Évaluer les connaissances, attitudes et pratiques sur la mobilité dentaire chez des praticiens en odontologie du Mali.

2. Objectifs spécifiques

- Déterminer le niveau de connaissance des praticiens en odontologie face à la mobilité dentaire ;
- Identifier les attitudes et pratiques des praticiens en odontologie face à la mobilité dentaire ;
- Déterminer l'influence des connaissances de la mobilité dentaire sur les attitudes et pratiques des praticiens en odontologie au Mali.

GÉNÉRALITÉS

III. GÉNÉRALITÉS

La mobilité dentaire se rapporte à l'aspect mobile des dents, qui connaît des degrés divers. Les dents sont naturellement mobiles, c'est-à-dire qu'elles bougent même en l'absence de toute maladie [12].

La connaissance des normes est indispensable pour l'odontologiste. Elle permet de différencier les mobilités pathologiques qui résultent d'une dégénérescence de l'appareil de soutien, des mobilités physiologiques :

- Des dents temporaires en lien avec le cycle naturel de vie de la dent, croissantes avec la résorption radiculaire
- Des dents permanentes sur un parodonte sain, de faible amplitude [11].

1. Rappel anatomique et physiologique de l'organe dentaire

La dent ou Odonte, est constituée d'une couronne, portion visible en bouche, et d'une racine, enchâssée dans l'os, et qui permet la rétention de la dent. L'ensemble des tissus qui entourent et soutiennent la dent est ce que l'on appelle le parodonte [13]. Le parodonte constitue l'appareil d'ancrage de la dent. Il est composé de deux tissus mous, la gencive et le ligament alvéolodentaire ou desmodonte, et de deux tissus minéralisés, le cément et l'os alvéolaire [14].

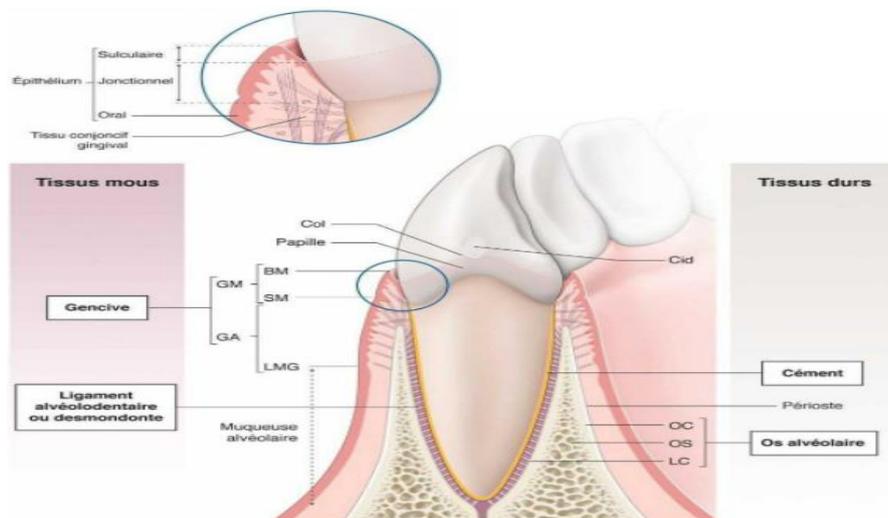


Figure 1: Les quatre composantes du parodonte. [14]

Légendes : BM : bord marginal ; CA : cément acellulaire ; CC : cément cellulaire ; Cid : contact interdentaire ; GA : gencive attachée ; GM : gencive marginale ou libre ; LC : lame cribreuse ; LMG : ligne mucogingivale ; OC : os cortical ; OS : os spongieux ; SM : sillon marginal

1.1. Odonte [13]

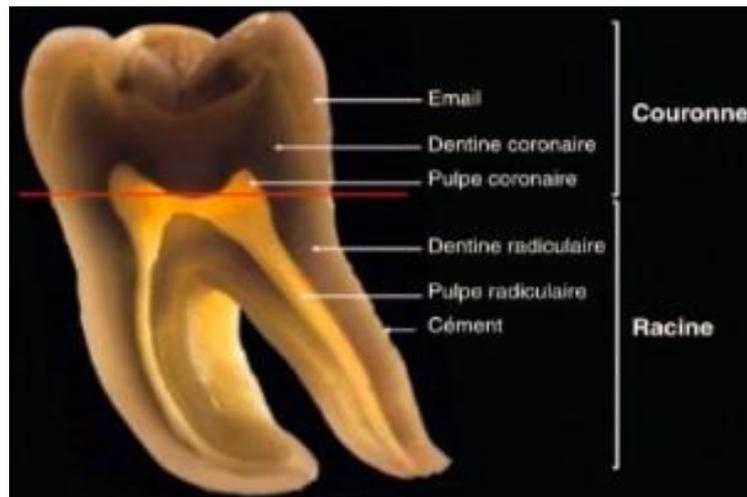


Figure 2 : Coupe mésio-distale d'une molaire montrant les différents tissus constitutifs d'une dent. [13]

Email

L'émail est une substance blanche qui recouvre la dentine au niveau de la couronne. Il est acellulaire, ce n'est donc pas un véritable tissu. Hautement minéralisé, l'émail est la substance la plus dure de l'organisme humain. Il est constitué à 95% d'une partie minérale comprenant essentiellement de l'hydroxyapatite de calcium, à 1% d'une phase organique (protéines, protéoglycanes, lipides, citrates) et à 4% d'eau.

Dentine

La dentine est un tissu jaunâtre et dur. Elle constitue le corps de la couronne et de la racine. Elle est composée de 50 % d'hydroxyapatites, de 27% de protéines et de 23% de fluides. Ces éléments s'organisent sous forme de canalicules. Les odontoblastes sont des cellules hautement différenciées, responsables de l'élaboration de la dentine. La dentine primaire est mise en place lors de l'organogenèse. La dentine secondaire est élaborée par les odontoblastes de manière continue et lente, dans des conditions physiologiques et tout au long de la vie de la dent sur l'arcade.

Pulpe

La dentine contient une cavité centrale occupée par la pulpe qui est scindée en partie coronaire, la chambre pulpaire et une partie radiculaire, les canaux pulpaires. La pulpe est un tissu conjonctif spécialisé qui assure des fonctions nutritives, sensorielles et de défense de l'organe dentaire. Le réseau vasculaire de la pulpe est très abondant. Une ou deux artérioles pénètrent dans le canal par l'orifice apical situé à l'extrémité de la racine et se ramifient pour se distribuer à la zone sous-odontoblastique.

1.2. Parodonte

Les composants de la structure parodontale sont les mêmes chez l'enfant, l'adolescent et l'adulte. Cependant, leur aspect clinique et radiologique diffère en raison de changements importants se produisant pendant la croissance [15].

La mobilité pathologique chez l'enfant pouvant résulter d'une inflammation parodontale, conséquence d'une pathologie systémique sous-jacente, la connaissance des structures saines est nécessaire [11].

Le parodonte superficiel est représenté par la gencive, le parodonte profond comporte le ligament, l'os alvéolaire et le cément [13].

Gencive

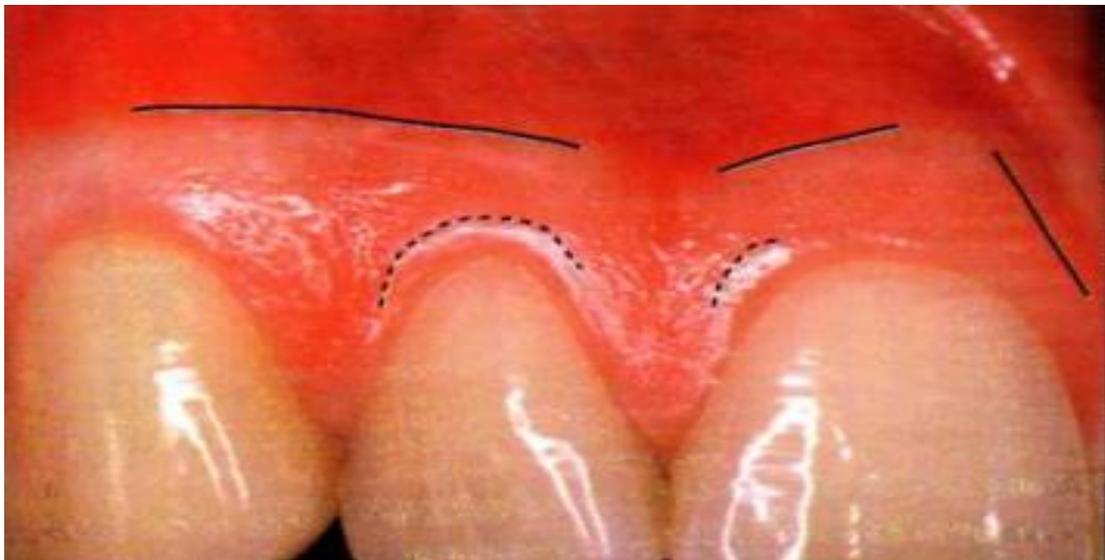


Figure 3 : Gencive [16]

Légendes : Trait pointillé : limite gencive libre - gencive attachée

Trait continu : limite muco-gingivale

Elle entoure la région cervicale des dents et recouvre une partie des procès alvéolaires. Le feston gingival constitue sa limite coronaire, tandis que la ligne mucogingivale détermine sa limite apicale. On distingue 3 types de gencives :

- **La gencive libre ou marginale**

Elle est constituée par la partie périphérique ou cervicale du tissu gingival. Elle entoure toute la dent en suivant une ligne sinueuse parallèle à la jonction amélo-cémentaire. Le bord cervical de la gencive libre recouvre l'émail. Cette partie de la gencive n'est pas attachée mécaniquement à la dent : elle est fixée par simple adhérence [16].

- **La gencive attachée**

Elle est comprise entre le sillon marginal qui la sépare de la gencive libre et la muco-gingivale qui la sépare de la muqueuse alvéolaire. Elle s'insère sur l'os alvéolaire sous-jacent et sur le ciment supracrestal, ce qui lui confère son immobilité. Chez l'adulte, la hauteur de la gencive attachée est variable. La muqueuse alvéolaire émet des expansions dans la gencive ; ces freins et brides peuvent venir s'insérer très haut entre les dents et exercer des tractions importantes, responsables de récessions gingivales, de diastèmes et de déhiscences [13].

- **La gencive papillaire ou intermédiaire**

La gencive papillaire se situe au-dessous des points de contact. De forme triangulaire, elle se compose de gencive libre en regard de la couronne et de gencive attachée à la base de la papille [13].

Ligament alvéolo-dentaire ou desmodonte

Il se situe entre la racine dentaire, par l'intermédiaire du ciment, et l'os alvéolaire, jusqu'à environ 1 millimètre sous la jonction amélo-cémentaire [17]. Le ligament alvéolo-dentaire est en perpétuel remaniement, sous contrôle des fibroblastes, et présente des fonctions variées sur le plan mécanique (ancrage, amortissement, protection, résilience), nutritif et sensoriel [13].

Ainsi, sa résistance aux forces exercées sur la dent pendant la fonction protège les éléments vasculaires et nerveux situés à proximité de l'extrémité apicale de la racine. Les cellules ligamentaires participent à la genèse, au maintien et au remodelage du ciment et de l'os alvéolaire.

Le desmodonte joue un rôle fondamental dans le processus de mobilité : ce sont sa largeur, sa hauteur, sa qualité, qui déterminent, en grande partie, la mobilité dentaire [17].

Os alvéolaire

Il fait suite à l'os basal du corps de la mandibule et du maxillaire. Modelées autour des racines dentaires, se forment les alvéoles. Les septa interdentaires assurent la séparation des alvéoles les unes des autres, complétés par des septa interradiculaires au niveau des molaires, pluriradiculées. Des proéminences, correspondant aux racines dentaires, sont visibles sur les versants vestibulaires, en regard des alvéoles, appelées jugums alvéolaires [13].

La présence de l'os alvéolaire est intimement liée à la présence des dents sur l'arcade, leur absence entraîne une résorption alvéolaire [13].

Cément

Le cément fait suite à l'émail au niveau du collet [13].

Ce tissu osseux, minéralisé, de type fibreux, recouvre la dentine sur la totalité de la racine [18]. Par l'intermédiaire du ligament alvéolo-dentaire, il contribue à l'enracinement de la dent dans l'os alvéolaire. Il comporte des fibres de collagène et une portion non collagénique. On distingue le cément acellulaire ou primaire et le cément cellulaire ou secondaire, lesquels alterneront en couches successives [13] :

- Le cément acellulaire, s'appose en premier lors de l'édification radiculaire. Il est constitué en grande partie par les fibres de Sharpey, minéralisées [19].
- Le cément cellulaire, se forme après l'éruption dentaire. Il recouvre fréquemment le cément acellulaire dans la portion apicale de la racine où la couche de cément est généralement plus épaisse (0.2 à 1 mm) que dans la partie coronaire (0.05 à 0.1 mm) [19]. Sous l'effet de stimuli fonctionnels, il peut subir des remaniements de type apposition-résorption [13].

2. La mobilité dentaire dans son contexte parodontal

Sur un parodonte sain, au cours de ses fonctions, une dent est mobile selon une certaine amplitude : cette mobilité est appelée mobilité dentaire physiologique. Ce déplacement de la dent, au sein de son alvéole, s'effectue dans le sens horizontal et/ou vertical [14].

Cette mobilité est sous la dépendance des propriétés biophysiques de l'appareil de support qui est notamment doué de propriétés d'amortissement [20]. Cela permet d'éviter les fractures en cas de forces excessives s'exerçant sur les dents, lors de la mastication ou de parafunctions [21]. MUHLEMANN limite la mobilité physiologique autour de 25 à 30/100ème de millimètre, limite au-delà de laquelle la mobilité relèverait de la pathologie.

WOLF HF la définit comme : « la possibilité de la dent à effectuer, dans son système d'attache et d'élasticité du processus alvéolaire, des mouvements en 3 dimensions mesurables et quantifiables à l'horizontale, verticale et en rotation » [22].

L'amplitude de mobilité peut varier sans toutefois relever de la pathologie. Elle peut être influencée en fonction :

- Du nombre de racine : elle est majorée pour les monoradiculées.
- Du sexe et de l'âge : la mobilité est accrue chez les femmes et chez les enfants.
- De la période : elle est maximale au lever à cause d'une légère extrusion pour diminuer jusqu'en fin de journée sous l'effet de la mastication et de la déglutition.

- Du cycle menstruel / grossesse : ces périodes sont marquées par une hausse de la mobilité [23].

3. Physiopathologie de la mobilité dentaire

La diminution de hauteur de l'os de soutien a pour conséquence d'augmenter l'action des forces de mastication. En effet, le bras levier entre le point d'application des forces au niveau coronaire et le centre de rotation de la dent est très augmenté. Ceci a pour conséquence d'entraîner une action néfaste des forces physiologiques de mastication. La mobilité dentaire survient en deux phases [24] :

- Phase initiale ou intra-alvéolaire

Au cours de laquelle la dent bouge à l'intérieur des limites du LAD. Ceci est lié à la distorsion visco-élastique du desmodonte et à la redistribution des fluides parodontaux, du contenu situé entre faisceaux et les fibres.

- Phase secondaire

Qui apparaît graduellement et entraîne la déformation élastique de l'os alvéolaire en réaction aux forces occlusales augmentées. La dent elle-même est aussi déformée par l'impact d'une force appliquée sur la couronne mais à un degré qui n'est pas cliniquement important. Lorsqu'une force telle que celle qui est généralement appliquée sur les dents cesse, les dents reprennent leurs positions initiales en deux phases :

- La première est un recul élastique immédiat agissant comme un ressort.
- La seconde est un mouvement de rétablissement lent et asymptotique [4].

Autres terminologies

Concernant la physiopathologie de la mobilité dentaire et dans un souci de précision, plusieurs terminaisons existent et on distinguera la mobilité :

- Modifiée : qui résulte d'un changement transitoire ou permanent des tissus parodontaux à la suite d'un traitement tel qu'une intervention chirurgicale
- Fonctionnelle : qui se retrouve lors de la fonction ou de parafonction (traumatisme occlusal)
- Adaptative : en présence de facteurs susceptibles de perturber la stabilité de la dent (racines courtes, rapport couronne/racine défavorable...)
- Passive : se rapporte à la façon dont les dents sont mobiles à la palpation
- Réduite : se voit, par exemple, lorsque la dent est ankylosée
- Accrue / statique : peut être due à un traumatisme occlusal ou à une maladie parodontale

- Hypermobilité : forme de mobilité accrue qui persiste après le traitement parodontal ou mobilité résiduelle
- Croissante ou progressive : n'est identifiable que par une série de mesures effectuées à intervalles de temps réguliers [25].

4. Classification de la mobilité dentaire

4.1. Selon l'état du parodonte :

4.1.1. Mobilité dentaire physiologique :

Les dents ont une certaine amplitude de mobilité. Cette mobilité est le résultat d'une force horizontale exercée sur un parodonte sain ou assaini.

La mobilité dentaire peut augmenter transitoirement pour des raisons physiologiques :

- Au cours du sommeil probablement à la suite d'une désocclusion prolongée
- Au cours des périodes menstruelles ou de grossesse sous l'effet des hormones sexuelles.

4.1.2. Mobilité dentaire pathologique :

Elle se produit au-delà de l'amplitude physiologique et dépasse les limites de la mobilité physiologique. Elle peut être réversible (disparaît après élimination de son étiologie) ou irréversible (liée à une perte osseuse qui augmente le rapport couronne clinique/racine clinique)

4.1.3. Mobilité dentaire iatrogène :

La mobilité dentaire peut augmenter d'une façon transitoire à la suite des pratiques odontologiques (traitement canalaire, prothétique, parodontal et orthodontique) ainsi les dents voisines d'un site d'extraction, les dents impliquées dans un acte de chirurgie parodontale ou de chirurgie périapicale [4].

4.2. Selon l'intensité de la force :

4.2.1. Mobilité dentaire initiale (primaire) :

C'est le résultat du déplacement intra-alvéolaire de la racine. La dent s'incline dans le sens de la force appliquée.

4.2.2. Mobilité dentaire secondaire :

La force appliquée est plus importante. Le déplacement coronaire est dû à la distorsion et à la compression de tout le parodonte.

4.3. Selon la direction de la force :

4.3.1. Mobilité dentaire transversale :

La première à apparaître cliniquement et facilement décelable. Due aux mouvements de version de la dent.

4.3.2. Mobilité dentaire longitudinale :

Caractérisée par une distorsion du maximum des fibres du desmodonte, elle peut être physiologique (égression des dents en position de repos) ou pathologique.

4.4. Selon la fréquence des forces :

4.4.1. Mobilité dentaire accrue

Elle peut être le reflet d'une adaptation des structures parodontales à des exigences fonctionnelles modifiées (Ligament- alvéolo-dentaire élargi mais sa composition est normale). Elle n'évolue pas dans le temps. Elle s'observe à la suite d'une mauvaise conception prothétique et d'un déséquilibre occlusal (surcharge, prématurité)

4.4.2. Mobilité dentaire progressive

C'est une conséquence d'un trauma d'origine occlusale s'exerçant sur un parodonte malade (parodontite). Elle augmente avec le temps [4].

5. Diagnostic différentiel [2]

L'augmentation de la mobilité dentaire peut avoir diverses origines. Il est donc important pour le praticien de rechercher de la ou les causes éventuelles de mobilités dentaires

Les différents examens (l'anamnèse locale et générale, l'examen clinique des dents, du parodonte superficiel et profond, l'examen occlusal et les examens radiographiques) qui peuvent être pratiqués avant la réalisation du plan de traitement doivent permettre d'établir le diagnostic différentiel

5.1. Anamnèse générale et locale

Elle permet de façon générale de mettre en évidence un certain nombre de pathologies générales qui peuvent avoir pour conséquence la mobilité dentaire. Ainsi, on peut noter une augmentation de l'espace ligamentaire dans les sclérodermies, ou le diabète ; des alvéolyses dans la maladie de Recklinghausen ou l'hypophosphatasie. Il existe aussi une radio transparence alvéolaire dans l'hyperparathyroïdie, l'ostéoporose ou l'ostéomalacie.

Localement, un choc répété, un tic ou toute autre para fonction peuvent être mis en évidence.

5.2. Examen clinique

- **Examen des dents**

Le praticien doit s'attacher à vérifier l'intégrité coronaire, la vitalité pulpaire, les atteintes carieuses, la qualité des restaurations, la morphologie des prothèses fixées, la stabilité des prothèses adjointes. Cet examen amène le praticien à dépister l'existence d'un traumatisme occlusal ou de lésions iatrogènes à mettre en relation avec une mobilité anormale.

- **Examen occlusal**

Il consiste à chercher tous les signes de traumatisme occlusal (contacts prématurés, interférences travaillantes ou non travaillantes, surcharges occlusales, para fonctions) quels qu'ils soient.

- **Examen du parodonte superficiel**

Tout signe d'inflammation doit être noté ainsi que le rapport plaque / tartre/ inflammation. Les récessions, signes d'une perte d'attache ou en rapport avec une malposition, doivent être prises en compte. Il doit être répété au cours des phases thérapeutiques afin de juger l'évolution de la mobilité en fonction de la régression de l'inflammation.

- **Examen du parodonte profond**

Les poches parodontales sont souvent directement liées à la mobilité dentaire. La modification par perte de support osseux, du rapport couronne/racine, prend une importance considérable. Ces conditions peuvent être considérées comme les seules responsables d'une mobilité dentaire [2].

5.3. Signes radiologiques

Les clichés radiologiques constituent une aide indispensable au diagnostic et sont le reflet des structures minéralisées du parodonte. Ils ont pour but d'évaluer les pertes de substance osseuse et leurs formes [26]. Ensuite, la radiographie permet de visualiser les altérations de la lamina dura. Celle-ci est généralement amincie, floue et, parfois même, discontinue. Cette discontinuité se situe au niveau des crêtes septales pour les mobilités horizontales et au niveau apical pour les mobilités verticales. Cet amincissement peut aller jusqu'à la disparition complète de la lamina dura, la lyse s'étendant alors à l'os spongieux. On recherchera aussi la présence de lésions infra-osseuses avec des modifications des trabéculations. Des modifications cémentaires peuvent également être observées telles que l'hypercémentose ou la lyse radiculaire, notamment lors de traumatisme occlusal. Des signes d'infections péri-apicales (kyste...), de fractures pouvant aussi générer une hausse de la mobilité dentaire peuvent aussi

être détectés. La mobilité dentaire peut aussi se traduire par la formation de calcifications intrapulpaire ou pulpolithes [23].

- **Panoramique**

Les radiographies panoramiques permettent de visualiser en globalité l'état osseux du patient, notamment au niveau des prémolaires et molaires mandibulaires, secteurs au niveau desquels les tissus sont les mieux visualisés. En revanche, elle est moins précise que les clichés intra-oraux et se révèle être davantage irradiante [22].

- **Clichés intra-oraux**

Ces clichés présentent un niveau de précision supérieur au cliché panoramique. Pour ce type de cliché, il existe également une sous-estimation de la perte osseuse à la radiographie. Le procédé radiologique de choix reste le statut, réalisé à l'aide d'un angulateur mais son application chez l'enfant [22].

6. Étiologies de la mobilité dentaire [4]

6.1. Étiologies intrinsèques :

6.1.1. Causes générales :

Certaines pathologies générales (sclérodermie-diabète- syndrome de Papillon Lefèvre-ostéomyélite-tumeurs des maxillaires) peuvent entraîner un élargissement accru de l'espace desmodontal. D'autres facteurs métaboliques peuvent causer la mobilité dentaire comme les concentrations élevées d'hormones sexuelles féminines (grossesse- menstruations) modifient la viscoélasticité des tissus en cas d'inflammation préexistante.

6.1.2. Causes locales :

Hyperlaxité ligamentaire, forme et longueur des racines (une dent qui a des racines courtes et effilées à plus de chance de se mobiliser qu'une dent avec des racines de taille normale ou de forme bulbeuse.)

6.2. Etiologies extrinsèques :

6.2.1. Origine inflammatoire

L'origine inflammatoire est associée soit à une lésion pulpaire, soit à une lésion parodontale. La propagation de l'inflammation de la gencive dans le desmodonte provoque des transformations dégénératives qui augmentent la mobilité. Cette dernière est aussi augmentée temporairement pendant une courte période qui suit la chirurgie parodontale.

6.2.2. Origine traumatique :

Les origines traumatiques sont soit accidentelle par un choc, soit occlusale : les surcharges occlusales, les prématurités, les interférences et les parafunctions augmentent la largeur de l'espace desmodontal visible à la radio à l'origine d'une mobilité accrue pas progressive lorsque le desmodonte est histologiquement normal.

6.2.3. Origine mécanique :

Représentée par le rapport couronne clinique/racine clinique défaillant. L'apparition de cette mobilité anormale est liée à la longueur et à la forme des racines, et aussi au caractère uni ou pluriradiculaire de la dent. Cette mobilité, contrairement à la mobilité d'origine inflammatoire ou occlusale est irréversible car elle est liée à la perte osseuse. Mobilité dentaire :

- Association de deux étiologies : surcharges occlusales et une perte osseuse au niveau des dents,
- Association de trois étiologies : cette situation est représentée par une parodontite destructrice en présence de surcharges occlusales. L'espace desmodontal est élargi, des lésions osseuses angulaires deviennent visibles à la radiographie et les dents deviennent très mobiles

7. Conséquences

Les mobilités pathologiques altèrent les fonctions de mastication et de déglutition [27]. La mastication, douloureuse, perturbée, génère des difficultés à s'alimenter occasionnant des troubles gastro-intestinaux et des anomalies staturo-pondérales [28]. Lorsqu'elles sont à l'origine d'exfoliations multiples, elles compromettent la phonation et ont aussi des répercussions importantes en termes de socialisation et d'acceptation de la maladie [26].

La perte dentaire, prématurée et généralisée, provoque un effondrement de l'étage inférieur de la face et un proglissement mandibulaire, engendrant un préjudice esthétique [29]. Chez les enfants, les conséquences peuvent également être familiales, l'exfoliation prématurée entraîne l'anxiété et la frustration, le chirurgien-dentiste aura un rôle de réassurance [30]. L'ensemble de ces facteurs altère sensiblement la qualité de vie.

8. Evaluation clinique de la mobilité dentaire

L'évaluation de la mobilité dentaire est également appelée « périodontométrie ». Elle comporte des mesures établies cliniquement par mobilisation manuelle de la dent et des mesures obtenues à partir d'appareillage [31].

- À la percussion, une dent mobile donnera un son terne et mat [23]
- La mise en évidence de la mobilité dentaire nécessite des examens cliniques et radiologiques afin de chercher ses causes, elle peut être évaluée :

✚ **Manuellement** entre les manches de deux instruments, l'un placé du côté vestibulaire et l'autre du côté lingual de la dent à tester. Celle-ci est mobilisée d'avant en arrière et vice-versa.



Figure 4 : Moyen d'évaluer la mobilité à l'aide de deux instruments [32]

✚ **Indices** : La mobilité dentaire peut être qualifiée en utilisant des indices [4]

Les indices subjectives

- Indice de L'A.R.P.A international :
 - Degré I : mobilité physiologique, perceptible aux doigts et non visible à l'œil nu.
 - Degré II : mobilité transversale, visible à l'œil nu et inférieure à 1mm.
 - Degré III : mobilité transversale, visible à l'œil nu et supérieure à 1mm.
 - Degré IV : mobilité axiale.
- Indice de MULHEMANN (1954) :
 - Indice 0 : ankylose.
 - Indice 1 : mobilité physiologique, perceptible entre les deux doigts.
 - Indice 2 : mobilité transversale, visible à l'œil nu.
 - Indice 3 : mobilité transversale, supérieure à 1mm.
 - Indice 4 : mobilité axiale.

- Indice de NYMAN (1975) :
 - Degré 0 : mobilité physiologique.
 - Degré 1 : mobilité transversale 0,2 – 1mm.
 - Degré 2 : mobilité transversale supérieure à 1mm.
 - Degré 3 : mobilité transversale et mobilité verticale
- Indice de Lindhe (1997)
 - Score 1 : mobilité légère < 1 mm
 - Score 2 : mobilité horizontale < 1 mm
 - Score 3 : mobilité horizontale > 1 mm et axiale(14) [14]

✚ **Mécanique et électrique** : de nombreux appareils ont été mis en point pour tenter d'obtenir des mesures objectives et reproductibles de la mobilité dentaire « Le periotest de SCHUTE et LUKAS 1992 afin de pallier au caractère subjectif des indices précédents [4].

Le periotest mesure objectivement, quantitativement et précisément le remaniement pathologique du support parodontal, indépendamment de son étiologie, même s'il n'est pas encore visible sur les clichés radiologiques. Il contribue à la validité du diagnostic et est utile pour suivre l'efficacité des thérapeutiques mises en œuvre [22].

En pratique, la manipulation se fait sans difficulté. La pièce à main est tenue horizontalement, perpendiculairement au centre de la face vestibulaire de la dent testée, à une distance de 0.5 à 1.5 millimètre (Figure 5).



Figure 5 : Positionnement du periotest [20].

Le dispositif comporte un petit marteau lancé à une vitesse prédéfinie (4 pulsations par seconde) frappant la dent de manière répétée. Lors de l'impact, le temps de contact est d'environ une milliseconde, laps de temps suffisamment court pour ne générer ni déformation, ni éjection de liquides biologiques (sang...) [11].

SCHULTE (1989) a établi un tableau corrélant la valeur fournie par le Periotest® à celle donnée par la mobilisation manuelle de la dent (MILLER) (Tableau I)

Tableau I : Corrélation entre les valeurs de mobilité fournies par le periotest et par mobilisation manuelle de la dent periotest [20]

-8 à + 9	0 : dent immobile cliniquement
+10 à +19	1 : mobilité à la palpation
+20 à +29	2 : mobilité visible
+30 à + 50	3 : mobilité à la pression des lèvres et de la langue

- **Contre-indications**

Le periotest ne doit pas être appliqué dans les cas suivant :

- Toute forme d'arthrite apicale aiguë, ou de traumatisme aigu
- Implants intra osseux pendant les 2 à 3 premiers mois

9. Stratégie thérapeutique

Toute décision concernant son traitement doit être basée sur l'étiologie et la sévérité de la mobilité dentaire [6].

9.1. Thérapeutique préventive

La formulation « thérapeutique préventive » n'associe-t-elle pas deux termes contradictoires ? En effet le propre d'une thérapie est de traiter une maladie établie or, la prévention consiste à intervenir avant que la maladie ne s'exprime. Cependant, parce que la plupart des maladies parodontales ont une histoire naturelle qui s'étend dans le temps et parce que les processus pathologiques débutent fréquemment très tôt dans la vie, les mesures préventives sont souvent mises en place dans un contexte tissulaire déjà concerné par la maladie, mais en l'absence de signes cliniques clairs. La prévention s'entend alors comme une interception précoce de la progression de la maladie [33].

La phase initiale du traitement réside dans l'obtention d'un bon contrôle de plaque et requiert la pleine implication du patient [11].

La prévention passe d'abord par des mesures d'hygiène bien instruites, l'usage rationnel de dispositifs complémentaires, l'acquisition d'une bonne dextérité manuelle et la réactivation régulière des recommandations. Comme on ne peut totalement éliminer la plaque des faces proximales des dents à l'aide d'un bon brossage, des brossettes, des fils de soie et des bâtonnets inter-dentaires doivent obligatoirement être utilisés selon les particularités anatomiques de chaque espace [33].

9.2. Traitement symptomatique « Traitement d'urgence » [34]

Ce traitement assure le confort et motive considérablement le patient, il comporte :

- Une prise de radios : Pour confirmer le diagnostic, poser un pronostic et décider la suite thérapeutique.
- Traitement médicamenteux : Prescrire des antalgiques ou des AINS devant les dents arthritiques en cas de douleurs intenses.
- Meulage : Des dents en suroclusion après marquage au papier bleu ou à la cire.
- Contention temporaire : Utile sur le plan psychologique afin de différer la décision d'avulsion et la proposition d'un plan de traitement adéquat avant l'extraction dentaire. Elle se fait avec des ligatures métalliques.

9.3. Traitement étiologique :

9.3.1. Origine inflammatoire :

Traitement de l'inflammation parodontale ou endodontique :

- Motivation à l'hygiène bucco-dentaire.
- Élimination des irritants locaux.
- Chirurgie si l'indication se pose.

9.3.2. Origine occlusale :

Élimination des surcharges occlusales par traitement orthodontique ou par coronoplastie afin de rétablir une fonction normale permettant de retrouver la stabilité des organes dentaires.

9.3.3. Origine mécanique :

Si la mobilité est accrue et irréversible dans le cas d'un parodonte réduit sain ou assaini, elle doit être stabilisée par une contention.

9.3.4. Origine occlusale et mécanique :

Il faut procéder par l'ajustement occlusal avant de faire une contention définitive. En cas de doute, on peut envisager une contention temporaire.

9.3.5. Origine inflammatoire, occlusale et mécanique :

Il faut toujours commencer par les mobilités réversibles (d'origine inflammatoire et occlusale) avant d'évaluer les mobilités irréversibles (perte osseuse).

9.3.6. Origine systémique :

La persistance de la pathologie doit mener à la suppression de tout facteur local aggravant. En cas de tumeurs bénignes (épulis) exerçant une force importante sur les dents, l'exérèse totale sera indiquée. En cas de tumeurs malignes il faut s'abstenir de tout traitement et orienter le patient pour une prise en charge médicale spécialisée.

9.4. Procédé thérapeutique « Contention »

9.4.1. Définition de la contention parodontale

« Dispositif destiné à stabiliser les dents mobiles dont l'extraction est reportée ou non envisagée » d'après l'Académie Américaine de Parodontologie (AAP 1986). La contention est un procédé thérapeutique symptomatique de la mobilité dentaire permettant de répartir l'ensemble des forces occlusales sur l'ensembles des dents solidarisées sans compromettre les capacités du parodonte et donc maintenir temporairement ou d'une façon durable les dents trop mobiles dans une position fonctionnelle durant les différentes phases du traitement parodontal [35].

9.4.2. Objectifs de la contention

Il faut connaître les objectifs d'une contention parodontale avant de la réaliser.

- Stabiliser une ou plusieurs dents très mobiles
- Favoriser la mise en œuvre d'une thérapeutique étiologique parodontale aboutissant à la suppression de l'inflammation.
- Obtenir un confort lors de la mastication.
- Réduire l'hypermobilité post-opératoire chez un patient dont le support osseux assaini et très réduit.
- Remplacer une dent manquante, à plus ou moins long terme lorsqu'il existe des impératifs économiques ou un pronostic très réservé pour une restauration plus élaborée.
- Stabiliser un traitement orthodontique en prévenant les récurrences de migrations dentaires [34].

9.4.3. Indications de la contention parodontale

- Cas de mobilité qui gêne la fonction (élocution, mastication).
- Risque d'avulsion ou de luxation dentaire accidentelle lors de la mastication le plus souvent.
- Mobilité dentaire croissante malgré un parodonte assaini.

- Migrations dentaires secondaires corrigées par orthodontie, une contention s'avère utile pour empêcher une récurrence souvent inévitable.

9.4.4. Contre-indications

- Contre-indications absolues :
 - Absence ou manque d'hygiène.
 - Prédisposition à la carie.
 - Qualité de l'émail (cassant et friable).
- Contre-indications relatives :
 - Le volume pulpaire important contre-indique certains types de contention (contention intracoronaire).
 - Facteur esthétique.
 - Coût élevé de certains types de contention [34].

9.4.5. Place de la contention dans le traitement parodontal [35]

La contention peut être utilisée tout le long du traitement parodontal.

- **Au début du traitement parodontal**

Elle permet de soulager le patient en immobilisant des dents douloureuses à la pression et permet également l'assainissement du parodonte lors de la thérapeutique initiale comme le détartrage ou le surfaçage. Elle est alors dite temporaire et peut être réalisée en urgence.

- **En cours de traitement**

Cette contention peut être utilisée afin d'optimiser les résultats de la chirurgie parodontale, en particulier pour les chirurgies à visée régénératrices, et permettre l'équilibration occluso-fonctionnelle. Elle est dans ce cas également temporaire pour permettre au praticien d'évaluer les résultats de sa thérapeutique.

- **Après le traitement parodontal**

Elle permet une stabilisation des dents à long terme quand le parodonte est assaini. Il s'agit alors d'une contention permanente

9.4.6. Principes de contention :

Le praticien doit respecter un certain nombre de principes afin que le système de contention remplisse son rôle au mieux. On distingue des principes mécaniques et biologiques [2].

9.4.6.1. Principes mécaniques

Principe de ROY (1935) : figure

Il définit 3 plans de mobilité vestibulo-linguale :

- Plan frontal dans lequel se déplacent les molaires.
- Plan sagittale dans lequel se déplacent les incisives.
- Plan intermédiaire dans lequel se déplacent les canines et les prémolaires. Plus la contention réunira un grand nombre de ces 3 plans plus le système de contention sera efficace [2].

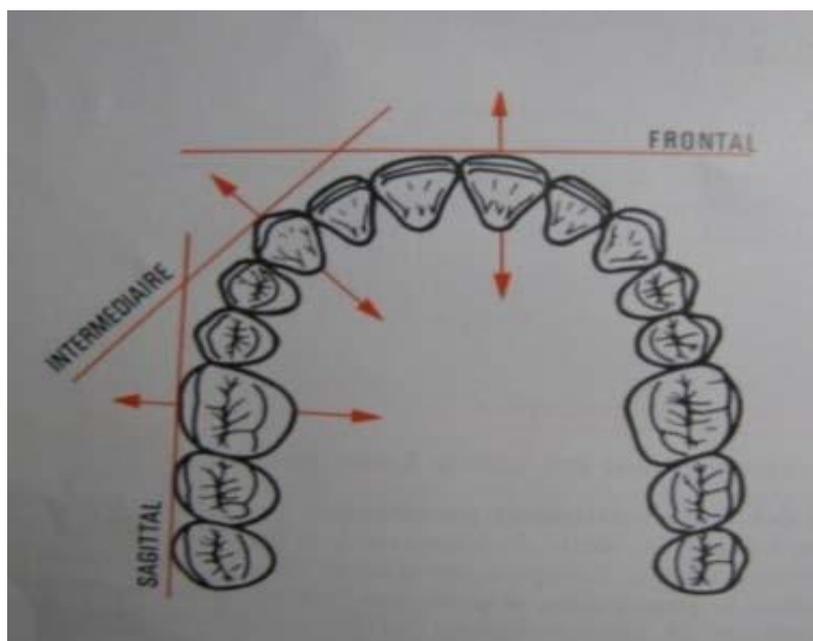


Figure 6 : Principe de ROY [34]

- **Principe du polygone de contention :**

Il est décrit par FOUREL ET FALABREGUES (1980), voisin du principe de ROY. Si un dispositif rigide réunit deux dents mobiles de la même hémiarcade, l'ensemble restera mobile par rotation autour d'un axe réunissant les deux hypomochlions, mais si ce dispositif est relié de façon rigide à une troisième dent mobile disposée en triangle par rapport aux deux autres dents, le mouvement précédent est annulé et l'ensemble du dispositif devient rigide [2].

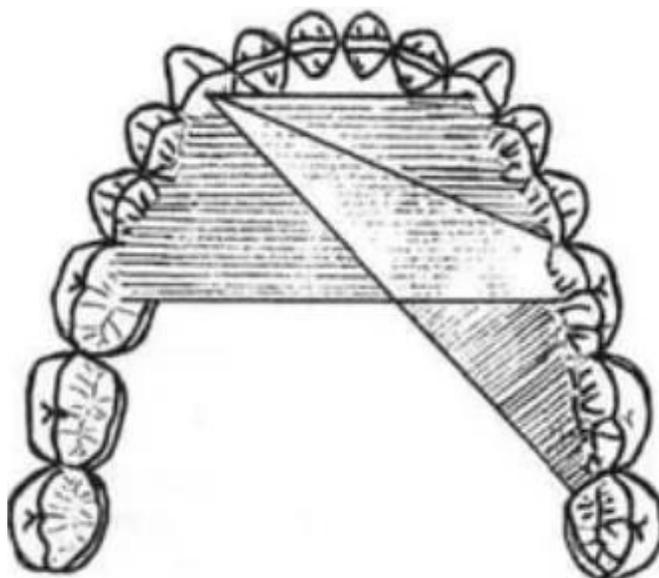


Figure 7 : Principe du polygone de contention [36]

- **Principe de la dent terminale : (Hirsch et Barelle 1970)**

Dans un système de contention, les dents les plus exposées aux forces exogènes sont les dents terminales, il convient donc de s'assurer de la stabilité suffisante de ces dents terminales [2].

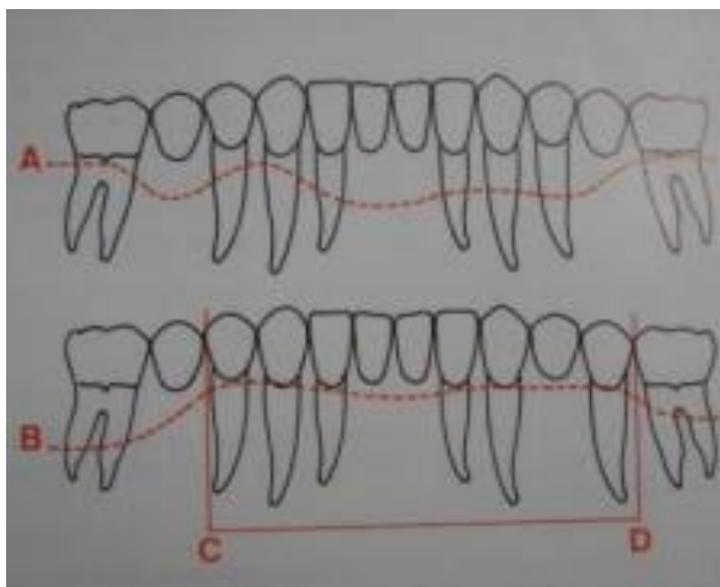


Figure 8 : Principe de la dent terminale [34]

9.4.6.2. Principes biologiques

Ces principes découlent des notions de préservation des tissus de soutien de la dent. Ils passent par : le respect de l'hygiène, le confort du patient, le respect de la fonction (pas d'interférences en protrusion ou en latéralité.) [34].

9.4.7. Classification de la contention [34]

Selon la durée :

- Contention provisoire
- Contention semi-permanente (ambivalente).
- Contention permanente

Selon le procédé :

- Contention amovible (adjointe)
- Contention fixe

Selon la préparation dentaire :

- Contention non prothétique, sans préparation coronaire
- Contention non prothétique, avec préparation coronaire
- Contention prothétique, sans préparation coronaire
- Contention prothétique, avec préparation coronaire.

9.4.8. Les différents moyens de la contention :

9.4.8.1. Contention temporaire (provisoire) :

Elle est indiquée :

- En urgence pour un acte rapide.
- En tout début de traitement, parce que l'on doute ou bien dans l'attente d'une contention permanente.
- Avant chirurgie, devant la crainte de l'aggravation de mobilité qui résulte de l'intervention [34].

9.4.8.1.1. Contention temporaire mobile

- **La plaque de Hawley**

Cet appareillage utilisé en orthodontie permet, grâce à un fil d'appui vestibulaire, dont la tension est réglable, fixé sur une plaque palatine acrylique, de linguo-verser les incisives supérieures en vestibulo-version ; il peut en fin de traitement assurer leur stabilisation [36].

- **Gouttières occlusales et plans de morsure :**

Dès 1969, Posselet a montré l'intérêt de l'utilisation de ces appareillages pour assurer une contention parallèlement à leurs indications lors de contacts occlusaux traumatogènes. Le plan de morsure est une simple plaque d'acryl recouvrant à la fois les faces occlusales, linguales et très légèrement vestibulaires des dents.



Figure 9 : Gouttière occlusale[34]

Pour un renfort optimal, un renfort par un élément métallique constitue toujours une garantie de meilleure résistance de la contention [36]. Les contentions semi-définitives ou encore appelées contentions ambivalentes, permettent, dans le cas d'un plan de traitement complexe, de réévaluer les résultats avant de passer à une contention définitive. Sa durée de vie peut être de quelques mois à quelques années et un contrôle régulier devra être effectué pour s'assurer de son efficacité et de son intégrité.

Avantages de la contention temporaire mobile :

- Appareils simples et efficaces
- Mise en place facile
- Comblement des espaces édentés.

Inconvénients de la contention temporaire mobile :

Ce sont des appareils encombrants et souvent inesthétiques [34].

9.4.8.1.2. Contention temporaire fixe

- **Ligature au fil de soie floche :**

Elle est employée pour une durée brève (cinq jours au plus), le plus souvent pour faciliter un détartrage profond des dents antérieures.

Elle est faite avec du fil de soie ciré à la façon d'une ligature métallique, en commençant avec un double cerclage cervical de la première dent, fermé par un double nœud. Les dents suivantes sont entourées au-dessus du cingulum avec un double nœud proximal. On termine sur la dernière dent comme sur la première [2].



Figure 10 : Ligature au fil de soie floche[34].

Avantages :

- Technique rapide et quasi-invisible
- Utile dans le cadre d'urgence (détartrage-polissage sur dents mobiles ou alors comme traitement d'urgence)
- Les dents peuvent être réalignées.

Inconvénients :

Cette ligature ne peut demeurer en place que peu de temps. En effet, le fil s'imprègne de salive et il s'installe très vite une fermentation particulièrement désagréable pour le patient [2].

- **Collage proximal :**

Ce collage consiste en la mise en place de plots de composite au niveau des points de contact.



Vue vestibulaire



Vue linguale

Figure 11 : Collage proximal[2]

Avantages :

- Esthétique.
- Rapide à réaliser.

Inconvénient :

Ne peut durer que quelques semaines [34].

- **Ligatures métalliques**

On utilise, généralement :

- un fil souple au nickel-chrome, d'une épaisseur de 0,30mm, une pince crantée (type PEAN), des ciseaux à couronne, une pince à mors plats, un pinceau et de la résine auto polymérisable (éventuellement) ou du composite [2].

✚ Ligature en huit :

Le fil est enroulé autour d'une des deux dents terminales de la série des dents à contenir, de telle façon, que l'on puisse dégager un chef lingual et un chef vestibulaire. Les deux chefs passent ensuite de manière alternative en vestibulaire et en lingual en se croisant au niveau de l'espace interdentaire. Au niveau de la dernière dent à contenir, on effectue un cerclage et un toron disto-lingual [35].

Avantages :

- Rapidité d'exécution
- Faible coût.

Inconvénients :

- Manque de rigidité.
- Risque de rupture [34].



Figure 12 : Ligature en huit[2]

✚ Ligature en échelle :

Il s'agit souvent d'un fil d'acier de 0,4 mm posé sur les faces vestibulaires et palatines du groupe de dents à fixer et dont les deux extrémités sont enroulées en un toron. Puis chaque dent est maintenue par des ligatures interdentaires reliant les 2 parties du fil, l'une en vestibulaire, l'autre en lingual ou palatin. Des butées en résine peuvent être fixées après un mordantage afin d'éviter le déplacement apical du fil [35].

Avantages : La ligature en échelle est plus souvent utilisée car elle peut rester longtemps en place (plusieurs semaines), elle est réglable et modifiable facilement, elle permet d'obtenir une position très précise des dents et peut même être utilisée sans un but orthodontique.

Inconvénients : Elle est plus longue à réaliser et sans doute la plus complexe. Les torons peuvent être irritants localement et empêchent une hygiène interdentaire correcte [2].



Figure 13 : Ligature en échelle[16]



Figure 14 : Ligature en échelle[16]

✚ Ligature en point de machine à coudre :

Semblable à la ligature en huit, le fil est placé en position supra-gingivale et peut être laissé en place plusieurs semaines. Facilement réalisable et économique, son principal défaut est l'impossibilité de la resserrer de manière efficace. Par ailleurs, sa position constitue un handicap pour un bon contrôle de plaque [35].

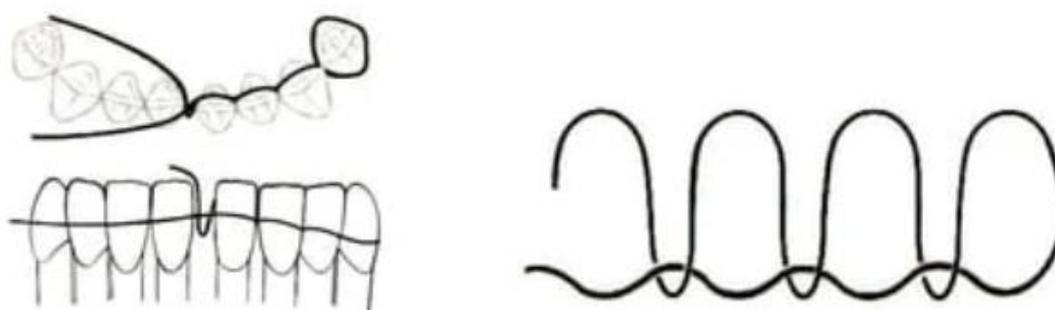


Figure 15 : Ligature en points de machine à coudre[36]

9.4.8.2. Contention semi-permanente (ambivalente)

L'arrivée sur le marché des matériaux composites de plus en plus performants au cours de ces dernières années, utilisés seuls ou renforcés par des fils ou grilles métalliques a apporté un réel progrès dans la réalisation des systèmes de contention ambivalentes en parodontie. Les composites sont en effet des matériaux dont les propriétés esthétiques et mécaniques sont supérieures à celles des résines acryliques qui nécessitaient pour une rétention satisfaisante, la création de sillons intra-coronaires profonds et qui avec le temps changeaient de teinte et devenaient inesthétiques. Pour un renfort optimal, un renfort par un élément métallique constitue toujours une garantie de meilleure résistance de la contention [36]. Les contentions semi-définitives ou encore appelées contentions ambivalentes, permettent, dans le cas d'un plan de traitement complexe, de réévaluer les résultats avant de passer à une contention définitive. Sa durée de vie peut être de quelques mois à quelques années et un contrôle régulier devra être effectué pour s'assurer de son efficacité et de son intégrité [2].

On distingue deux catégories principales : les dispositifs amovibles et les dispositifs fixes

9.4.8.2.1. Les dispositifs amovibles :

Ce sont des contentions qui ne sont plus utilisées aujourd'hui mais il est intéressant de les connaître pour comprendre leur évolution.

On distingue :

- L'attelle d'Elbrecht (figure) : il s'agit d'un châssis métallique ressemblant à une PAPIM mais sans les dents dessus

-L'attelle de Von Weissenfluh : un peu plus esthétique que celle d'Elbrecht mais présente une difficulté de réalisation et une fréquence de récurrence de carie plus élevée [35].

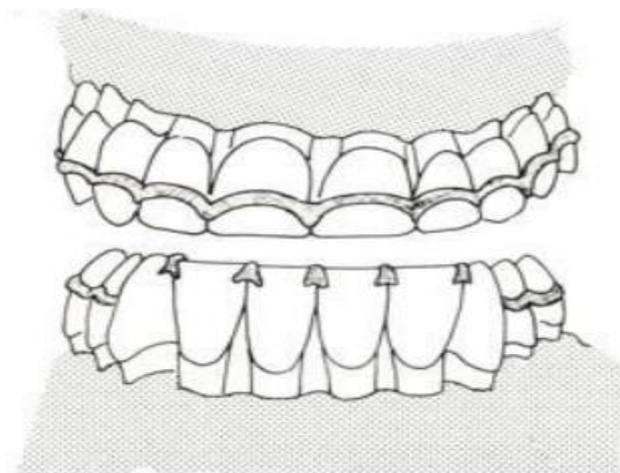


Figure 16 : Attelle d'Elbrecht [2]

Les avantages des dispositifs amovibles :

- Ils demandent une préparation quasi nulle des dents contrairement à certaines attelles fixes ;
- On peut aisément retirer ces appareils, ce qui permet un bon contrôle de l'hygiène orale et un meilleur entretien de l'appareil de contention ;
- On peut également facilement les transformer et les réparer. En cas de perte d'une dent naturelle par exemple, on peut ajouter une dent artificielle sur leur châssis ;
- Le prix est souvent moindre par rapport à celui des contentions fixes.

Les inconvénients des dispositifs amovibles :

- Ils sont souvent moins rigides et donc l'immobilisation peut être insuffisante ;
- Le fait d'enlever et de remettre l'appareil peut avoir un effet traumatisant sur les dents ;
- Si l'appareil n'est plus porté pendant un certain temps, l'insertion peut devenir compliquée [2,35].

9.4.8.2.2. Les dispositifs fixes avec préparations coronaires

Ces dispositifs nécessitent des préparations coronaires sur les faces linguales et/ou palatines voir des préparations périphériques.

• L'attelle péri-coronaire

Il s'agit d'une ligature d'acier (0,3 mm) tendue autour des dents au moyen de torons selon les modèles en huit ou en échelle comme décrit précédemment mais incluse dans des préparations coronaires et masquée par du composite. La préparation se fait uniquement sur les faces vestibulaires et proximales pour préserver une esthétique convenable.

• L'attelle de Ceria Cerosi

Le principe de ce type de contention est de placer un renfort (le plus souvent un fil métallique) dans une tranchée qui relie toutes les dents à contenir puis de noyer l'ensemble dans du composite.



Figure 17 : Attelle de Ceria Cerosi[16]

C'est une technique qui est facile à réaliser et l'esthétique est acceptable. Elle permet une bonne stabilité dentaire et on peut l'utiliser en antérieur comme en postérieur.

Le principal inconvénient est le délabrement dentaire qui demande une anesthésie préventive et entraîne un risque d'effraction pulpaire. Autre inconvénient : la mobilité des dents n'est pas bloquée dans les 3 dimensions de l'espace : il peut en effet se créer une rotation autour du fil ce qui fait en général casser le composite autour de la contention. Pour remédier à cela, il est préférable d'utiliser un fil tressé afin d'éviter cette rotation.

• L'attelle de Berliner

Il s'agit du même système que l'attelle de Ceria Cerosi mis à part que l'attelle de Berliner n'intéresse que deux dents adjacentes et non pas un groupe de dents à contenir. C'est un système assez fragile et le contrôle des forces s'exerçant sur la dent est moyen [37].

• L'attelle en U d'Abjean

Cette technique passe par la préparation des puits, le façonnement de la barre en U et le scellement de la barre.

Cette technique présente l'avantage d'être esthétique, le cout est réduit. Un dispositif fiable et de taille réduite et modulable. Par contre ce dispositif présente des problèmes esthétiques en cas de diastème et la mise en œuvre est assez long [2].

- Les mobilités des dents contenues doivent être assez proches afin d'éviter les effets de cisaillement

- La préparation des puits parallèles demande un contrôle de l'indice de Le Huche afin d'éviter la perforation ou la lésion pulpaire [37].



Figure 18 : Attelle en U d'Abjean[38]

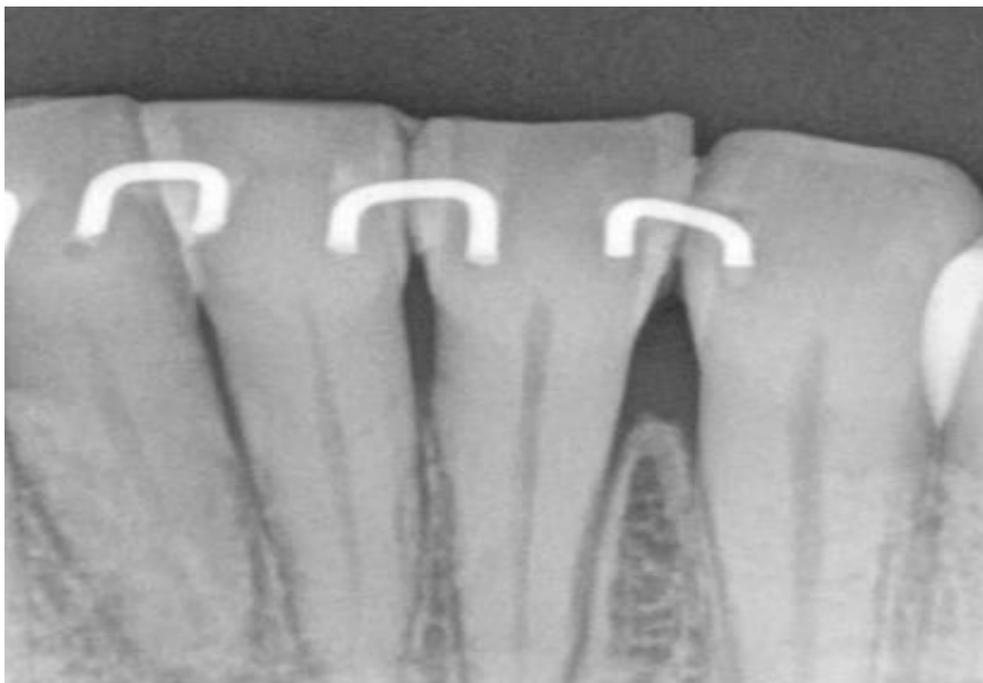


Figure 19 : Radiographie rétro-alvéolaire d'une contention en U d'Abjean[39]

- **Les prothèses fixées transitoires :**

Lorsque la maladie parodontale est à un stade très avancé, il est important de s'assurer de la pérennité des résultats du traitement parodontal avant d'entreprendre la réalisation des prothèses fixées définitives tout en permettant la contention des dents piliers.

Les couronnes solidarisées permettent de reconstruire les dents fortement délabrées et de contenir les dents dont la mobilité est augmentée. Quant aux bridges, ils vont également permettre de remplacer des dents absentes. Ces prothèses vont donc permettre de rendre l'esthétique, les fonctions et l'équilibre occlusal. Les prothèses transitoires entrent dans un plan de traitement global et peuvent être facilement modifiées à tout moment. Leur mise en place nous permet de juger le projet prothétique final et d'évaluer la faisabilité et l'intégration des futures prothèses définitives. La mobilité des dents peut parfois compliquer la prise d'empreinte et être source d'erreur sur l'enregistrement des positions dentaires [37].

9.4.8.2.3. Les dispositifs fixes sans préparation coronaire

- **La grille d'Ellman**

Ce dispositif peut s'appliquer en lingual ou en palatin des dents concernées. Elle est façonnée en fonction de l'anatomie des dents supports afin de respecter au mieux les embrasures et permettre l'hygiène inter-dentaire. Une première couche de composite doit être placée sur les dents pour poser ensuite la grille et l'enrober entièrement [35].

Cette technique est simple à réaliser mais nécessite de bien contrôler l'occlusion. Rapide à réaliser et esthétique, elle respecte parfaitement l'intégrité dentaire et permet un bon contrôle de plaque. L'épaisseur du composite et la largeur de la grille rendent l'ensemble très rigide pouvant provoquer l'absence de mobilité physiologique. Cette épaisseur peut parfois provoquer une gêne fonctionnelle. Enfin, sa longévité dépend de l'opérateur (isolation avec digue et technique de collage utilisée) et des fractures peuvent survenir s'il y a présence d'un bras de levier important [37].



Figure 20 : Vue palatine d'une grille d'Ellman couverte de composite[35]

- **Les attelles en fibres synthétiques**

Afin de pallier les défauts esthétiques du fil métallique et de garder l'intégrité des dents, les matériaux fibrés ont été développés. Ce sont en général des fibres de verre ou des fibres de polyéthylène. Avant d'effectuer le collage, on découpe la longueur de la fibre nécessaire à la contention. On dépose une petite quantité de composite sur une dent à l'extrémité du groupe à contenir, on y dépose la fibre et on polymérise rapidement. On fait exactement la même opération pour le reste des dents à contenir pour les relier les unes aux autres puis on noie toute la fibre dans du composite. Ces attelles sont esthétiques et peuvent être réalisées en méthode directe ou indirecte. Il y a possibilité de ré-intervenir en cas de problème, et leur espérance de vie est supérieure aux attelles métalliques [35].



Figure 21 : Attelle en fibre synthétique vue linguale[37]

9.4.8.3. Les contentions permanentes :

On peut schématiquement distinguer les systèmes qui utilisent :

- des attelles coulées fixées par des vis ou des tenons,
- des inlays-onlays avec ou sans puits dentinaires,
- des coiffes coulées ou des coiffes à incrustation vestibulaire ou des coiffes céramo-métalliques.

Ce type de contention par prothèse fixée ne peut être réalisé qu'en phase finale d'un traitement parodontal [36].

La conservation des dents très mobiles est très controversée dans la littérature. Pour certains, une dent ou une partie de l'arcade atteinte de maladie parodontale, de sorte que la dent n'est plus capable d'assurer sa fonction doit être obligatoirement extraite. Pour d'autres l'expérience a montré que la solidarisation des dents a permis de conserver des dents à mobilité irréversible importante.

Toutefois, il est aujourd'hui reconnu de façon unanime que la plaque est à l'origine de toutes les maladies parodontales et la réalisation d'une contention parodontale ne peut avoir lieu qu'après un traitement étiologique et une stabilisation de la guérison.

L'exécution de la contention se fera quand on sera assuré de la collaboration du patient, de sa persévérance dans une hygiène dentaire impeccable qui sera précédée par une fixation temporaire ou provisoire [2].

9.4.8.3.1. Les inlays-onlays proximaux

De la même façon que les couronnes solidarisées, les inlay-onlay proximaux peuvent être utiles lorsque deux dents adjacentes sont délabrées et présentent une mobilité augmentée. Ils peuvent être réalisés en composite, céramique ou en métal coulé [35].

9.4.8.3.2. L'attelle métallique coulée collée

Il s'agit d'un dispositif intra coronaire peu délabrant, collé sur des faces linguales ou palatines préalablement préparées.

L'adhésion des différents systèmes de collage est plus importante sur l'émail que sur la dentine, la préparation se limite donc autant que possible à la surface amélaire [35].

Les dents sont préparées de façon à accroître la rétention de l'attelle, à limiter les axes de descellement et à faciliter son positionnement lors de l'essai et du collage [2].



Figure 22 : Attelle coulée collée au maxillaire [37]

Avantage des attelles collées :

- Réalisation rapide
- Economie de tissu dentaire
- Préservation de la face vestibulaire des dents
- Possibilité d'y inclure une dent « condamnée » en sectionnant la partie radiculaire
- Possibilité d'y inclure des attachements pour une prothèse adjointe
- Ce type de prothèse peut parfois être réalisé avant la fin du traitement parodontal [2].

Inconvénients :

- Le choix de l'alliage métallique est dicté par ses capacités à subir un mordantage chimique ou électrochimique

-L'utilisation du métal présente des inconvénients esthétiques, biologiques et perturbe certains appareils de diagnostic

-Les adhésifs amélo-dentaires utilisés sont hydrolysables, leur durée de vie est théoriquement limitée. Cependant en pratique clinique, les résultats obtenus paraissent durables [2].

9.4.8.3.3. Prothèse fixée plurale :

Quand le parodonte est réduit, les couronnes solidarisées et les bridges sont réalisés de façon provisoire et mis en place pendant plusieurs mois afin d'évaluer la situation parodontale. Le but est de surveiller l'évolution de la maladie parodontale et la motivation du patient envers le contrôle de plaque.

L'objectif de la prothèse fixée plurale est de réparer les dents fortement délabrées, de remplacer les dents absentes, tout en immobilisant les piliers. Lorsque les piliers présentent une mobilité physiologique, les couronnes unitaires seront préférables. Cette technique présente l'avantage d'être très esthétique mais son coût est élevé et la mise en œuvre assez délicate. Les indications des contentions sont assez limitées mais elles assurent surtout un confort fonctionnel considérable.

Il est important de comprendre que les contentions parodontales ne permettent pas de regagner du volume osseux, mais ces dispositifs favorisent la cicatrisation parodontale en diminuant les mobilités et en favorisant le contrôle de plaque [2].

Avec le développement de nouveaux matériaux de plus en plus biocompatibles et esthétiques, grâce notamment au progrès du numérique, nous allons nous intéresser à des techniques nouvelles en essayant de préserver au mieux l'intégrité des tissus dentaires [35].

9.4.9. Données actuelles des techniques de contention

Contentions en fibre de verre en méthode directe

L'information visuelle a un impact majeur sur la vie des gens de sorte qu'aujourd'hui les patients sont de plus en plus exigeants d'un point de vue esthétique. Du point de vue parodontal, on doit assurer un aspect normal de la gencive avec un contour gingival permettant l'hygiène inter-proximale.

- **Matériaux et méthode de réalisation**

Il s'agit ici d'un dispositif utilisant les fibres de verre afin de permettre la contention.

La méthode est la suivante :

- Tout d'abord un assainissement parodontal est pratiqué à l'aide des ultrasons et manuellement à l'aide des curettes parodontales si nécessaire. On peut également pulvériser de la poudre de bicarbonate de sodium avec Prophy-Jet (Cavitron Prophy-Jet de Densply ®)
- L'étape suivante comprend l'isolation du champ opératoire avec la mise en place de la digue en fonction des dents concernées
- On utilise la technique de mordantage-rinçage en 2 temps : Un acide ortho-phosphorique à 37% et un adhésif Single Bond 2 de 3M Espe ®. On applique tout d'abord l'acide de mordantage pendant 15 secondes, puis d'un rinçage également de 15 secondes et enfin séchage. On procède ensuite à l'application de l'adhésif en deux couches. La première, suivie d'un séchage doux avec un jet d'air, et la deuxième application, suivie d'un séchage et d'une photo-polymérisation de 5 secondes pour chaque dent.
- La prochaine étape consiste à appliquer la fibre de verre (Interlig, Angelus®) sur les faces linguales des dents à traiter, fixée temporairement avec le composite photo-polymérisable fluide Filtek Supreme Flow (3M Espe®). La photo-polymérisation est réalisée pendant 10 secondes sur chaque dent. Lorsque la fibre a été positionnée et fixée au bon endroit, un apport final est réalisé à l'aide du composite fluide puis chaque apport est photo-polymérisé pendant 10 secondes.
- La digue est enlevée délicatement, l'occlusion est vérifiée afin d'éviter les contacts prématurés et l'élimination du surplus du matériau est effectuée [35].



Figure 23 : Fixation de la fibre de verre sur les surfaces dentaires[35]



Vue linguale

Vue vestibulaire

Figure 24 : *Aspect final de la fixation de la fibre de verre[35]*

L'attelle en zirconium : une contention d'avenir en Parodontologie ?

- L'attelle en zirconium comme dispositif de contention mandibulaire fixe en Orthodontie.

Les alliages d'acier inoxydable contenant du nickel (8-12%) et du chrome (17-22%) sont très utilisés dans la pratique quotidienne de l'orthodontie ou comme contention en parodontologie. Le nickel améliore la propriété anticorrosive de l'alliage et diminue la ductilité tandis que le chrome facilite la formation d'un film passif anticorrosif. Ces métaux posent des problèmes concernant leur biocompatibilité en fonction de leurs performances dans la cavité buccale [35].



Figure 25 : *Barre de zirconium collée deux ans post-opératoires[35]*

MÉTHODOLOGIE

IV. MÉTHODOLOGIE

1. Cadre d'étude

Notre étude a été menée au Mali. Pays situé en Afrique de l'Ouest avec une superficie de 1 241 238 Km² et comptant environ 21 719 000 d'habitants [40]. Il est limité par l'Algérie au nord, le Niger à l'est, le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire et la Guinée au sud, le Sénégal et la Mauritanie à l'Ouest [40]. Le Mali comporte des hôpitaux et des écoles de santé. Suite à la réforme de santé, certains hôpitaux se sont transformés en centre hospitalier universitaire. D'autres en ont vu le jour tel que le centre hospitalier universitaire/centre national d'odontostomatologie (CHU-CNOS) qui a pour une des missions la formation académique des étudiants et des spécialistes en formation. Le Mali comporte de nos jours des structures publiques, privées et confessionnelles qui servent de lieu de services aux chirurgiens-dentistes, aux assistants et techniciens en odontologie.

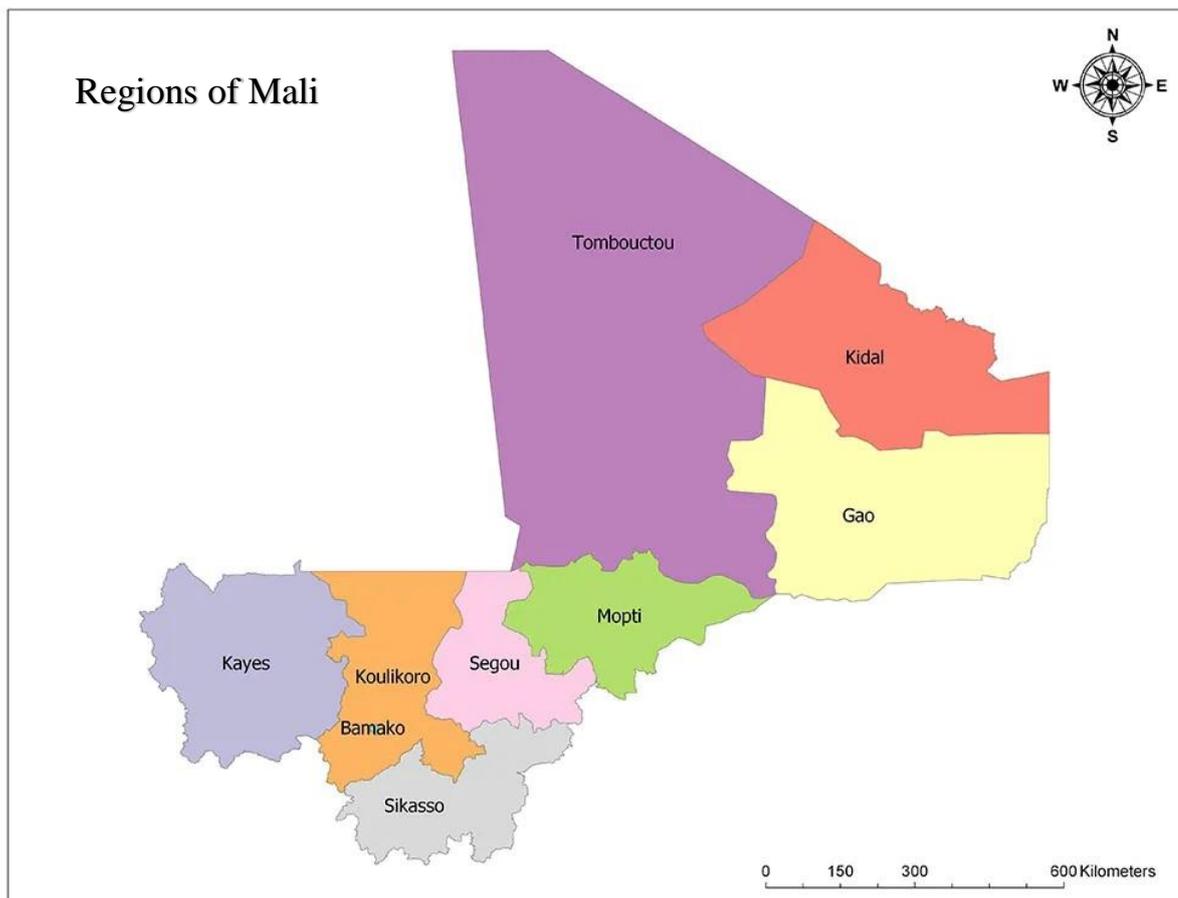


Figure 26 : Carte des régions du Mali [41]

2. Lieu d'étude

L'étude s'est déroulée dans les unités et services des structures publiques, dans les cabinets des structures privées et confessionnelles, auprès des chirurgiens-dentistes, des assistants et des techniciens supérieurs en odontologie dans le district de Bamako et les régions du Mali.

Tableau II : Nombre d'enquêtés par structure en fonction des régions du Mali

Structures Régions	Publiques	Privées	Confessionnelles
	Nombre d'enquêtés		
District de Bamako	33	45	2
Koulikoro	19	3	0
Sikasso	3	3	0
Kayes	5	1	0
Mopti	2	0	0
Gao	1	0	0
Ségou	1	0	0
Tombouctou	1	0	0
Kidal	0	0	0

3. Type d'étude

Il s'agissait d'une étude descriptive transversale, avec une enquête prospective auprès des praticiens en odontologie du Mali sur leurs connaissances, attitudes et pratiques face à la mobilité dentaire.

4. Période d'étude

Notre étude s'est étalée sur une période de 10 mois allant du mois de Septembre 2022 au mois de juin 2023.

5. Population d'étude

5.1. Population source

Il s'agissait des chirurgiens-dentistes inscrits au tableau de l'ordre national des chirurgiens-dentistes du Mali, exerçant dans les structures privées, publiques et confessionnelles ; des techniciens et des assistants en odontologie répertoriés à travers ses différentes structures.

5.2. Population cible

Elle concernait les praticiens (techniciens en odontologie, assistants en odontologie et chirurgiens-dentistes) du Mali.

6. Critères de l'étude

6.1. Critères d'inclusion

Nous avons inclus dans notre étude :

- Tous les chirurgiens-dentistes inscrits au tableau de l'ordre national des chirurgiens-dentistes du Mali ayant accepté librement de participer à l'étude ;
- Les techniciens et assistants en odontologie ayant donné leur consentement libre et éclairé à participer à notre étude.

6.2. Critères de non inclusion

Nous n'avons pas inclus dans notre étude :

- Les praticiens étant absents le jour de l'enquête ;
- Les parodontologistes, les orthodontistes et les praticiens du CHU-CNOS Pr. HT.

7. Échantillonnage

7.1. Technique d'échantillonnage

- Choix des structures

Il s'agissait d'un échantillonnage exhaustif de toute structure (publique, privée, confessionnelle) ayant au moins un service ou une unité de soins dentaires sauf le CHU-CNOS Pr.HT.

- Choix des chirurgiens-dentistes

Nous avons procédé à un échantillonnage non probabiliste des chirurgiens-dentistes inscrits et à jour de cotisations au niveau de l'ordre national des chirurgiens-dentistes du Mali. Après l'obtention d'une lettre pour les enquêtes, nous l'avons présentée aux directeurs des différentes structures publiques, privées, confessionnelles où se trouvait une unité de soins dentaires pour qu'enquête s'en suive après autorisation. Le nombre des chirurgiens-dentistes s'est précisé par le calcul de la taille d'échantillon.

- Choix des Assistants et des Techniciens en odontologie

Nous avons procédé à un échantillonnage exhaustif de tous les assistants et techniciens présents dans les différentes structures lors de nos passages pour les enquêtes.

7.2. Calcul de la taille de l'échantillon

Notre étude n'ayant pas fait l'objet d'une recherche scientifique antérieure, nous avons calculé la taille de l'échantillon sur la population des chirurgiens-dentistes avec la formule de SLOVIN : $n = N / (1 + Ne^2)$

n = Taille d'échantillon

N = Taille de la population des chirurgiens-dentistes

e = Marge d'erreur

La population des chirurgiens-dentistes était estimée à 145, nous avons pris comme marge d'erreur $e = 0,08$ et nous avons trouvé $n = 75$. En majorant cette taille minimale de 10% nous avons trouvé $n = 82$ participants.

8. Description des variables

• Variables sociodémographiques

- **L'âge** : c'est le nombre d'années vécues par les praticiens depuis leur naissance, permet de savoir si la personne est jeune ou âgée.
 - **Le sexe** : c'est l'ensemble des caractéristiques biologiques qui distinguent le male de la femelle : les deux sexes seront concernés dans cette étude à la recherche d'une prédominance éventuelle, le sex-ratio.
 - **La résidence** : lieu où résident les praticiens enquêtés qui peut être l'une des communes du district de Bamako ou hors de la ville de Bamako.
 - **La profession** : technicien supérieur en odontologie, assistant en odontologie, chirurgien-dentiste.
 - **La spécialité du dentiste** : Odontologie conservatrice en endodontie, la prothèse conjointe, la prothèse amovible, la chirurgie buccale...
 - **Le pays de formation** : Pour avoir une idée sur les programmes des différents pays de formation de nos praticiens.
 - **Le nombre d'année d'exercice** : nous permet de connaître l'expérience professionnelle de nos enquêtés
 - **La structure sanitaire** : structure privée, publique ou confessionnelle.
- **Variables connaissances** : nous permet d'évaluer la connaissance des praticiens en odontologie sur la mobilité dentaire, elles sont entre autres : la définition, les types, les causes, les conséquences, les connaissances sur l'urgence, le traitement et la prévention.
 - **Variables attitudes** : nous renseigne sur la démarche diagnostique et le pronostic que posent les praticiens en odontologie face à la mobilité dentaire.

- **Variables pratiques :** nous informe sur la prise en charge des praticiens en odontologie face à la mobilité dentaire.

9. Technique et collecte des données

Nous nous sommes servis d'une fiche d'enquête préalablement conçue qui a fait l'objet d'une entrevue ou administrée aux praticiens volontaires en fonction de leur disponibilité (face à face, fiche laissée ou appel téléphonique). Après avoir obtenu la liste des chirurgiens-dentistes et leur numéro, auprès de l'ordre des chirurgiens-dentistes, nous avons effectué un appel pour une prise de contact.

Pour ceux du district de Bamako qui ont accepté participer à notre étude, nous nous y sommes rendus sur rendez-vous, une fois sur les lieux nous avons procédé également à un recrutement des assistants et des techniciens en odontologie à qui nous avons remis les fiches d'enquêtes et qu'ils ont renseigné en fonction de leur disponibilité.

Pour ceux de l'intérieur du Mali, nous avons élaboré une fiche d'enquête électronique sur Google Form qui a été administrée par voie électronique aux chirurgiens-dentistes une fois leur consentement obtenu, ils devraient ensuite la distribuer aux assistants et techniciens en odontologie de son service. Toujours en fonction de leur disponibilité et ils renvoyaient la fiche après remplissage.

10. Saisie et analyse des données

Les fiches d'enquêtes recueillies auprès des praticiens en odontologie dans le district de Bamako étaient saisies sur Google Form ensuite les données extraites sur un fichier Excel. Le traitement et l'analyse de ces données ont été faits sur le logiciel SPSS version 25.0.

Les variables quantitatives ont été représentées par la moyenne plus ou moins écart-type avec les extrémités. Une analyse bi variée effectuée entre la variable dépendante et les variables indépendantes nous a permis d'obtenir les associations de caractères. Ces résultats ont été représentés sous forme de tableaux ou de figures.

11. Considérations éthiques

Les données concernant les participants n'ont été identifiées que par un code. Tous les praticiens qui ont participé à l'étude, ont reçu une information détaillée sur les objectifs et les modalités de l'étude. Ils n'ont répondu aux questions qu'après leur consentement éclairé verbal. La confidentialité et l'anonymat de nos enquêtés ont été préservés pour assurer le respect des droits et libertés des personnes de l'étude.

RÉSULTATS

V. RÉSULTATS

Nous avons colligé 119 praticiens en odontologie à travers le Mali.

1. Caractéristiques des enquêtés

Tableau III: Caractéristiques sociodémographiques des praticiens enquêtés

	Effectif	Fréquence (%)
Tranche d'âge (années) (n=110)		
25-39	76	69,1
40-54	23	20,9
≥55	11	10,0
Moyenne d'âge/ Ecart-type/Extrémités	37,94 ± 9,35 [25 ; 69]	
Sexe		
Masculin	94	79
Féminin	25	21
Sex-ratio	3,8	
Pays de formation		
Mali	90	75,6
Mali et pays de spécialisation	3	2,5
Ex –URSS	8	6,7
Algérie	4	3,4
Autres pays*	14	11,8

* *Maroc (2), Roumanie (1), Belgique (1), Ghana (1), Mexique (1), Sénégal (1), Allemagne (1), Côte d'ivoire (1), Égypte (1), France (1), Tunis (1), Hongrie (1), Burkina Faso (1).*

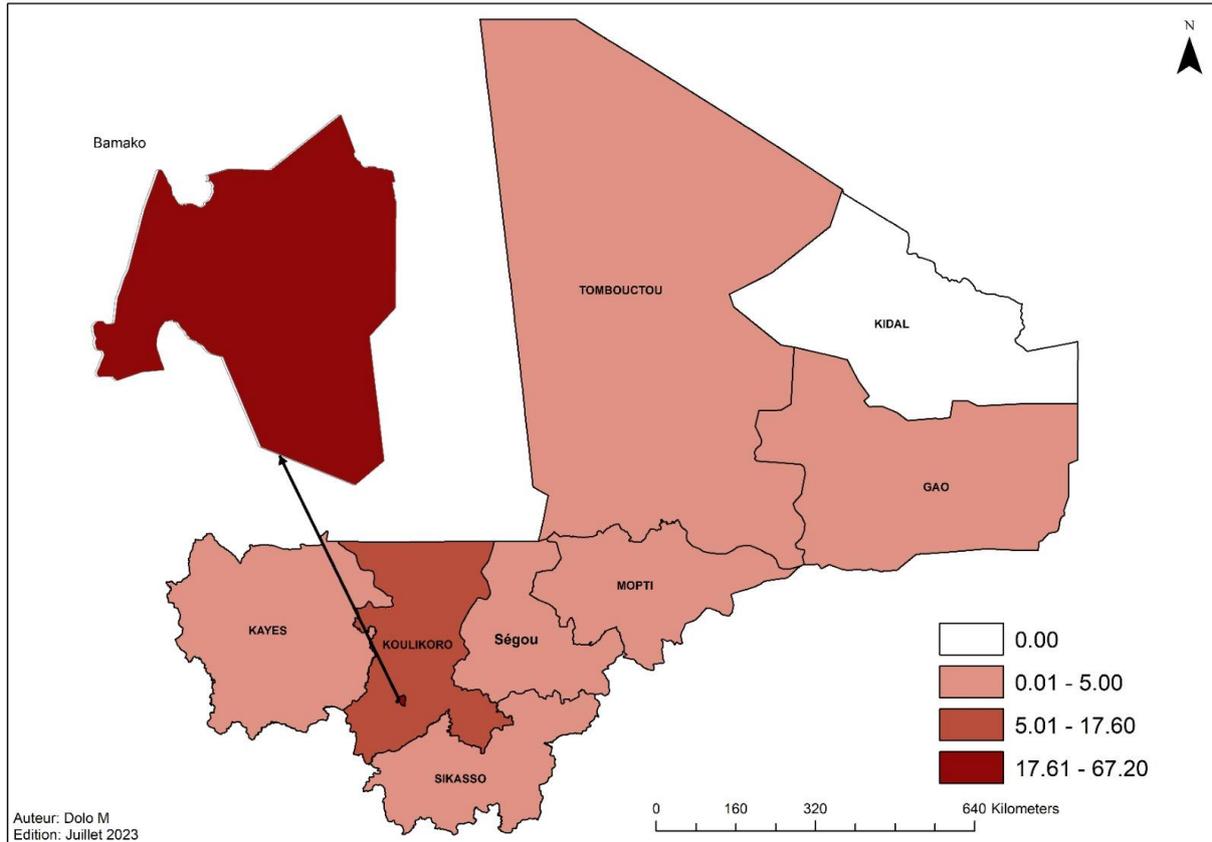


Figure 27 : Carte du Mali selon la proportion des enquêtés par région d'exercice

Cette carte présente la répartition des praticiens par rapport à la région d'exercice, la légende représente la proportion des praticiens en pourcentage.

- La zone en couleur blanche indique qu'il n'y avait pas de praticiens en odontologie ayant répondu aux questionnaires électroniques,
- La couleur rose représente les régions qui avaient 0,01 à 5,00% de praticiens
- La couleur marron montre la région qui avait un pourcentage de 5,01 à 17,60 de praticiens
- La couleur rouge est la zone qui avait 17,61 à 67,20% de praticiens.

Nous observons dans l'étude que le district de Bamako a plus de praticiens en odontologie suivi de la région de Koulikoro.

Tableau IV: Caractéristiques sociodémographiques des praticiens enquêtés

Profil épidémiologique des enquêtés	Effectif	Fréquence (%)
Fonction		
Assistant en odontologie	33	27,7
Chirurgien-dentiste	81	68,1
Technicien en odontologie	5	4,2
Fonction chirurgien-dentiste(n=81)		
Généraliste	71	87,7
Spécialiste	10	12,3
Structure d'exercice		
Structure confessionnelle	2	1,7
Structure privée	53	44,5
Structure publique	64	53,8
Nombre d'année d'exercice (année)		
1-9	83	69,7
10-19	21	17,6
20-29	7	5,9
30-39	5	4,2
≥ 40	3	2,5
Moyenne des années d'exercice/ Ecart- type/ Extrémités	9,7 ± 9,2 [1 ; 42]	

2. Connaissances des enquêtés sur la mobilité dentaire

Tableau V: Connaissances des praticiens en odontologie du Mali sur la mobilité dentaire

Connaissances des enquêtés	Effectif	Fréquence%
Définition de la mobilité dentaire		
Augmentation de l'amplitude du déplacement de la dent sous une force définie	28	23,5
Dent qui bouge dans son alvéole	57	47,9
Autres réponses*	32	26,9
Pas de réponse	2	1,7
* Lorsque la dent perd ses tissus de soutien (24), phénomène pouvant entraîner des complications sérieuses (1), Absence de rétention parodontale (5), Fragilité et déchaussement des dents (1), Atteinte de parodonte profond (3)		
Quels sont les types de mobilité dentaire que vous connaissez ?		
Bonne réponse	39	32,8
Mauvaise réponse	67	56,3
Pas de réponse	13	10,9
Bonne réponse : Mobilité physiologique ; Mobilité pathologique Mauvaise réponse : Autres réponses que celle sus citées		
Quelles sont les causes d'une mobilité dentaire ?		
Satisfaisant	20	16,8
Moins satisfaisant	77	64,7
Pas satisfaisant	20	16,8
Pas de réponse	2	1,7
Pas satisfaisant : - de 25% de bonnes réponses ; Moins satisfaisant : - de 50% de bonnes réponses ; Satisfaisant : + de 75% de bonnes réponses *7,6% (9) des praticiens en odontologie ont cité la tumeur comme une cause d'une mobilité dentaire		
Quelles sont les conséquences d'une mobilité dentaire ?		
Perte dentaire	39	32,8
Problème fonctionnel	3	2,5
Perte dentaire + Problème fonctionnel	52	43,7
Problème fonctionnel + problème esthétique	2	1,7
Perte dentaire + Problème fonctionnel + Problème esthétique	7	5,9
Perte dentaire + Problème fonctionnel + Problème psychologique + Problème esthétique	4	3,4
Autres*	12	10,1
* parodontite(1), « abcès parodontal, traumatisme, parodontite agressive(4) ostéite, cellulite(2), septicémie, péri coronarite, abcès parodontal(1), abcès parodontal(4)		

Tableau V : Connaissances des praticiens en odontologie du Mali sur la mobilité dentaire (suite).

Connaissances des enquêtés	Effectif	Fréquence (%)
La mobilité dentaire est-elle une maladie ou un signe d'une maladie ?		
Une maladie	14	11,8
Un signe d'une maladie	61	51,3
Une maladie et un signe d'une maladie	39	32,8
N'est pas une maladie et ni un signe d'une maladie si on considère la mobilité physiologique	1	0,8
Pas de réponse	4	3,4
Considérez-vous la mobilité dentaire comme une urgence odontologique ?		
Non	22	18,5
Oui	97	81,5
Si non, pourquoi ?		
Absence de douleur	3	13,6
Elle est chronique	9	40,9
Le pronostic vital n'est pas engagé	6	27,3
Autres*	4	18,2
* si elle est physiologique (1) la carie n'est pas une urgence à plus forte raison la mobilité dentaire (1) elle dépend de la cause, en cas de parodontopathie chronique ce n'est pas une urgence (1) on peut traiter la cause de la mobilité (1)		
Est-ce que la mobilité dentaire peut être traitée ?		
Non	1	0,8
Oui	118	99,2
Peut-on prévenir la mobilité dentaire ?		
Non	7	5,9
Oui	112	94,1

3. Attitudes et pratiques des enquêtés devant une mobilité dentaire

Tableau VI: Attitudes des praticiens face à la mobilité dentaire

Attitudes	Effectif	Fréquence (%)
Comment posez-vous le diagnostic de la mobilité dentaire ?		
Examen clinique	90	75,6
Examen clinique + Examen radiologique	15	12,6
Autres *	10	8,4
Pas de réponse	4	3,4
* <i>Devant tous types de déchaussements (1) ; En appréciant l'hygiène buccodentaire du patient (3) ; Si elle est instable(3) ; Avec l'occlusion (1) ; Quand la mobilité est jugée anormale par le dentiste (2)</i>		
Utilisez-vous des indices de mobilité dentaire dans votre diagnostic ?		
Non	56	47,1
Oui	63	52,9
Si non, pourquoi ?(n=56)		
Par méconnaissance	15	26,8
Par négligence	11	19,6
Recours tardifs des patients aux soins	5	8,9
Par manque d'instruments	10	17,9
Je réfère au parodontologiste	4	7,1
Par expérience	3	5,3
Pas de réponse	8	14,3
Quels indices de mobilité dentaire utilisez-vous ? (n=63)		
Avec auteur	10	15,9
Sans auteur	24	38,1
Autre*	21	33,3
Pas de réponse	8	12,7
<i>Avec auteur : Indice de Mulhemann ; Indice de Miller ; Indice de Nyman, Indice de l'ARPA</i>		
<i>Sans auteur : Mobilité de degré 1,2,3,4 ; Mobilité de grade 1, 2, 3 ; Indice 0 : ankylose ;Indice 1 : mobilité physiologique, perceptible entre les deux doigts ;Indice 2 : mobilité transversale, visible à l'œil nu ;Indice 3 : mobilité transversale, supérieure à 1mm ; Indice 4 : mobilité axiale</i>		
* <i>Ils avaient tendance à répondre au pourquoi ils utilisaient les indices de mobilité au lieu de les citer</i>		
Avez-vous besoin d'un examen occlusal dans votre diagnostic ?		
Non	28	23,5
Oui	89	74,8
Pas de réponse	2	1,7

Tableau VI : Attitudes des praticiens face à la mobilité dentaire (suite)

	Effectif	Fréquence (%)
Est-ce que les examens complémentaires sont nécessaires en présence d'une mobilité dentaire ?		
Non	15	12,61
Oui	103	86,6
Pas de réponse	1	0,8
Examens complémentaires devant une mobilité dentaire		
Imagerie	70	68
Examen biologique	8	7,7
Imagerie + Examen biologique	23	22,3
Imagerie + Examen biologique + Examen anatomo-pathologique	1	1
Test d'hygiène	1	1
Si non, pourquoi l'examen complémentaire n'est pas nécessaire		
Le diagnostic est clinique	12	80
Autres*	3	20
<i>*Nous n'avons pas de radiographie à notre disposition (1) Pas de réponse (1) Nous sommes dans un pays en voie de développement pas besoin de faire dépenser le patient pour rien (1)</i>		
Partagez-vous le pronostic de la mobilité dentaire avec le patient ?		
Non	4	3,4
Oui	111	93,3
Pas de réponse	4	3,4
Sur quel critère vous vous basez pour poser le pronostic de la mobilité dentaire		
Bonne réponse	58	48,7
Mauvaise réponse	43	36,1
Pas de réponse	18	15,1
<i>Bonne réponse : Degré de mobilité</i>		
<i>Mauvaise réponse : Toute autre réponse que celle sus citée</i>		

Tableau VII: Pratiques des praticiens en odontologie du Mali devant une mobilité dentaire.

	Effectif	Fréquence (%)
Quel est votre CAT devant une mobilité dentaire ?		
Traitement (TTT) étiologique	20	16,8
Traitement conservateur	25	21,0
Traitement chirurgical	2	1,7
TTT conservateur ou TTT chirurgical	28	23,5
TTT médicamenteux	3	2,5
TTT médicamenteux+ TTT conservateur	10	8,4
TTT médicamenteux + TTT conservateur ou TTT chirurgical	4	3,4
Je réfère au parodontologiste	8	6,7
Conseils	6	5,0
Autres*	8	6,7
Pas de réponse	5	4,2

Traitement conservateur : contention, traitement canalair, meulage

Traitement chirurgical : extraction dentaire, chirurgie parodontale

**Faire un bon diagnostic pour adopter un bon plan de traitement (6) classification selon l'indice (1) mesures hygiéniques, diététiques et traitement dentaire (1)*

Faites-vous une prescription médicamenteuse en cas de mobilité dentaire ?

Non	8	6,7
Oui	109	91,6
Pas de réponse	2	1,7

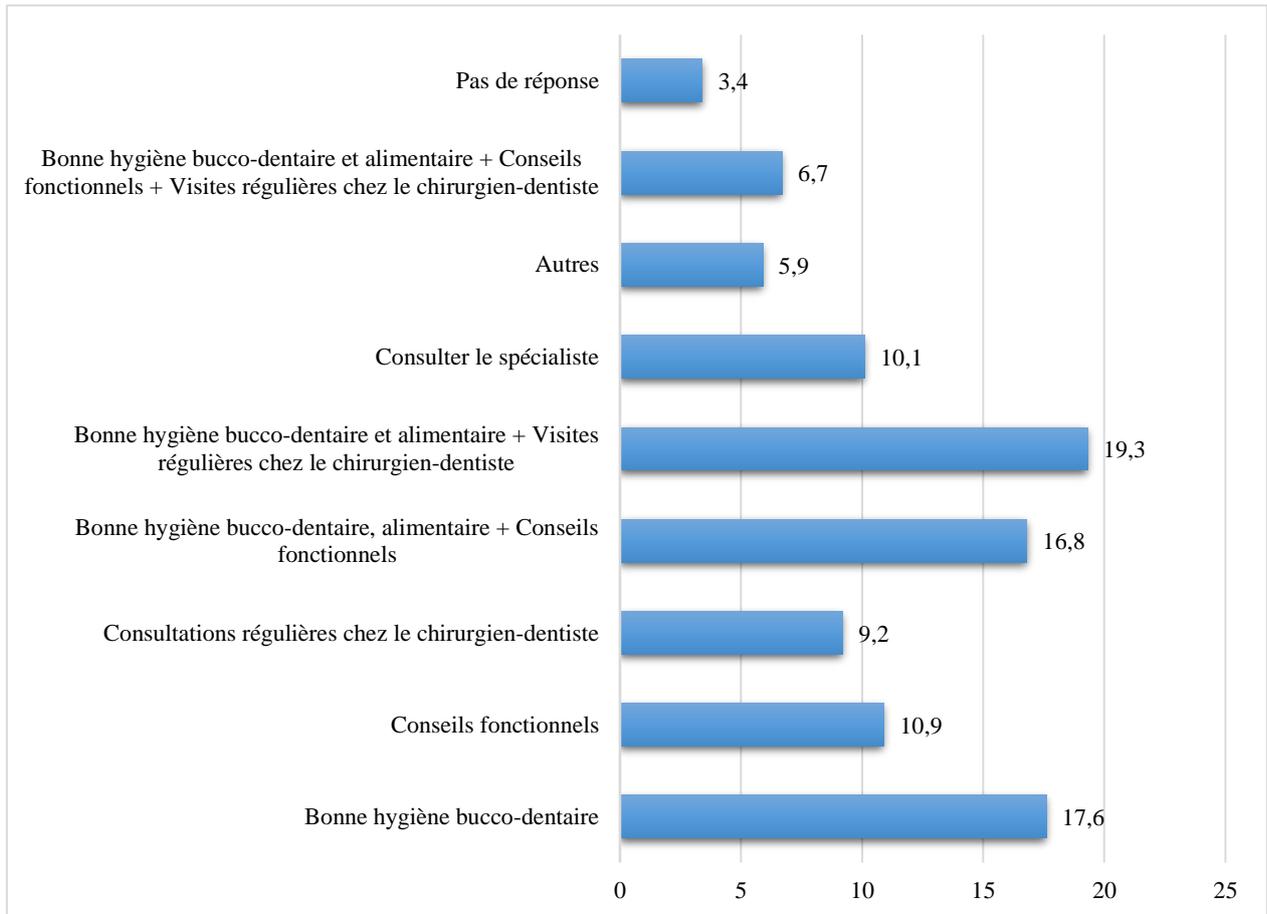


Figure 28: Types de conseils prodigués par les praticiens en odontologie du Mali en cas de mobilité dentaire.

Conseils fonctionnels : Mettre la dent au repos, ne pas mastiquer ni tirer les aliments avec la dent causale, opter pour une alimentation molle ou semi-liquide, en cas de perte, remplacer la dent perdue par une prothèse.

Autres : Éviter et prévenir les causes (3) chercher les causes et les traiter (2) les conseils sont fonctions de l'étiologie (2).

Tableau VIII : L'influence des connaissances de la mobilité dentaire sur les attitudes et pratiques des praticiens en odontologie au Mali

	Considérez-vous la mobilité dentaire comme une urgence odontologique ?		OR (IC à 95%)	P-valeur
	Oui	Non		
Sur quelle critère vous vous basez pour poser le diagnostic la mobilité dentaire ?				
Degré de mobilité	48 (82,8)	10 (17,2)	1,10 (0,39-3,06)	0,86
Toute autre réponse que celle sus citée	35 (81,4)	8 (18,6)		
Avez-vous besoin d'un examen occlusal dans votre diagnostic ?				
Oui	73 (82)	16 (18)	1,24 (0,43-3,56)	0,68
Non	22 (78,6)	6 (21,4)		
Utilisez-vous des indices de mobilité dentaire dans votre diagnostic ?				
Oui	50 (79,4)	13 (20,6)	0,75 (0,29-1,93)	0,55
Non	46 (83,6)	9 (16,4)		
Est-ce que les examens complémentaires sont nécessaires en présence d'une mobilité dentaire ?				
Oui	86 (83,5)	17 (16,5)	2,53 (0,77-8,34)	0,11
Non	10 (66,7)	5 (33,3)		

Dans l'étude, nous observons que les attitudes et pratiques des praticiens en odontologie ne sont pas associés à la connaissance de la considération d'une mobilité dentaire comme une urgence odontologique.

DISCUSSION ET COMMENTAIRES

VI. DISCUSSION ET COMMENTAIRES

1. Caractéristiques sociodémographiques

- **Tranche d'âge :**

La tranche d'âge comprise entre 25-39 ans était la plus représentée avec 69,1%. L'âge moyen de nos enquêtés était de 37,94 ans \pm 9,35 avec pour extrémités [25-69]. (Confère Tableau III). Ceci s'expliquerait par le fait que la filière est ouverte à Bamako et qu'elle est fréquentée par des promotions de jeune âge.

- **Sexe**

Nous avons une prédominance masculine de 79% avec un sex ratio de 3,8. (Cf. Tableau III). Ceci pourrait s'expliquer par l'environnement socio-culturel du Mali où le genre masculin est beaucoup plus scolarisé (encouragés à étudier) que le genre féminin.

- **Région d'exercice**

Le district de Bamako abritait plus de praticiens en odontologie avec un pourcentage de 67,2 suivis de la région de Koulikoro avec 17,6% (Cf. Figure 27). Ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que Bamako est la capitale du Mali, d'où la concentration des infrastructures ainsi qu'une forte population avec des besoins de plus en plus grandissants. Il est suivi de Koulikoro du fait de sa proximité avec Bamako.

- **Pays de formation**

Sur l'ensemble des praticiens en odontologie exerçants au Mali, 90 ont été formés au Mali soit 75,6% (Cf. Tableau III). Cela s'expliquerait par le fait qu'au Mali la formation des Chirurgiens-Dentistes, des assistants en odontostomatologie est effective et que celle des techniciens n'est plus d'actualité d'où leur faible représentativité dans notre échantillon.

- **Fonction**

Les techniciens en odontologie étaient les moins représentés avec 4,2% suivi des assistants en odontologie avec 27,7 (Cf. Tableau IV). Le faible pourcentage des techniciens en odontologie s'expliquerait par la fermeture de cette filière et que beaucoup ont poursuivis les études pour devenir des Assistants détenteurs de diplôme de Master en odontostomatologie.

- **Fonction chirurgien-dentiste**

Entre l'omni pratique et l'exercice exclusif, seulement 12,3% des chirurgiens sont des spécialistes (Cf. Tableau IV). Cette faible proportion s'expliquerait par le fait que la plupart des spécialisations coûtent excessivement chères et en plus de cela, elles ne sont presque pas disponibles dans la sous-région.

- **Structure d'exercice**

Les praticiens des structures publiques prédominaient avec un pourcentage de 53,8 (Cf. Tableau IV). Ce résultat s'expliquerait par la politique sanitaire de l'Etat qui spécialise les centres de santé de première référence et qui recrute non seulement les dentistes mais aussi les assistants et techniciens en odontologie car ces derniers ne peuvent pas ouvrir des cabinets privés.

- **Nombre d'année d'exercice**

La tranche 1-9ans était la plus représentée avec 69,7% suivi de 10-19ans avec 17,6% (Cf. Tableau IV). Cependant, il y a 2,5% qui ont plus de 40 années d'exercices. La moyenne des années d'exercices de nos enquêtés était $9,7 \pm 9,2$ avec des extrémités [1-42]. Ceci s'expliquerait par la sortie massive des promotions de la filière odontologie.

2. Connaissances des enquêtés sur la mobilité dentaire

- **Définition de la mobilité dentaire**

À la question comment définiriez-vous la mobilité dentaire, les enquêtés (57) ont répondu en ces termes "lorsque la dent bouge dans son alvéole, on parle de mobilité dentaire" dans 47,9% des cas (Cf. Tableau V). Nous avons eu 23,5% de réponses selon la littérature [4]. Cependant, 28,6% des praticiens ont donné d'autres réponses comme « Lorsque la dent perd ses tissus de soutien », « phénomène pouvant entraîner des complications sérieuses », « Absence de rétention parodontale », « Fragilité et déchaussement des dents », « Atteinte de parodonte profond ». Ces multitudes de réponses disparates montrent que les professionnels de l'odontologie du Mali ont des connaissances insuffisantes sur la mobilité dentaire.

- **Types de mobilité dentaire**

Dans notre étude, 67,2% des praticiens ont donné une mauvaise réponse concernant la forme clinique de la mobilité dentaire (Cf. Tableau V). Cependant, 13 praticiens ne se sont pas prononcés sur cette question. Ce résultat s'expliquerait par le fait que les praticiens avaient tendance à confondre les types aux degrés de mobilité dentaire.

- **Causes d'une mobilité dentaire**

Nous avons eu 16,8% de réponses satisfaisantes. Satisfaisantes étaient les réponses des praticiens énumérant plus de 75% des causes pouvant entraîner une mobilité dentaire. Parmi ces réponses 7,6% (9) des praticiens en odontologie ont cité la tumeur comme une cause d'une mobilité dentaire (Cf. Tableau V). Ces résultats pourraient s'expliquer par l'insuffisance de leurs connaissances sur l'étiologie de la mobilité dentaire.

- **Conséquences d'une mobilité dentaire**

Nos enquêtés dans 5,9% des cas ont parlé de la perte dentaire, des problèmes fonctionnels et des problèmes esthétiques. Quatre praticiens ont parlé de la perte dentaire, des problèmes fonctionnels, esthétiques et psychologiques. En dehors des autres combinaisons allant dans le même sens, nous avons retenu d'autres réponses avec un pourcentage de 10,1 qui parlaient de « parodontite », « abcès parodontal, traumatisme, parodontite agressive », « ostéite, cellulite », « septicémie, péri-coronarite, abcès parodontal », « abcès parodontal » (Cf. Tableau V). Ces résultats pourraient s'expliquer par une connaissance moins précise des répercussions de la mobilité dentaire par les praticiens.

- **Mobilité dentaire comme maladie ou signe d'une maladie**

Dans notre étude, 51,3% des praticiens considéraient la mobilité dentaire comme étant un signe d'une maladie (Cf. Tableau V suite). Ceci pourrait s'expliquer par la qualité de la formation initiale reçue.

- **Mobilité dentaire, une urgence ou non**

Dans notre étude, 22 praticiens ne considéraient pas la mobilité dentaire comme étant une urgence odontologique soit 18,5 % (Cf. Tableau V suite). Ce résultat s'expliquerait par la limitation de leur connaissance pour ce qui relève des urgences en odontologie.

- **Pourquoi la mobilité dentaire n'est pas une urgence ?**

Les raisons évoquées dans 31,8% des cas étaient que la mobilité s'installe de façon chronique, pour 22,7% elle n'est pas une urgence car le pronostic vital n'est pas engagé. Cependant, nous avons d'autres réponses comme « si elle est physiologique » « la carie n'est pas une urgence à plus forte raison la mobilité dentaire » « elle dépend de la cause, en cas de parodontopathie chronique ce n'est pas une urgence » « on peut traiter la cause de la mobilité (Cf. Tableau V suite). Ces résultats pourraient s'expliquer par le manque de documentation pour leur mise à jour.

- **Mobilité dentaire peut être traitée ?**

Nos enquêtés ont répondu OUI à 99,2% que la mobilité dentaire pouvait être traitée (Cf. Tableau V suite). Ce résultat optimal s'expliquerait par la précision d'information reçue sur ce module au cours de la formation de base.

- **Peut-on prévenir la mobilité dentaire ?**

Les praticiens dans 5,9% des cas estimaient qu'on ne pouvait pas prévenir la mobilité dentaire (Cf. Tableau V suite).

Ces différentes réponses données par les praticiens sur la connaissance de la mobilité dentaire peuvent s'expliquer par les insuffisances dans la formation initiale et continue (manque de documentations pour leur mise à jour ainsi que leur réticence à participer aux enseignements postuniversitaires (EPU)).

3. Attitudes et pratiques des praticiens face à la mobilité dentaire

- **Comment posez-vous le diagnostic de la mobilité dentaire ?**

Dans notre étude, à la question comment posez-vous le diagnostic de la mobilité dentaire, les enquêtés ont répondu dans 75,6% des cas qu'ils le posaient à travers un examen clinique ; 12,6% le posait par un examen clinique et un examen radiologique ; Il y avait également ceux qui n'ont pas répondu avec un pourcentage de 3,4. Cependant, certaines réponses au niveau de ceux qui ont répondu par examen clinique étaient trop vagues voire insuffisantes par exemple « consultation clinique » « examen buccodentaire » « diagnostic clinique » « test de mobilité » « à l'œil nu ». Outre ces réponses, nous avons eu 10 autres réponses de nos enquêtés à savoir : « devant tous types de déchaussements » « en appréciant l'hygiène buccodentaire du patient » « si elle est instable » « avec l'occlusion » « quand la mobilité est jugée anormale par le dentiste » (Cf. Tableau VI). Ces données recueillies pourraient s'expliquer par le fait que certains de nos enquêtés manquent d'appliquer la théorie à la pratique.

- **Utilisez-vous les indices de mobilité dentaire dans votre diagnostic ?**

Ce résultat renseigne que 56 de nos enquêtés n'utilisaient pas les indices de mobilités dans leur diagnostic. (Cf. Tableau VI). Les raisons évoquées étaient : « généralement les patients demandent de procéder directement à l'extraction » « je n'ai pas de dossier médical pour mentionner les informations » « par méconnaissance » « par négligence » « vu l'expérience on peut savoir à l'œil nu si elle est récupérable ou pas » « le parodontologiste est le mieux placé pour utiliser l'indice ». Ces réponses s'expliqueraient par leur méconnaissance de

l'importance des indices de mobilité dentaire dans le diagnostic de cette dernière pour une prise en charge adéquate.

- **Avez-vous besoin d'un examen occlusal dans votre diagnostic ?**

Les praticiens n'avaient pas besoin d'un examen occlusal dans 23,5% des cas, en donnant pour raison « je ne vois pas la nécessité » « il n'y a pas de lien entre détecter une mobilité et l'occlusion » « car le patient en serrant dessus a des douleurs » « on remarque lors de la consultation qu'elle est mobile ». Pour finir, 2 praticiens n'ont pas répondu (Cf. Tableau VI). Cela s'expliquerait par l'installation des mauvaises habitudes prises par ces praticiens au fil du temps.

- **Les examens complémentaires sont nécessaires en présence d'une mobilité dentaire ?**

Nous soulignons que 12,6% de nos praticiens considèrent que les examens complémentaires ne sont pas nécessaires en présence d'une mobilité dentaire (Cf. Tableau VI suite). La plupart évoquait comme raison que le diagnostic de la mobilité dentaire est purement clinique. Ceci pourrait s'expliquer par leur méconnaissance sur la nécessité des examens complémentaires devant d'une mobilité dentaire.

Examens complémentaires effectués devant une mobilité dentaire

L'imagerie était l'examen complémentaire le plus effectué par (70) de nos praticiens, suivi de ceux (23) qui demandaient l'imagerie et l'examen biologique ; (8) de nos praticiens demandaient uniquement l'examen biologique. Il est à noter également qu'un praticien opte pour l'imagerie, l'examen biologique et l'examen anatomopathologique. En dehors de ces réponses, nous avons eu une autre réponse comme « test d'hygiène » (Cf. Tableau VI suite). Ces différents résultats montreraient que l'uniformisation des modules d'enseignement de la mobilité dentaire dans nos pays n'est pas encore d'actualité.

- **Partagez-vous le pronostic de la mobilité dentaire avec le patient ?**

Par rapport au partage de pronostic, 3,4 % ne partageaient pas le pronostic avec le patient ; les raisons étaient : « je réfère » « la mobilité dentaire est imprévisible » (Cf. Tableau VI suite).

- **Sur quel critère vous vous-basez pour poser le pronostic ?**

Dans notre étude, le critère sur lequel se basait 48,7% des praticiens pour poser le pronostic était le degré de mobilité (Cf. Tableau V suite). Cependant, 36,1% de nos enquêtés ne se basait pas sur le bon critère en posant le pronostic, il est à noter également que 18 praticiens

ne se sont pas prononcés sur la question, ce qui pourrait s'expliquer par une insuffisance dans la formation.

- **Conduite à tenir devant une mobilité dentaire**

Le traitement médicamenteux+ le traitement conservateur ou chirurgical est la conduite que tiennent 3,4% de nos enquêtés, 16,8% de nos praticiens traitent la mobilité dentaire en fonction de son étiologie, 23,5% optent soit pour un traitement conservateur ou un traitement chirurgical en fonction du cas, 6,7% réfèrent au parodontologiste, 2,5% font uniquement un traitement médicamenteux. Cependant d'autres (8) ont parlé de « faire un bon diagnostic pour adopter un bon plan de traitement » « classification selon l'indice » « mesures hygiéniques, diététiques et traitement dentaire » (Cf. Tableau VII). Ces différentes données recueillies s'expliqueraient par le fait que la prise en charge de la mobilité dentaire est fonction de sa sévérité et de son étiologie.

- **Prescription médicamenteuse**

La prescription médicamenteuse en cas de mobilité dentaire fait l'unanimité à 91,6% chez les praticiens de notre étude (Cf. Tableau VII). Cette unanimité s'expliquerait par la médication systématique faite par les praticiens dans leur pratique quotidienne.

- **Conseils en cas de mobilité dentaire**

Consulter un spécialiste était le conseil que donnait 10,1% de nos praticiens, 6,7% ont conseillé une bonne hygiène buccodentaire, en plus des conseils fonctionnels ils ont recommandé aux patients des visites systématiques chez le chirurgien-dentiste au moins une fois par an. D'autres praticiens (7) ont donné leurs avis en ces termes : « Eviter et prévenir les causes » « chercher les causes et les traiter » « les conseils sont fonctions de l'étiologie » (Figure 28). Ces divergences dans les réponses de nos enquêtés pourraient s'expliquer par le fait que l'étude a concerné les chirurgiens-dentistes, les assistants et les techniciens en odontologie qui n'ont forcément pas le même niveau d'information.

4. Influences des connaissances de la mobilité dentaire sur les attitudes et pratiques des praticiens en odontologie

Nous n'avons pas eu un lien significatif pour ce qui est des influences des connaissances sur les attitudes et pratiques (Cf. Tableau VIII). Ceci pourrait s'expliquer par le fait que les praticiens tombent dans la routine dans leur pratique quotidienne.

5. Limites et difficultés de l'étude :

- La non prise en compte des praticiens du CHU-CNOS Pr. HT ainsi que les chirurgiens-dentistes spécialisés en Parodontologie et en orthodontie ;
- Les passages multiples lors des enquêtes pour la récupération de certaines fiches d'enquêtes ;
- Le recours aux fiches électroniques et aux appels téléphoniques pour les praticiens de l'intérieur du pays, ce qui pouvait constituer un biais ;
- La non-participation de Kidal
- Le refus de certains praticiens à participer à l'étude et le non-retour de certaines fiches d'enquêtes.

CONCLUSION & RECOMMANDATIONS

VII. CONCLUSION

La présente étude a permis d'évaluer les connaissances, les attitudes et pratiques des praticiens en odontologie du Mali face à la mobilité dentaire. Il en ressort que ces derniers ne sont pas au même niveau d'information. En effet, l'étude a révélé une insuffisance des connaissances, attitudes et pratiques souvent inadéquates sur la prise en charge de la mobilité dentaire. Pour l'amélioration de la santé buccale et de la qualité de vie des patients, une collaboration pluridisciplinaire et surtout le renforcement des compétences des praticiens s'avère nécessaire voire indispensable.

Recommandations

Nous recommandons :

Aux autorités politiques

- Octroyer des bourses de spécialisation en parodontologie
- Faciliter les stages de renforcement de capacité
- Equiper les plateaux techniques des structures dentaires (Imageries, matériel de contention).

Aux structures de formation buccodentaire (INFSS, FMOS)

- Mettre l'accent sur le module d'enseignement " Mobilité dentaire et prise en charge"
- Organiser des séances de travaux pratiques sur la contention.

Aux praticiens

- Etre parodonto-conscients et parodonto-compétents
- Renforcer leur compétence en prenant part aux formations continues (EPU, séminaires, ateliers, documentation...)
- Poser le diagnostic adéquat pour une bonne prise en respectant les étapes de l'examen clinique.

RÉFÉRENCES

VIII. RÉFÉRENCES

1. **STABHOLZ A, SOSKOLNE WA, SHAPIRA L.** Genetic and environmental risk factors for chronic periodontitis and aggressive periodontitis. *Periodontol* 2000; 53: 138-53.
2. **DEMBA G.** Contribution à l'étude et au traitement de la mobilité dentaire en parodontie [Thèse d'exercice]. [Dakar]; Université Cheikh Anta Diop. Faculté de médecine, de pharmacie et d'odontologie ; 2005.
3. **MICHEAU C.** Parodontologie et dentisterie implantaire. Paris. Ed. Lavoisier 2014, vol.1 :451-458 ; 720p.
4. **BOUGHEDDA I.** La mobilité dentaire : Etiologie- Classification. Univer.SalahBoubnider Constantine 3, 2020 -2021.
5. **NEZZAL M.** Cours de 5ème année : Mobilité dentaire et contention. Univer.Salah Boubnider Constantine3, 2021-2022.
6. **ANDEREGG CR et METZLER DG.** Tooth mobility revisited. *J Periodontol* 2001 ; 72(7) : 963-967.
7. **SAVAGE K. O, P. O. AYANBADEJO :** Pattern of toothmobility and missingteeth types amongjuvenileperiodontitis patients in Lagos UniversityTeachingHospital Dental Centre. *Odontostomatol Trop* 2007 ; 30(117) :11-5.
8. **AZODO CC, UMOH AO:** Tooth mobility among rural dwellers in Midwestern area of Nigeria Savannah Journal of Medical Research and Practice 2014; 3(2):64-69.
9. **DIAWARA O, SIDIBE TP, BA B, NIANG UN, BA M, KANE AST et Al.** Prevalence des maladies dentaires et parodontales chez les élèves de Bamako.*Health sc.dis*: vol 19 (2) 2018.
10. **MESSABIH :** Mobilité dentaire : Etiologie et Classification. Univer.Ahmed Ben Bella1 Oran.
11. **ERARD M.** Mobilités dentaires pathologiques chez l'enfant : signes d'alerte de maladies systémiques? [Internet]. [cité 13 mars 2023]. Disponible sur: <https://123dok.net/document/dzxnmwq-pepите-mobilites-dentaires-pathologiques-enfant-signes-maladies-systemiques.html>.

12. **SOBOL S.** Traitement de la mobilité dentaire à Lyon | [Internet]N. [cité 6 mars 2023]. Disponible sur: <https://drsergesobol.com/parodontologie/mobilites-dentaires/>.
13. **TILOTTA-YASUKAWA F, LAUTROU A, LEVY G.** Anatomie dentaire. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson; 2018.
14. **BOUCHARD P.** Parodontologie & dentisterie implantaire: volume 1: médecine parodontale. Cachan: Lavoisier; 2014. 722 p.
15. **MUTHU MS, SIVAKUMAR N.** Paediatric dentistry: principles and practice. Noida: Elsevier India; 2009. 475 p.
16. **BERCY/TENENBAUM.** Parodontologie du diagnostic à la pratique. Edition De Boeck&Larcier (1996).
17. **DELABRANCHE S.** Desmodonte et résorption physiologique de la dent temporaire. [Thèse d'exercice]. Lille: Université de Lille; 1991.
18. **Société française de pédodontie.** Le parodonte de l'enfant: XXIIes journées françaises de pédodontie, Rennes, 1,2 et 3 juin 1989. Rennes, France: U.F.R. odontologie; 1989. 168 p.
19. **CLEREHUGH V, TUGNAIT A, CHAPPLE IL.** Periodontal management of children, adolescents and young adults. Quintessence; 2004. 187 p.
20. **CHAKRAPANI S, GOUTHAM M, KRISHNAMOHAN T, ANUPARTHY S, TADIBOINA N, RAMBHA S.** Periotest values: its reproducibility, accuracy, and variability with hormonal influence. Contemp Clin Dent. 2015;6(1):12 5.
21. **CHARON JA, JOACHIM F.** Le diagnostic en parodontie: guide de l'examen clinique pour un plan de traitement adapté. Rueil Malmaison: CdP; 2016.
22. **GILBIN V.** Mobilité dentaire en parodontologie: attitudes thérapeutiques. [Thèse d'exercice]. Lille: Université de Lille; 2007.
23. **RIALLAND P.** La mobilité dentaire. [Thèse d'exercice]. Lille: Université de Lille; 1976.
24. **ZAGHEZ M.** Mobilité dentaire [Internet]. [cité 20 mars 2023]. Disponible sur: <https://fr.slideshare.net/AbdeldjalilGadra/mobilite-53195326>.

25. **MITTAL DS, KATARIA DP, ARYA DV, ARYA DLT.** Tooth mobility : a review. Heal Talk Journal. 2012;05(02):3.
26. **LECERF M.** Chronologie d'éruption des dents temporaires. [Thèse d'exercice]. Lille: Université de Lille; 2001.
27. **DALSTEIN A, MERCIER T, DROZ D.** Syndrome de Papillon-Lefèvre : une approche pluridisciplinaire en odontologie pédiatrique. Rev. Francoph. Odontol. Pediatr. 2016;11(2):68-80.
28. **DEVI A, NARWAL A, BHARTI A, KUMAR V.** Premature loss of primary teeth with gingival erythema : an alert to dentist. Journal of Oral and Maxillofacial Pathology. 5 janv 2015;19(2):271.
29. **EL MILOUD R, EL ALLOUSSI M, BENAZZA D, EL MOUDDEN M, EL MOHTARIM B, ABDEDINE A, SEFIANI A.** Le syndrome de Papillon-Lefèvre : réhabilitation prothétique - à propos d'un cas. Rev. Francoph. Odontol. Pediatr. 2011;6(1):26-34.
30. **CHEUNG W.** A mild form of hypophosphatasia as a cause of premature exfoliation of primary teeth : report of two cases. Pediatric dentistry. 1987;9(1):49-52.
31. **DOURY J.** Contribution à l'étude de la mobilité dentaire. [Thèse d'exercice]. Lyon: Université Claude Bernard; 1973.
32. **HALLMON WW, HARREL SK.** Occlusal analysis, diagnosis and management in the practice of periodontics. Periodontol 2000. 2004;34:151-64.
33. **INSTITUT NATIONAL DE LA SANTÉ ET DE LA RECHERCHE MÉDICALE :** Maladies parodontales Thérapeutiques et prévention [Internet]. [cité 25 avr 2023]. Disponible sur : <https://hal-lara.archives-ouvertes.fr/hal-01570658/document>.
34. **BOUGHEDDA I.** Mobilité dentaire : Stratégies thérapeutiques. Univer. Salah Booubnider Constantine 3, 2020-2021.
35. **ROSOVETSKY A.** La contention parodontale : concepts et données actuelles. Mémoire Université De Lorraine.2018.

36. **ZAGHEZ M.** Contention [Internet]. 13:42:31 UTC [cité 20 avr 2023]. Disponible sur: <https://fr.slideshare.net/AbdeldjalilGadra/contention-53195309>.
37. **DHENAIN J.** Contention sur parodonte réduit [Thèse d'exercice]. [Toulouse] : Université Paul Sabatier. Faculté de chirurgie dentaire ; 2017.
38. **VIENNOT S, PERNIER C.** La contention chez l'adulte. L'Orthodontie Française. mars 2011 ; 82(1) : 145- 154.
39. **HEBKEN.** Contention Abjean. Dans : Eugenol [Internet]. 2011 [consulté le 26 Avril 2023]. Disponible sur : [https://www.eugenol.com/sujets/393514-contention U d'Abjean](https://www.eugenol.com/sujets/393514-contention-U-d-Abjean).
40. **UNIVERSALIS E.** MALI [Internet]. Encyclopædia Universalis. [cité 8 nov 2022]. Disponible sur : <https://www.universalis.fr/encyclopedie/mali/>.
41. **REGIONS DU MALI | Carte** [Internet]. 2021 [cité 17 août 2023]. Disponible sur: <https://www.mappr.co/counties/mali-regions/>.

ANNEXES

IX. ANNEXES

FICHE D'ENQUETE

N° : /-----/

A- IDENTIFICATION SOCIO-DEMOGRAPHIQUE :

Q1- Age : /_____ /

Q2- Sexe : Masculin /___/ Féminin /___/

Q3- Résidence : Bamako /___/ Commune à préciser/_____ /

Hors Bamako /___/ Localité à préciser /_____ /

Q4- Profession : Technicien en odontologie /___/ Assistant en odontologie /___/
Chirurgien-dentiste/___/

Q5- Si vous êtes chirurgien-dentiste, êtes-vous en :

Omni pratique /___/ Exercice exclusif /___/

Q6- Si vous êtes en exercice exclusif, Domaine à préciser/_____ /

Q5- Pays de Formation : /_____ /

Q8- Nombre d'année d'exercice : /_____ /

Q9- Structure sanitaire : Structure privée /___/ Structure publique /___/

Structure confessionnelle /___/

B- CONNAISSANCES :

Q10- Pour vous, que signifie la mobilité dentaire ?

/_____ /

Q11- Quels sont les types de mobilité dentaire que vous connaissez ?

/_____ /

Q12- Quelles sont les causes de la mobilité dentaire que vous connaissez ?

/_____ /

Q13- Selon vous, quelles peuvent être les conséquences d'une mobilité dentaire ?

/_____ /

Q14- Considérez-vous la mobilité dentaire comme une urgence odontologique ?

Non /___/ Oui /___/

Si Non, pourquoi ?

Si Oui, pourquoi ?

/ _____ /

Q15- La mobilité dentaire est-elle : une maladie /___/ un signe d'une maladie /___/

Les deux /___/ je ne sais pas /___/

Q16- Selon vous, est-ce que la mobilité dentaire peut être traitée ? Non /___/ Oui /___/

Si Non, pourquoi ?

Si oui, Pourquoi ?

/ _____ /

Q17- Peut-on prévenir la mobilité dentaire ? Non /___/ Oui /___/

Si Non, Pourquoi ?

Si Oui, Comment ?

/ _____ /

C- ATTITUDES - PRATIQUES :

❖ DIAGNOSTIC

Q18- Comment posez-vous le diagnostic d'une mobilité dentaire ?

/ _____ /

Q19- Est-ce que les examens complémentaires sont nécessaires en présence d'une mobilité dentaire ? Non /___/ Oui /___/

Si Non, pourquoi ?

Si Oui, lesquels ?

/ _____ /

Q20- Utilisez-vous des indices de mobilité dentaire dans votre diagnostic ?

Non /___/ Oui /___/

Si Non, pourquoi ? Si Oui, lesquels ?

/ _____ /

Q21- Avez-vous besoin d'un examen occlusal dans votre diagnostic ? Non /___/ Oui /___/

Si Non, pourquoi ? Si oui, pourquoi ?

/ _____ /

❖ **PRONOSTIC**

Q22- Partagez-vous le pronostic de la mobilité dentaire avec le patient ?

Non /___/ Oui /___/

Si Non, pourquoi ? Si Oui, pourquoi ?

/_____ /

Q23- Selon vous, sur quel critère se pose le pronostic d'une mobilité dentaire ?

/_____ /

❖ **TRAITEMENT**

Q24- Quelle conduite tenez-vous face à une mobilité dentaire ?

/_____ /

Q25- Faites-vous une prescription médicamenteuse en cas de mobilité dentaire ?

Non /__ / Oui /__ /

Si Non Pourquoi ? Si Oui, laquelle ?

/_____ /

❖ **CONSEILS**

Q26- Quels conseils donnez-vous en cas de mobilité dentaire ?

/_____ /

Fiche signalétique

Nom : AGBETOHOZOU

Prénoms : Elontodé Essénam Gertrude

Pays d'origine : Togo

Email : gertrudeagbe@gmail.com

Titre de la thèse : Connaissance, attitude, pratique des praticiens en odontologie face à la mobilité dentaire au mali

Année universitaire : 2022-2023

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la FMOS/FAPH

Secteur d'intérêt : Parodontologie, Santé publique

Résumé :

La mobilité dentaire se définit comme une augmentation de l'amplitude du déplacement de la couronne dentaire sous l'effet d'une force définie. Elle est une urgence parodontale. Notre objectif était d'évaluer les connaissances, attitudes et pratiques de la mobilité dentaire chez des praticiens en odontologie du Mali. Il s'agissait d'une étude transversale menée sur 10 mois allant de septembre 2022 à juin 2023 auprès de 119 praticiens répondant aux critères d'inclusion. L'analyse des données a été faite avec le logiciel SPSS.25.0

Le sexe masculin était prédominant à 79% avec un sex ratio de 3,8. La tranche d'âge de 25 à 39 ans était la plus représentée. La majorité des enquêtés se trouvait à Bamako et était formé au Mali. Les chirurgiens-dentistes avaient plus participé à l'étude et étaient pour la plupart des généralistes. La proportion des enquêtés de moins de 20 années d'exercice était à 87,3%. La mobilité dentaire était définie par les participants comme la dent qui bouge dans son alvéole (47,9%) ; 56,3% ne connaissaient pas les types de mobilité dentaire et 64,7% avaient donné des réponses moins satisfaisant sur ses causes. Les praticiens donnaient la perte dentaire et le problème fonctionnel comme étant les conséquences de la mobilité dentaire (43,7%) et la majorité ont déclaré que c'est une urgence odontologique (81,5%), qu'elle peut être traitée (99,2%) et peut être prévenue (94,1%). L'examen clinique était le moyen de poser le diagnostic (75,6%), les indices de mobilité étaient les plus utilisés (52,9%). Les praticiens avaient besoin d'un examen occlusal dans le diagnostic (74,8%). Les enquêtés mentionnaient que les examens complémentaires étaient nécessaires (86,6%) plus précisément l'imagerie (68,0%). Le traitement conservateur et/ou le traitement chirurgical est la CAT par le praticiens (46,2%) et la prescription médicamenteuse (91,6%). Les conseils prodigués par les praticiens étaient la bonne hygiène bucco-dentaire et les visites régulières chez le chirurgien-dentiste (19,3%).

Les insuffisances des connaissances, attitudes et pratiques des enquêtés sont sujettes à une mauvaise prise en charge de la mobilité dentaire. Une collaboration pluridisciplinaire peut renforcer des compétences des praticiens et peut permettre d'améliorer la santé buccodentaire.

Mots clés : CAP, mobilité dentaire, praticiens, odontologie, Mali

Name: AGBETOHOZOU

First names: Elontodé Essénam Gertrude

Country of origin: Togo

Email: gertrudeagbe@gmail.com

Title of the thesis: Knowledge, attitude, practice of dentistry practitioners facing dental mobility in Mali

Academic year: 2022-2023

Place of deposit: Library of the FMOS/FAPH

Sector of interest: Periodontology, Public health

Abstract:

Tooth mobility is defined as an increase in the amplitude of the displacement of the dental crown under the effect of a defined force. It is a periodontal emergency. Our objective was to evaluate the knowledge, attitudes and practices of dental mobility among dental practitioners in Mali. This was a cross-sectional study conducted over ten months from September 2022 to June 2023 with 119 practitioners meeting the inclusion criteria. Data analysis was done with SPSS.25.0 software.

The male sex was predominant at 79% with a sex ratio of 3.8. The age range mostly represented was 25 to 39. The majority of respondents were in Bamako and trained in Mali. Dental surgeons participated more in the study and were mostly generalists. The proportion of respondents with less than 20 years of practice was 87.3%. The participants defined tooth mobility as the tooth moving in its socket (47.9%); 56.3% did not know the types of tooth mobility and 64.7% gave less satisfactory answers about its causes. The practitioners gave the tooth loss and the functional problem to be the consequences of tooth mobility (43.7%) and the majority declared that it is an odontological emergency (81.5%), that it can be treated (99.2%) and can be prevented (94.1%). The clinical examination was the means of making the diagnosis (75.6%), the mobility indexes were used by 52.9%. Practitioners needed an occlusal examination in the diagnosis (74.8%). Respondents mentioned that additional examinations were necessary (86.6%), more specifically imaging (68.0%). The conservative treatment and/or the surgical treatment is the CAT by the practitioners (46.2%) and 91.6% make a drug prescription in the presence of dental mobility. The advice given by practitioners was good oral hygiene and regular visits to the dental surgeon (19.3%).

Inadequate knowledge, attitudes and practices of respondents can lead to poor management of dental mobility. Multidisciplinary collaboration can strengthen the skills of practitioners and can help improve oral health.

Keywords: CAP, dental mobility, practitioners, odontology, Mali

Serment d'Hippocrate

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

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

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

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

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception. Même sous la menace, je ne permettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

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

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.
Que je sois couverte d'opprobre et méprisée de mes confrères si j'y manque

JE LE JURE !