

## ÉVALUATION DE L'ÉTAT BUCCO-DENTAIRE DANS LA COMMUNAUTÉ VILLAGEOISE DE MOTOBÉ, EN CÔTE D'IVOIRE

### Auteurs

MELESS GUANGA  
DAVID<sup>1,2</sup>,  
ATTA SÉBASTIEN<sup>2</sup>,  
SANGARÉ ABOU  
DRAMANE<sup>1,2</sup>,  
AYEKOÉADOU IGNACE<sup>3</sup>,  
DA-DANHO VIVIANE<sup>1,2</sup>,  
NOUAMAN  
N'ZÉBOMARCELLIN<sup>2</sup>,  
N'ZORÉKANGAHSERGE<sup>2</sup>,  
TRAORÉ MAMADI<sup>2</sup>,  
SAMBA MAMADOU<sup>1,2</sup>,  
GUINAN JEAN-CLAUDE<sup>1,2</sup>,  
KOUADIO LUC<sup>4</sup>,  
BAKAYOKO-LY  
RAMATA<sup>1,2</sup>,

### Services

1- Département de santé publique, UFROS, Université FHB, Abidjan, Côte d'Ivoire  
2- Laboratoire de santé publique et plantes médicinales, UFROS, Université FHB, Abidjan, Côte d'Ivoire  
3- Institut National de l'Hygiène Publique, Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique, Côte d'Ivoire  
4- Département de Santé Publique, Hydrologie et Toxicologie, UFRSPB, Université FHB, Abidjan, Côte d'Ivoire

### Correspondance

Meless Guanga David  
ead\_dm@yahoo.fr  
Abidjan

### RESUME

Dans le contexte de mise en œuvre d'un programme de santé éducation communautaire (Projet SEC), une consultation foraine impliquant plusieurs spécialités dont l'odontologie a été organisée dans la communauté rurale de Motobé. L'objectif des consultations bucco-dentaires (BD) était d'évaluer l'état BD de cette communauté. L'échantillon observé dans cette enquête de type transversal, était des sujets tout-venants. Outre les données sociodémographiques et les habitudes d'hygiène BD, un examen clinique a permis d'évaluer l'indice CAO, l'indice de plaque, l'indice de tartre et l'indice gingival. Au total 71 sujets sur 209 enregistrés à l'accueil des consultations foraines étaient à la consultation dentaire. La majorité était des élèves, âgés de 5 à 15 ans (95,8%). Parmi eux, 97,2 % n'avaient jamais consulté de chirurgien-dentiste, 96,9% se brossaient les dents principalement le matin au réveil, et dans 78,5% des cas, le brossage du soir n'était pas réalisé. La prévalence de caries a été estimée à 49,0%, l'indice CAO à 1,14 avec plus de 98% des sujets ayant de la plaque ou du tartre. Cette étude qui révèle une fréquence de caries plutôt élevée pour de jeunes élèves avec de mauvaises habitudes d'hygiène BD, suggère la nécessité d'une sensibilisation à l'hygiène BD dans le village de Motobé.

**Mots clés :** Etat bucco-dentaire, Santé communautaire, caries, Indice CAO, Côte d'Ivoire

### SUMMARY

*As part of the implementation of a community education health program (SEC Project), a fairground consultation involving several specialties including dentistry has been organized in the rural community of Motobé. The objective of the oral consultations was to assess the comic state of this community. The survey was cross-sectional in nature, with a sample of all come subjects who came to the fairground consultation. In addition to socio-demographic data and oral hygiene habits, a clinical examination assessed the DMFT index, plaque index, tartar index and gingival index. A total of 71 subjects out of 209 registered at the reception of the fairground consultations were at the dental consultation. The majority of participants were students, aged 5 to 15 years (95.8%). Of these, 97.2% had never consulted a dentist before this survey, 96.9% brushed*

*their teeth mainly in the morning when they woke up, well before breakfast and in 78.5% of cases, evening brushing was not performed. The prevalence of cavities was estimated at 49.0%, the DMFT index at 1.14 with more than 98% of subjects with plaque or tartar on their teeth. This study reveals a rather high incidence of cavities for this young population, as well as poor oral hygiene habits. The results highlight the need for health promotion actions with oral hygiene awareness in the village of Motobé.*

**Keywords:** Oral health, Community health, dental caries, DMFT index, Côte d'Ivoire

## INTRODUCTION

Pour améliorer l'accessibilité aux soins de santé, la Côte d'Ivoire a consenti de nombreux efforts dans la construction d'infrastructures sanitaires et la formation des ressources humaines. Cependant, il persiste encore de nombreuses inégalités entre les zones urbaines et les zones rurales qui sont caractérisées par un manque d'infrastructure sanitaire et une morbidité nettement plus élevée qu'en zone urbaine [OMS, 2014]. Ces inégalités sont encore plus importantes pour la santé bucco-dentaire. En effet, l'offre de soins bucco-dentaires modernes est totalement inexistante en milieu rural et les professionnels de la santé bucco-dentaire n'interviennent qu'à partir du premier niveau de référence dans la pyramide sanitaire qui est l'hôpital général. Dès lors, des initiatives telles que le Programme Santé Education Communautaire (SEC) proposé par l'association RESCoF International, dénommé « Projet SEC », qui vise l'autonomisation des communautés et leur appropriation des actions de développement [RESCoF, 2015] deviennent des opportunités pour les populations rurales. Dans sa mise en œuvre, le Projet SEC comporte une phase de mobilisation communautaire dénommée « Projet Semence » qui a pour but de capter l'attention de la communauté, obtenir son adhésion et faire un état des lieux des conditions sanitaires. Différentes activités telles que des dépistages de santé, des activités sportives ou de salubrité peuvent être effectuées. Ainsi, en 2014, le Projet SEC, qui s'inscrit dans le cadre d'une recherche action a été mis en place dans certains villages de la Côte d'Ivoire, dont celui de Motobé. Des consultations médicales foraines avec un volet bucco-dentaire ont été organisées pour établir un état de la situation sanitaire dans ce village. L'objectif de la présente étude était d'évaluer l'état bucco-dentaire de la population dans la communauté rurale de Motobé.

## MÉTHODES

L'étude a eu pour cadre le village de Motobé, situé dans la Sous-Préfecture d'Oghlwapo, dans le Département d'Alépé, dans le Sud de la Côte d'Ivoire. Avec une population estimée à 3243 habitants en 2014 [INS, 2014], ce village ne dispose d'aucune infrastructure sanitaire. Le centre de santé le plus proche est celui du village d'Andou-M'batto situé à 12 km. Ce centre ne dispose pas non plus de cabinet dentaire. Le cabinet dentaire le plus proche est celui de l'hôpital général de Grand-Bassam situé à 17 km de Motobé.

Le volet odontologique de la consultation foraine réalisée dans le cadre du Projet SEC à Motobé constitue une enquête transversale à visée descriptive. La population d'étude était constituée de sujets tout-venant. Plusieurs box de spécialités dont la Médecine

(générale, pédiatrie, ORL), le laboratoire et un « Box Odontologie » ont été installés dans la cour de l'école primaire du village pour cette consultation foraine. Les habitants de Motobé, informés par un crieur public, étaient invités à faire le tour de tous les box pour le dépistage des maladies, après être passés dans le « Box Accueil et Informations ». Pour la consultation odontologique (COS), les données ont été collectées par un chirurgien-dentiste clinicien, à partir d'un questionnaire et d'un formulaire d'examen clinique. Les données collectées étaient : les caractéristiques socio-démographiques, les antécédents de consultation chez un chirurgien-dentiste ainsi que 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 le niveau d'hygiène bucco-dentaire à partir des indices de plaque et de tartre, l'état de la gencive à partir de l'indice gingival [Loe, 1967] et l'état dentaire à partir de l'indice CAO qui est le nombre moyen de dents cariée (C), Absentes pour cause de carie (A) et Obturées (O) [Klein, 1937]. Les données collectées sur support papier ont été saisies dans le logiciel Epidata puis analysées avec le logiciel EPI Info version 6.4. Pour l'analyse des données, les variables quantitatives ont été exprimées en termes de moyennes et d'écart-types et les variables qualitatives en termes d'effectifs et de pourcentages

## RÉSULTATS

Sur un total de 209 personnes venues au box « Accueil et information » de la consultation foraine, 71 soit 34,0 % des consultants sont arrivées à la consultation odontologique. Plus de la moitié (65,6 %) est arrivée en consultation de médecine générale et pédiatrie – ORL. Le tableau I présente la répartition des participants selon la spécialité médicale. L'échantillon des 71 sujets venus en consultations bucco-dentaires comprenait 32 soit 45,1 % de sujets de sexe masculin. Cet échantillon était composé de 68 enfants âgés de 5 à 15 ans et de 3 adultes âgés de 36 ans, 49 ans et 51 ans. L'un des adultes était cultivateur et les 2 autres étaient des ménagères. Les 68 enfants soit 95,8 % de l'échantillon étaient des élèves dont 3 à la maternelle et les 65 autres au niveau primaire (Tableau II).

Plus du tiers de l'échantillon (35,2 %) n'était pas résident du village de Motobé mais venait des campements voisins. La quasi-totalité des sujets n'avait jamais consulté de chirurgien-dentiste. Cinq personnes, soit 7,0 % des 71 consultants ont déclaré ne jamais se nettoyer les dents, ni avec une brosse à dents, ni avec un cure-dents. La majorité des personnes (77,3 %) qui se nettoyaient les dents (brosse à dents ou cure-dents) le faisait une seule fois par jour, presque tous au réveil (97,0 %), avant le petit déjeuner ; très peu à midi après le déjeuner (4,5 %) et 75,8 % jamais le soir au coucher (Tableau III).

La présence de plaque a été mise en évidence chez 98,6 % des sujets et celle du tartre chez 95,8 % des sujets. Les prévalences d'inflammation gingivale et de carie dentaire ont été estimées respectivement à 29,6 % et 49,3 % (Tableau IV). L'indice CAO moyen était de 1,14 dent avec un écart-type de 2,13 (Tableau V).

**Tableau I :** Répartition des participants de la consultation foraine, selon les box de spécialité visités. Projet SEC Motobé, 2015. N=209.

| <b>Variables</b>                       | <b>Fréquence absolue</b> | <b>Fréquence relative (%)</b> |
|--|--------------------------|-------------------------------|
| <b>Accueil informations</b>            | 209                      | 100                           |
| <b>Médecine (générale + pédiatrie)</b> | 137                      | 66                            |
| <b>Odontostomatologie</b>              | 71                       | 34                            |
| <b>Laboratoire</b>                     | 134                      | 64                            |
| <b>Pharmacie</b>                       | 170                      | 81                            |

**Tableau II :** Caractéristiques sociodémographiques des participants à la consultation odontologique à Motobé, Département d'Alépé, Côte d'Ivoire. Projet SEC Motobé, 2015. N=71.

| <b>Variables</b>         | <b>Modalités</b> | <b>Effectifs (n)</b> | <b>Pourcentages (%)</b> |
|--------------------------|------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>Age (en années)</b>   | 5-15             | 68                   | 95,8                    |
|                          | > 20             | 3                    | 4,2                     |
| <b>Profession</b>        | Cultivateur      | 1                    | 1,4                     |
|                          | Ménagère         | 2                    | 2,8                     |
|                          | Elève            | 68                   | 95,8                    |
| <b>Niveau d'étude</b>    | Jamais scolarisé | 3                    | 4,2                     |
|                          | Préscolaire      | 3                    | 4,2                     |
|                          | Primaire         | 65                   | 91,4                    |
| <b>Sexe</b>              | Masculin         | 32                   | 45,1                    |
|                          | Féminin          | 39                   | 54,9                    |
| <b>Type d'habitat</b>    | Moderne          | 61                   | 85,9                    |
|                          | Traditionnel     | 10                   | 14,1                    |
| <b>Lieu de résidence</b> | Village Motobé   | 46                   | 64,8                    |
|                          | Campement        | 25                   | 35,2                    |
|                          | Total            | 71                   | 100,0                   |

**Tableau III : Hygiène bucco-dentaire et habitudes de vie des participants à la consultation odontologique à Motobé, Département d'Alépé, Côte d'Ivoire. N=71**

| <b>Variabiles</b>                          | <b>Modalités</b>        | <b>Effectif (n)</b> | <b>Pourcentage (%)</b> |
|--|-------------------------|---------------------|------------------------|
| <b>Consultation de chirurgien-dentiste</b> |                         |                     |                        |
|  | Oui                     | 2                   | 2,8                    |
|  | Non                     | 69                  | 97,2                   |
| <b>Nettoyage dentaire</b>                  |                         |                     |                        |
|  | Jamais                  | 5                   | 7,0                    |
|  | Souvent                 | 42                  | 59,2                   |
|  | Tous les jours          | 24                  | 33,8                   |
| <b>Total</b>                               |                         | <b>71</b>           | <b>100,0</b>           |
| <b>Matériel de nettoyage</b>               |                         |                     |                        |
|  | Brosse à dents          | 65                  | 98,5                   |
|  | Bâtonnet frotte dents   | 1                   | 1,5                    |
| <b>Fréquence journalière de nettoyage</b>  |                         |                     |                        |
|  | Une fois                | 51                  | 77,3                   |
|  | Deux fois               | 9                   | 23,6                   |
|  | Trois fois              | 6                   | 9,1                    |
| <b>Brossage du matin</b>                   |                         |                     |                        |
|  | Jamais                  | 0                   | 0,0                    |
|  | Au réveil               | 64                  | 97,0                   |
|  | Après le petit déjeuner | 2                   | 3,0                    |
| <b>Brossage du midi</b>                    |                         |                     |                        |
|  | Jamais                  | 63                  | 95,5                   |
|  | Après le déjeuner       | 3                   | 4,5                    |
| <b>Brossage du soir</b>                    |                         |                     |                        |
|  | Jamais                  | 50                  | 75,8                   |
|  | Après le diner          | 16                  | 24,2                   |
| <b>Total</b>                               |                         | <b>66</b>           | <b>100,0</b>           |

**Tableau IV :** Etat bucco-dentaire des participants à la consultation odontologique à Motobé, Département d'Alépé, Côte d'Ivoire. N=71

| <b>Variables</b>        | <b>Modalités</b>                      | <b>Effectif (n)</b> | <b>Pourcentage (%)</b> |
|-------------------------|---------------------------------------|---------------------|------------------------|
| <b>Carie</b>            |                                       |                     |                        |
|                         | Oui                                   | 35                  | 49,3                   |
|                         | Non                                   | 36                  | 50,7                   |
| <b>Indice de plaque</b> |                                       |                     |                        |
|                         | Absence de plaque                     | 01                  | 1,4                    |
|                         | Plaque au 1/3 coronaire               | 70                  | 98,6                   |
|                         | Plaque au 2/3 coronaire               | 00                  | 0,0                    |
|                         | Plaque sur toute la dent              | 00                  | 0,0                    |
| <b>Indice de tartre</b> |                                       |                     |                        |
|                         | Absence de tartre                     | 03                  | 4,2                    |
|                         | Tartre au 1/3 coronaire               | 68                  | 95,8                   |
|                         | Tartre au 2/3 coronaire               | 00                  | 0,0                    |
|                         | Plaque sur toute la dent              | 00                  | 0,0                    |
| <b>Indice gingival</b>  |                                       |                     |                        |
|                         | Absence d'inflammation                | 50                  | 70,4                   |
|                         | Inflammation sans saignement          | 21                  | 29,6                   |
|                         | Inflammation avec saignement provoqué | 00                  | 0,0                    |
|                         | Inflammation avec saignement spontané | 00                  | 0,0                    |
|                         | Total                                 | 71                  | 100,0                  |

**Tableau V :** Indice des dents cariées, absentes et obturées (CAO) des participants à la consultation odontologique à Motobé, Département d'Alépé. N=71

|                   | <b>Moyenne (Ecart-type)</b> | <b>Part dans le CAO (%)</b> |
|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <b>Indice C</b>   | 1,11 (1,38)                 | 97,4                        |
| <b>Indice A</b>   | 0,03 (0,75)                 | 2,6                         |
| <b>Indice O</b>   | 0,00 (0,0)                  | 0,0                         |
| <b>Indice CAO</b> | 1,14 (2,13)                 | 100,0                       |

## DISCUSSION

L'objectif de cette étude était d'évaluer l'état bucco-dentaire de la population dans la communauté rurale de Motobé. Ce fut le volet « Consultations odonto-stomatologiques » d'une consultation foraine pluridisciplinaire organisée pour établir l'état des conditions

sanitaires avant l'implémentation d'un programme de Santé Education Communautaire (SEC) dans le village de Motobé. Une initiative similaire a déjà été menée à Kodjokro, un village de la Sous-Préfecture de Tiapoum, dans le département d'Aboisso (Sud-Est de la Côte d'Ivoire) [Meless, 2018 ; Bamba, 2018].

L'échantillon d'étude, composé de volontaires, constituait une source potentielle de biais de sélection limitant la représentativité de ce groupe observé par rapport à l'ensemble de la population de Motobé. Cependant, le recueil des données réalisé de façon standardisée par un seul et même chirurgien-dentiste, avec un questionnaire et une fiche d'examen clinique bucco-dentaire déjà validés et utilisés dans un contexte similaire, limite les éventuels biais d'information. Malgré tous les biais potentiels, cette étude fournit des données épidémiologiques bucco-dentaires pour la communauté rurale de Motobé pour laquelle il n'existait aucune donnée sur l'état dentaire, les comportements en santé orale ni les habitudes d'hygiène bucco-dentaire. La particularité de cet échantillon est confirmée par sa composition quasi exclusive en sujets d'âges pédiatriques c'est-à-dire de 15 ans et moins (95,8 %), avec le niveau d'étude du primaire. Seulement une personne sur trois venues à la consultation foraine s'est présentée à la consultation odonto-stomatologique, ce qui dénote du peu d'intérêt accordé à la santé bucco-dentaire. En effet, les populations ne perçoivent pas toujours l'importance de la santé bucco-dentaire, en partie parce que les affections bucco-dentaires n'engagent pas (immédiatement) le pronostic vital des personnes touchées contrairement à certaines pathologies médicales. Cela peut expliquer la grande affluence aux consultations (65,6 %) de médecine par rapport à la consultation odonto-stomatologique (34,0 %). Les recommandations d'au moins une consultation de routine par an chez le chirurgien-dentiste [HAS, 2010] sont loin d'être respectées à Motobé. La quasi-totalité des sujets venus à la COS (97,2 %) n'avait jamais consulté de chirurgien-dentiste avant cette consultation foraine. Ce résultat est similaire à celui de Kodjokro où 92,5 % des sujets venus à la COS n'avaient jamais consulté de chirurgien-dentiste avant la consultation foraine [Meless, 2018]. Dans les deux villages, les échantillons observés étaient certes jeunes mais l'absence de centre de santé dans le village et ses environs immédiats peut également expliquer cette faible fréquence de consultation dentaire. Le cabinet dentaire le plus proche de Motobé était situé à 17 km, au sein de l'hôpital général de Grand-Bassam. Les résultats de notre étude sont le reflet de mauvaises habitudes d'hygiène bucco-dentaire dans cette communauté villageoise. En effet, bien que la majorité des personnes interrogées se brossait les dents, la plupart d'entre elles ne respectait ni la fréquence, ni le moment du brossage; peut-être en raison d'une connaissance insuffisante des règles de bonnes pratiques d'hygiène BD. La pratique recommandée pour maintenir une bonne hygiène dentaire est de se brosser les dents après chaque prise alimentaire, au minimum deux fois par jour, avec un dentifrice fluoré [Seiffert, 2018]. Dans notre échantillon, 7,0 % des sujets ont déclaré ne jamais se brosser les dents. Parmi ceux qui le faisaient, 3 sur 4 (77,3 %) le faisaient une seule fois par jour, en général le matin avant le petit déjeuner. Au Cameroun, Stefano *et al.* (2012) ont rapporté dans une population d'enfants âgés de 5 à 18 ans, une fréquence de 81,9 % des enfants qui se brossaient les dents le matin au réveil avant le petit déjeuner. Ces résultats sont confortés par l'évaluation des indices de plaque et de tartre qui ont révélé des dépôts respectivement chez 98,6 % et 95,6 % des sujets examinés. Il s'agit principalement de dépôts supra-gingivaux en adéquation avec la présence d'inflammation gingivale sans saignement retrouvée chez moins d'un sujet sur trois (29,6 %). Près de la moitié des sujets examinés (49,3 %) avait au moins une dent cariée. Cette fréquence

est similaire à celle de l'enquête de Guinan [1996] qui a rapporté une prévalence de carie de 47,4 % chez des enfants d'âges scolaires en Côte d'Ivoire. Au Burkina-Faso, l'étude de Tapsoba [1993] a rapporté une prévalence de carie similaire de 53,7 % chez des enfants scolarisés. Une enquête réalisée en Inde avec 1587 enfants, âgés de 5 à 14 ans, scolarisés dans les zones rurales du district d'Udaipur a rapporté une fréquence de carie similaire de 46,8 % [Dhar, 2007]. L'indice CAO estimé dans cette étude à 1,14 était relativement faible puisqu'il correspond à l'échelon « Très bas » des niveaux de sévérité définis par l'OMS [Petersen, 2013]. Cette faiblesse de l'indice CAO pourrait s'expliquer par la particularité de l'échantillon d'étude qui était majoritairement composé de sujets jeunes âgés de 5 à 15 ans. Ce résultat est plus faible que celui de Guinan [1996] qui est de 1,81, correspondant à l'échelon « Bas » des niveaux de sévérité définis par l'OMS [Petersen, 2013].

## CONCLUSION

Cette étude a montré que malgré la faiblesse de l'indice CAO, 97,2% des personnes enquêtées n'ont jamais consulté un Chirurgien-dentiste. Le brossage du soir n'était jamais réalisé par aucun sujet dans l'échantillon d'étude. L'hygiène bucco-dentaire évaluée à partir de l'indice OHIS n'était pas bonne dans l'ensemble. Des résultats de l'étude, il s'avère nécessaire de rapprocher les soins bucco-dentaires des populations et d'organiser des séances de sensibilisation au sein de cette communauté afin de prévenir les complications liées aux affections bucco-dentaires.

## RÉFÉRENCES

- Bamba L. (2018).** Approche d'une surveillance épidémiologique à base communautaire (SEBC) à Kodjokro. Mémoire master 2 santé publique. UFR Sciences pharmaceutiques et biologiques. Univ. FHB de Cocody, Côte d'Ivoire.
- Dhar V., Jain A., Van Dyke TE. et Kohli A. (2007).** Prevalence of dental caries and treatment needs in the school-going children of rural areas in Udaipur district. *J Indian Soc PedodPrev Dent.*;25(3):119-21.
- Guinan J-C. (1996).** 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 SciOdontol, UFR Odonto-Stomatologie, Abidjan, Côte d'Ivoire.
- Haute Autorité de Santé, HAS(2010).** Stratégies de prévention de la carie dentaire 2010. France. <https://www.has-sante.fr/>
- Institut National de la Statistique, INS (2014).** Recensement général de la population et de l'habitat : résultats définitifs. Côte d'Ivoire.
- Klein H., et Palmer CE. (1937).** Dental caries in American Indian children. *Health Bull.*, 239:1-53.
- Loe H. (1967).** The Gingival Index, the Plaque Index and the Retention Index Systems, *J Periodontol*, 38:610-6.
- Meless G. D., Sangaré A. D., Datté A. S., Da-Danho V., Nouaman N. M., N'zoré Ks., Samba M., Guinan J-C., Kouadio K. L., Bakayoko-Ly R. (2018).** 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. *Rev Col Odonto-Stomatol Afr Chir Maxillo-fac*, N° Spécial - pp. 125-9.
- Organisation Mondiale de la Santé, OMS (2014).** Statistiques sanitaires mondiales 2014. Disponible à : [https://www.who.int/gho/publications/world\\_health\\_statistics/2014/fr/](https://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2014/fr/)
- Petersen P. E., Baez R. J. (2013).** Oral health surveys: basic methods – 5th ed. World Health Organization I. ISBN 978 92 4 154864 9 (NLM classification: WU 30) World Health Organization.
- Réseau Education et Santé Communautaire Francophone. Leçons ESC (2015).** Disponible à l'adresse : [www.rescof.org](http://www.rescof.org). Page consultée le 12 novembre 2015.

- Stefano M. (2012).** Habitudes d'hygiène bucco-dentaire chez des écoliers au Cameroun. *Revue de médecine buccale-chirurgie buccale*;12(4), 223p.
- Seiffert A., Zaror C., Atala-Acevedo C., Ormeño A., Martínez-Zapata M. J., Alonso-Coello P. (2018).** Dental caries prevention in children and adolescents: a systematic quality assessment of clinical practice guidelines. *Clin Oral Investig.*;22(9):3129-41.
- Tapsoba H. (1993).** 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, Côte d'Ivoire.