



Type d'article: Recherche

Modes de vie et santé bucco-dentaire chez les pêcheurs sénégalais.

Amadou Dieng^{1,2,*}, Serigne N. Dieng¹, Mbathio Diop¹, Aida Kanouté¹, Massamaba Diouf^{1,2}

¹ Service de santé publique, Institut Odontostomatologie, Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie, Université Cheikh-Anta-Diop, Dakar, Sénégal

² IRL 3189 ESS/CNRS/UCAD, Dakar, Sénégal

*Correspondance : adieng00@gmail.com / Tel : 00221 773769006

Résumé :

La santé bucco-dentaire est déterminée par plusieurs facteurs qui sont d'ordre individuel et d'ordre dépendant de la société. L'objectif de ce travail est de décrire les modes de vie, les habitudes alimentaires et les habitudes d'hygiène orale en mer des pêcheurs sénégalais. L'étude est de type transversal et porte sur les pêcheurs de la région de Dakar, de Thiès et de Saint Louis. L'étude s'est déroulée dans certains principaux quais de pêche de Thiès (Kayar, Mboro et Mbour), de Dakar (Yoff et Hann) et de Saint-Louis (Guet Ndar). Un échantillonnage en grappes à 3 degrés est effectué. La taille de l'échantillon est de 604 individus. Les données épidémiologiques recueillies sont les habitudes alimentaires : laitage, viande, poisson, etc., les modes de vie : tabagisme, alcool, café, thé, etc., les habitudes d'hygiène orale : moyens, produits, méthodes et état dentaire (CAO). Soixante-dix-neuf pour cent des pêcheurs enquêtés consomment des produits laitiers en mer, 31,5% consomment le tabac. Plus du cinquième des pêcheurs tabagiques fument plus de 10 cigarettes par jour. Près de 75% de l'échantillon déclarent utiliser l'eau de la mer pour soulager leur douleur. Plus de 37,3% des pêcheurs déclarent se brosser les dents avec une fréquence de deux fois par jour. La consommation de produits halieutiques sont associés significativement au CAO ($p=0,04$). La moyenne CAO des buveurs de thé (7,75) est inférieure à celle des non-buveurs (8,48) sans une différence significative (p value = 0,073). Ce travail, mené chez les pêcheurs au Sénégal, nous montre que les modes de vie, habitudes d'hygiène mais aussi alimentaire utilisés sont négatifs à la santé bucco-dentaire.

Mots clés : Modes de vie ; hygiène bucco-dentaire ; santé bucco-dentaire ; pêcheurs ; Sénégal.

Abstract

Oral health is determined by several factors that are individual and society dependent. The objective of this work is to describe the lifestyles, eating habits and oral hygiene habits at sea of Senegalese fishermen. The study is cross-sectional and focuses on fishermen in the region

of Dakar, Thiès and Saint Louis. The study took place in some main fishing quays of Thiès (Kayar, Mboro and Mbour), Dakar (Yoff and Hann) and Saint-Louis (Guet Ndar). A 3-stage cluster sampling is performed. The sample size is 604 individuals. The epidemiological data collected are dietary habits: dairy products, meat, fish, etc., lifestyles: smoking, alcohol, coffee, tea, etc., oral hygiene habits: means, products, methods and dental status (CAD). Seventy-nine percent of the fishermen surveyed consume dairy products at sea, 31.5% consume tobacco. More than one-fifth of smoking anglers smoke more than 10 cigarettes a day. Nearly 75% of the sample declared using sea water to relieve their pain. More than 37.3% of fishermen declare brushing their teeth twice a day. The consumption of fish products is significantly associated with OAC ($p=0.04$). The average CAD of tea drinkers (7.75) is lower than that of non-drinkers (8.48) without a significant difference (p value = 0.073). This work, carried out among fishermen in Senegal, shows us that the lifestyles, hygiene habits but also food used are negative for oral health.

Keywords: Lifestyles; oral hygiene ; oral health; fishermen; Senegal.

1. Introduction

Les maladies bucco-dentaires constituent un problème de santé publique mondial, particulièrement dans les pays en développement comme le Sénégal. Elles sont nombreuses et représentent l'une des affections les plus courantes dans le monde (Fall, 2013). Plusieurs déterminants sont associés à la santé orale des populations et sont susceptibles, lorsqu'ils ne sont pas maîtrisés, de favoriser des attitudes et comportements qui varient et changent en fonction des sociétés et de leur évolution (Anzil et al, 2016). Ainsi, ils conduisent à une santé bucco-dentaire relativement précaire. A cela s'ajoute l'inaccessibilité des structures sanitaires qui constitue un frein dans la prévention (Fall, 2013). Par ailleurs, une partie de la population, à l'image des pêcheurs, ne sont pas couvertes par les soins. De plus, les données les concernant sont quasi-inexistantes.

En Inde, une étude comparant des pêcheurs et non pêcheurs montrait une double prévalence carieuse chez les pêcheurs avec une prévalence de maladie bucco-dentaire de 85,4% chez les pêcheurs (Anand et Kuriakose, 2009). La profession et le niveau de scolarité se sont avérés être les meilleurs prédicteurs des maladies parodontales. En effet, la majorité des pêcheurs avaient un faible niveau d'instruction, de mauvaises pratiques d'hygiène buccale et une consommation accrue de tabac. En conséquence, leur santé orale était relativement médiocre, avec une prévalence élevée de caries ainsi qu'une santé parodontale médiocre par rapport à la population autre que de pêcheur (Anand et Kuriakose, 2009).

Au Sénégal, rares sont les données épidémiologiques sur l'état de santé bucco-dentaire des populations. C'est le cas des pêcheurs qui passent des heures voire des jours en mer. L'objectif

de ce travail est de décrire les modes de vie, les habitudes alimentaires ainsi que les habitudes d'hygiène orale en mer des pêcheurs au Sénégal.

2. Matériel et Méthode

2.1. Type d'étude

L'étude était transversale et portait sur des pêcheurs du Sénégal

2.2. Cadre et population d'étude

Les principaux quais de pêche qui constituaient les sites d'étude étaient ceux de Thiès (Kayar, Mboro et Mbour), de Dakar (Yoff et Hann) et de Saint-Louis (Guet Ndar. Tous les pêcheurs qui débarquaient dans ces différentes localités étaient concernés par l'étude.

2.3. Critères de sélection

La sélection des participants à l'étude était basée sur le fait d'être des pêcheurs ; d'être de retour en mer avec leurs pirogues dans les sites d'étude; d'avoir plus de 15 ans ; d'être actifs dans le domaine de la pêche au moins 5ans ; d'avoir le consentement pour les majeurs ou l'accord du parent pour les mineurs et d'être disponible pour l'étude.

2.4. Échantillonnage

2.4.1. Taille de l'échantillon

Le calcul de la taille de l'échantillon était faite à l'aide de la formule de Schwartz : $n = (\varepsilon\alpha)^2 pq/I^2$ où ε = écart réduit= 1,96 ; α = risque d'erreur= 0,05 ; p =prévalence théorique = estimée à 50%. Soit $q= 1-p= 0,50$ et $I=$ précision= 5%. La taille d'échantillon calculée donnait 384 individus mais a été arrondie à 604. Une allocation proportionnelle a été faite pour une représentativité de chaque région en fonction de sa population de pêcheurs. Ce qui donnait environ 50% pour Thiès, 35% pour Dakar et 15% à Saint Louis. Cela donne théoriquement 200 à Dakar, 300 à Thiès et 100 à Saint Louis. Les difficultés d'enquête au moment des débarquements et des déplacements ont fait que finalement il y avait 187 à Dakar, 273 à Thiès et 144 à Saint Louis (Dieng, 2021). Soit un total de 604 individus.

2.4.2. Méthode d'échantillonnage

Nous avons un échantillonnage par choix raisonné à 3 degrés avec comme premier degré les régions. Au Sénégal, c'est les régions de Dakar, Thiès, Saint Louis, Fatick, Ziguinchor Louga et Kaolack qui disposent de quais de pêche. Selon un choix raisonné basé sur les ressources financières, la disponibilité des enquêteurs et le taux de débarquement annuel réparti dans le

pays, ont été sélectionnées les régions de Dakar, Thiès et Saint Louis (Dieng, 2021). En effet, 85% des débarquements des pirogues du Sénégal viennent de ces trois régions avec Thiès 49,7%, Dakar avec 23,7% et Saint Louis 11,9% (Ministère de la pêche, 2019). Le 2ème degré concernait le choix des quais pour chaque région. La région de Dakar compte 06 quais et selon l'importance et le périmètre des quais, Hann et Yoff ont été choisis.. Pour la région de Thiès, avec le même principe et les mêmes raisonnements les quais de Mbour, de Kayar et de Mboro étaient choisis. Pour Saint Louis seul l'unique quai de Guet Ndar a été choisi. Un échantillonnage aléatoire simple dans chaque quai selon le nombre de sujets nécessaires était la troisième étape de l'échantillonnage. Une liste servant de base de sondage a été fournie. Ensuite, un tirage au sort a été effectué d'abord chez les sujets de plus de 15 ans.

2.5. Collecte des données, variables et mesures.

2.5.1. Procédure de collecte

Nous avons émis une correspondance adressée aux responsables des différents quais de pêche avant le déroulement de l'enquête. Pour des explications sur les objectifs et l'importance de l'enquête aux populations, une rencontre avec les responsables administratifs était organisée. Une fiche d'enquête modifiée de l'OMS 2013 (WHO, 2013). était utilisée. L'enquête s'est déroulée 1 au 30 Avril 2018. L'équipe était constituée de quatre (04) enquêteurs calibrés et uniformisés à l'aide d'un coordonnateur pour avoir la même compréhension et la même façon de recueillir l'information.

2.5.2. Variables étudiées

*Variables de distribution :

Les données collectées étaient les habitudes alimentaires en mer : consommation de produits laitiers (oui/non), consommation de viande (oui/non), consommation de poisson (oui/non), consommation de féculents (oui/non) et le grignotage (oui/non) ; les modes de vie en mer : tabagisme (oui/non), nombre de cigarette par jour, catégorie de fumeur (petit fumeur, moyen fumeur et grand fumeur), consommation alcool (oui/non), consommation de café (oui/non), consommation de thé (oui/non), consommation de jus de fruit (oui/non), consommation soda (oui/non), utilisation de l'eau de mer (oui/non), type d'utilisation de l'eau de mer (soulager la douleur, pour bain mystique, eau de boisson, faire les ablutions et autres utilisations thérapeutiques); les habitudes d'hygiène orale en mer : moyens, produits, méthodes

*Variable d'intérêt : l'indice CAO qui traduit la moyenne des dents permanentes cariées (C), absentes (A) et obturées (O) de toute la population étudiée.

2.6. Considérations éthiques

Le protocole a été approuvé par le comité d'éthique de l'Université Cheikh Anta Diop. Avant la collecte de données de chaque individu, un consentement libre et éclairé était demandé. Elle bénéficiait d'une séance de motivation à l'enseignement d'hygiène orale et d'un kit d'hygiène orale à la fin de l'examen clinique (Dieng, 2021). Le traitement en toute confidentialité des données était de rigueur.

2.7. Analyse des données

Les données ont été saisies par le logiciel Epi info 7.2/Windows et traitées par le logiciel SPSS. Les données étaient exprimées en pourcentages pour les variables qualitatives et en moyennes et écart-types pour les variables quantitatives. Les modalités de certaines variables ont été regroupées dans les calculs statistiques pour un intérêt épidémiologique ou de santé publique. L'analyse bi variée a permis d'étudier les relations probables entre le CAO et certaines variables par le test t de Student. Le seuil de significativité était fixé à 5% (Dieng, 2021).

2.8. Limites et contraintes de l'étude

Cette étude avait pour objectifs de décrire les modes de vie, les habitudes alimentaires et les habitudes d'hygiène orale en mer des pêcheurs au Sénégal. Le choix des quais (Guet Ndar, Fass boye, Mbour, Cayar, Yoff, Hann) est limité aux régions nord et ouest du pays et n'intègre pas le sud et le centre. Cette limite peut être compensée par le fait que les régions (Dakar, Thiès, Saint Louis) des quais sélectionnées accueillent 85% des débarquements de pêcheurs au Sénégal. En conséquence des problèmes liés au lieu de rassemblement des pêcheurs et des heures de débarquement souvent nocturnes, le nombre de participants prévu pour chaque quai était réduit. L'occupation à la vente des produits et la préparations des prochains voyages constituaient un obstacle pour la collecte appropriée.

3. Résultats

Soixante-dix-neuf pour cent des pêcheurs enquêtés consommaient des produits laitiers en mer et 82% de féculents. Près de 81% d'entre eux disaient faire du grignotage en mer (**tableau I**). Moins du tiers (31,5%) de nos enquêtés déclaraient consommer le tabac (**figure 1**). Plus du cinquième des pêcheurs tabagiques fumaient plus de 10 cigarettes par jour. Huit virgule quatre pourcent (8,4%) des pêcheurs utilisaient de l'alcool dont 70,58% prenaient un verre par semaine. Près de 75% de l'échantillon usaient l'eau de la mer pour soulager leur douleur en mer (**tableau II**).

Environ 96% (95,9%) de l'échantillon disaient prendre soins de leurs dents en mer. L'utilisation de la brosse à dent et du bâtonnet frotte-dent étaient de 46,1%. Plus de 37,3% des pêcheurs déclaraient se brosser les dents avec une fréquence de deux fois par jour en mer (Figure 2 et 3).

La consommation de produits halieutiques en mer était associée significativement au CAO des pêcheurs ($p=0,04$). La moyenne CAO des buveurs de thé (7,75) était inférieure à celle des non-buveurs (8,48) sans différence significative (p value = 0,073) de même que la moyenne CAO des consommateurs de soda était inférieure (7,50) à celle qui n'en consommaient pas (7,98) sans différence significative (p value = 0,98) (tableau III).

Tableau I : Répartition de l'échantillon selon les habitudes alimentaires en mer (n=604)

Produits	Modalité	Effectifs (n)	Pourcentage (%)
Produits laitiers	Oui	477	79
	Non	127	21
Viande	Oui	217	35,9
	Non	387	64,1
Produits halieutiques	Oui	588	97,4
	Non	16	2,6
Féculents	Oui	495	82
	Non	109	18
Grignotage	Oui	482	80,8
	Non	122	19,2

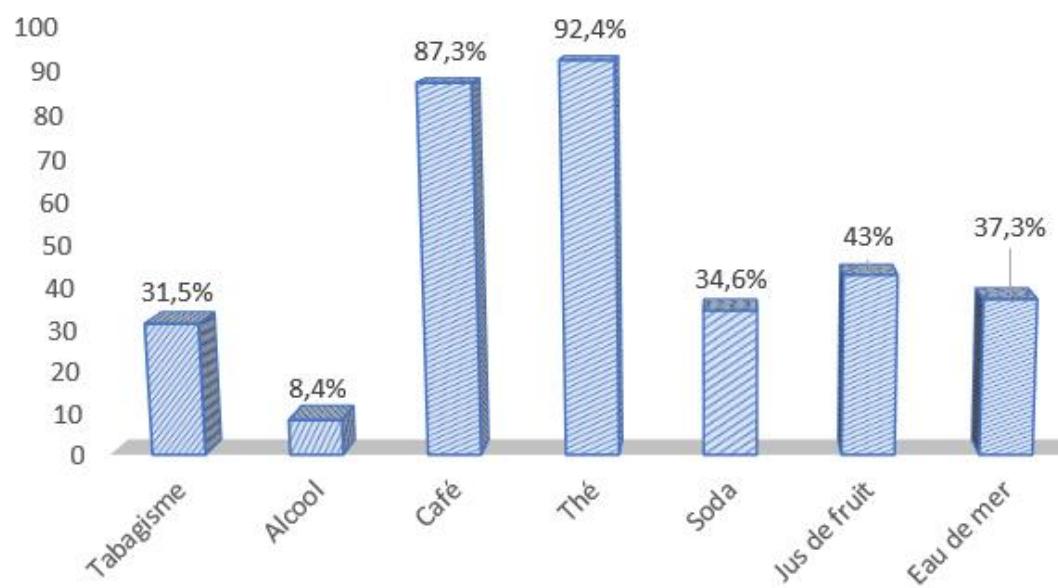


Figure 1 : Répartition de l'échantillon selon les habitudes de vie en mer (n=604).

Tableau II : Répartition l'échantillon selon le nombre cigarettes fumées par jour , de verre d'alcool consommés par semaine et de l'utilisation de l'eau de la mer (n=604)

Variable	Modalité	Effectifs (n)	Pourcentage (%)
Nombre de cigarette fumées /jour	Petit fumeur (moins de 5 tabacs)	62	32,63%
	Fumeur moyen (5 à 10 tabacs)	89	46,84%
	Grand fumeur (plus de 10 tabacs)	39	20,5%
Total		190	100,0%
Fréquence de consommation d'alcool	1fois/semaine	36	70,58%
	2fois/semaine	14	27,45%
	3fois/semaine	1	1,97%
	Total	51	100,0%
Type d'utilisation de l'eau de mer en mer	Soulager la douleur	167	74,22%
	Autres utilisation thérapeutiques	28	12,5 %
	Bain mystique	14	6,22 %
	Eau de boisson	10	4,40 %
	Faire les ablutions	6	2,66
	Total	225	100,0%

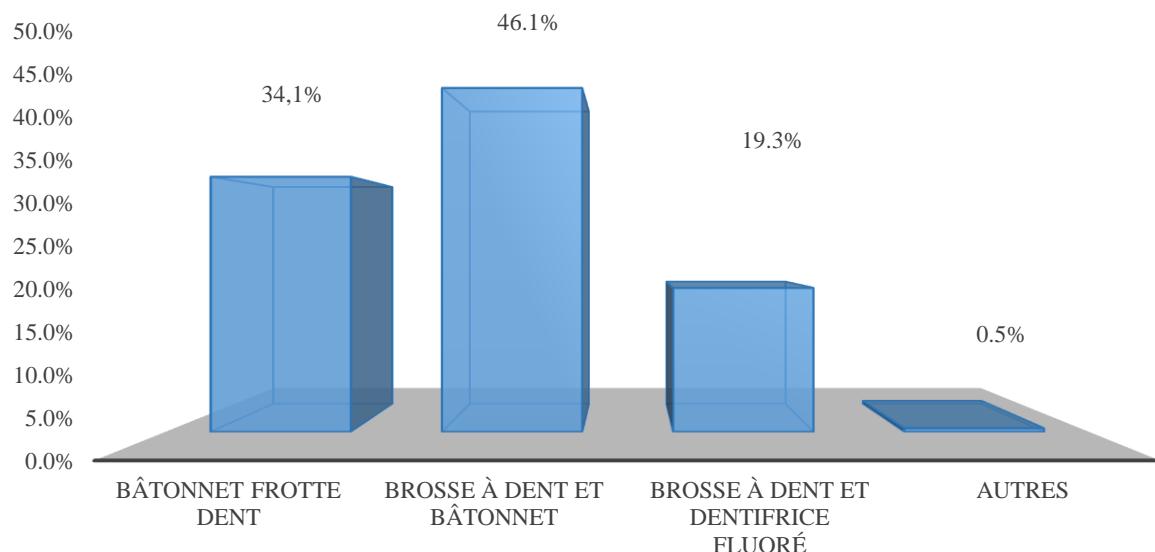


Figure 2 : Répartition de l'échantillon selon les méthodes utilisées pour la prise de soins de leurs dents (n=604)

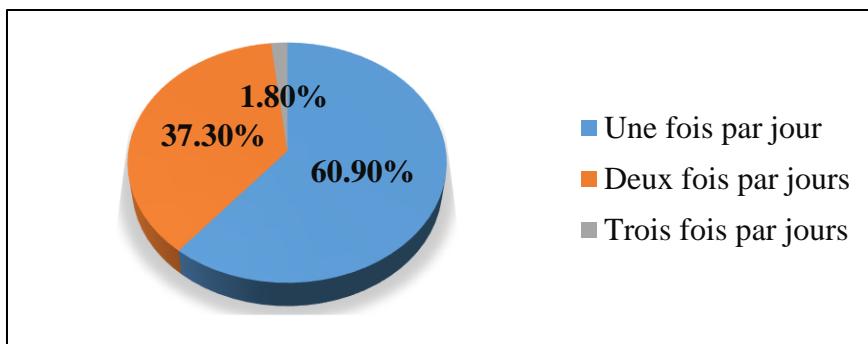


Figure 3 : Répartition de l'échantillon qui prend soins de leur dent selon la fréquence de brossage

Tableau II : CAO moyen en fonction des modes de vie et des habitudes alimentaires (n=604)

Variables	Modalité	Moyenne	Ecart-type	p value
Produits laitiers	Non	7,28	5,091	0,772
	Oui	7,95	5,99	
Produits halieutiques	Non	6,53	4,596	<0,04
	Oui	7,81	5,794	
Thé	Non	8,48	6,706	0,073
	Oui	7,75	5,739	
Soda	Non	7,98	5,945	0,989
	Oui	7,50	5,574	

4. Discussion

Modes de vie

Le tabagisme est l'une des principales causes évitables de maladie et de décès dans le monde. Il constitue actuellement, d'après l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) un problème majeur de santé publique eu égards à sa mortalité à près de 50% des fumeurs. (WHO, 2018). Dans la présente étude 31,5% des enquêtés utilisaient le tabac en mer et parmi ces fumeurs, 20,53% fumaient 10 cigarettes par jour (figure 1). Ces résultats ne sont pas superposables à ceux trouvés par une étude menée en Inde chez une cohorte de pêcheurs avec seulement 3,08% de participants qui ont admis être des fumeurs (Pranati et al, 2018) . Par ailleurs, la consommation d'alcool auprès des pêcheurs de notre étude (8,4%) (figure 1) était relativement similaire à celle du même échantillon de l'étude réalisée en Inde (7,69%). On retrouve aussi un plus grand nombre de pêcheurs consommateurs de tabac (88,6%) et d'alcool (85,4%) dans une autre étude réalisée en Inde (Saravanan et al, 2011). Les résultats de notre étude sont aussi superposables à ceux de Senghor réalisée dans le Ferlo où 20% de la population d'étude, particulièrement nomade, étaient tabagiques actifs (Senghor, 2011). Contrairement au niveau

nationale où la fréquence da tabagisme est de 6% (WHO, 2015), la forte consommation notée dans cette étude ainsi que l'alcool pourrait être due au stress et la solitude en mer.

La présente étude montrait que 87,3% des pêcheurs prenaient du café et un peu plus (92,4%) de thé en mer. L'eau de mer était utilisée par 74,22% des pêcheurs pour diverses fins que sont : soulager la douleur, les bains mystiques, pour l'eau de boisson, les ablutions mais aussi d'autres utilisations à fin thérapeutique (figure 1). La consommation élevée en terme de boisson sucrée aussi été élucidée par l'étude de Senghor où 90% de la population d'étude consommait du thé et 45,3% du café (Senghor, 2011). Ces tendances ont presque été observées dans d'autres études comme celle de Catteau et al (Catteau et al, 2013) sur la santé dentaire et facteurs associés dans un service de santé du travail du nord de la France où la consommation régulière de boissons et /ou d'aliments sucrés concernait 75,9% des sujets enquêtés. La pêche suppose de longues heures de travail dans un milieu marin souvent éprouvant. Les pêcheurs peuvent être amenés à utiliser des équipements dangereux qu'ils soient simples ou complexes. Ils partent en mer plusieurs semaines voire mois et les conditions de vie à bord sont précaires : des journées très longues, le changement de climat (les températures maritimes). Ces conditions de travail pourraient expliquer le taux de consommation d'excitants élevés chez eux.

Habitudes alimentaires

Les résultats de cette étude font état de 79% des pêcheurs enquêtés consommaient des produits laitiers en mer, 35,9% de viande, 97,4% de produits halieutiques et 82% de féculents (Tableau I). Plus de 4/5 (80,8%) d'entre eux disaient faire du grignotage. A l'instar de la santé générale, celle bucco-dentaire n'a pas échappé aux conséquences de l'évolution du comportement alimentaire. L'augmentation de la consommation des sucres ou d'aliments riches en glucides et en lipides en est le reflet. Ces types d'aliments sont le plus souvent impliqués dans la survenue de pathologies bucco-dentaires comme la carie dentaire (Pettenati et al , 2006). Bien que la réduction de la prévalence des caries dentaires dans de nombreux pays, a été largement associée à l'utilisation de fluor et l'amélioration de l'hygiène dentaire, les habitudes alimentaires jouent également un rôle dans le développement des caries (Angel et al, 2013 ; Ceinos et al, 2017).

La consommation de produits halieutiques en mer était associée au CAO moyen des pêcheurs ($p=0,04$) contrairement au thé ($p= 0,073$) et au soda ($p= 0,98$) (tableau III). Ces résultats sont similaires à ceux de Diouf et al chez les populations peulh du Ferlo. Dans son étude, le lait et le thé étaient respectivement consommés par 96 % et 90 % de la population sans une association significative avec le CAO moyen ($p=0,99$) (Diouf M et al, 2016). D'autre études comme celles effectuées en Arabie saoudite (Alkhadra, 2017) , en Inde (Saravana et al, 2006) mais également en Malaisie (Singh et al 2018) notaient aussi l'influence des habitudes alimentaires dans la

présence de la carie. L'association de plusieurs formes d'aliments pourrait ainsi réduire l'effet nocif du sucre dans l'apparition de la carie dentaire. Ceci expliquerait l'importance accordée au contrôle des habitudes alimentaires pour une santé bucco-dentaire. La carie dentaire, les maladies parodontales, le noma, les hypoplasies amélaires, les lésions non carieuses peuvent survenir dans un contexte d'une alimentation non équilibrée ou pauvre en nutriments.

Habitudes d'hygiène orale

La plupart des pêcheurs de l'étude disaient prendre soin de leurs dents, plus de 60% d'entre eux se brossaient les dents en mer et 46,1% des pêcheurs utilisaient une brosse à dent ou en alternance avec le bâtonnet frotte-dent (figure 2,3). Seuls 19,3% de cette population d'étude utilisait la brosse à dent seule avec une pâte dentifrice.

Dans une étude réalisée en Inde, ASAWA et al avaient trouvé que seuls 24 % des pêcheurs utilisaient la brosse à dent (Asawa et al, 2014). Ce résultat est en accord avec l'étude de KUMAR et al (Kumar et al, 2014). Cependant, les résultats de SAKTHI et al à Chennai, en Inde, où 76,9 % des travailleurs de la construction (métier pénible) ont utilisé une brosse à dent et du dentifrice pour avoir nettoyé leurs dents (Sakthi et al, 2011). Le biofilm constitue l'élément étiologique primaire des maladies parodontales. Le contrôle de plaque, individuel, a un rôle stratégique dans la prophylaxie des parodontopathies. Ce contrôle de plaque consiste à enlever le biofilm bactérien et le tartre des surfaces dentaires afin de prévenir les caries , la gingivite et les parodontites (Herrera et al , 2018).

L'utilisation du bâtonnet frotte-dent seul comme moyen d'hygiène orale a été retrouvée chez 34,2% des pêcheurs. Son utilisation comme moyen d'hygiène orale est considérée comme une prescription d'ordre religieux (Cissé, 1997). Par ailleurs, l'utilisation d'une brosse à dent n'est toutefois pas synonyme d'une excellente hygiène bucco-dentaire car la brosse à dent ne permet qu'un accès très limité aux larges surfaces proximales des molaires et prémolaires d'où l'importance d'une bonne méthode de brossage et une fréquence adaptée (Maganur et al, 2017). De ce fait, la non utilisation de la brosse à dent pourrait s'expliquer par l'indisponibilité ou manque de temps dans les embarcations mais aussi par leur ancrage dans les valeurs et coutumes ancestrales.

5. Conclusion

Ce travail, mené chez les pêcheurs au Sénégal, nous a permis de faire un certain nombre de constats par rapport aux modes de vie, habitudes d'hygiène mais aussi alimentaire. Les résultats avaient montré une consommation importante de lait sous forme liquide et de produits halieutiques en mer. Le tabac et l'alcool étaient aussi consommés avec une fréquence élevée en

mer. Le taux d'utilisation de la brosse à dent était relativement faible contrairement au cure-dent (ou bâtonnet frotte dent). Les habitudes des pêcheurs notées dans différents sites d'étude montrent à quel point, elles doivent être intégrées et prises comme priorités dans la politique sanitaire destinée aux pêcheurs sénégalais. Ainsi, l'OMS encourage les pays dans leurs programmes de promotion de la santé bucco-dentaire adaptés aux conditions locales.

Remerciements

A l'ensemble des pêcheurs du Sénégal

Conflit of Intérêts

Les auteurs déclarent sur l'honneur que la soumission et la publication de ce manuscrit ne présente aucun conflit d'intérêts.

Références

- ALKHADRA T. (2017). Prevalence of Dental Caries and Oral Hygiene Status among Juvenile Prisoners in the Kingdom of Saudi Arabia. *J Contemp Dent Pract.* 18(11):991-5. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6500000/>. Consulté 12 oct 2019.
- ANAND PS, KURIAKOSE S. (2009). Causes and patterns of loss of permanent teeth among patients attending a dental teaching institution in south. India. *J Contemp Dent Pract* 2009;10(5):058–068.
- ANGEL M, GONZÁLEZ NIETO BA, GONZÁLEZ NIETO E. (2013). Dental health: relationship between dental caries and food consumption]. *Nutr Hosp.* 28 Suppl 4:64-71. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3750000/>
- ANZIL K, MATHEWS J, SAI AG, KIRAN M, KEVIN S, SUNITH. (2016). Prevalence of Deleterious Oral Habits and Oral Mucosal Lesions among Fishermen Population of Mahe, South India. *J Contemp Dent Pract.* 17(9):745-9 .
- ASAWA K, PUJARA P, TAK M et al. (2014) Oral health status of fishermen and non-fishermen community of Kutch district, Gujarat, India: a comparative study. *Int Marit Health.* 65(1):1-6.
- CATTEAU C, BLAIZOT A, DUHAMEL A, DELZENNE A, DEVILLERS A, FRIMAT. (2013). Santé dentaire et facteurs associés dans un service de santé au travail du nord (France) *Sante Publique.* 25(6):747-55 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3750000/>. Consulté le 14 dec 2019.
- CEINOS, R., BERTRAND, MF., CUCCHI, C. ET AL (2017). Hierarchizing caries risk factors among first-year university students in Nice (France): a cross-sectional study. *BMC Oral Health* 17, 159

CISSE D. (1997). Thérapeutiques traditionnelles et modernes en odontostomatologie au Sénégal esquisse historique Recherche rétrospectives et prospectives. Thèse Chir Dent Dakar, N°12

Consulté le 31 oct 2019.

DIENG A, DIENG SN, DIOP M, et al (2021) « PREVALENCE OF DENTAL CARIOSIS AMONG FISHERMEN IN SENEGAL: A CROSS-SECTIONAL STUDY » 28: 12-18.

DIOUF M., GILLES, B., DAOUDA, C., MBACKÉ, L. C. M., AIDA, K., MBATIO, D., IBRAHIMA, B., & DAOUDA, F. (2016). Severity and Magnitude of Caries among Rural Populations in Ferlo in Senegal. *Open Journal of Epidemiology*, 06, 10. <https://doi.org/10.4236/ojepi.2016.61002>

FALL T. (2013). Evaluation des besoins en santé bucco-dentaire chez des enfants de fin de cycle primaire de la commune de Diourbel. Thèse : chir dent ; Dakar, UCAD, n° 5.

HERRERA, D., MEYLE, J., RENVERT, S., & JIN, L. (2018). Livre blanc sur la prévention et la gestion des parodontopathies au profit de la santé bucco-dentaire et de la santé générale. Genève, Fédération dentaire internationale.

<https://www.jiaphd.org/article.asp?issn=2319-5932;year=2011;volume=9;issue=18;spage=266;epage=277;aulast=Saravanan;type=0>

KUMAR TS, DAGLI RJ, MATHUR A, et al.(2009). Oral health status and practice of dentate Bhil adult tribes of Southern Rajasthan, India. Int Dent J.59: ([doi.org](https://doi.org/10.1111/j.1365-2710.2009.01642.x)) 133–140.

MAGANUR PC, SATISH V, MARWAH N, VISHWAS TD, DAYANAND MC (2017). Knowledge, Attitudes and Practices of School Teachers toward oral Health in Davangere, India. Int J Clin Pediatr Dent; (www.science.gov) 10(1):89-95

MINISTÈRE DE LA PECHE ET DE L'ECONOMIE MARITIME, SENEGAL.(2019) http://www.servicepublic.gouv.sn/index.php/demarche_administrative/services/1/163.

Consulté le 4 mars 2019.

N SARAVANAN, CVK REDDY, DJ VEERESH (2011). A Study to assess the Oral Health Status and Treatment needs of Fishermen Population in Coastal Region of Tamil Nadu. https://www.jiaphd.org/searchresult.asp?search=&author=DJ+Veeresh&journal=Y&but_sear ch=Search&entries=10&pg=1&s=0 Consulté le 4 mars 2019.

PETTENATI-SOUBAYROUX, ROLLAND.CH, ISTRIA.J, ISTRIA.J GAZIN. (2006). Acculturation alimentaire et santé dentaire des Yanomamis.pdf Disponible sur: <http://www.didac.ehu.es/antropo/11/11-14/Pettenati.pdf> Consulté le 21 nov 2019.

- PRANATI, T., GANAPATHY, M. D., BENNIS, M. A., & KUMAR, R. P. (2019). Caries status among fishing community in Chennai–A survey. *Drug Invention Today*, 12(3).
- SAKTHI SS, JOHN J, SARAVANAN S, KUMAR RP. (2011). Periodontal health status and treatment needs among building construction workers in Chennai. India. *J Int Oral Health*. 3: 7–14.
- SARAVANAN N, REDDY CVK, VEERESH DJ. A. (2006). Study to Assess the Oral Health Status and Treatment Needs of Eunuchs in Chennai City. *Journal of Indian Association of Public Health Dentistry*. 2006; 4(8):22.
- SENGHOR L. (2011). Habitudes alimentaires de vie d'hygiène et de santé bucco-dentaire chez les populations du Ferlo(Sénégal) : étude transversale. Thèse : chir Dent, UCAD, Dakar, N°22.
- SINGH MKD, ABDUL RAHMAN SA, RASHID A. (2018). Assessment of oral health status and associated lifestyle factors among Malaysian Fishermen in Teluk Bahang, Penang: An analytical cross-sectional study. *Indian J Dent Res*. 29(3):378-90.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (2013). Oral health surveys: basic methods - 5th edition.http://www.who.int/oral_health/publications/9789241548649/en/. Consulté le 2 Février 2019.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (2015). SENEGAL ENQUÊTE STEPSFS. [Internet] [cité 15 oct 2019]. Disponible sur: http://www.who.int/ncds/surveillance/steps/Senegal_2015_STEPS_FS.pdf
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (2018). Report on the Global Tobacco Epidemic: The MPOWER Package. World Health Organization;342p. <Http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> . Consulté le 31 oct 2019.

© 2022 DIENG, License Bamako Institute for Research and Development Studies Press. Ceci est un article en accès libre sous la licence the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>)

Note de l'éditeur

Bamako Institute for Research and Development Studies Press reste neutre en ce qui concerne les revendications juridictionnelles dans les publications des cartes/maps et affiliations institutionnelles.