

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	1
PREMIERE PARTIE : GENERALITES.....	3
I - ORGANISATION GENERALE DE L'ADMINISTRATION PENITENTIAIRE	3
1.1- La Direction de l'Administration Pénitentiaire.....	3
1.2. - Les services régionaux.....	4
1.3 - Les établissements pénitentiaires.....	4
1.4 – Les missions de l'administration pénitentiaire.....	5
1.5 – Les agents de l'administration pénitentiaire.....	5
1.6-Receptifs carcéraux de Dakar.....	5
1.6.1-Le camp pénal de Liberté VI.....	6
1.6.2-La maison d'arrêt pour femmes de liberté VI.....	8
1.6.3- La maison d'arrêt et de correction pour femme de Rufisque.....	8
1.6.4- La maison centrale d'arrêt de Dakar (MCAD).....	9
1.6.5-La maison d'arrêt et de correction de Hann "Fort B"	10
1.6.6-La maison d'arrêt et de correction du cap manuel.....	10
1.6.7-La maison de correction de Sébikotane.....	10
II – GENERALITES SUR LES PRINCIPALES AFFECTIONS	
BUCCO-DENTAIRES.....	11
2.1 – La carie dentaire.....	11
2.1.1 –Définition.....	11
2.1.2 –Epidémiologie.....	11
2.1.3– Etiopathogénie.....	11
2.1.4 – Evolution.....	12
2.1.5 – Conséquences et complications	13
2.1.6 – Prévention	14
2.2 – Les parodontopathies.....	14
2.2.1 – Définition.....	14
2.2.2 – Etiologie	14
2.2.3 – Les formes cliniques.....	15
2.2.3.1 – Les gingivopathies.....	15
2.2.3.2 – Les parodontolyses.....	16
2.2.4 – Prévention.....	18
2.3 – Les traumatismes.....	18
2.3.1 – Définition.....	18
2.3.2 - Formes cliniques	19
2.3.2.1 – Fracture	19
2.3.2.2 - Contusion de la dent.....	19
2.3.2.3 - Luxation	19
2.4 – Les édentements	20
2.5 – L'anxiété et le stress	20

2.6 – Le bruxisme	20
DEUXIEME PARTIE : ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUE	
I – PROBLEMATIQUE	21
II. OBJECTIFS DE L'ENQUETE	22
2.1 – Objectif général	22
2.2 – Objectifs spécifiques	22
III– MATERIEL ET METHODE.....	22
3.1 – Matériel.....	23
3.1.1-Matériel technique.....	23
3.2– Méthode.....	23
3.2.1-Type d'étude	23
3.2.2 – Population d'étude	23
3.2.3 – Echantillonnage	24
3.2.3.1 – Base de sondage	24
3.2.3.2 – Unité de sondage	25
3.2.3.3 – Unité statistique	25
3.2.3.4 – Taille de l'échantillon	25
3.2.3.5 –Méthode d'échantillonnage	25
3.2.4 – Critères d'exclusion et d'inclusion	26
3.2.4.1 – Critère d'exclusion	26
3.2.4.2 – Critère d'inclusion	26
3.2.5- Méthode de collecte des données	26
3.2.5.1 – Période de collecte	26
3.2.5.2 –Equipe de travail sur le terrain	26
3.2.5.3 – Procédure administrative	26
3.2.5.4 – Contraintes	27
3.2.6 - Méthode d'évaluation.....	27
3.2.6.1 – Méthode d'évaluation des besoins en soins carieux	27
3.2.6.2 – Méthode d'évaluation des besoins en soins parodontaux	27
3.2.6.3 – Méthode d'évaluation des traumatismes.....	27
3.2.6.4 - Méthode d'évaluation des problèmes psychoaffectifs	27
3.2.6.5 - Enseignement à l'hygiène bucco-dentaire	28
3.2.6.6 – Formulaire d'enquête	28
IV – PLAN D'ANALYSE	31
4.1 – Type de variables utilisées	31
4.2 – Plan d'étude	31
4.2.1 – Le profil socio-démographique et la détention	31
4.2.2 – Le bilan dentaire	32
4.2.3 – Bilan parodontal	32
4.2.4 – Le bilan des traumatismes	33
4.3 – Méthode d'analyse	33
4.3.1 – Etude descriptive des résultats	33
4.3.2 – Etude analytique	33

V. RESULTATS.....	34
5.1- Profil socio-démographique.....	34
5.1.1- Répartition de l'échantillon en fonction du groupe d'âge.....	34
5.1.2 – Répartition de l'échantillon en fonction du sexe.....	35
5.1.3 – Distribution de l'échantillon selon les régions d'origine des détenus..	36
5.1.4 - Répartition de l'échantillon selon le secteur d'activité.....	37
5.1.5 - Répartition de l'échantillon en fonction du lieux de détention.....	38
5.1.6 - Répartition des détenus en fonction de la durée de détention	39
5.1.7 - Répartition de l'échantillon selon le Motif d'incarcération.....	40
5.2 – Bilan dentaire.....	41
5.2.1 - Distribution du CAO au sein de l'échantillon.....	41
5.2.2 - CAO moyen en fonction du groupe d'âge.....	42
5.2.3 - CAO en fonction du sexe.....	43
5.2.4 - CAO moyen en fonction du lieu de détention.....	44
5.2.5- Etude analytique des composantes du CAO.....	45
5.2.5.1 – Répartition des dents cariées	45
5.2.5.2 – Répartition des dents obturées	46
5.2.5.3 - Répartition des dents absentes	47
5.3 – Bilan parodontal.....	48
5.3.1 - Distribution du CPITN	48
5.3.2 - Distribution du CPITN en fonction du groupe d'âge.....	49
5.3.3 - Distribution du CPITN en fonction de l'utilisation du cure-dent.....	50
5.3.4 - Distribution du CPITN en fonction de l'utilisation du charbon.....	51
5.3.5 - Distribution du CPITN en fonction de l'utilisation de la brosse à dent.....	52
5.3.6 - Distribution du CPITN en fonction du bruxisme.....	53
5.3.7 - Distribution du CPITN en fonction de la consommation d'alcool.....	54
5.3.8 - Distribution du CPITN en fonction de la consommation de drogue.....	55
5.3.9 - Distribution du CPITN en fonction de la consommation de tabac.....	56
5.4 – Bilan des traumatismes.....	57
5.4.2 - Distribution des traumatismes selon le sexe.....	58
5.4.3 - Distribution des traumatismes selon le groupe d'âge.....	59
VI – DISCUSSION.....	60
6.1 Profil socio-démographique.....	60
6.2.Bilan dentaire.....	61
6.3 Bilan Parodontal.....	64
6.4 Bilan des traumatismes.....	65

VII – RECOMMANDATIONS.....	67
CONCLUSION.....	69
BIBLIOGRAPHIE.....	72

**AU NOM D'ALLAH, CLEMENT ET
MISERICORDIEUX.**

Je rends **GRACE** au prophète **MOHAMED (P.S.L)**,

Serigne Touba **CHEIKH AHMADOU BAMBA,**

CHEIKH SALIOU MBACKE, CHEIKH

BETHIO THIOUNE mon guide religieux.

Vous avez fait de moi en m'accordant votre agrément, un
MOURIDE sincère et un bon **MUSULMAN**. Je renouvelle
mon pacte d'allégeance.

Que **DIEU** vous accorde longue vie et pleine de santé.

JE DEDIE CE TRAVAIL

A mon père Alboury, ***ma mère*** Rokhaya Kandji

Vous n'avez jamais cessé de nous aimer et soutenir dans tout ce que nous entreprenons de bien, trouvez-en ce travail une récompense de vos efforts.

Que dieu accorde longue vie et pleine de santé.

A mon épouse Khady Diop

Ton amour, ta patience, tes conseils et tes encouragements me donnent beaucoup d'ambition.

Que **Dieu** entretienne les flammes de notre amour et pérennise notre union.

A ma fille Mame Diarra Bousso Niang et ***mes futurs enfants***

Je vous dédie ce travail et vous souhaite une longue vie pleine santé et une bonne réussite dans toutes vos entreprises.

Mes tantes Ndéye Fatou Sy et Khady Ndiaye.

Que **Dieu** récompense tous vos efforts consentis pour la réussite de vos enfants.

A mes frères et sœurs : Moussa, Mamadou, Maguette, S. Khadim, S.Ahmet, Abdoulaye, Lamine, Papa Mbeugué, Coumba, Sokhna, Abibatou, Fatou, Ndieumbeute, Ndéye Ngoné, M Maréme, Bintou, Aïssatou, et Ndéye Sokhna, je vous souhaite pleine de réussite dans la vie.

IN MEMORIUM

A mes grands parents : M.Boukar, M.S.Modou Kandji, M.Ngoné Diop, M.Sokhna Kane, ***à mon frère*** Pape Boukar, ***ma sœur*** Ndéye Fatou, ***mes tantes*** Gally et Coumba Niang, Khady Diéye, Fatou Bâ; que Dieu vous accueille dans son Paradis.



A TOUS MES ONCLES ET TANTES

A TOUS MES COUSINS ET COUSINES

Aux personnes qui m'ont aidé et soutenu à accomplir ce travail :

Dr Jean Jacques Jocoué et son épouse Cathy, ses assistants,
Ousmane Fall Sarr et son épouse Thilor Ndiaye, Bintou Sarr,
Mamadou Lamine et Babacar Tamba,
Assane Diagne, Dr Fily Tounkara Wagué et Catherine Gassama,
Je vous remercie et vous serai très reconnaissant.



A mes frères et sœurs du Kourël (confrérie Mouride) :

A Serigne. Saliou Thioune (Gueule Tapée) votre disponibilité et vos encouragements nous aident à aller de l'avant.

A toute la famille de CHEIKH BETHIO THIOUNE : ses épouses **S. Mbossé, S. Aïcha, S. Diarra, S. Aïda** et à tous les fils et filles de **Cheikh Béthio Thioune**.

Aux Diawrines (Responsables de Daara) :

Ousmane Fall Sarr, vos conseils, aides et soutiens permanents sont pour moi une richesse inestimable. Que Dieu vous donne longue vie, prospérité et beaucoup de bonheur.

Matar Thiam, Ibrahima Einsam, Ibrahima Kouaté, Matar Kandji, Bacar Diouck, Pape Ndiaye et Lamine Niang vous êtes des frères et amis pour moi.

A mon ami et frère Abdallah Fahmi, je vous dédie ce travail.

A Bara Seck, Pape Ndiaye, mes frères et sœurs du ***Daara Touba Université*** :

☆☆☆☆☆☆

A mes très chers amis :

A Aïda Fall, je te considère comme une sœur et ne doute en aucun instant de la sincérité de notre amitié, que Dieu pérennise ton mariage et te donne une vie pleine de bonheur.

A Adama Guèye, tu es comme un frère pour moi, à Ibrahima Kandji, à Marie Ndiaye, Mamadou Guèye, Maguette Mbodji que Dieu vous accorde longue vie et prospérité.

☆☆☆☆☆☆

A tous mes camarades de classe :

De l'école Bongré Cité de Kaolack, Collège Saldia de Dakar, Yalla Suren Dakar, Lycée Valdiodio Ndiaye Kaolack, Lycée Blaise Diagne Dakar, Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie de Dakar ainsi qu'à toutes les personnes qui ont participé à ma formation.

A tous mes camarades de promotion

☆☆☆☆☆☆

Aux enseignants et personnels de la faculté de Médecine, Pharmacie et d'Odontostomatologie de Dakar, merci de m'avoir accompagné durant toute ma formation de chirurgien dentiste.

LISTE DES ABREVIATIONS ET ACRONYMES

CAO (Carie, Absente, Obturée) : c'est le pourcentage d'individus qui ont des séquelles de caries actuelles et antérieures.

CI-BITI (En dehors) : c'est une association qui s'occupe de la réinsertion sociale des anciens détenus.

CPITN (Community Periodontal Treatment Needs): c'est l'indice communautaire de besoins en traitement parodontal.

KEUR YAKAR (Maison de l'espoir) : c'est une structure sanitaire qui prend en charge des personnes nécessiteuses.

KEURY KAW (Maison en hauteur) : c'est un quartier situé au centre de la ville de Rufisque.

MACF : Maison d'Arrêt et Correction pour Femmes.

MAF : Maison d'Arrêt pour Femmes.

MCAD : Maison de Correction et d'Arrêt de Dakar.

OMS : Organisation Mondiale de la Santé.

SIDA : Syndrome Immunodéficience Acquis.

Résumé

Notre étude a été réalisée à partir d'une enquête épidémiologique menée au Camp pénal de Liberté VI, à la MAF de Liberté VI, à la MACF de Rifusque et la MCAD de Rebeuss, au près d'un échantillon de 754 détenus âgés entre 18 et 78 ans dont la durée de détention est supérieure à 01 (un) an.

Cette thèse s'articule en 02 (deux) parties :

-La première partie concerne les généralités qui consistent à une présenter l'administration pénitentiaire et le milieu carcéral, suivies des généralités sur les affections bucco-dentaires.

-La deuxième partie concerne l'enquête épidémiologique qui révèle les résultats suivants : un CAO de 4,32 avec une prévalence des caries de 81,30%, la prévalence des maladies parodontales est de 98,01%, celle des traumatismes de 29% et des malocclusions de 59%. Sur le plan socio-démographique, on note une prédominance de l'ethnie Wolof, la moyenne d'âge est de 33,5 ans, les principaux motifs d'incarcérations sont le vol, la drogue et le meurtre.

INTRODUCTION

Les pathologies bucco-dentaires atteignent toutes les couches de la société ; parmi ces affections, les lésions carieuses et parodontales sont les plus fréquentes.

La carie à elle seule, occupe selon l'organisation mondiale de la santé (OMS) le 4^{ème} rang des fléaux mondiaux derrière les cardiopathies, les cancers et le sida [22].

Aussi loin que l'on puisse remonter, la carie a toujours existé (3000 ans avant JC) ; mais grâce à une prise en charge précoce et une bonne prévention, on note une très grande régression dans les pays développés. Au niveau des pays en développement, elle demeure encore un grand problème de santé publique.

Ainsi, si au Canada, la prévalence chez les enfants a diminué de 30 à 50 % depuis 1962 selon KANDALMAN [13] ; SEMBENE et collaborateurs[26] ont constaté que le CAO à 12 ans sur les enfants scolarisés au Sénégal variait de 1 à 2.

Les affections carieuses sont très douloureuses et conduisent souvent à la perte de la dent.

Quant aux affections parodontales, elles constituent un sujet de préoccupation majeur en odontologie.

Elles sont souvent à l'origine d'une mobilité très avancée de la dent (mobilité III), du fait de la lyse osseuse qu'elles provoquent à un certain stade de la maladie.

Des études effectuées au Canada par STEPHEN et collaborateurs [25] rapportent que sur une population âgée de 35 à 44 ans, plus de 80 % des

personnes enquêtées avaient au moins une dent qui présentait un saignement gingival et 75 % de dents qui présentaient du tartre.

Au Sénégal, THIAM [27] trouve une prévalence des affections parodontales de 96,6 % dans une population sénégalaise âgée de 35 à 50 ans.

Les traumatismes occupent aussi une place importante dans les affections bucco-dentaires du fait de leurs étiologies nombreuses et de leurs conséquences esthétiques et fonctionnelles.

Le manque d'information, les difficultés pour la mise en place de programmes de prévention, le nombre insuffisant de chirurgiens dentistes pour dépister et traiter les affections bucco-dentaires favorisent la forte prévalence de ces affections.

Ces différents écueils rencontrés dans la population en général sont encore plus marqués dans certains milieux spécifiques tels que celui des détenus.

C'est pourquoi, nous nous sommes intéressés au milieu carcéral, domaine fermé, caractérisé par la privation de liberté, de droit civique, où les détenus sont pris en charge sur le plan sanitaire par le service médico-social de l'administration pénitentiaire. Ce service n'a ni chirurgien dentiste, ni équipement dentaire et programme de santé bucco –dentaire spécifique non plus.

L'objectif de notre étude est de contribuer à l'amélioration de la santé bucco-dentaire des détenus en évaluant leurs problèmes de santé, leurs besoins de traitement et formuler des recommandations pour une meilleure prise en charge.

Ainsi, nous consacrons la première partie de ce travail aux généralités sur le milieu carcéral et les différentes affections bucco-dentaires avant d'élaborer dans un second temps, notre enquête épidémiologique et de formuler des recommandations.

I - ORGANISATION GENERALE DE L'ADMINISTRATION PENITENTIAIRE DU SENEGAL

L'administration pénitentiaire est rattachée au Ministère de la justice dont elle constitue une des six directions. Elle est placée sous l'autorité du garde des Sceaux, Ministre de la justice. Ce rattachement est effectif depuis la promulgation du décret 98- 49 du 17 janvier 1998 [7].

1.1- La Direction de l'Administration Pénitentiaire

C'est la structure centrale. Elle est administrée par le Directeur de l'administration pénitentiaire nommé par le président de la République.

Les services centraux sont répartis comme suit :

- un secrétariat,
- une division de la législation, des statistiques et de l'instruction,
- une division du contrôle et des enquêtes,
- une division des finances,
- une division du matériel,
- un service des ateliers et exploitations agricoles,
- un service médico-social.

Le service médico-social, dirigé par un médecin-chef se charge des tâches suivantes :

- Consultations médicales et soins du personnel de l'administration pénitentiaire et de leurs familles,
- Hospitalisation des détenus malades au pavillon spécial de l'hôpital Aristide Le Dantec,

- Contrôle de la gestion des médicaments et du matériel technique mis à la disposition des infirmiers des établissements pénitentiaires,
- Réinsertion sociale des détenus libérés et de l'assistance des détenus subissant une peine.

1.2 - Les services régionaux

Un service régional est implanté dans chaque chef lieu de région ; le chef de service régional représente le directeur de l'administration pénitentiaire.

Il est chargé de faire appliquer la politique définie par l'administration centrale et d'assurer l'animation, le contrôle et la coordination de l'action des régisseurs des établissements pénitentiaires implantés dans la région.

Le Sénégal compte 38 (trente huit) établissements pénitentiaires dont un non fonctionnel : le camp pénal de Kédougou.

1.3 - Les établissements pénitentiaires

L'existence d'un greffe judiciaire constitue au plan administratif l'élément fondateur de la notion d'établissement pénitentiaire.

Les établissements pénitentiaires sont classées par catégories suivantes :

- Maison d'arrêt,
- Maison de correction,
- Maison d'arrêt et de correction,
- Et Camp - pénal

Dans chaque maison d'arrêt, maison de correction et camp pénal, des quartiers distincts sont aménagés pour les hommes et les femmes.

La séparation est également requise entre les catégories de détenus :

- Les inculpés, prévenus, accusés et condamnés justiciables des juridictions militaires;
- Les mineurs âgés de plus de 13 ans lorsqu'ils sont placés provisoirement dans une maison d'arrêt selon les dispositions de l'article 576 du code de procédure pénale [1];

- Les femmes enceintes sont placées pendant les deux derniers mois de leur grossesse, dans un local séparé où elles resteront durant les deux mois qui suivront l'accouchement. Même après sevrage, les enfants pourront être laissés jusqu'à l'âge de trois ans aux soins de leur mère, par la suite, ils devront être confiés aux soins de leur famille ou d'une institution caritative agréée.

1.4 - Les missions de l'administration pénitentiaire

L'administration pénitentiaire participe à l'exécution des décisions et sentences pénales et au maintien de la sécurité publique. Elle favorise la réinsertion sociale des personnes qui lui sont confiées, par l'autorité judiciaire. Elle est organisée de manière à assurer l'individualisation des peines.

Elle a pour fonction d'assurer la mise à exécution des décisions judiciaires prononçant une peine privative de liberté ou ordonnant une incarcération provisoire, et d'assurer la garde et l'entretien des personnes qui, dans les cas déterminés par la loi doivent être placées ou maintenues en détention à la suite de décision judiciaire.

1.5 -Les agents de l'administration pénitentiaire

Les agents de l'administration pénitentiaire (hommes et femmes) sont recrutés sur la base d'un concours et subissent tous la même formation.

Les femmes peuvent occuper tous les postes possibles : du régisseur à la gardienne de prison. Elles sont généralement affectées dans les prisons pour femmes.

1.6 -Réceptifs carcéraux de Dakar

Dakar compte 7(sept) établissements pénitentiaires :

- Le camp-pénal de liberté VI,
- La maison d'arrêt pour femmes de liberté VI,

- La maison d'arrêt et de correction pour femmes de Rufisque,
- La maison centrale d'arrêt de Dakar " Rebeuss ",
- La maison d'arrêt et de correction de Hann "Fort B",
- La maison d'arrêt et de correction du cap manuel,
- La maison de correction de Sébikotane.

1.6.1-Le camp pénal de Liberté VI

Comme son nom l'indique, il se situe au niveau du quartier de Liberté VI extension et a pour vocation principale l'exécution des sentences pénales. Cela appelle deux remarques :

- C'est un établissement destiné à accueillir les détenus condamnés à de longues peines.
- C'est le type d'établissement idéal pour mettre en oeuvre la politique de réinsertion sociale des détenus.

Le camp pénal de liberté VI est divisé en cinq compartiments :

- Une galerie d'art située à l'entrée de l'établissement
- La cour administrative qui abrite :
 - les bureaux,
 - le complexe comprenant une salle de visite, une salle de conférence, une chapelle et une infirmerie :
- La cour des métiers qui abrite les ateliers d'artisanat
- La régie industrielle des établissements pénitentiaires composée d'unités semi-industrielles,
- Et la cité des détenus constituée de trois secteurs comprenant une salle de spectacle (télévision, projection de film), une mosquée, une bibliothèque et un dortoir de 16 (seize) chambres.

Les chambres sont équipées de lits individuels ou collectifs et d'un bloc sanitaire. La bibliothèque dispose de plus de 1000 ouvrages.

La cité des détenus comporte également un terrain de football où sont organisés régulièrement des tournois de football et lutte.

L'effectif est de 625 détenus pour une capacité d'accueil de 700 détenus.

Le personnel est constitué :

- du régisseur : chargé d'administrer la prison,
- d'un adjoint : chargé de la gestion du personnel,
- d'un greffier en chef,
- d'un secrétaire,
- de deux contrôleurs,
- de 57 (cinquante sept) gardiens de prison répartis pour l'essentiel dans deux brigades de surveillance qui se relèvent toutes les vingt quatre heures; une partie de ce personnel est détachée dans les différentes structures administratives de l'établissement.

Un assistant social est affecté au Camp pénal et les détenus qui en expriment la demande peuvent bénéficier d'une prise en charge individuelle.

Le personnel médical est composé d'un infirmier major assisté de deux infirmiers et de deux détenus.

Les soins médicaux et dentaires sont pris en charge par l'administration pénitentiaire à l'exception des prothèses, du détartrage et des traitements radiculaires.

L'absence d'équipement dentaire à l'intérieur de la prison, constitue un facteur aggravant des problèmes de santé bucco-dentaire des détenus. En effet, pour bénéficier des soins, le détenu est obligé d'attendre son tour sur une liste établie à cet effet. Les soins dentaires du camp pénal sont assurés par des services externes :

- Keur Yakar : qui accueille quatre détenus par semaine.

. Hôpital. A. Le Dantec : sollicité pour les cas de chirurgie et les traitements endodontiques.

Les activités des détenus en prison sont variées grâce à la diversification des partenaires extérieurs. Elles regroupent :

- des cours d’alphabétisation en français ;
- des cours d’alphabétisation en wolof ;
- des cours d’arabe et d’enseignement coranique ;
- des cours d’anglais ;
- des actions socioculturelles avec existence de groupe de RAP et d’une troupe théâtrale ;
- des activités sportives sous forme de tournoi de Football et de Lutte sans frappe, de championnat de Belote, de Scrabble et de Jeu de dame ;
- la lecture avec une bibliothèque ;
- des ateliers d’artisanat et semi-industriels.

Le suivi post pénal est assuré pour la plus grande part par l’association CI-BITI qui a obtenu des résultats très concluants : trois récidivistes sur une cinquantaine de bénéficiaires.

1.6.2-La maison d’arrêt pour femmes de liberté VI

Elle est implantée comme son nom l’indique à la cité Liberté VI extension.

Elle a pour vocation d’accueillir les inculpées, prévenues et accusées subissant une détention provisoire, ainsi que les contraignables (contrainte par corps) et les condamnées à l’emprisonnement de police (courtes peines).

Seules 80 détenues occupent les locaux de la détention prévus pour 100 détenues.

Le personnel administratif présente la même structuration au niveau de toutes les prisons avec toutefois un effectif à prédominance féminine et une femme au poste de régisseur dans les prisons pour dames.

L'activité principale des détenues au niveau de cette prison est la couture ; certaines y associent des cours d'arabe et d'enseignement coranique.

1.6.3 - La maison d'arrêt et de correction pour femmes de Rufisque

C'est un établissement destiné à accueillir des détenues condamnées.

Elle est située « en plein cœur » de Rufisque dans le quartier Keury Kaw.

La spécificité de la prison est l'existence d'une maternité dirigée par une sage-femme d'état.

Les gardiens et gardiennes de prison sont répartis en deux brigades fonctionnant alternativement suivant un système de relève de 24H (vingt quatre heures) de travail et de 24H (vingt quatre heures) de repos, avec des pauses hebdomadaires par série à chaque fois que l'effectif le permet.

La population carcérale est constituée de 65 détenues occupant les 3/4 (trois quarts) des locaux qui leurs sont destinés.

Les activités de ce site sont nombreuses. Ainsi, nous pouvons noter :

- des cours de couture dispensés par des maîtresses d'économie familiale.
- des cours d'arabe et d'enseignement coranique dispensés par un maître d'arabe.

La plupart des détenues sortent en prison avec au moins un métier de couturière. Elles sont initiées à l'art de confectionner des nappes de table, des pagnes et même à la technique de haute couture pour les détenues de longue durée.

1.6.4- La maison centrale d'arrêt de Dakar (MCAD)

La maison centrale d'arrêt de Dakar (MCAD) est un établissement pénitentiaire situé dans le quartier de Rebeuss. C'est l'un des plus vieux établissements pénitentiaires fonctionnels du Sénégal ; il date de 1925.

Au terme des lois et règlements en vigueur, la MCAD est une maison d'arrêt, qui a pour vocation d'accueillir les inculpés, les prévenus, les accusés

subissant une détention provisoire, ainsi que les contraignants par corps et les condamnés à l'emprisonnement de police (très courtes peines).

Mais dans la pratique, en raison des difficultés liées à l'encombrement des établissements d'accueil, des détenus condamnés à des peines légères y sont incarcérés jusqu'à l'expiration de leur peine..

Quarante trois (43) dortoirs servant à l'hébergement des détenus couvrent une superficie de plus de 1500 (mille cinq cent) mètres carrés. Les locaux sont conçus pour un régime d'emprisonnement en commun, avec des couloirs et des aires de promenade de plus de 5000 (cinq mille) mètres carrés.

Mille cinq cent (1500) détenus occupent la MCAD dont la capacité d'accueil est estimée à 1000 détenus.

Ce qui explique les conditions très difficiles de détention, de surveillance et de prise en charge des détenus.

La MCAD est dotée d'un personnel de 127 (cent vingt sept) agents répartis comme suivent :

- Corps des contrôleurs ;
- Corps des agents administratifs ;
- Personnel d'appui au service administratif ;
- Gardiens de prison répartis en 02 brigades.

Les détenus sont essentiellement occupés par le sport notamment la lutte et le football, les jeux et loisirs, la lecture et les séances de cinéma à la salle de spectacle.

1.6.5-La maison d'arrêt et de correction de Hann "Fort B"

C'est un établissement destiné aux mineurs en vertu de la séparation requise par les lois et règlements régissant les prisons [1].

1.6.6-La maison d'arrêt et de correction du cap manuel

Cette prison est réservée aux personnes condamnées à de courtes peines d'emprisonnement.

1.6.7-La maison de correction de Sébikotane

La particularité de ce milieu carcéral est l'exploitation agricole effectuée par les détenus.

II – GENERALITES SUR LES AFFECTIONS BUCCO – DENTAIRES

2.1 – La carie dentaire

2.1.1 - Définition

Classée quatrième fléau mondial (selon O.M.S) après les cardiopathies, le cancer et le sida, la carie est une affection des tissus durs de la dent qui progresse de dehors en dedans et aboutit à la cavité. Cette affection n'a aucune tendance à la guérison spontanée et peut être à l'origine d'infections localisées voire généralisées.

2.1.2 - Epidémiologie

La prévalence de la carie varie d'un pays à l'autre, et d'une région à l'autre à l'intérieur d'un même pays.

C'est ainsi qu'il est établi que si l'incidence et la prévalence de la carie ont diminué dans les pays industrialisés au cours de ses vingt (20) dernières années [25], elles restent élevées dans les pays en développement.

Ainsi, on remarque :

-au Maroc, selon les enquêtes menées par ZAOUI et collaborateurs [29] en 1996 un CAO de 13,2 chez les adultes ;

-en Tanzanie, d'après les travaux d'AXELLTet collaborateurs[3] en1993 un CAO de 7,75 chez les adultes ;

-au Sénégal, sur les résultats des études de THIAM [27] en 1997 un indice CAO de 14,8 .

2.1.3 – Etiopathogénie

Dans le mécanisme complexe de la carie dentaire, on peut isoler trois conditions :

- une présence de débris alimentaires glucidiques,

- une présence d'une flore microbienne,
- une déficience du terrain, en l'occurrence une moindre résistance de la dent.

Le liquide buccal, visqueux, à base de glucides, s'insinue partout dans les sillons, les espaces inter-dentaires, la région cervicale, toutes régions qui échappent au nettoyage mécanique de la langue et des joues ; ce liquide va constituer la plaque dentaire. Au niveau de la plaque, les bactéries prolifèrent dans cet excellent milieu de culture, métabolisent les sucres et entraînent la formation d'acides organiques qui attaquent l'émail dentaire, détruisant progressivement les cristaux d'apatite. Les espaces inter-cristallins se remplissent de matériel organique, ce qui favorise l'invasion et la prolifération bactérienne.

2.1.4 – Evolution [11]

La carie dentaire est une cavité créée dans la dent par atteinte bactérienne qui peut, si elle n'est pas traitée, la détruire.

Son évolution se fait en plusieurs stades :

1^{er} Stade : la carie de l'émail (catégorie I de BAUME)

Elle est peu douloureuse, parfois sensible au sucre et la douleur dure peu de temps. La carie de petit volume peut passer inaperçue à l'examen.

2^{ème} Stade : la carie superficielle (catégorie II de BAUME)

Elle est limitée à la dentine ou « dentinite ».

Elle engendre une sensibilité au chaud mais surtout au froid ou au contact d'aliments acides particulièrement dans leurs formes les plus collantes « bonbons, chocolat, miel ». La dentine se traduit par une douleur progressivement intense cédant à l'arrêt de la stimulation.

3^{ème} Stade : la pulpite (catégorie III de BAUME)

C'est l'atteinte de la pulpe (nerf et vaisseaux de la dent) provoquée le plus souvent par une carie profonde et qui peut être douloureuse aussi par

compression et inflammation de la pulpe. La douleur cède aux antalgiques (périphériques ou centraux faibles : paliers I et II de l'OMS).

4^{ème} Stade : la desmodontite ou mono arthrite aiguë (catégorie IV de BAUME)

Les signes apparents surviennent après une phase de pulpite non traitée : douleurs importantes à la mastication, à l'occlusion des dents, à la percussion de la dent, « sensation de dent longue ». Ces douleurs sont irradiantes, exacerbées par le chaud et calmées par le froid. Elle s'accompagne souvent d'une tuméfaction et elle ne cède plus aux antalgiques cités précédemment.

2.1.5 – Conséquences et complications

La carie détruit les couronnes dentaires, conduit à la perte du point de contact interdentaire, favorisant l'accumulation des débris altérés qui provoquent une inflammation de la papille interdentaire.

Les « chicots » dentaires résultant de la destruction coronaire peuvent constituer des épines irritatives pour la muqueuse buccale conduisant à des lésions chroniques sous formes tumorales sur la langue, au niveau des joues et des lèvres.

Elle entraîne également des troubles de l'occlusion et de l'articulation temporo-mandibulaire.

Les complications infectieuses qui découlent de l'évolution de la carie se manifestent sous forme :

- d'infections secondaires telles que des cellulites, des sinusites ou des ostéites,
- d'infections focales telle que l'endocardite bactérienne.

2.1.6 – Prévention

On appelle prévention, l'ensemble des mesures prises pour éviter l'apparition d'une maladie au sein d'une population ; donc la carie, en dépit de sa fréquence et des dégâts qu'elle entraîne, est justiciable de mesures préventives.

Une bonne hygiène bucco-dentaire réduit le potentiel cariogène, elle consiste à éliminer le film microbien et les débris alimentaires restants dans la bouche après les repas. Elle est assurée, par le patient lui-même quotidiennement, par un brossage après chaque repas et un rinçage des dents.

Il faut également effectuer des visites régulières chez le dentiste.

2.2 – Les parodontopathies

2.2.1 – Définition

Ce sont des lésions inflammatoires (aiguë ou chronique) ou dégénératives s'étendant aux tissus de soutien (desmodonte, cément, os alvéolaire) entraînant une perte de l'attache conjonctive des dents et une perte osseuse.

Après CHAPUT en 1967 [5], le WORLD WORKSHOP en 1989 [24] a proposé une classification des parodontopathies et distingué deux grandes entités :

- les gingivopathies qui intéressent le parodonte superficiel,
- les parodontolyses qui intéressent le parodonte profond.

2.2.2 – Etiologie [18]

On classe généralement les facteurs étiologiques des parodontopathies en deux catégories selon leur origine spécifique :

- facteurs étiologiques locaux (extrinsèques),
- facteurs étiologiques organiques (intrinsèques).

Les facteurs locaux sont les facteurs retrouvés dans l'environnement immédiat des tissus parodontaux et peuvent être divisés en facteurs locaux d'irritation et facteurs locaux prédisposants.

On peut même subdiviser les facteurs locaux d'irritation en facteurs locaux initiaux et facteurs locaux prédisposants.

La plaque bactérienne est le facteur local initial, car son accumulation sur les dents au voisinage de la gencive provoque une inflammation.

Des facteurs prédisposants tels que les obturations débordantes induisent un environnement gingivo-dentaire favorisant l'accumulation de la plaque bactérienne.

Des facteurs locaux fonctionnels tels que le bruxisme agissent en provoquant des dysfonctions occlusales entraînant la destruction du ligament parodontal et de l'os alvéolaire.

Les facteurs systémiques ou organiques sont les affections d'ordre général qui ont également un retentissement sur les tissus parodontaux. C'est le cas, du diabète sucré et de la gingivite gravidique.

2.2.3 – Les formes cliniques

2.2.3.1 – Les gingivopathies

L'accumulation de bactéries le long du rebord gingival pendant 3 à 4 jours provoque l'apparition d'une gingivite.

Cet état inflammatoire crée de nouvelles conditions favorables à la croissance de bactéries et déclenche un processus continu de modification de la population microbienne. C'est une lésion inflammatoire qui n'atteint pas le parodonte profond. Cette lésion inflammatoire peut atteindre d'autres zones de la cavité buccale réalisant ce qu'on appelle une gingivo-stomatite. Son signe pathognomonique est l'absence de poches.

Ainsi, au cours de la gingivite, la gencive peut prendre différents aspects.

Nous aurons un aspect érythémateux lors de la gingivite érythémateuse, qui peut être érythémato-pultacée ou érythémato-oedémateuse.

Cette lésion inflammatoire superficielle de la gencive constitue une phase réversible de la maladie ; non traitée, elle peut se compliquer et aboutir à la formation d'une poche parodontale.[15]

2.2.3.2 – Les parodontolyses

Ce sont les lésions inflammatoires (aiguë ou chronique) ou dégénératives, caractérisées essentiellement par une destruction irréversible des tissus parodontaux profonds.

Nous pouvons les classer en deux groupes :

- la parodontose,
- les parodontites.

✓ **La parodontose**

C'est une destruction non inflammatoire des tissus parodontaux fréquemment rencontrée chez le vieillard, et qui est due à une sénescence des tissus parodontaux.

Cette forme clinique est marquée par une absence de poche parodontale, tout en notant la régression des tissus de soutien de la dent.

✓ **Les parodontites**

Le signe le plus manifeste est la présence de poche parodontale.

- *La parodontite chronique habituelle(PCH) simple*

C'est la parodontite marginale. Son aspect clinique est marqué par l'inflammation chronique de la gencive, la formation de poches, habituellement accompagnée de lyse osseuse et de mobilité dentaire. Elle peut être localisée ou généralisée. C'est une pathologie généralement rencontrée à l'âge adulte, d'où son appellation de parodontite de l'adulte [10].

- *La parodontite chronique habituelle complexe*

Les aspects cliniques sont les mêmes que ceux d'une PCH simple, à quelques exceptions près : il y a une incidence plus grande de poches infra osseuses et angulaires que de lyses osseuses horizontales.

Cette parodontite est la conséquence de l'irritation locale et du traumatisme occlusal.

C'est également une maladie de l'adulte.

- *La parodontite juvénile*

Encore appelé desmodontose ou parodontite juvénile [23], c'est une maladie du parodonte, qui apparaît chez les individus jeunes par ailleurs en bonne santé.

Elle désigne la destruction dégénérative chronique non inflammatoire du parodonte, prenant naissance à partir d'un ou plusieurs tissus parodontaux.

Selon GLICKMAN, elle est caractérisée par une migration dentaire prématurée et une mobilité dentaire avec ou sans inflammation gingivale secondaire, et une formation de poches infra osseuses [10].

Pour HORMAND et coll., ce sont les incisives et les premières molaires supérieures qui sont atteintes en premier avec plus de sévérité et habituellement de manière bilatérale : c'est la parodontite juvénile typique ou localisée mais avec le temps, l'atteinte devient généralisée et on parlera de parodontite juvénile généralisée [12].

- *La parodontite à progression rapide*

C'est la parodontite rapidement progressive ou évolutive ou agressive ou parodontite chronique à début juvénile.

Les lésions sont généralisées, atteignant la plupart des dents sans distribution typique. Elle est parfois très précoce, juste après la puberté ou tardive car survenant à trente cinq ans.

On observe une inflammation gingivale avec prolifération des tissus gingivaux marginaux, des gingivorragies spontanées et des suppurations.

La quantité de plaque et de tartre est variable. Les poches parodontales sont profondes surtout dans les zones inter dentaires.[14]

2.2.4 – Prévention

La prévention constitue un programme de coopération entre le chirurgien dentiste et le patient en vue de la préservation de la denture naturelle, en évitant le déclenchement, la progression et la récurrence de la gingivite et des parodontolyses ; ceci définit les différents niveaux de prévention primaire, secondaire et tertiaire.

2.3 – Les traumatismes

2.3.1 – Définition

C'est l'ensemble des lésions du revêtement cutané intéressant un tissu, un organe ou un segment de membre, provoquées accidentellement par un agent extérieur.

Une fracture dentaire est une interruption soudaine de la continuité des tissus durs de la dent par l'action d'une force.

On distingue la fracture coronaire pénétrante ou non pénétrante, la fracture cervicale, la fracture radiculaire, la fracture ouverte ou fermée, la fracture intra alvéolaire, la fracture transversale ou oblique, la fracture comminutive, la fracture du ciment ou arrachement cémentaire. Les fractures se produisent généralement sur les dents antérieures, surtout les incisives, et le plus souvent sur les dents supérieures.

2.3.2 Formes cliniques [21]

2.3.2.1 Fracture

-Fracture coronaire non pénétrante

Le trait de fracture traverse l'émail et la dentine. Le fragment périphérique est emporté par le traumatisme ; la tranche de section n'atteint pas la pulpe.

-Fracture coronaire pénétrante

La tranche de section ouvre la cavité pulpaire. Le fragment périphérique est emporté par le traumatisme. On trouve comme conséquences une hémorragie et une pulpite aiguë séreuse partielle ouverte.

-Fracture radiculaire fermée ou fracture intra-alvéolaire

Le trait de fracture se situe assez loin sous l'attachement épithélial et il n'existe aucune communication avec le milieu buccal. La pulpe reste habituellement vivante, mais ses réactions aux tests de vitalité après le traumatisme peuvent être négatives ou douteuses pendant des périodes de durée variable. La couronne peut être temporairement foncée ou jaune probablement à cause d'une hémorragie. La mobilité est variable : importante si la fracture est près du collet ; presque nulle si la fracture est profonde.

Si la dent n'est pas très mobile ou si elle est immobilisée, la fracture évolue vers la guérison.

2.3.2.2- Contusion

Elle est produite par un traumatisme de faible intensité et elle se traduit par une légère mobilité.

Les conséquences sont une hémorragie dans le périodonte, une périodontite totale aiguë simple et une guérison en plusieurs jours.

2.3.2.3- Luxation

Un traumatisme violent peut entraîner l'expulsion de la dent hors de son alvéole, avec hémorragie. La réimplantation et la guérison sont possibles. La dent peut demeurer solide pour de nombreuses années. Tôt ou tard, elle peut subir une résorption grave et être expulsée.

2.4 – Les édentements

La non-réhabilitation des édentations peut être à l'origine d'une série de conséquences, parmi lesquelles les maladies parodontales. Dans certains cas, les espaces créés à la suite d'une extraction dentaire, ne laissent subsister aucune conséquence nocive. La fréquence avec laquelle la maladie parodontale est secondaire au non-remplacement d'une ou de plusieurs dents manquantes, fait ressortir l'intérêt et la valeur prophylactique des prothèses faites à temps.

2.5 – L'anxiété et le stress[18]

Le stress est un terme utilisé pour décrire des aspects mal compris et complexes des troubles psychologiques, psychosociaux et physiologiques. Il serait la réponse psychophysiologique de l'organisme soit à une apparente provocation, soit à une menace. Il affaiblit l'efficacité du système immunitaire et par conséquent la réponse de l'hôte. L'intensité de la réponse au stress devant une situation donnée est déterminée par la perception de l'organisme. Le stress peut générer le bruxisme.

2.6 – Le bruxisme[18]

Le bruxisme se définit comme des mouvements masticateurs et des grincements (et/ou serrement) des dents répétitives et involontaires, sans but fonctionnel, associé à l'usure anormale des dents et à l'inconfort des muscles.

Il est souvent limité dans le temps et correspond à des périodes de fortes tensions et de stress. Il implique non seulement la psychologie (stress, personnalité), mais également l'odontologie avec ses conséquences orofaciales.

DEUXIEME PARTIE : ENQUETE EPIDEMIOLOGIQUE

I. PROBLEMATIQUE

Le milieu carcéral est un milieu par définition fermé, caractérisé par la privation de liberté. C'est un milieu confié à l'administration pénitentiaire par l'autorité judiciaire pour y garder des personnes condamnées et détenues provisoirement.

Les détenus sont isolés du monde extérieur, et de leur famille, privés de droit civique et de couverture sociale. Leurs problèmes de santé sont pris en charge par l'administration pénitentiaire qui éprouve de nombreuses difficultés du fait de ses moyens limités.

Le surpeuplement des prisons, le manque d'information et d'éducation pour la santé en général et la santé bucco-dentaire en particulier, la non-dotation des prisons en équipements dentaires pour dépister et traiter de manière précoce les affections bucco-dentaires, constituent des facteurs qui prédisposent à l'installation d'affections bucco-dentaires.

Dans le cadre de la recherche de solution à ce problème de santé, nous avons décidé d'effectuer une enquête épidémiologique sur les affections bucco-dentaires en milieu carcéral.

En effet, une enquête préliminaire effectuée par TOUNKARA [28] avait permis de déterminer la prévalence des affections buccodentaires chez les détenus à partir d'un échantillon réduit de la maison de correction et d'arrêt de Dakar (prison de Rebeuss) et du Camp pénal de Liberté VI.

II. OBJECTIFS

2.1 – Objectif général

L'objectif général de notre étude est d'évaluer l'état de santé buccodentaire et les besoins en soins des détenus.

2.2 – Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques sont :

- évaluer les besoins en soins carieux
- évaluer les besoins en soins parodontaux,
- apprécier l'état des traumatismes,
- déterminer le rapport entre l'état psychosomatique (anxiété, stress, bruxisme) et l'état parodontal,
- formuler des recommandations pour une meilleure prise en charge de la santé buccodentaires des détenus.

III-MATERIEL ET METHODE

3.1 – Matériel

3.1.1 - Matériel technique

Nous avons utilisé :

- une chaise,
- cinq plateaux d'examen,
- cinq miroirs,
- cinq sondes 6,
- cinq prescelles,
- cinq sondes parodontales type OMS,
- des boîtes de gants,
- du coton,
- une solution antiseptique,
- du savon liquide,
- de l'alcool,
- un bocal de trempage d'instruments,
- des serviettes,
- des mouchoirs à jeter.

3.2 – Méthode

3.2.1 – Type d'étude

Nous avons fait une enquête épidémiologique transversale, descriptive et analytique basée sur un interrogatoire suivi d'un examen clinique.

3.2.2 – Population d'étude

Notre étude a porté sur une population de 2 272 détenus, incarcérés durant la période (07 avril - 21 juillet) de notre enquête au niveau du camp pénal Liberté VI, de la maison de correction et d'arrêt de Dakar, de la maison d'arrêt

pour femme de Liberté VI et la maison arrêt et de correction pour femme de Rufisque. Cette enquête a pu être réalisée grâce à l'appui des autorités de l'administration pénitentiaire.

3.2.3 – Echantillonnage

3.2.3.1 – Base de sondage

La base de sondage est représentée par l'ensemble des détenus du camp pénal liberté VI, de la maison d'arrêt pour femme de liberté VI, de la maison d'arrêt et de correction pour femme de Rufisque et de la maison de correction et d'arrêt de Dakar soit 2272 individus.(tabl.1)

Tableau I : Effectifs des détenus par établissement pénitentiaire

Etablissements pénitentiaires	Effectifs
Camp pénal Liberté VI	625
Maison d'arrêt pour femmes Liberté VI	80
Maison d'arrêt et de correction pour femme de Rufisque	67
Maison de correction et d'arrêt de Dakar	1 500
Total	2 272

3.2.3.2 – Unité de sondage

C'est la prison pris isolément.

3.2.3.3 – Unité statistique

C'est le détenu qui obéit aux critères de sélection mentionnés plus loin (cf. critères d'inclusion et d'exclusion : p 40).

3.2.3.4 – Taille de l'échantillon

Elle est déterminée par la formule suivante :

$$N_o = (\Sigma\alpha)^2 pq / I^2$$

Nous avons choisi de travailler avec une précision de 5% et un risque d'erreur $\alpha = 5 \%$.

Nous avons ainsi :

No = taille de l'échantillon

$\Sigma\alpha$ = écart réduit = 1,96 pour un risque d'erreur $\alpha = 5 \%$

I = précision souhaitée = 5 %

P = prévalence théorique = 0,5

q = complément de **p** = 1 – 0,5 = 0,5.

En appliquant la formule, nous aurons pour taille de l'échantillon 384 détenus. Pour suppléer aux données manquantes et aux non-répondantes, nous porterons la taille de l'échantillon à 754 détenus.

3.2.3.5 –Méthode d'échantillonnage

Nous avons choisi l'échantillon en deux phases :

- Pour les prisons : le camp pénal de liberté VI, la maison d'arrêt pour femme de liberté VI, la maison d'arrêt et de correction pour femme de Rufisque et la maison de correction et d'arrêt de Dakar ont été choisies car étant les prisons de Dakar les plus peuplées.
- Pour les détenus : séjournant plus d'un an en prison sélectionné à partir des listes établies par les infirmiers majors des prisons choisies.

3.2.4 – Critères d'exclusion et d'inclusion

3.2.4.1 – Critère d'exclusion

- Détenus âgés de moins de 18 ans
- Détenus dont le séjour en prison est inférieur à 1

3.2.4.2 – Critère d'inclusion

- Détenus dont le séjour en prison est supérieur ou égal à un an.
- Détenus âgés de 18 ans ou plus.

3.2.5 – Méthode de collecte

3.2.5.1 – Période de collecte

Nous avons mené l'enquête du 07 avril au 21 juillet 2003 en tenant compte des jours de visite et de la disponibilité du personnel médical.

3.2.5.2 –Equipe de travail sur le terrain

Nous avons sollicité l'aide de tout le personnel médical sur place.

Une rencontre d'information sur le but et les objectifs de notre travail s'est tenue avec le régisseur et le personnel médical avant le démarrage de l'enquête au niveau de chaque prison.

Une hiérarchisation des tâches et une responsabilisation des différents acteurs ont été effectuées ; ainsi nous avons réparti les tâches comme suit :

- Le chirurgien dentiste examine les détenus ;
- Le major et ses collaborateurs se chargent de la sélection des détenus et de l'enregistrement des informations.

3.2.5.3 – Procédure administrative

Pour effectuer cette enquête, nous avons demandé une autorisation adressée au directeur de l'administration pénitentiaire.

Il s'agit d'une autorisation spéciale valable durant toute la période d'enquête et une ampliation a été faite au niveau de toutes les prisons ciblées.

3.2.5.4 - Contraintes

La difficulté majeure était la période du 16 mai au 15 juin coïncidant avec les mouvements d'humeur des gardes pénitenciers.

Les difficultés mineures étaient liées au retard apporté au démarrage de notre enquête du fait de la procédure de délivrance de l'autorisation spéciale.

3.2.6 – Méthode d'évaluation

3.2.6.1 – Méthode d'évaluation des besoins en soins carieux

Nous avons procédé à un examen endobuccal direct de chaque détenu pour explorer les caries au niveau de chaque dent avec une sonde n°6 et un miroir en débutant par le quadrant supérieur droit pour terminer par le quadrant inférieur droit en passant par le supérieur gauche puis par l'inférieur gauche. Après chaque utilisation, la sonde n°6 et le miroir sont désinfectés et séchés.

3.2.6.2 – Méthode d'évaluation des besoins en soins parodontaux

Nous avons apprécié l'état inflammatoire de la gencive avec présence ou non de saignement, de tartre et de poche parodontale (à l'aide d'un miroir et d'une sonde parodontale OMS).

3.2.6.3 – Méthode d'évaluation des traumatismes

Nous avons apprécié les traumatismes par inspection avec le miroir, la palpation digitale, les prescelles et la percussion avec le manche du miroir.

3.2.6.4 - Méthode d'évaluation des problèmes psychoaffectifs

L'interrogatoire (antécédents : surtout médicaux) et l'examen de la denture (abrasion, fêlures...) nous permettent d'avoir une appréciation sur le bruxisme, l'anxiété et le stress.

3.2.6.5 - Enseignement à l'hygiène bucco dentaire

A la fin de chaque examen un enseignement d'hygiène bucco-dentaire a été dispensé aux détenus et tous ceux qui présentaient une affection bucco-dentaire ont été inscrits sur la liste de rendez-vous pour soins bucco-dentaires.

3.2.6.6 – Formulaire d'enquête (voir annexe)

Nous avons utilisé la fiche d'enquête de l'OMS que nous avons adapté à notre étude. Cette fiche d'enquête présente cinq (5) volets :

- interrogatoire,
- état dentaire et traitement nécessaire,
- état parodontal,
- séquelles de traumatisme dentaires.

Pour **l'examen dentaire**, un code chiffré sera affecté à chaque dent comme indiqué sur la fiche d'enquête. A ce code correspond un autre pour le traitement à réaliser. Ces codes concernent l'unité dent.

Les codifications sont les suivantes :

➤ **Etat :**

- 0=saine
- 1=cariée
- 2=obturée et cariée
- 3=obturée sans reprise de carie
- 4=absente pour cause de carie
- 5=absente pour cause autre que la carie
- 6=scellement, vernis
- 7=pilier de bridge ou de couronne
- 8=dent incluse
- 9=dent non prise en compte par l'enquête

➤ **Traitement**

- 0=Néant
- 1=Arrêt de la carie ou résine de scellement
- 2=Obturation, une face
- 3=Obturation de deux ou plusieurs faces
- 4=Couronne ou pilier de bridge
- 5=Elément de bridge

- 6=Soins pulpaire
- 7=Extraction
- 8=Autres soins

Pour **l'examen parodontal** : nous avons utilisé l'indice communautaire des besoins de traitements parodontaux appelé **C.P.I.T.N** (Community Periodontal Index of Treatment Needs).

Son intérêt réside dans la classification (après avoir divisé les arcades en six sextants qui seront examinés) des sujets en cinq catégories. Un code chiffré permet d'évaluer l'état parodontal et un autre d'indiquer les besoins en traitement équivalent. Les codifications sont les suivantes :

➤ **Etat :**

- 0=Parodonte sain
- 1=Saignement
- 2=Tartre
- 3=Poche parodontale de 4 à 5 mm
- 4=Poche parodontale de plus de 6 mm
- 5=Sextant exclu

➤ **Traitement**

- 0=Pas de traitement
- 1=Amélioration de l'hygiène orale
- 2=Détartrage
- 3=Curetage
- 4=Traitement complexe

Pour **les traumatismes dentaires**, nous avons les codifications suivantes :

- 0=Aucun
- 1=Fêlures
- 2=Fracture
- 3= Luxation

- 4=Avulsion

IV – PLAN D’ANALYSE

4.1 – Type de variables utilisées

Nous avons utilisé les variables socio-démographiques suivantes :

- l'âge,
- l'adresse,

- lieu de naissance,
- motif d'incarcération,
- durée de détention,

Les variables concernant les pathologies bucco-dentaires sont : la carie, la maladie parodontale, les traumatismes dentaires, les malocclusions dentaires, les dents absentes et obturées.

Les autres variables concernent les problèmes psychoaffectifs (bruxisme, stress et anxiété), les méthodes de nettoyage des dents (cure-dent, brosse à dent, charbon).

4.2 – Plan d'étude

Le plan d'étude comporte :

4.2.1 – Le profil socio-démographique et la détention

Nous étudierons dans ce volet :

- la répartition de l'échantillon selon l'âge,
- la répartition de l'échantillon selon le sexe,
- la répartition de l'échantillon selon l'origine,
- la répartition de l'échantillon en fonction du secteur d'activité,
- la répartition de l'échantillon en fonction du motif d'incarcération,
- La répartition de l'échantillon en fonction de la durée de détention.

4.2.2 – Le bilan dentaire

Nous avons utilisé les indices suivants :

– *Indice CAO*

C'est le pourcentage d'individus qui ont des séquelles de carie actuelles et antérieures. En d'autres termes, c'est le nombre total de dents cariées, absentes et obturées sur le nombre d'individus examinés.

Ceci nous permettra d'avoir le nombre de détenus avec un CAO compris entre 1 et 3 ; ceux avec un CAO supérieur à 3.

- Indice de morbidité

C'est la somme des dents cariées et des dents à extraction indiquée sur le nombre de détenus examinés.

- Indice thérapeutique

C'est la somme des dents traitées (obturées) sur le nombre de détenus examinés.

Ce qui nous permet d'étudier dans ce volet :

- la distribution du CAO dans l'échantillon
- la distribution du CAO moyen en fonction de l'âge,
- la distribution du CAO moyen selon la prison,
- la distribution du CAO moyen selon le sexe,
- la distribution des dents obturées,
- la distribution des dents absentes.

4.2.3 – Bilan parodontal

L'indice utilisé dans ce bilan est le CPITN : c'est l'indice communautaire des besoins de traitement parodontaux ou Community Periodontal Index of Treatment Needs.

L'intérêt majeur de cet indice est de permettre une classification rapide des sujets examinés en cinq catégories suivant leurs besoins de traitement.

En utilisant cet indice, nous allons étudier :

- la distribution du CPITN dans l'échantillon,
- la distribution du CPITN en fonction du groupe d'âge,
- la distribution du CPITN en fonction du type de nettoyage des dents (cure-dent, brosse à dent, charbon),
- la distribution du CPITN en fonction du bruxisme,
- la distribution du CPITN en fonction des existants (alcool, drogue) .

4.2.4 – Le bilan des traumatismes

On étudiera dans ce volet :

- la distribution des traumatismes dans l'échantillon,
- la distribution des traumatismes en fonction de l'âge,
- la distribution des traumatismes en fonction du sexe,

4.3 – Méthode d'analyse

Le traitement et l'exploitation des informations collectées lors de notre enquête ont nécessité l'intervention d'un statisticien.

En utilisant un ordinateur (P.C) muni du logiciel Epi Info (6^{ème} version), nous avons pu effectuer cette analyse.

4.3.1 – Etude descriptive des résultats

Nous avons utilisé des fréquences et leur intervalle de confiance et des moyennes avec leurs écarts types.

4.3.2 – Etude analytique

Nous avons comparé les fréquences par le test du Khi 2 et les moyennes par le test de Kruskal-Wallis. Le seuil de significativité est égal à $p=0,05$.

V. RESULTATS

5.1- Profil socio-démographique

5.1.1- Répartition de l'échantillon en fonction du groupe d'âge

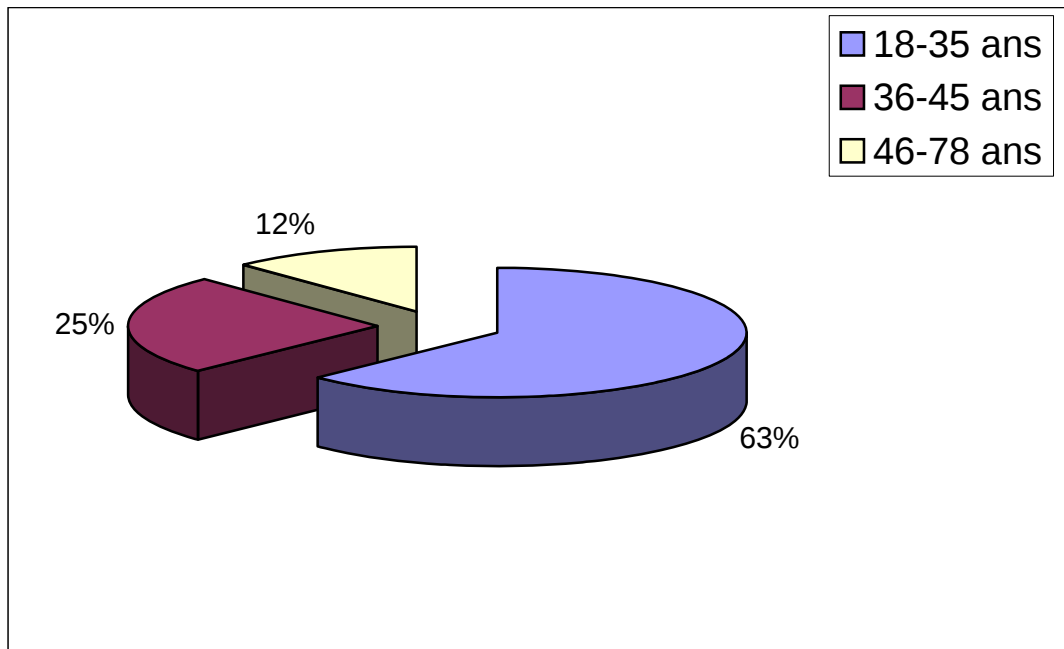


Fig. 1 : Répartition de l'échantillon en fonction du groupe d'âge.

La moyenne d'âge est de 33,5 ans, écart type 10,25 , médiane 31 , minimum 18 , maximum 78 et mode 23.

5.1.2 - Répartition de l'échantillon en fonction du sexe

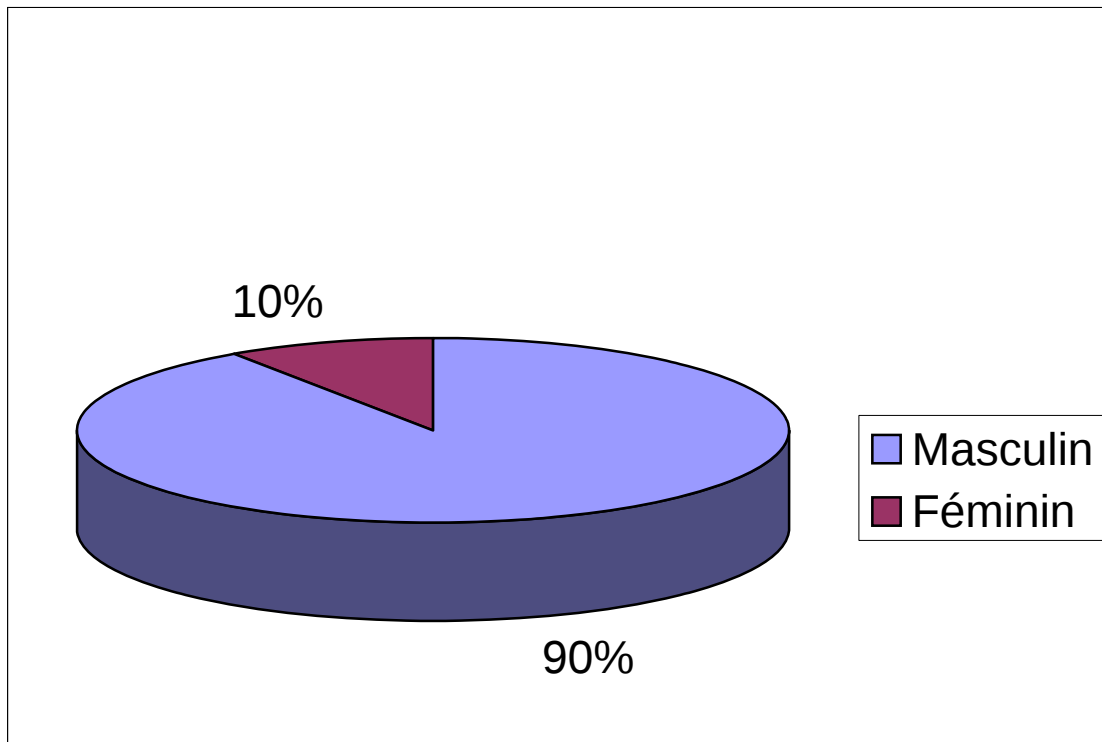


Fig. 2 : Répartition de l'échantillon en fonction du sexe

La figure 3 montre une prédominance très nette du sexe masculin (90%) dans notre échantillon d'étude.

5.1.3 – Distribution de l'échantillon selon les régions d'origine des détenus

Tableau II : Distribution de l'échantillon selon les régions d'origine des détenus

Adresse	Fréquence	Pourcentage
DAKAR	591	78,38%
DIOURBEL	18	2,39%
FATICK	13	1,72%
KAOLACK	18	2,39%
KOLDA	8	1,06%
LOUGA	13	1,72%
MATAM	7	0,93%
ST LOUIS	12	1,59%
TAMBA	10	1,33%
THIES	27	3,58%
ZIGUINCHOR	37	4,91%
TOTAL	754	100%

Ce tableau révèle une prédominance de Dakar, suivis de Ziguinchor et de Thiès.

Matam est la région la moins représentée.

5.1.4 - Répartition des détenus selon le secteur d'activités

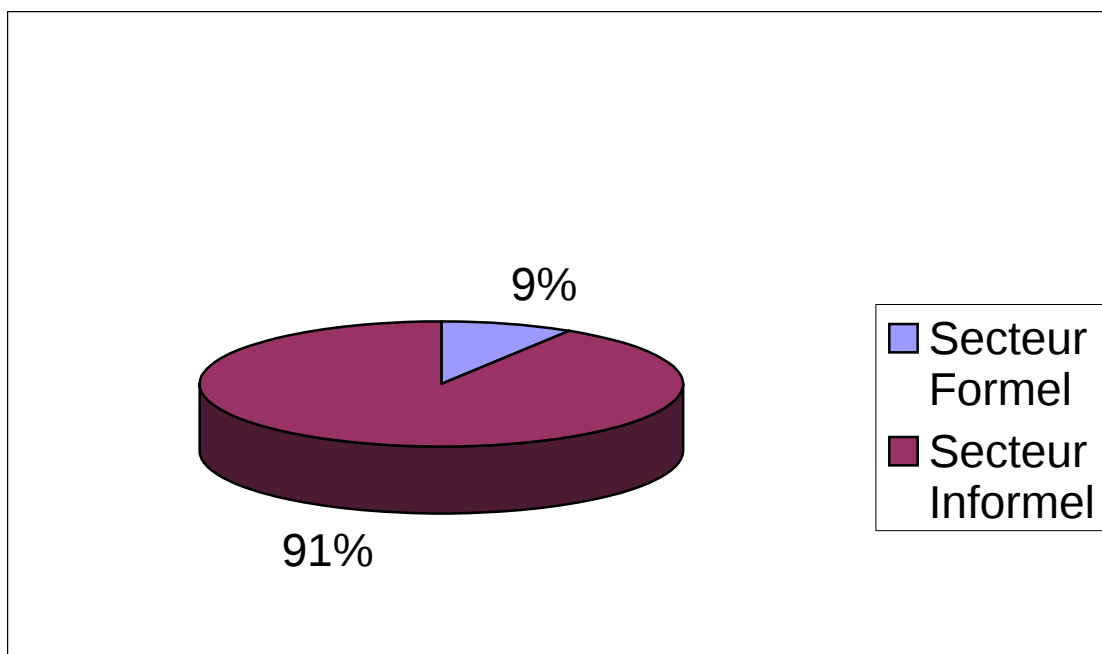


Fig. 3 : Répartition des détenus selon le secteur d'activités

Le secteur formel est faiblement représenté (9%).

5.1.5 – Répartition de l'échantillon en fonction des lieux de détention

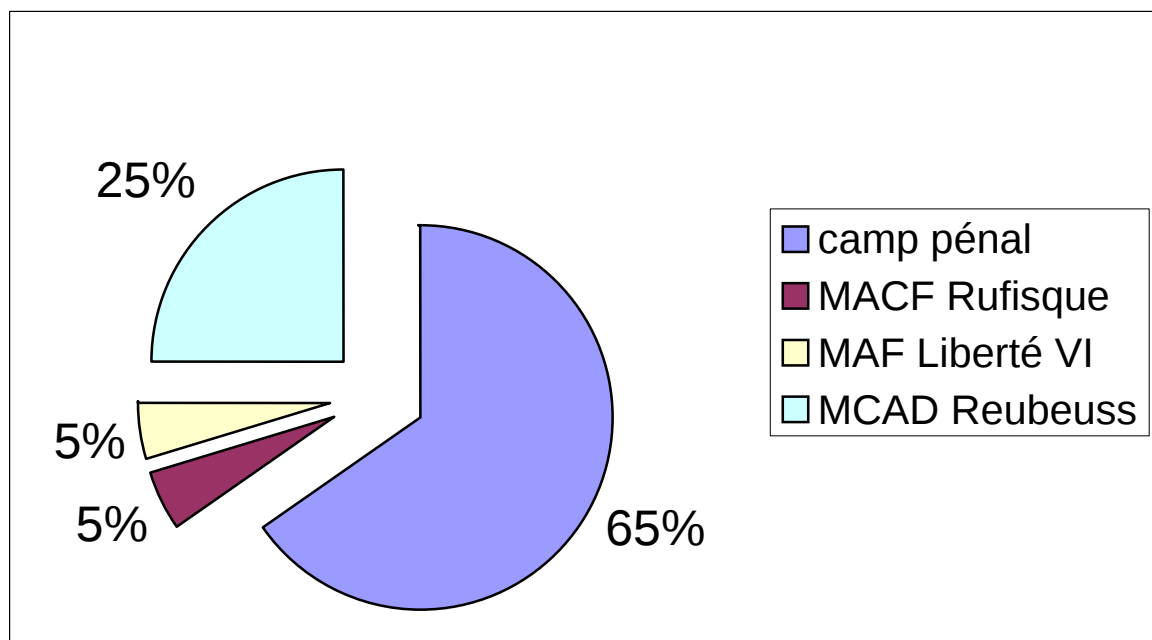


Fig. 4 : Répartition de l'échantillon en fonction des lieux de détention

Le Camp pénal est le plus représenté suivi de la MCAD.

5.1.6 - Répartition de l'échantillon en fonction de la durée de détention

Tableau III : Répartition de l'échantillon en fonction de la durée de détention

Durée de détention / an	Fréquence	Pourcentage
1	154	20,42%
2	216	28,65%
3	149	19,76%
4	43	5,70%
5	88	11,67%
6	10	1,33%
7	17	2,25%
8	5	0,66%
10	37	4,91%
11	2	0,27%
12	2	0,27%
15	8	1,06%
19	3	0,40%
20	10	1,33%
33	1	0,13%
36	1	0,13%
37	6	0,80%
40	2	0,27%
Total	754	100%

La durée moyenne de séjour en prison de notre échantillon est de $4,143 \pm 5,053$ ans. La durée minimale est de 1an et le maximum de séjour est de 40 ans.

5.1.7 - Répartition de l'échantillon selon le Motif d'incarcération

Tableau IV : Répartition de l'échantillon selon le Motif d'incarcération

Motif d'Incarcération	Fréquence	Pourcentage
Attentat à la pudeur	6	0,80%
Avortement clandestin	10	1,33%
Coups et Blessures Volontaires	37	4,91%
Contrainte par corps	2	0,27%
Conduite en état d'ivresse	1	0,13%
Détournement de deniers publics	9	1,13%
Escroquerie	36	4,78%
Faux et usage de faux	7	0,93%
Immigration clandestine	1	0,13%
Menace à ascendant	14	1,84%
Meurtre	88	11,67%
Prostitution clandestine	6	0,80%
Recel de malfaiteur	13	1,78%
Drogue	253	33,56%
Viol	13	1,72%
Vol	258	34,22%
Total	754	100%

Ce tableau révèle que le vol, la drogue et le meurtre ont les pourcentages les plus élevés.

5.2 – Bilan dentaire

5.2.1 - Distribution CAO au sein de l'échantillon

Tableau V : Distribution CAO au sein de l'échantillon

CAO	Fréquence	Pourcentage
0	124	16,45%
1	111	14,72%
2	90	11,94%
3	87	11,54%
4	72	9,55%
5	53	7,03%
6	44	5,84%
7	35	4,64%
8	27	3,58%
9	40	5,31%
10	15	1,99%
11	8	1,06%
12	7	0,93%
13	5	0,66%
14	4	0,53%
15	7	0,93%
16	3	0,40%
17	5	0,66%
18	3	0,40%
19	1	0,13%
20	2	0,27%
21	2	0,27%
22	1	0,13%
23	1	0,13%
24	1	0,13%
25	2	0,27%
26	1	0,13%
27	1	0,13%
30	1	0,13%
32	1	0,13%
TOTAL	754	100,00%

La moyenne des dents cariées, absentes, et obturées de notre échantillon est de $4,32 \pm 4,55$; médiane 3,81 ; le minimum 0 et le maximum 32.

83,55% de la population ont un CAO au moins égal à 1 et 56,90% des détenus ont un CAO au moins égal à 3.

5.2.2 - CAO moyen en fonction du groupe d'âge

Tableau VI : Distribution CAO moyen en fonction du groupe d'âge

Groupe d'âge	Effectif	Moyenne	Ecart type	Minimum	Maximum
18 à 35 ans	474	3,48	3,2	0,00	19
36 à 45 ans	187	10,6	12,09	0,00	25
46 à 38 ans	93	9,49	13,23	0,00	32

Le CAO moyen est moins élevé au niveau des jeunes (18 à 35 ans).

5.2.3 - Distribution CAO en fonction du sexe

Tableau VII : Distribution CAO en fonction du sexe

SEXE	CAO
Féminin	2,11
Masculin	6,53

Les détenus du sexe masculin ont un CAO moyen plus élevé que les détenus du sexe féminin.

5.2.3 - Distribution CAO moyen en fonction du lieu de détention

**Tableau VIII : Distribution CAO en fonction
du lieu de détention**

Lieux	CAO
Camp pénal	7,26
MCAD	5,86
MAF	1,68
MACF	2,48

Le Camp pénal a l'indice CAO le plus élevé.

5.2.5 - Etude analytique des composantes du CAO

5.2.5.1 – Répartition des dents cariées

Tableau IX : Répartition des dents cariées

CARIE	FREQUENCE	POURCENTAGE
0	141	18,70%
1	128	17,00%
2	148	19,60%
3	63	8,40%
4	69	9,20%
5	25	3,30%
6	63	8,40%
7	10	1,30%
8	35	4,60%
9	12	1,60%
10	27	3,60%
11	3	0,40%
12	11	1,40%
13	4	0,50%
14	2	0,30%
15	1	0,10%
16	3	0,40%
17	2	0,30%
19	2	0,30%
20	2	0,30%
22	1	0,10%
23	1	0,10%
28	1	0,10%
TOTAL	754	100,00%

La moyenne des dents cariées (indice de morbidité) est de 3,47 ; $\pm$ 3,74 ;
la médiane de 2 ; le minimum de 0 et le maximum de 28.

81,30% de la population ont besoin de soins carieux.

5.2.5.2 – Répartition des dents obturées

Tableau X : Répartition des dents obturées

OBTUREES	FREQUENCE	POURCENTAGE
0	557	73,87%
1	76	10,08%
2	79	10,48%
3	21	2,79%
4	13	1,72%
5	1	0,13%
6	6	0,80%
20	1	0,13%
TOTAL	754	100,00%

La moyenne des dents obturées (indice thérapeutique) est de $0,54 \pm 1,27$; médiane 0 ; le minimum 0 et le maximum 20.
26,13% seulement de la population d'étude ont bénéficié de soins carieux.

5.2.5.3 - Répartition des dents absentes

Tableau XI : Répartition des dents absentes

ABSENTES	FREQUENCE	POURCENTAGE
0	222	29,40%
1	91	12,10%
2	158	21,00%
3	76	10,10%
4	76	10,10%
5	26	3,35%
6	61	8,10%
7	3	0,40%
8	16	2,05%
9	2	0,30%
10	8	1,10%
11	1	0,10%
12	5	0,70%
17	2	0,30%
20	2	0,30%
23	3	0,40%
25	1	0,10%
32	1	0,10%
TOTAL	754	100%

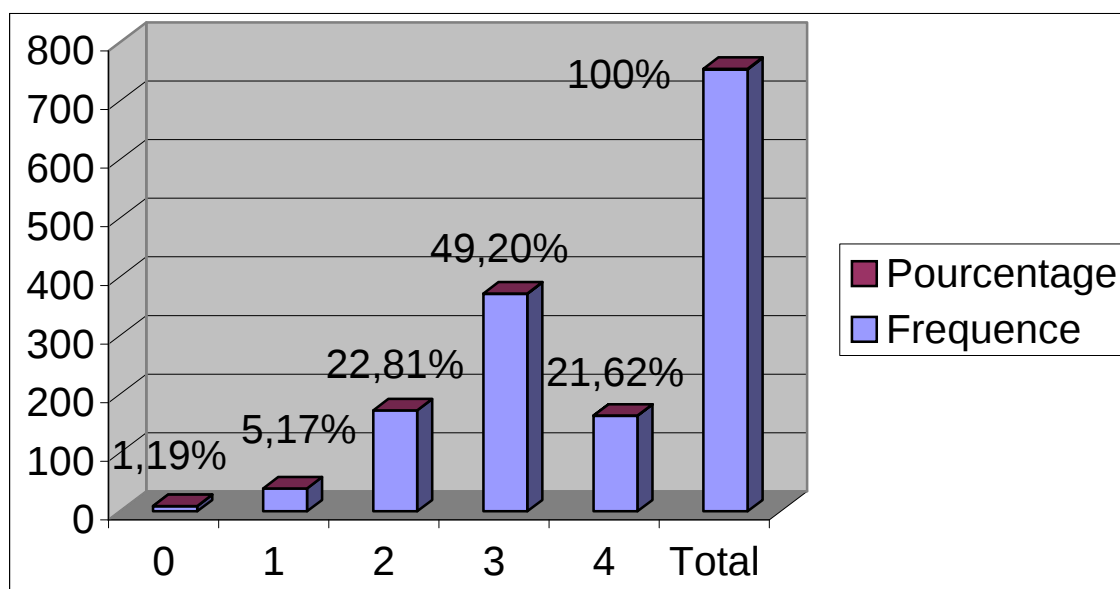
La moyenne des dents absentes est de $2,59 \pm 3,26$.

La médiane est de 2, le minimum de 0 et le maximum de 32.

70,60% de la population d'étude ont perdu au moins une dent et un détenu a perdu toutes ses dents (32dents).

5.3 – Bilan parodontal

5.3.1 - Distribution du CPITN



0:sain

1:saignement

2 :tartre

3 :cul de sac 4 à 5mm

4 :cul de sac de +6mm

Fig. 5 : Répartition du CPITN

Seuls 1,19% de la population ont un parodonte sain ; et 98,01% des détenus ont besoin d'un traitement parodontal. Plus de deux tiers des détenus présentent une parodontopathie profonde.

5.3.2 - Distribution du CPITN en fonction du groupe d'âge

Tableau XII : Distribution du CPITN en fonction du groupe d'âge

Age	CPITN					
	0:sain	1:saignement	2:Tartre	3:Cul de sac de 4-5mm	4:Cul de sac de + 6mm	Total
18 à 35 ans	10%	5%	22%	43%	20%	100%
36 à 45 ans	1%	7%	25%	46%	21%	100%
46 à 38 ans	0%	6%	2 4%	47%	23%	100%
TOTAL	1%	5%	23%	49%	22%	100%

On constate que plus on vieillit les problèmes parodontaux ont tendance à augmenter.

5.3.3 - Distribution du CPITN en fonction de l'utilisation du cure-dent

Tableau XIII : Distribution du CPITN en fonction de l'utilisation cure-dent

Cure-dent	CPITN					Total
	0:sain	1:saignement	2:Tartre	3:Cul de sac de 4-5mm	4:Cul de sac de + 6mm	
OUI	3%	6%	21%	48%	22%	100%
NON	1%	3%	26%	49%	21%	100%
TOTAL	1%	5%	24%	49%	21%	100%

On constate que les détenus utilisant le cure-dent comme moyen nettoyage des dents font moins de tartre et plus de saignement.

5.3.4 - Distribution du CPITN en fonction de l'utilisation du charbon

Tableau XIV : Distribution du CPITN en fonction de l'utilisation du charbon

Charbon	CPITN					
	0:sain	1:saignement	2:Tartre	3:Cul de sac de 4-5mm	4:Cul de sac de + 6mm	Total
OUI	5%	4%	20%	48%	23%	100%
NON	3%	5%	25%	47%	20%	100%
TOTAL	3%	4%	23%	48%	22%	100%

Les détenus utilisant le charbon comme moyen nettoyage des dents font moins de tartre.

5.3.5 - Distribution du CPITN en fonction de l'utilisation de la brosse à dent

Tableau XV : Distribution du CPITN en fonction de l'utilisation de la Brosse à dent

Brosse à dent	CPITN					Total
	0:sain	1:saignement	2:Tartre	3:Cul de sac de 4-5mm	4:Cul de sac de + 6mm	
OUI	46%	8%	39%	5%	2%	100%
NON	0%	13%	51%	22%	14%	100%
TOTAL	25%	5%	40%	18%	12%	100%

On constate que les détenus qui se brossent les dents ont moins de problèmes parodontaux.

5.3.6 - Distribution du CPITN en fonction du bruxisme

Tableau XVI : Distribution du CPITN en fonction du bruxisme

Bruxisme	CPITN					
	0:sain	1:saignement	2:Tartre	3:Cul de sac de 4-5mm	4:Cul de sac de + 6mm	Total
OUI	1%	4%	49%	26%	20%	100%
NON	29%	1%	48%	14%	8%	100%
TOTAL	11%	3%	30%	37%	19%	100%

Les détenus présentant le bruxisme ont plus de problèmes parodontaux.

5.3.7 - Distribution du CPITN en fonction de la consommation d'alcool

Tableau XVII : Distribution du CPITN en fonction de la consommation d'alcool

Alcool	CPITN					
	0:sain	1:saignement	2:Tartre	3:Cul de sac de 4-5mm	4:Cul de sac de + 6mm	Total
OUI	0%	5%	30%	45%	20%	100%
NON	4%	4%	29%	44%	19%	100%
TOTAL	1%	5%	23%	49%	22%	100%

Les détenus qui consommaient l'alcool ont relativement plus de problèmes parodontaux.

5.3.8 - Distribution du CPITN en fonction de la consommation de drogue

Tableau XVIII : Distribution du CPITN en fonction de la consommation de drogue

Drogue	CPITN					
	0:sain	1:saignement	2:Tartre	3:Cul de sac de 4-5mm	4:Cul de sac de + 6mm	Total
OUI	1%	4%	27%	48%	20%	100%
NON	8%	3%	24%	46%	19%	100%
TOTAL	2%	4%	23%	49%	22%	100%

Il existe plus de problèmes parodontaux chez les détenus qui consommaient de la drogue.

5.3.9 - Distribution du CPITN en fonction de la consommation de Tabac

Tableau XIX : Distribution du CPITN en fonction de la consommation de tabac

Tabac	CPITN					Total
	0:sain	1:saignement	2:Tartre	3:Cul de sac de 4-5mm	4:Cul de sac de + 6mm	
OUI	1%	5%	23%	49%	22%	100%
NON	10%	4%	19%	47%	20%	100%
TOTAL	2%	5%	22%	49%	22%	100%

La consommation du tabac semble avoir une influence négative sur la santé parodontale.

5.4 – Bilan des traumatismes

5.4.1 - Distribution des traumatismes

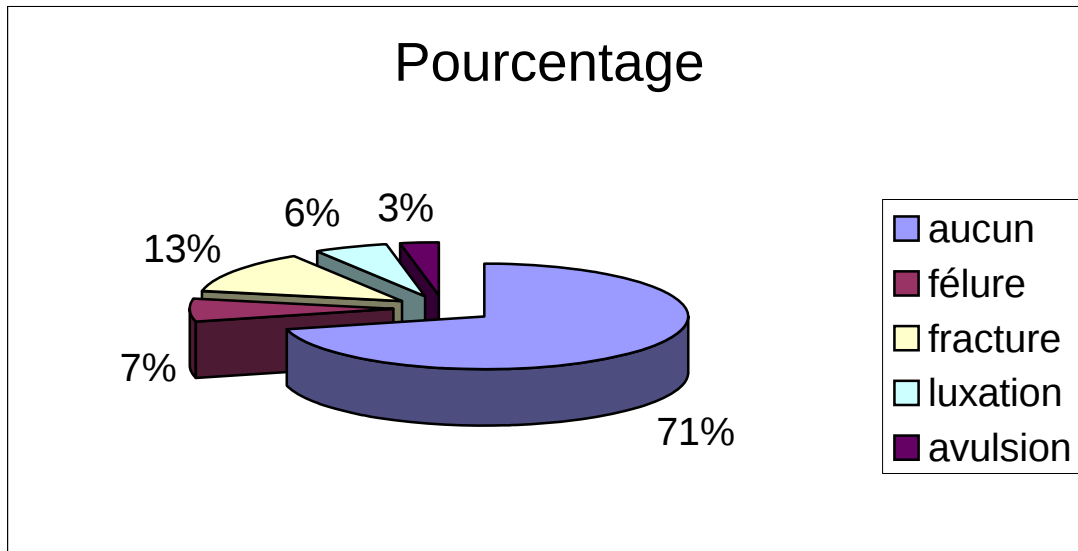


Figure 6 : Distribution des traumatismes

Nous constatons à travers cette figure que la prévalence des traumatismes est de 29%.

5.4.2 - Distribution des traumatismes en fonction du sexe

Tableau XX : Distribution des traumatismes en fonction du sexe

sexe	Traumatisme					
	0:pas de traumatisme	1:fêlure	2:Fracture	3:Luxation	4:Avulsion	Total
Masculin	71%	8%	14%	7%	2%	100%
Féminin	78%	5%	9%	5%	3%	100%
TOTAL	72%	7%	13%	6%	2%	100%

Les hommes présentent plus de traumatisme que les femmes.

5.4.3 - Distribution des traumatismes en fonction du groupe d'âge

Tableau XXI : Distribution des traumatismes en fonction du groupe d'âge

Groupe d'Age	Traumatisme					
	0:pas de traumatisme	1:fêlure	2:Fracture	3:Luxation	4:Avulsion	Total
18-35 ans	67%	9%	15%	6%	3%	100%
36-45 ans	70%	8%	13%	5%	4%	100%
46-78 ans	72%	7%	10%	6%	5%	100%
TOTAL	70%	8%	12%	6%	4%	100%

Les traumatismes sont plus fréquents chez les jeunes.

VI - DISCUSSION

6.1 Profil socio-démographique

Notre étude a porté sur un échantillon de 754 détenus des prisons de la région de Dakar.

Cette population d'étude est relativement jeune (63%) avec une moyenne d'âge de 33,5 ans. La jeunesse de la population carcérale s'explique au Sénégal par l'intensification de la délinquance juvénile au niveau de la capitale.

Quant à la répartition de l'échantillon selon l'origine, nous notons que toutes les régions sont représentées. Dakar (78,38%) constitue la région la plus représentée, suivie de la région de Ziguinchor (4,91%) et de Thiès (3,58 %). L'écart important entre Dakar et les autres est dû à l'émergence du phénomène d'agression, de vol en réunion, de bandes armées et du trafic de la drogue dans la capitale, mais aussi par le fait que l'enquête a été faite à Dakar. La position de Ziguinchor s'explique par le transfert des détenus du conflit Casamançais à Dakar.

On note également une inégale répartition des détenus selon le secteur d'activité. Les détenus viennent surtout du secteur informel où ils exercent de petits métiers comme marchands, ouvriers, artisans, apprentis, chauffeurs, maçon... La durée moyenne de séjour en prison est 4,14 ans et le maximum de séjour est de 40 ans, conséquence de la prédominance des délits de vol et de drogue dont les peines requises dépassent rarement 4ans.

Le vol (34,22%), la drogue (33,56%) et le meurtre (11,67%) qui constituent les principaux motifs d'incarcération sont surtout commis par les détenus du secteur informel. La prostitution clandestine, les avortements et infanticides sont les principaux délits commis par les femmes.

Ces résultats sont le reflet d'une pauvreté grandissante qui sévit dans la capitale.

Le sexe est inégalement réparti dans notre échantillon. Ce qui n'est pas conforme aux statistiques nationales qui indiquent une prédominance du sexe féminin. Ce qui se démontrerait par le fait que les bandes organisées sont essentiellement constituées d'hommes, même si les femmes peuvent être impliquées comme complices.

L'étude du volet socio-démographique, montre que le milieu carcéral mérite une attention particulière de la part des autorités en vue d'une bonne sécurisation de la capitale. La prison est le lieu de manifestation de tous les problèmes de la société : le chômage, la pauvreté grandissante, les déperditions scolaires...

6.2 - Bilan dentaire

Le CAO moyen de notre échantillon est de 4,32 .

L'OMS avait fixé comme objectif, 3 (trois) dents CAO en l'an 2000, et 1 (une) dent CAO en 2010. Si la plupart des pays développés ont atteint cet objectif en l'an 2000, force est de constater que le CAO de notre étude reste encore trop élevé. Cet état dentaire est la conséquence d'un processus carieux qui accompagne l'installation de la deuxième dentition.

CISSE D. [6] révèle un indice CAO de 3,4 lors d'une étude réalisée sur les militaires de la zone N°1 du Sénégal, ce qui est inférieur à celui de notre échantillon. Les militaires bénéficient d'une meilleure prise en charge avec des structures de santé organisées et dirigées par des chirurgiens dentistes.

Une étude réalisée en 2001 par TOUKARA W.F. [28] sur une population de détenus de la région de Dakar rapporte un indice CAO de 4,67 qui est proche de celui obtenu au cours de notre enquête. Nous

constatons à travers ces résultats que l'état dentaire n'a pas beaucoup évolué.

MCGRATH [19] trouve un indice CAO de 22,5 lors d'une étude réalisée à Hong Kong sur une population de détenus âgés de 60 ans et plus, ce qui est largement supérieur à celui trouvé dans notre étude. La moyenne d'âge très élevée de cet échantillon d'étude pourrait influencer sur ce résultat.

Dans notre population d'étude, 83,55% ont un CAO au moins égal à 1(un) et 56,90% ont un CAO supérieur ou égal à 3 (trois). L'indice de morbidité est de 3,47 et 81,30% de la population d'étude ont besoin de soin carieux.

L'indice thérapeutique est de 0,54 et 26,13% ont bénéficié de traitement jusqu'à l'obturation définitive (la plupart des traitements ont eu lieu avant l'incarcération des détenus).

Le besoin de réhabilitation prothétique de notre population d'étude est énorme: 70,60%ont perdu au moins une dent.

TOUKARA W. F.[28] révèle dans son étude un indice de morbidité de 2,596 et un indice thérapeutique de 0,031 et avec 2,2% des détenus seulement qui ont eu à bénéficier de traitement carieux. Ce qui implique une meilleure prise en charge des détenus de notre échantillon par rapport aux détenus enquêtés en 2001 ; les recommandations de TOUKARA W.F. ont permis dans certaine mesure une prise de conscience des détenus qui acceptent mieux les soins.

BOYER E.M.[4] et collaborateurs rapportent un indice de morbidité de 7,09 lors d'une étude comparative réalisée aux Etats-unis entre une population de détenus et des personnes libres, ce qui montre une situation plus préoccupante que celle de notre échantillon.

La répartition en fonction du groupe d'âge montre des CAO moyens de 3,48 au niveau du premier groupe d'âge (18 à35 ans), un peu au-dessus de celui de l'OMS et de 10,6 et 9,49 respectivement pour le deuxième (36 à

45ans) et le troisième groupe (46 à 78ans) qui sont loin des objectifs fixés par de l’OMS.

Une étude effectuée aux Etats-unis par MIXSON J.M.[20] et collaborateurs sur la santé bucco-dentaire des détenus du Kansas révèle des CAO moyens de 12,9 chez des détenus âgés de 20 à 34 ans, de 16,4 chez les détenus de 35 à 44 ans et de 22,1 chez des détenus de plus de 45 ans.

Ces résultats sont largement supérieurs à ceux que nous avons obtenus dans notre échantillon.

Cette observation s’inscrit dans la logique générale de la détérioration de toute structure vivante avec le temps. La vieillesse n’est en réalité que l’aboutissement naturel sinon l’héritage des multiples épreuves et agressions de toute une vie. Il est claire que si l’individu s’est forgé une bonne hygiène de vie tant au plan physique que mental tout au long de son existence, il sera beaucoup moins affecté par les agressions de l’âge.

Nous avons également constaté une variation du CAO moyen en fonction du lieu de détention. Ainsi, le Camp pénal a le CAO moyen le plus élevé (7,26) et la MAF(1,68) le moins élevé. Ces résultats indiqueraient que les conditions de détention des femmes seraient meilleures que celles des hommes ; et que les prisons pour femmes sont moins peuplées, ce implique une prise en charge plus facile. Nous avons remarqué que les détenues vivaient en famille et s’occupaient bien de leur environnement. La cour et les dortoirs sont régulièrement balayés, les toilettes sont propres et les habits sont régulièrement lavés. Elles se partagent les repas venant de leurs proches, ce qui explique le sens de solidarité qui rend les conditions de détention plus acceptables.

BOYER E.M. et collaborateurs [4] trouvent une disparité de la morbidité dentaire entre hommes (7,09) et femmes (5,56), ce qui semble confirmer que les femmes détenues en milieu carcéral aurait un meilleur état bucco-dentaire que les hommes.

Les résultats de notre étude comparés à d'autres études effectuées sur des militaires et des citoyens libres témoignent d'un mauvais état de santé dentaire des détenus. Même si nous ne sommes pas en mesure de dire de manière formelle que l'état carieux soit imputable au milieu carcéral, nous pouvons penser que la détention pourrait influencer sur l'état dentaire.

6.3 Bilan Parodontal

La prévalence de la pathologie parodontale est de 98,01%, allant d'une simple inflammation de la gencive à la poche parodontale avancée.

Ainsi, 5,17% de notre échantillon ont besoin d'un enseignement en hygiène bucco-dentaire et 22,81% d'un détartrage en plus ; 49,20% de la population d'étude présentent des poches parodontales de 4 à 5 mm nécessitant un curetage parodontal et 21,82% des poches parodontales supérieures à 6 mm qui requièrent un traitement complexe.

CISSE D.[6] trouve une prévalence de 67,2% de maladies parodontales chez des militaires de la zone 1.

Les résultats d'une étude de FAYE D.[8] révèlent dans un échantillon d'étudiants du COUD une prévalence de 85,4%.

Une étude de AUZAU C.[2] réalisée sur des détenus de la maison d'arrêt de GRADIGNAN de Bordeaux rapporte une prévalence de 90% alors que TOUNKARA W. F.[28] trouve une prévalence de 97,3% sur les détenus de la MCAD et du Camp pénal.

Ces résultats révèlent un mauvais état de la santé parodontale de notre population d'étude.

En comparant ces études à la nôtre, nous constatons une très forte prévalence de la maladie parodontale chez les détenus par rapport aux autres couches de la société.

Toutes les études épidémiologiques montrent une corrélation entre les parodontopathies, l'âge et le degré d'hygiène buccodentaire, ce qui se vérifie dans une certaine mesure dans notre étude.

Ainsi, nous constatons que plus on vieillit les problèmes parodontaux ont tendance à augmenter et l'utilisation d'une bonne technique de brossage améliorerait l'état parodontal.

L'alimentation (carence en vitamine) et le mode de vie (fumeur, drogué, alcoolique) constituent des facteurs pouvant influencer sur l'état parodontal. L'alimentation des détenus serait pauvre en vitamines et mal équilibrée. On s'aperçoit qu'il y a une augmentation de fréquence de parodontopathies chez fumeurs, drogués et alcooliques.

Une étude de LUEZA J.M.[17] chez de jeunes détenus (400 sujets entre 19 et 21ans) rapporte une augmentation des pourcentages de gingivites chez les gros fumeurs.

GASSAMA B.C.[9] révèle lors d'une étude sur le tabagisme et lésions bucco-dentaires une prévalence de 88,4 % de maladies parodontales chez les fumeurs.

Les conditions de détention favorisent l'augmentation des problèmes psychoaffectifs des détenus. Les prévenus dans l'attente de leurs procès ou de leur mise en liberté sont en proie à une anxiété qui peut se répercuter sur leur état parodontal. On rencontre quelques cas de bruxisme qui indiquent une augmentation des parodontopathies chez des sujets présentant cette anomalie.

L'étude de l'état parodontal, nous permet de conclure que le milieu carcéral contribuerait à sa détérioration : mauvaise hygiène initiale et du tartre auxquels s'ajoutent une alimentation molle, carencée en vitamine, une consommation excessive de tabac et quelques facteurs psychosomatiques.

6.4 - Le bilan des traumatismes

Nous avons noté, dans le cadre de notre étude une prévalence des traumatismes dentaires de 29%. Parmi ces traumatismes dentaires, les fractures viennent en tête avec une prévalence de 13 %.

La distribution des traumatismes en fonction du sexe révèle une légère prédominance de la prévalence des traumatismes chez les hommes.

Quant à la distribution en fonction de l'âge, on note que les traumatismes sont plus fréquentes chez les jeunes.

NDIAYE S.[22] trouve lors d'une étude sur les traumatismes dentaires dans la lutte avec frappe une prévalence de 44%. Comparés aux détenus qui ne sont pas des lutteurs professionnels, ces résultats montrent à quel point les traumatismes dentaires sont fréquentes chez les prisonniers. Ils évoluent en général dans des milieux très violents aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur du milieu carcéral (les voleurs sont souvent victimes de violence populaire et les bagarres fréquentes dans les dortoirs).

VII - RECOMMANDATIONS

La prévalence des affections buccodentaires en milieu carcéral de Dakar montre une situation qui nécessite une attention particulière des autorités sanitaires et administratives. C'est pourquoi nous avons jugé nécessaire suite à notre enquête, de formuler des recommandations qui s'adresseront aux autorités administratives, aux autorités médicales et aux détenus.

Le développement des programmes de promotion de la santé buccodentaire et d'éducation adaptée aux conditions locales par les pays, est particulièrement encouragé par l'OMS. Ainsi, il est urgent pour les autorités de l'administration pénitentiaire de mettre en place un programme devant promouvoir l'amélioration de la santé buccodentaire au niveau des prisons.

En attendant la mise en place de ce programme, nous recommandons aux autorités de :

- Recruter un chirurgien dentiste et mettre en place au niveau du service médical un équipement dentaire et au niveau de chaque infirmerie, un équipement dentaire amovible.**

- Promouvoir la formation surtout de techniciens supérieurs de l'odontologie comme ce qui se fait avec les infirmiers qui accomplissent un travail remarquable dans les prisons.

- Améliorer les conditions de détention en vue de promouvoir un bon état de santé physique et mentale des détenus.

- Profiter des séances de projection de film pour promouvoir les communications sur la prévention des affections buccodentaires.

- Instaurer une visite médicale systématique à l'entrée du détenu en prison afin de détecter les pathologies générales et buccodentaires en particulier en vue d'une prise en charge.

- Organiser des ateliers de formation en odontologie afin de permettre aux infirmiers de servir de relais aux chirurgiens dentistes et techniciens de l'odontologie en insistant surtout sur la prévention buccodentaire lors de leurs consultations médicales journalières.

- Organiser des causeries qui peuvent aider à modifier le comportement des détenus afin de les amener à mieux accepter les soins dentaires.

Quant aux détenus, il leur est recommandé de :

- Se brosser les dents trois 3 (fois) par jour après chaque repas

- Effectuer des visites systématiques chez le dentiste 2 (deux) fois par an.

- De libérer le stress en participant aux différentes activités en prison.

CONCLUSION

Les affections bucco-dentaires, principalement la carie et les parodontopathies font partie des maladies les plus répandues chez l'homme et méritent une attention particulière dans nos sociétés en pleine évolution.

Ainsi, nous avons orienté notre enquête vers le milieu carcéral où tout contribue à la dévalorisation du détenu: dépendance totale de la prison, privation de liberté, monotonie, ennui, oisiveté, conditions de détention difficiles, insuffisance de structures de santé en général et bucco-dentaire en particulier...

L'objectif de notre enquête était d'évaluer l'état et les besoins en soins bucco-dentaires des détenus de la région de Dakar en vue de formuler des recommandations pour une meilleure prise en charge des affections bucco-dentaires.

Nous avons effectué une enquête transversale, descriptive et analytique.

Cette enquête a été menée par une équipe constituée d'un étudiant en année de thèse de chirurgie dentaire, de 5 (cinq) infirmiers et d'une sage-femme.

Après avoir effectué les procédures administratives, levé les contraintes majeures et mineures, terminé l'enquête sur le terrain, nous avons exploité 754 dossiers. Ce qui nous a permis d'aboutir aux conclusions suivantes :

- *Au niveau socio-démographique*

Notre population d'étude est composée de 63% d'adultes jeunes avec une moyenne d'âge de 33,5 ans, ce qui est due à l'intensification de la délinquance juvénile.

Toutes les régions du Sénégal sont représentées, mais Dakar vient en tête avec (78,38%) suivi de Ziguinchor avec (4,91%).

Le secteur informel est très fortement représenté parce que la majeure partie des détenus exerce un petit métier dans les gares routières, marchés et places publiques foyers d'évolution du grand banditisme urbain.

- *Au niveau dentaire*

- Le CAO moyen est de 4,32;
- 83,55 % des détenus enquêtés ont un CAO au moins égal à 1 et 56,90 % un CAO au moins égal à 3;
- Seuls 26,13 % ont bénéficié au moins d'une obturation définitive.

- *Au niveau du parodonte*

- La prévalence de la maladie parodontale est de 98,01%
- 94,83 % ont besoin d'un enseignement à l'hygiène et d'un détartrage;
- 77,19 % ont besoin d'un enseignement à l'hygiène, d'un détartrage et d'un curetage parodontal;
- 50,8 % ont besoin d'un enseignement à l'hygiène, d'un détartrage ,d'un

curetage parodontal et d'un traitement parodontal complexe.

- *Au niveau des traumatismes dentaires*

La prévalence des traumatismes est de 29 % dont 13 % de fractures.

L'état de santé bucco-dentaire des détenus est très préoccupant : les besoins de traitement carieux, parodontaux et prothétiques sont importants d'où l'urgence d'établir un programme de prévention et de prise en charge des pathologies bucco-dentaires.

Tout le monde est interpellé : la population carcérale et même les personnes proches des détenus, le personnel de santé et les autorités de l'administration pénitentiaire chargées d'assurer la mobilisation des moyens de travail et logistiques inhérentes.

L'étendue des problèmes est considérable. Leur résolution pourrait être grandement favorisée par l'équipement des prisons en matériel dentaire adéquat et le recrutement de personnels spécialisés.

Cette étude a abouti à de nombreux résultats susceptibles d'ouvrir des perspectives pour la résolution des problèmes de santé bucco-dentaire des détenus.

Nous retiendrons, au terme de cette étude, que l'aspect curatif bien qu'important ne doive pas être la seule alternative pour lutter contre les caries et les parodontopathies. Le programme qui sera mis en place devra prendre en compte le volet préventif, car il est primordial si nous voulons atteindre les objectifs de l'OMS.

BIBLIOGRAPHIE

1. ARTICLE

Code de procédure pénale :suivi des décrets et arrêtés d'application et d'un index alphabétique.

Sénégal,1979,article 576 : 139

2. AUZOU C.

La santé bucco- dentaire en milieu carcéral.

Thèse: Chir. Dent. , Bordeaux II, 1982, n°74

3. AXELL T. ; JOHAN S.; SON K.

Oral health in Tanzanian village

Rev. Odontol. Stomatol. tropical, tome XVI, 1993, n°3: 15-20.

4. BOYER EM.; NIELSEN-THOMPSON NJ.;HILL TJ.

A comparison of dental caries and tooth loss for Iowa prisoners with other prison populations and dentate U.S adults.

J. Dent. Hyg., 2002, spring; 76(2) : 141-150.

5. CHAPUT A.

Stomatologie

Paris, Edition Flammarion, 1967 : 286

6. CISSE D.

Evaluation des besoins en soins bucco-dentaires chez les militaires de la zone n°1 de la région de Dakar.

Thèse: Chir. Dent., Dakar, 2002, n°22.

7. DECRET

Décret N°98-49/17-12-98 : portant rattachement de l'administration pénitentiaire au ministère de la justice.

Journal officiel du Sénégal, 1998, Dec. : 2

8. FAYE D.

Prévalence et besoin de traitement de la carie et des parodontopathies chez les étudiants résidant au centre des œuvres universitaires de Dakar.

(COUD).Mémoire de CES de santé publique ISED, Dakar, 1999.

9. GASSAMA B. C.

Tabagisme et lésions bucco-dentaires à partir d'une étude prospective chez des patients tout-venant dans un service de santé publique.

Thèse : Chir. Dent., Dakar, 2000, n°4.

10. GLICKMAN I.

Parodontologie clinique ; prévention, diagnostic et traitement des parodontopathies dans le cadre de la dentisterie générale.

Paris, Ed. Julien. Prélat, 1985 : 10-71

11. HANN O.

Etude de la santé bucco-dentaire des enfants scolarisés du projet de développement de l'enfant et de la famille (PDEF)/1367 de Sébikotane : perspective de prise en charge.

Thèse: Chir.Dent., Dakar, 2001, N°3.

12. HORMAND J.; FRANDSEN A.

Juvenil peridontitis localization of bone loss in relation to age, sex and teeth.
Journal of clinical periodontology, 1979, 6: 407.

13. KANDELMAND.F, LEWIS D.W

Les agents de scellement des puits et des fissures dans la dentisterie préventive.
(N°de cat.H39-4/1988F), 2ème Ed. Ministère de la santé nationale et du bien être social.

Ottawa, 1988 : 13-33

14. LINDHE J.

Manuel de parodontologie clinique.

Paris, Ed.CDP1986: 12-26

15. LOE H.

Experimental gingivitis in man.

Journal of periodontology; 36, 1985: 117-187.

16. LOE H A., BOYEH A., MORESSO E.

Natural history of periodontal disease in Man. Rapid moderate and no loss of attachment in Sri-Lanka (arbores 14 to 46 years of ages)

Periodontal J.Chir, 1986; 13: 431-440.

17. LUEZA J M.

La bouche et le tabac

Thèse: Doct. Sci.Odontol., Bordeaux II, 1975

18. MANUEL DE PARODONTOLOGIE CLINIQUE

Paris, Ed.Julien Prélat, 1980 : 350

19. MCGRATH. C

Oral health behind bars: a study of oral disease and its impact on the life quality of an older prison population.

J. Gerodontology 2000 Dec; 19 (2) : 109-14.

20. MIXSON JM. , EPLEE HL. , FEIL PH. , JONES JJ. , RICOM.

Oral health status of a federal prison population.

J Public Health Dent 1990 summer; 50 (4) : 257-61.

21. N'DIAYE S.

Traumatismes dentaires dans la lutte avec frappe: statistique-prévalence.

Thèse: Chir. Dent., Dakar, 2000, N°14.

22. OMS

Enquête sur la santé bucco-dentaire : méthode fondamentale 3^{ème} Ed.

OMS Genève,1996: 3-28.

23. ORGBAN B. ;WEINMAN.

Diffuse atrophy of alveolar.

Journal of periodontology 13,1942 : 31.

24. PROCEEDINGS OF THE WORD WORK SHOP IN CLINICAL PERIODONTICS.

J. The American Academy in Periodontology, Chicago, 1989.

25. STEPHEN RG. ; KOGON SL. ; JAVIS AM.

A study of the reasons for tooth extraction in a Canadian population sample.

J. Can. Dent. Assoc. ,1991, 57: 501-504.

26. SEMBENE M.;KANE A W.; BOURGEOIS D.

Caries prevalence in 12 years old school children in Senegal in 1989 and 1994.

Int. Dent. J, April, 1999, 49 (2): 12-87

27. THIAM D A.

Evaluation des besoins en soins dentaires et parodontaux chez l'adulte sénégalais âgé de 35 à 50 ans.

Thèse: Chir. Dent., Dakar, 1997, N°33

28. TOUNKRA W . F.

Prévalence des affections bucco-dentaires en milieu carcéral.

Mémoire de CES de santé publique ISED, Dakar, 2001.

29. ZAOUI.C. ; HAMBANI S. ; BELHADMJ. ; MIQUE J.L.

Etude descriptive de l'état bucco-dentaire d'un échantillon de la population marocaine.

Rev. Odonto. tropical, 1996, N°74: 7-11.

FICHE D'ENQUETE

N° d'identification :

Age :

Sexe :

Ethnie:

Profession :

Adresse :

Lieu de détention :

Motif d'incarcération :

Durée de détention :

Activité en prison :

Nettoyage des dents :

Brossage : Oui Non Fréquence: /jour

Cure-dent : Oui Non Fréquence: /jour

Charbon : Oui Non Fréquence: /jour

Excitants :

Alcool : Oui/Non

Tabac : Oui/Non

Drogue : Oui/Non

ETAT DU PARODONTE

Bruxisme OUI / NON	17/16	11	26/27	0 = sain	3 = cul-de-sac de 4 à 5 mm (bande noir de la sonde partiellement visible=
				1 = saignement	4 = cul-de-sac de 6 mm et plus (bande noir de la sonde invisible)
				2 = tartre	x = sextant non pris en compte dans l'enquête
	47/46	31	36/37		

ETAT DES DENTS ET TRAITEMENT NECESSAIRE

état

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	25	27	28

traitement

- 0 : saine
1 : cariée
2 : obturée et cariée
3 : obturée sans carie
4 : absente (carie)
5 : absente pour autre cause que la carie
6 : scellement vernis
7 : pilier de bridge ou couronne spéciale
8 : dent incluse
9 : dent non prise en compte dans l'enquête

état

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

traitement

ETAT DES TRAUMATISMES DENTAIRES

Etat

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	25	27	28

état

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

- 0 : aucun
1 : fêlure
2 : fracture
3 : luxation
4 : avulsion