

## ENQUÊTE BUCCO-DENTAIRE DANS LE CONTEXTE DE MISE EN PLACE D'UN PROJET DE SANTÉ ÉDUCATION COMMUNAUTAIRE DANS LE VILLAGE DE KODJOKRO, EN CÔTE D'IVOIRE

### ORAL STUDY IN THE SITUATION OF THE IMPLEMENTATION OF A COMMUNITY HEALTH EDUCATION PROJECT IN THE VILLAGE OF KODJOKRO, CÔTE D'IVOIRE

MELESS GD<sup>1</sup>, SANGARÉ AD<sup>1</sup>, DATTÉ AS<sup>1</sup>, DA-DANHO V<sup>1</sup>, NOUAMAN NM<sup>1</sup>, N'ZORÉ  
KS<sup>1</sup>, SAMBA M<sup>1</sup>, GUINAN J-C<sup>1</sup>, KOUADIO KL<sup>2</sup>, BAKAYOKO-LY R<sup>1</sup>

- 1- *Laboratoire de Santé Publique et plantes médicinales UFROS/ UFHB*
- 2- *Département de Santé Publique, d'Hydrologie et de Toxicologie, UFR SPB/ UFHB*



**Correspondance :** Guanga David MELESS

*Maître Assistant, Département de Santé Publique UFROS – UFHB,*

*Email : ead\_dm@yahoo.fr*

#### RÉSUMÉ

**Contexte :** En Côte d'Ivoire, malgré les efforts consentis au niveau de l'accessibilité aux soins de santé, les populations éprouvent des difficultés à gérer elles-mêmes leur santé. C'est dans ce contexte qu'un projet dénommé Santé Education Communautaire (SEC) a été initié dans la communauté rurale de Kodjokro, située dans le Sud-Est de la Côte d'Ivoire. Dans sa mise en œuvre, un état des lieux de la situation sanitaire a été fait avec plusieurs spécialistes qui ont assuré des consultations médicales foraines. Il s'est agi concrètement, de consultations de médecine générale, de gynécologie, d'examens de laboratoire et d'examens cliniques bucco-dentaires. L'objectif des consultations bucco-dentaires était d'évaluer l'état bucco-dentaire de la population dans la communauté rurale de Kodjokro.

**Méthode :** Il s'agit d'une enquête transversale à visée descriptive qui s'est déroulée à Kodjokro dans le département d'Adiaké en Côte d'Ivoire en 2014. Outre les caractéristiques sociodémographiques et les habitudes d'hygiène bucco-dentaire, un examen clinique a permis d'évaluer l'hygiène bucco-dentaire (Indice OHIS), l'état dentaire (Indice CAO) ainsi que l'état gingival (Indice gingival).

**Résultats :** L'âge minimum des 40 sujets enquêtés était de 5 ans avec un maximum de 60 ans. Le niveau primaire prédominait dans 85% des cas et aucun sujet observé n'avait le niveau supérieur. En ce qui concerne le recours aux soins bucco-dentaires modernes, 92,5% n'avaient jamais consulté de Chirurgien-dentiste. Pour le nettoyage des dents, 32,5% de l'échantillon utilisaient les bâtonnets frotte-dents et 67,5% les brosses à dents. Seulement 32,5% des sujets se nettoyaient les dents au moins 2 fois par jour. La quasi totalité des enquêtées se brossait les dents le matin au réveil (97,5%) ; aucun ne se brossait les dents le soir au coucher. L'indice CAO était de 1,85, la prévalence de la carie était de 55,0% dans l'ensemble du groupe et de 45,7% lorsqu'on se limite au sujets de 5 à 15 ans.

**Conclusion :** Cette étude a montré que, malgré la faiblesse de l'indice CAO, 92% des personnes enquêtées n'ont jamais consulté un Chirurgien-dentiste. Le brossage du soir qui est l'un des plus importants, n'est réalisé par aucun sujet dans l'échantillon d'étude. Ainsi, même si l'hygiène bucco-dentaire évaluée à partir de l'indice OHIS paraît bonne dans l'ensemble, l'étude a révélé la nécessité d'une sensibilisation à l'hygiène bucco-dentaire afin de prévenir l'apparition des pathologies buccales dans cette communauté rurale.

**MOTS CLÉS :** SANTÉ COMMUNAUTAIRE, CARIES DENTAIRE, INDICE CAO, INDICE OHI-S, CÔTE D'IVOIRE

#### ABSTRACT

**Background:** In Côte d'Ivoire, despite efforts to improve access to health care, people are experiencing difficulties in managing their own health. It is in this context that a project called Santé Education Communautaire (SEC) was initiated in the rural community of Kodjokro, in the south-east of Côte d'Ivoire. In its implementation, an inventory of the health situation was carried out with several specialists who provided mobile medical consultations. These included consultations in general medicine, gynaecology, laboratory tests and oral clinical examination. The objective of the oral health consultations was to assess the oral health status of the population in the rural community of Kodjokro.

**Method:** This is a cross-sectional descriptive survey that took place in Kodjokro, Adiaké department, Côte d'Ivoire in 2014. In addition to socio-demographic characteristics and oral hygiene habits, a clinical examination assessed oral hygiene (OHIS index), dental status (CAD Index) and gingival status (Gingival Index).

**Results:** The minimum age of the 40 subjects surveyed was 5 years with a maximum of 60 years. The primary level predominated in 85% of cases and no subjects observed had the higher level. With regard to the attendance of the health professional, 92.5% had never consulted a dental surgeon. For tooth cleaning, 32.5% of the sample used toothpicks and 67.5% used toothbrushes. Only 32.5% of subjects cleaned their teeth at least twice a day. The vast majority of respondents brush their teeth in the morning when they wake up (97.5%); none brush their teeth in the evening when they go to bed. The DMFT index was 1.85, the prevalence of caries was 55.0% in the group as a whole and 45.7% when limited to subjects aged 5 to 15.

**Conclusion:** This study showed that despite the low DMFT index, 92% of the people surveyed have never consulted a dentist, evening brushing, which is one of the most important, is not performed by any subject in the study sample. Thus, although oral hygiene assessed on the basis of the OHIS index appears to be good overall, the study revealed the need for oral hygiene awareness to prevent the development of oral diseases in this rural community.

**KEYWORDS:** COMMUNITY HEALTH, DENTAL CARIES, DMFT INDEX, OHI-S INDEX, CÔTE D'IVOIRE

## INTRODUCTION

Dans les pays en développement et particulièrement en Afrique, malgré les efforts entrepris à la faveur du troisième objectif de Développement Durable (ODD), il persiste encore de nombreuses inégalités entre les zones rurales et les zones urbaines <sup>[1]</sup>. Ces zones rurales sont caractérisées par un manque d'infrastructure sanitaire et une morbidité nettement plus élevées que celle des zones urbaines <sup>[1]</sup>. Cela est vrai pour la santé de façon générale mais beaucoup plus encore pour la santé bucco-dentaire. Celle-ci ne constitue pas encore une priorité pour ces populations rurales plutôt confrontées à des problèmes existentiels et de développement qui font reléguer au second plan les problèmes de santé qui n'engagent pas directement ou immédiatement le pronostic vital. La réalité de ces inégalités appelle à des actions de promotion de la santé en faveur des populations de ces zones défavorisées. Ces actions doivent impliquer les populations afin de leur assurer une autonomie pour la prise en charge de leur développement et leur santé. C'est dans cette perspective qu'à la faveur du Programme Santé Education Communautaire (SEC) proposé au monde francophone par l'association RESCoFInternational.ESC <sup>[2]</sup>, un projet dénommé « Projet SEC Kodjokro », a été mis en place en 2014 à Kodjokro, un village de la Sous-Préfecture de Tiapoum, dans le Sud-Est de la Côte d'Ivoire <sup>[3]</sup>. Avec une population estimée à 766 habitants en 2014 <sup>[4]</sup>, ce village ne dispose d'aucune infrastructure sanitaire. Par ailleurs, même les centres de santé les plus proches, à Edjambo et à Frambo, situés respectivement à 5 km et 7 km ne disposent pas de cabinet dentaire. Le cabinet dentaire le plus proche est situé à 125 km, dans la ville d'Adiaké. Les critères de choix de la communauté pour un projet SEC sont les suivants : l'existence d'une organisation sociale et économique, l'expérience antérieure de gestion de projets communautaires et leur devenir, l'ouverture de la communauté sur les échanges avec l'extérieur, la présence d'un centre de santé à au moins 5 km. Dans sa mise en œuvre, le Projet SEC qui vise l'autonomisation des communautés et leur appropriation des actions de développement <sup>[2]</sup>, comporte une phase de mobilisation communautaire dénommée « Projet Semence » qui a pour but de capter l'attention de la communauté, d'obtenir son adhésion et aussi de faire un état des lieux des conditions

sanitaires. Différentes activités peuvent être effectuées telles que des dépistages de santé, des activités sportives ou de salubrité, etc. A Kodjokro, lors du projet semence, des consultations médicales foraines ont été organisées pour faire un état des lieux de sa santé. Les professionnels de santé qui ont assuré le dépistage ont examiné systématiquement tout sujet venu volontairement à leur consultation. Il s'est agi concrètement, de consultations de médecine générale, de gynécologie, et d'examens bucco-dentaires. L'objectif des consultations bucco-dentaires était d'évaluer l'état bucco-dentaire de la population dans la communauté rurale de Kodjokro.

## MÉTHODE

Le volet bucco-dentaire du Projet SEC Kodjokro présenté dans ce travail a consisté en une enquête transversale à visée descriptive qui a concerné les 40 habitants du village de Kodjokro venus à la consultation du chirurgien-dentiste, sans critères d'inclusion ou de non inclusion particuliers. Le recueil des données s'est fait le 03 décembre 2014, dans la cour de l'école primaire du village, à partir d'un questionnaire et d'un examen bucco-dentaire. En plus des caractéristiques socio-démographiques, le questionnaire administré en face à face, par le chirurgien-dentiste qui a réalisé l'examen clinique, a permis de collecter des informations sur les antécédents de consultation chez le chirurgien-dentiste, les habitudes d'hygiène bucco-dentaire, notamment le matériel utilisé pour le nettoyage des dents (brosse à dents ou bâtonnets frotte-dents), la fréquence et le moment du nettoyage dentaire. L'examen clinique a permis d'évaluer d'une part, l'état dentaire à partir de l'indice CAO <sup>[5]</sup> et d'autre part, l'hygiène bucco-dentaire à partir des indices OHI-S (Oral Hygiene Index Simplified) ainsi que l'état de la gencive avec l'indice gingival <sup>[6]</sup>. Les données recueillies ont été saisies et analysées sur le logiciel EpiInfo 3.5.4. Les variables qualitatives ont été exprimées en termes d'effectifs et de pourcentages, et les variables quantitatives en termes de moyenne et d'écart-type. Les résultats de l'analyse ont été présentés sous forme de tableaux.

## RÉSULTATS

Tableau 1 : Caractéristiques sociodémographiques des participants à l'enquête bucco-dentaire à Kodjokro, Département de Tiapoum, Côte d'Ivoire. Projet SEC Kodjokro, Décembre 2014. n=40

Variabes	Modalité	n	%
Age	05-15 ans	35	87,5
	16 ans et plus	05	12,5
Sexe	Masculin	21	52,5
	Féminin	19	47,5
Profession	Elève	34	85,0
	Cultivateur	06	15,0
Niveau d'étude	Jamais scolarisé	04	10,0
	Primaire	34	85,0
	Secondaire	02	5,0
	Supérieur	00	0,0

Tableau 2 : Hygiène bucco-dentaire et habitude de vie des participants à l'enquête bucco-dentaire à Kodjokro, Département de Tiapoum, Côte d'Ivoire. Projet SEC Kodjokro, Décembre 2014. n=40

Variabes	n	%
Consultation dentaire	oui	3 07,5
	non	37 92,5
Consommation alcool	jamais	39 97,5
	souvent	1 2,5
Matériel de nettoyage utilisé	Brosse à dent	27 67,5
	Bâtonnet frotte dent	13 32,5
Fréquence de nettoyage (Par jour)	Une fois	19 47,5
	Deux fois	12 30,0
	Trois fois	01 2,5
	Ne se brosse pas	08 20,0
Moment du nettoyage	Matin au réveil	39 97,5
	Après le petit Déjeuner	1 2,5
	Le soir au coucher	00 0,0

Tableau 3 : Etat bucco-dentaire des participants à l'enquête bucco-dentaire à Kodjokro, Département de Tiapoum, Côte d'Ivoire. Projet SEC Kodjokro, Décembre 2014. n=40.

Variabes	n	%
<b>Prévalence de la carie</b>		
Tous	22	55,0
05-15 ans	16	45,7
16 ans et plus	4	80,0
<b>Hygiène buccodentaire (Indice OHI-S)</b>		
Bonne	25	62,5
Moyenne	15	37,5
Insuffisante	00	0,0
<b>Inflammation gingivale (Indice gingival)</b>		
Pas d'inflammation	38	95,0
Inflammation sans saignement	2	5,0

Tableau 4 : Indice des dents cariées, absentes et obturée (CAO) des participants à l'enquête bucco-dentaire à Kodjokro, Département de Tiapoum, Côte d'Ivoire. Projet SEC Kodjokro, Décembre 2014. n=40

Indice de carie (CAO)	n	Part dans le CAO (%)
Indice de dents cariées (C)	1,48	80,0
Indice de dents absentes (A)	0,37	20,0
Indice de dents obturées (O)	00	0,0
<b>Indice CAO</b>	<b>1,85</b>	<b>100</b>

## DISCUSSION

Cette enquête qui constitue le volet bucco-dentaire d'une consultation foraine réalisée dans le cadre de la mise en œuvre d'un programme SEC avait pour objectif d'évaluer l'état bucco-dentaire de la population dans la communauté rurale de Kodjokro. Ce village ayant une expérience dans la gestion de projets communautaires, l'entrée des chercheurs dans la communauté et le déroulement du programme dans le village a été nettement facilité [3]. Toutefois, en l'absence de procédure de sélection, l'échantillon d'étude, composé de volontaires, constitue une source potentielle de biais de sélection limitant les possibilités que le groupe observé soit représentatif de la population de Kodjokro, encore moins des populations rurales de la Sous-préfecture de Tiapoum ou de l'ensemble du pays. La composition du groupe observé, dominé par les enfants d'âge scolaire confirme la particularité de cet échantillon. En outre, le recueil des données réalisé par un seul et même chirurgien-dentiste, avec un questionnaire et une fiche d'examen clinique bucco-dentaire

standardisés, limite les éventuels biais d'information. En dépit de ces potentiels biais, cette étude fournit néanmoins des données bucco-dentaires pour la communauté rurale de Kodjokro pour laquelle il n'existe, à ce jour, aucune donnée sur les comportements odonto-stomatologiques et les habitudes d'hygiène bucco-dentaires. Plus de 9 personnes sur 10 (92,5%) n'avaient jamais consulté de chirurgien-dentiste; moins d'un tiers des sujets (32,5%) se nettoyaient les dents au moins deux fois par jour comme recommandé par les professionnels de la santé bucco-dentaire. La quasi-totalité des sujets se nettoie les dents le font au réveil, avant le repas. Dans notre enquête, tous les sujets se nettoient les dents : avec une brosse à dent pour 27 personnes soit 67,5% contre 13 (32,5%) qui le faisaient avec des bâtonnets frotte-dents. Dans les zones du globe les plus pauvres et reculées, la brosse à dents est remplacée par le bâtonnet frotte-dents, un petit morceau de branche ou de racine que l'on frotte sur les surfaces dentaires pour en retirer la plaque dentaire bactérienne. Disponible, gratuit ou peu cher et écologique, cet instrument d'hygiène est efficace quand il est utilisé correctement [7]. En France, la Haute Autorité de Santé recommande le brossage des dents au minimum deux fois par jour avec un dentifrice fluoré [8]. Le moment recommandé pour le nettoyage des dents, notamment le brossage, est après les repas. Dans notre étude, seulement 32,5 % des sujets se nettoient les dents au moins 2 fois par jour. Le moment privilégié du brossage dentaire est le matin au réveil pour 97,5% de l'échantillon. Aucun des sujets interrogés ne se brosse les dents le soir au coucher. Ces résultats sont conformes à ceux de Delar en Guyane [9]. Selon les scores de l'indice OHIS, la majorité des sujets avait une bonne hygiène bucco-dentaire (62,5%), 37,5% avaient une hygiène moyenne et seulement 5,0 % ont une inflammation gingivale. Les recommandations d'au moins une consultation de routine par mois chez le chirurgien-dentiste sont loin d'être respectées à Kodjokro. La quasi-totalité de sujets (92,5%) n'avait jamais consulté de chirurgien-dentiste depuis la naissance. Ce résultat est similaire à celui de Delar qui a rapporté une fréquence de 94,5% de consultations dentaires systématiques dans une population rurale d'enfants âgés de 5 à 15 ans en Guyane [9]. Dans le village de Kodjokro qui ne dispose pas de cabinet dentaire ce qui limite fortement l'accessibilité géographique, la visite chez le chirurgien-dentiste peut difficilement se faire de façon systématique.

Le centre de santé le plus proche, situé à 5 km de Kodjokro ne dispose pas de cabinet dentaire. Globalement la fréquence de caries est estimée à 55,0% pour l'ensemble de l'échantillon. Cette fréquence est, dix points plus faible lorsqu'on se limite aux sujets âgés de 5 à 15 ans (45,0%). Ces chiffres sont nettement plus faibles que ceux de plusieurs études réalisées dans des populations ivoiriennes, malgré le recouvrement des âges ; l'âge des sujets de notre enquête étant compris entre 5 à 60 ans. En effet, les fréquences de caries estimées dans notre enquête sont nettement plus faibles que celle rapportée par Touré en 2000 ( 87,7%) chez des sportifs âgés de 18 ans à 35 ans [10], celle de Meless en 2001 (69,8%) chez des adolescents de 15 à 19 ans [11] et celle de Blehi (62,1%) chez des sujets de 35 à 44 ans dans la région abidjanaise [12]. Ces différences peuvent s'expliquer, au moins en partie, par la jeunesse de notre échantillon dont les paramètres de tendance centrale estimés pour l'âge sont les suivants : 9 ans pour le mode, 10 ans de médiane et une moyenne de 12,9 ans (écart-type : 10,4 ans). Toutefois, la prévalence de carie observée est semblable à celle de Azié qui a trouvé, en 2000, une prévalence de caries de 51,5%, chez des militaires ivoiriens âgés de 20 à 54 ans [11]. Au Burkina-Faso, Tapsoba a rapporté une prévalence de carie similaire (53,7%) avec des enfants d'âge scolaire [13]. L'indice CAO estimé dans cette étude à 1,85 est relativement bas. Cette faiblesse de l'indice CAO pourrait s'expliquer par la particularité de l'échantillon qui est majoritairement composée d'élèves âgés de 5 à 15 ans. Ce résultat est conforme à celui de Guinan qui a rapporté un indice CAO de 1,81 dans une enquête nationale chez les enfants scolarisés âgés de 12 ans en Côte d'Ivoire [14].

## CONCLUSION

Cette étude a montré que malgré la faiblesse de l'indice CAO, 92% des personnes enquêtées n'ont jamais consulté un Chirurgien-dentiste. Le brossage du soir qui l'un des brossages les plus importants n'est réalisé par aucun sujet dans l'échantillon d'étude. Même si l'hygiène bucco-dentaire évaluée à partir de l'indice OHIS paraît bonne dans l'ensemble, l'étude a révélé l'importance et la nécessité d'une sensibilisation à l'hygiène bucco-dentaire afin de prévenir l'apparition des pathologies buccales dans cette communauté rurale.

## RÉFÉRENCES

1. ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE (OMS). Objectifs de développement durable <http://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/>
2. RESEAU EDUCATION ET SANTE COMMUNAUTAIRE FRANCOPHONE. Leçons <http://www.rescof.org>.
3. BAMBA L. Approche d'une surveillance épidémiologique à base communautaire (SEC) à Kodjokro. *Mémoire de Master II Recherche*, 2018. UFR Sciences Pharmaceutiques et Biologiques, Université Félix Houphouët Boigny
4. INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE (INS). Recensement général de la population et de l'habitat : résultat définitifs. Abidjan ; 2014
5. KLEIN H, PALMER CE. Dental caries in American Indian children. *Health Bull.*, 1937. 239:1-53
6. LOE H. The Gingival Index, the Plaque Index and the Retention Index Systems, *J Periodontol*, 38:610-616, 1967
7. JANOT C. Intérêt clinique de l'usage des bâtonnets frotte-dents : analyse physique et chimique de bois en provenance du Burkina Faso. *Thèse Chir Dent*, Nancy 2013, Université de Lorraine Faculté d'Odontologie
8. HAUTE AUTORITE DE SANTE (HAS). Stratégies de prévention de la carie dentaire 2010. [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-100/corriges\\_synthese\\_carie\\_dentaire\\_version\\_postcollege-10sept2010.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-100/corriges_synthese_carie_dentaire_version_postcollege-10sept2010.pdf)
9. DELAR H. La santé bucco-dentaire des enfants de 6 à 15 ans en Guyane : disparité entre les zones rurales et urbaines ? *Thèse Chir dent*, Collège des sciences de la santé, UFR des sciences odontologiques, Université de Bordeaux, 2015
10. TOURE DOM. Etat bucco-dentaire de la population sportive de haut niveau de la Région Abidjanaise: échantillon de 122 sujets âgés de 18 à 35 ans. *Thèse Chir dent*, UFR Odonto Stomatologie, 2000. Université de Cocody, Abidjan.
11. MELESS GD. Enquête épidémiologique sur les affections bucco-dentaires chez 930 adolescents scolarisés, âgés de 15 à 19 ans de la Région abidjanaise. *Thèse Chir dent*, UFR Odonto Stomatologie, 2001. Université de Cocody, Abidjan.
12. BLEHI G. Etude épidémiologique des affections bucco-dentaires chez 459 adultes âgés de 35 à 44 ans de la région Abidjanaise, *Thèse Chir dent*, UFR OS, Université de Cocody Abidjan 2003.
13. TAPSOBA H. Santé bucco-dentaire en milieu scolaire au Burkina Faso. Evaluation à partir d'un échantillon de 300 élèves de 12 ans de la province du Kadiogo. *Thèse Chir dent* Faculté d'Odontostomatologie Abidjan, 1993
14. GUINAN J-C. Carte épidémiologique des affections bucco-dentaires en Côte d'Ivoire : Etude à partir d'un échantillon de 2455 enfants scolarisés âgés de 12 ans en 1996. *Thèse 3ème cycle Sci Odontol*, UFR Odonto-Stomatologie, Abidjan, 1996