



**GALE EN MILIEU RURAL AU BENIN EN 2018 :
CARACTERISTIQUES EPIDEMIOLOGIQUES ET CLINIQUES
SCABIES IN BENIN RURAL COMMUNITIES IN 2018:
EPIDEMIOLOGICAL AND CLINICAL CHARACTERISTICS**

GOMIDO Cica Inès¹, AYÉLO Gilbert², DÉGBOÉ Bérénice K. Esthelle³, D'ALMEIDA Christelle⁴, CAPO CHICHI Joseph⁵, BAROGUI Yves⁶, THIERRY⁷, WADAGNI Anita Carolle⁸, DIEZ Gabriel⁸, HOUÉZO Jean-Gabin⁹, SOPOH Emmanuel Ghislain¹⁰, JOHNSON Roch Christian¹¹

1 Centre Inter Facultaire de Formation et de Recherche en Environnement pour le Développement Durable, Université d'Abomey Calavi, Abomey-Calavi, Benin, 01 PO Box 1463 Cotonou, Benin, insgomido@yahoo.fr

2 Programme National de Lutte contre la Lèpre et l'Ulcère de Buruli, Ministère de la Santé, Bénin, gilvinos@yahoo.fr

3 Faculté des Sciences de la Santé, Université d'Abomey-Calavi, Cotonou, Bénin, kebdegboe@yahoo.fr

4 Programme National de Lutte contre la Lèpre et l'Ulcère de Buruli, Ministère de la Santé, Bénin, dalmeidachristo@yahoo.fr

5 Programme National de Lutte contre la Lèpre et l'Ulcère de Buruli, Ministère de la Santé, Bénin, cjosephmartial@gmail.com

6 Programme National de Lutte contre la Lèpre et l'Ulcère de Buruli, Ministère de la Santé, Bénin, yvesbaro@yahoo.fr

7 Programme National de Lutte contre la Lèpre et l'Ulcère de Buruli, Ministère de la Santé, Bénin, awadagni@gmail.com

8 Fondation Anesvad, Bilbao, Espagne, gabrieldiez@anesvad.org

9 Programme National de Lutte contre la Lèpre et l'Ulcère de Buruli, Ministère de la Santé, Bénin, jghouezo@yahoo.fr

10 Institut Régional de Santé Publique, Université d'Abomey Calavi, Ouidah, Bénin, ghislainsop@yahoo.fr

11 Centre Inter Facultaire de Formation et de Recherche en Environnement pour le Développement Durable, Université d'Abomey Calavi, Abomey-Calavi, Benin, 01 PO Box 1463 Cotonou, Benin, rochchristianjohnson@gmail.com



Auteur correspondant : Bérénice Dégboé, Enseignant-Chercheur, Faculté des Sciences de la Santé, Université d'Abomey-Calavi. BP : 266 Godomey (Bénin). Tel : +229 96960005. Mail : kebdegboe@yahoo.fr

Tous les auteurs ont donné leur accord pour la publication de l'article. Nous déclarons sur honneur que l'article n'est pas soumis simultanément à une autre revue.

RESUME

Introduction : Notre étude vise à décrire les caractéristiques épidémiologiques et cliniques de cette affection en communauté rurale au Bénin. **Méthodes** : Du 31 octobre au 19 décembre 2018, une étude transversale et descriptive a été réalisée lors des consultations foraines dans cinq communes rurales du Bénin. Toutes les personnes ayant une lésion cutanée qui se sont présentées volontairement à l'équipe médicale ont été examinées. **Résultats** : La prévalence de la scabiose était de 8,4% (154/1837). Les enfants de moins de 15 ans (9,6%) étaient les plus touchés. Les principales lésions élémentaires identifiées étaient les papules (120 ; 77,9%), les excoriations (92 ; 59,7%) et les vésicules perlées (57 ; 37%). Les zones atteintes étaient les membres (138 ; 89,6%), la région génito-fessière et le tronc (50 ; 32,5%) et les grands plis (12 ; 7,8%). Une impétiginisation était notée dans 14,9% des cas et les mycoses superficielles dans 11,4% des cas. **Conclusion** : La scabiose demeure fréquente dans les communautés rurales au Bénin.

MOTS CLES : scabiose, maladie tropicale négligée, prurit, communauté rurale, Bénin

SUMMARY

Introduction: Few data are available on scabies in Benin. Our study aims to describe the epidemiological and clinical characteristics of this infection in five rural municipalities in Benin. **Methods**: From 31st October to 19th December 2018, cross-sectional and descriptive study was conducted during a mass clinic camp in five rural municipalities of Benin. Under the supervision of a Dermatologist, all persons with a skin lesion who voluntarily presented themselves to the medical team were examined. The data were collected on a form and analyzed using Excel 2013 and Epi-info



version 7.2.2.6. **Results:** The prevalence of scabies was 8.4% (154/1837). The sex-ratio was 1.02. Children under 15 years were the most affected (9.6%). Itching was present in all subjects. The main primary lesions identified were papules (120; 77,9%), excoriations (92, 59.7%) and pearly vesicles (57, 37%). The affected areas were the limbs (138, 89,6%), the genitals and the trunk (50, 32.5%) each and the folds (12, 7.8%). Impetiginization was noted in 14.9% of cases and superficial fungal infections in 11.4% of cases. **Conclusion:** Our study confirms that scabies remains common in our rural communities. It is therefore important that special attention be paid to this highly contagious skin disease.

KEY WORDS: scabies, neglected tropical disease, itching, rural community, Benin

INTRODUCTION

La gale humaine ou scabiose est une ectoparasitose cosmopolite prurigineuse et très contagieuse due à un acarien *Sarcoptes scabiei* variété *hominis*. Elle est transmise le plus souvent par contact direct ou par l'intermédiaire du linge ou de la literie (2, 4, 10, 21).

La scabiose est l'une des dermatoses infectieuses les plus fréquentes dans les pays en voie de développement, particulièrement dans les zones rurales défavorisées. Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), elle atteint plus de 300 millions d'individus par an (2, 6). Elle constitue un réel problème de santé publique de par sa prévalence élevée, mais aussi de par sa morbidité importante chez les enfants, son coût direct et indirect (2-5). De ce fait, elle a été nouvellement classée Maladie Tropicale Négligée (MTN) par l'OMS (18, 22).

Il existe très peu de données sur la scabiose au Bénin, particulièrement dans les zones rurales. La présente étude vise à déterminer la prévalence et à décrire les caractéristiques socio-démographiques et cliniques de cette affection dans les communautés rurales au sud du Bénin.

METHODES

Une étude transversale et descriptive a été réalisée dans cinq communes rurales du département de l'Atlantique situées au sud du Bénin. Cette enquête a eu lieu à l'occasion des consultations foraines qui se sont



déroulées du 31 octobre au 19 décembre 2018 dans les centres de santé d'arrondissement des communes d'Abomey-Calavi, Allada, Sô-Ava, Toffo et Zè.

Cette consultation foraine a été initiée conjointement par le Programme National de Lutte contre l'Ulcère de Buruli (PNLUB) et la Fondation Raoul Follereau dans le cadre du dépistage actif et intégré de certaines MTN comme la lèpre, l'ulcère de Buruli, le pian et la scabiose. La population cible était, tout habitant des cinq communes identifiées, quels que soient son âge, son sexe et sa catégorie socio-professionnelle, qui présentait une lésion cutanée prurigineuse ou non.

L'équipe de consultation foraine était pluridisciplinaire, constituée d'un médecin dermatologue, d'un médecin épidémiologiste, d'un infirmier, d'un technicien de laboratoire et d'un kinésithérapeute. Les sujets étaient examinés selon les règles de la déontologie médicale. Le diagnostic de la scabiose était retenu après l'examen clinique réalisé par le médecin dermatologue, sur la base d'arguments anamnestiques et de l'examen physique.

L'interrogatoire recherchait la notion d'un prurit à recrudescence nocturne, la notion de contagé dans l'entourage familial ou en milieu scolaire ou professionnel. La présence de lésions évocatrices de gale (sillon, vésicules perlées, nodules scabieux) et de lésions non spécifiques (papules, pustules, lésions de grattage ou de surinfection), disposés principalement aux zones bastions décrites dans la littérature en fonction de l'âge et du sexe (zones interdigitales, emmanchures, fesses et seins chez la femme, organes génitaux externes chez l'homme, paumes et plantes chez l'enfant), contribuait à évoquer le diagnostic (2, 10, 21).

Les données étaient recueillies à l'aide d'une fiche d'enquête destinée aux quatre MTN citées plus haut. Leur enregistrement a été fait dans Microsoft Excel® 2013 et l'analyse des données réalisée grâce à EPI-info® version 7.2.2.6.

Une sensibilisation préalable a été faite à travers toutes les communes ciblées. Les autorités politico-administratives ont donné leur accord. La participation à l'enquête était volontaire. Les sujets dépistés ainsi que leurs entourages étaient traités systématiquement et gratuitement.

RESULTATS



Dans les cinq communes ciblées, 1837 habitants ont été reçus en consultation. La scabiose a été diagnostiquée chez 154 personnes, donnant une prévalence globale de 8,4% pour l'ensemble des cinq communes. La commune d'Allada avait la prévalence la plus élevée suivie des communes d'Abomey-Calavi et Sô-Ava (Tableau 1).

Il y avait presque autant d'hommes (78 ; 50,6%) que de femmes (76 ; 49,4%).

Parmi les 154 cas de gale, les enfants de moins de 15 ans étaient les plus touchés, soit 83 enfants correspondant à 53,9% des cas. Ils étaient suivis par les jeunes entre 15-39 ans (58 ; 37,7%). Les adultes de plus de 40 ans (13 cas) étaient les moins touchés, soit 8,4% de l'effectif. La fréquence de la gale était de 9,6% et 9,1% respectivement chez les enfants de moins de 15 ans et les sujets jeunes entre 15-39 ans, contre 3,9% chez les adultes de plus de 40 ans (Figure 1).

Sur le plan clinique, le prurit était présent chez tous les sujets. Les principales lésions élémentaires identifiées (Figure 2) étaient les papules chez 120 sujets (77,9%), les excoriations (figure 3) chez 92 sujets (59,7%) et les vésicules perlées chez 57 sujets (37%).

Les lésions siégeaient aux membres chez la quasi-totalité des sujets (138 ; 89,6%), suivis de la région génito-fessière chez un sujet sur deux, du tronc (50 ; 32,5%) et des grands plis (12 ; 7,8%).

Chez 23 sujets, une impétiginisation était notée, soit 14,9% (Figure 4). Les mycoses superficielles étaient associées à la gale chez 16 sujets, soit 11,4%.

DISCUSSION

La scabiose évolue classiquement par épidémies survenant lors des guerres et des grands mouvements de population, ou encore dans les crèches et le milieu scolaire (2, 11, 12). On a également assisté à la survenue d'épidémies dans les foyers de personnes âgées touchant les résidents des foyers, le personnel soignant, les familles et les proches dans les pays industrialisés (1, 6, 21).

Dans les zones rurales des pays en voie de développement et dans certains milieux sociaux fermés défavorisés (prisons, écoles coraniques), elle est plutôt endémo-épidémique (2, 7, 21, 23, 24). Sa prévalence dans les pays en voie de développement varie entre 6% et 27% (3-6, 17).

A l'issue de notre enquête, la prévalence globale de la scabiose dans les cinq communes ciblées étaient de 8,4%. Cette prévalence est similaire à



celle obtenue par Heukelbach et *al* dans un bidonville et Feldmeier dans une ville côtière au Brésil (1, 5). Elle est inférieure à celle obtenue par Mason et *al* en zone rurale en Islande qui était de 19,2% et celle de Kouotou et *al* en milieu scolaire urbain, soit 17,8% (11, 15). Cependant des prévalences plus faibles de 3,8% et 4,4% ont été observées respectivement dans une population de pêcheurs et chez des écoliers en zone rurale le long de fleuve. Ceci pourrait s'expliquer par une plus grande accessibilité de l'eau dans ces populations facilitant l'application des mesures d'hygiène (3, 5).

On constate donc à partir de ces données que la prévalence de la gale dans les pays en voie de développement varie d'une région à une autre et entre les sous-populations dans un même pays.

Les facteurs favorisant la propagation de la gale, rapportés par la majorité des auteurs en zone rurale sont le surpeuplement, la promiscuité, le degré de pauvreté mesuré par les indicateurs que sont entre autres l'absence ou le faible niveau d'instruction, un emploi précaire ou instable, un revenu faible du foyer, un habitat précaire en matériaux non définitifs et mal aérés, le climat tropical chaud et humide qui favoriserait la survie de l'acarien, l'antécédent de dermatoses prurigineuses qui favoriseraient la pénétration de l'acarien sous la peau (1, 5, 24). Le défaut d'hygiène individuelle et collective constitue en plus du surpeuplement un facteur favorisant la propagation de cette maladie. Ces auteurs ont ainsi signalé de façon significative chez les sujets atteints, les douches rares, l'absence d'utilisation de savon, l'utilisation fréquente de linge sale. Le partage du linge, de la literie et des lieux de rangement du linge constitue également un comportement qui contribue à la transmission, la propagation et la ré-infestation de la gale en famille ou en communautés défavorisées (3-7, 10-12, 23).

La tranche d'âge la plus touchée est celle des moins de 15 ans. Ce résultat est conforme aux données de la littérature dans les pays en voie de développement (1, 4, 7, 10, 15, 24). La promiscuité est un facteur favorisant spécifique de la transmission et de la ré-infestation dans cette tranche d'âge (3).

Le diagnostic de la gale est essentiellement clinique avec une bonne sensibilité et une bonne spécificité. Cependant à cause de son polymorphisme lésionnel, elle peut simuler plusieurs autres affections dont principalement la gale onchocerquienne dans les régions de co-endémicité (1, 10, 12, 14, 24).



La certitude diagnostique est obtenue grâce à l'examen microscopique qui permet de retrouver l'acarien. Cependant, les résultats sont opérateurs-dépendants. D'autres techniques plus efficaces telles que la dermoscopie, la vidéodermatoscopie et la microscopie confocale sont utilisées dans les pays développés (2, 4, 21). Dans notre enquête, le diagnostic a été clinique et réalisé par un médecin dermatologue.

Le prurit, maître symptôme de la gale a été retrouvé chez tous les sujets. Sa recrudescence nocturne est liée à l'activité nocturne de l'acarien. Il est source d'une morbidité importante particulièrement chez les enfants ; ce qui alourdit le fardeau de la maladie (8, 17).

Le prurit expose à des risques de surinfections fréquentes à staphylocoques et à streptocoques potentiellement responsables d'une glomérulo-néphrite post-streptococcique ou d'un rhumatisme articulaire aigu (4, 21).

Le prurit entraîne également une insomnie, des troubles intellectuels chez les enfants scolarisés et une instabilité émotionnelle conduisant à une altération de la qualité de vie [4, 13, 17].

L'impétiginisation a été retrouvée chez 14,9% des sujets présentant une gale dans notre enquête. Ce taux est supérieur à celui rapporté par Kouotou et al en milieu scolaire urbain et nettement inférieur à celui observé en milieu rural en Islande (12, 15).

Dans les milieux défavorisés des zones rurales, l'impétiginisation est secondaire à la fois au prurit et au défaut d'hygiène. Ce qui démontre l'importance de la stratégie WASH (Water- Sanitation-Health ou Approvisionnement en eau potable-Assainissement et hygiène) de l'OMS qui va permettre non seulement de réduire nettement l'incidence de la gale mais aussi sa morbidité (22).

Les principales lésions cliniques retrouvées étaient non spécifiques à savoir les papules et les lésions excoriées secondaires au grattage. Les vésicules perlées qui sont des lésions spécifiques ont été retrouvées chez 37% seulement des sujets enquêtés d'où l'importance de la valeur accordée à l'anamnèse dans le diagnostic de la gale. Les sillons scabieux sont difficiles à identifier parce qu'ils sont rapidement excoriés par le grattage. De ce fait, ils sont rarement retrouvés lors des enquêtes (10-12, 24). L'anamnèse recherchera deux arguments importants que sont le prurit à prédominance nocturne et la notion de contagé.

Les membres surtout les zones interdigitales et les emmanchures, les fesses, les seins et les organes génitaux externes constituent la topographie élective de la gale dans sa forme classique. Ceci est un argument important du



diagnostic à l'examen physique, à cause de la plus grande fréquence des lésions non spécifiques (10-12, 21, 24). Cette topographie élective a été retrouvée dans notre enquête et par de nombreux auteurs (1, 5, 10-12, 15).

Dans les pays en voie de développement, il est rapporté une fréquente association de la gale, de l'impétigo et des mycoses superficielles (5, 9, 15, 16, 19, 20). Ces trois infections ont comme dénominateur commun le défaut d'hygiène, témoignant de l'importance de ce facteur dans ces populations vulnérables. La gale à cause de son caractère prurigineux entraîne la survenue de l'impétigo (9, 15, 19, 20). Les mycoses superficielles parce qu'elles sont prurigineuses interviennent aussi dans la propagation de la gale (3). L'OMS signale que 10-20% de la population, principalement les enfants, souffrent de mycoses superficielles (16). Tous ces éléments contribuent à orienter le dépistage et la prise en charge intégrée de ces dermatoses liées à la pauvreté. Le taux de 11,4% de mycoses superficielles obtenu dans notre étude est conforme aux données de l'OMS.

Le traitement de la gale repose sur trois principes à savoir le traitement du patient, le traitement des sujets contacts et le traitement du linge et de la literie (1, 10, 12, 21). L'ivermectine dans notre contexte d'endémicité est bien indiquée et permet de faire un traitement de masse afin de réduire la morbidité liée à l'affection (2, 10, 21). En cas de co-endémicité, l'ivermectine est aussi active sur les pédiculoses, la filariose, l'onchocercose et la *larva migrans* (5, 16, 21, 24).

Les anti-scabieux locaux représentent d'une part, une alternative en cas de contre-indication ou de non disponibilité de l'ivermectine et d'autre part, permettent de compléter le traitement per os (7, 11, 16, 23).

La gale est endémique lorsqu'elle est liée à la pauvreté. Dans ce cas son éradication est plus difficile compte tenu des facteurs favorisants cités plus haut (4, 16).

La prévention primaire et surtout l'éviction des récives dans ce contexte endémique reposent sur la suppression des facteurs favorisants dont les plus importants sont le surpeuplement et le défaut d'hygiène (11, 24). Pour cela, l'OMS a mis en place la stratégie *WASH (Water Sanitation and Hygiene)* comme un pilier central dans la lutte contre la plupart des MTN y compris la gale (4, 22). Elle vise entre autres à améliorer les conditions d'hygiène individuelle et collective tout en amoindrissant le coût de la maladie. L'importance de cette stratégie dans l'éradication de la gale a été démontrée à travers une étude réalisée par Talukder et *al* au Bangladesh dans les écoles



coraniques. En effet, il a montré qu'un traitement de masse efficace ne suffit pas à lui seul pour empêcher les récurrences fréquentes dans les milieux pauvres. Une stratégie de type *WASH* a permis de maintenir une nette réduction de la prévalence de la gale dans cette région hyperendémique (23).

CONCLUSION

Notre étude confirme que la scabiose demeure fréquente dans nos communautés rurales. Elle prédomine chez les enfants et se présente sous sa forme classique. L'impétiginisation a été retrouvée dans une proportion non négligeable.

Il est donc important qu'une attention particulière soit accordée à cette affection très contagieuse liée à la pauvreté. L'extension de l'approvisionnement en eau potable, la promotion de l'hygiène et de l'assainissement (*WASH*) contribueront à sa réduction sur le long terme.

REFERENCES

1. Feldmeier H, Jackson A, Ariza L et al. « The epidemiology of scabies in an impoverished community in rural Brazil: Presence and severity of disease are associated with poor living conditions and illiteracy ». *J Am Acad Dermatol* 2009; 60 (3): 436-443
2. Hay RJ, Steer AC, Engelman D, Walton S. "Scabies in the developing world: its prevalence, complications, and management". *Clin Microbiol Infect* 2012 European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases, *CMI*, 18:313–323
Hegab DS, Kato AM, Kabbash IA, Dabish GM. „Scabies among primary schoolchildren in Egypt: socio-medical environmental study in Kafr El-Sheikh administrative area”. *Clin Cosm Investigat Dermatol* 2015; 8: 105-111
3. Heukelbach J, Mazigoc HD, Ugbomoiko US. "Impact of scabies in resource-poor communities". *Curr Opin Infect Dis* 2013, 26 :127–132. DOI :10.1097/QCO.0b013e32835e847b
4. Heukelbach J, Wilcke T, Winter B, Feldmeier H. "Epidemiology and morbidity of scabies and pediculosis capitis in resource-poor



- communities in Brazil”. *British J Dermatol* 2005 153, pp150–156. Doi 10.1111/j.1365-2133.2005. 06591.x
5. « Investigation et prise en charge d’une épidémie de gale dans une maison de retraite - Pyrénées-Atlantiques, novembre 2005 » - *Institut de veille sanitaire*.
 6. Karima SA, Anwarb KS, Khanc MAH et al. « Socio-demographic characteristics of children infested with scabies in densely populated communities of residential madrashas (Islamic education institutes) in Dhaka, Bangladesh”. *Public Health* 2007 121, 923–934
 7. Karimkhani C, Colombara DV, Drucker AM et al. „The global burden of scabies: a cross-sectional analysis from the Global Burden of Disease Study 2015”. *Lancet Infect Dis* 2017; 17: 1247–54 [http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099\(17\)30483-8](http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(17)30483-8)
 8. Korte LM, Bowen AC, Draper ADK et al. « Scabies and impetigo in Timor-Leste: A school screening studying two districts”. *PLoS Negl Trop Dis* 2018. 12(5) : e0006400. <https://doi.org/10.1371/journal.Pntd.0006400>
 9. Kouotou E A, Defo D, Sieleunou I et al. « La gale humaine : profil socio-démographique, distribution lésionnelle et types de lésions ». *Health Sci. Dis* 2013 ; 14 (3) : 4p
 10. Kouotou EA, Nansseu JRN, Kouawa MK, Zoung-Kanyi Bissek A-C. « Prevalence and drivers of human scabies among children and adolescents living and studying in Cameroonian boarding schools”. *Parasites & Vectors* 2016. 9 :400 Doi 10.1186/s13071-016-1690-3.
 11. Kouotou EA, Nansseu JRN, Sieleunou I et al. « Features of human scabies in resource-limited settings: the Cameroon case”. *BMC Dermatology* 2015 15:12 Doi 10.1186/s12895-015-0031-0
 12. Liu J-M, Hsu R-J, Chang F-W et al. “Increase the risk of intellectual disability in children with scabies: A nationwide population-based cohort study”. *Medicine* 2017; 96:23
 13. Mahe A, Faye O, N’Diaye HT et al. “Definition of an algorithm for the management of common skin diseases at primary health care level in sub-Saharan Africa”. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 2005; 99: 39–47.
 14. Mason DS, Marks M, Sokana O et al. “The Prevalence of Scabies and Impetigo in the Solomon Islands: A Population-Based Survey”. *PLoS Negl Trop Dis* 2016; 10 (6): e0004803. doi:10.1371/journal.pntd.0004803



15. May P, Bowen A, Tong S et al. “Protocol for the systematic review of the prevention, treatment and public health management of impetigo, scabies and fungal skin infections in resource-limited settings”. *System Rev* 2016; 5:162 Doi 10.1186/s13643-016-0335-0
16. Nair PA, Vora RV, Jivani NB, Gandhi SS. “A Study of Clinical Profile and Quality of Life in Patients with Scabies at a Rural Tertiary Care Centre”. *J Clin Diagnos Res* 2016; 10 (10): WC01-WC05 Doi: 10.7860/JCDR/2016/20938.8703
17. “Neglected Tropical Diseases” https://www.who.int/neglected_diseases/diseases/en/ September 2019
18. Romani L, Koroivueta J, Steer AC et al. “Scabies and Impetigo Prevalence and Risk Factors in Fiji: A National Survey”. *PLoS Negl Trop Dis* 2015; 9(3): e0003452. Doi: 10.1371/journal.pntd.0003452
19. Romani L, Steer AC, Whitfeld MJ, Kaldor JM. “Prevalence of scabies and impetigo worldwide: a systematic review”. *Lancet Infect Dis* 2015; [http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099\(15\)00132-2](http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(15)00132-2) 15: 960–67
20. Spadoni S, Lamand V, Vonesch MA, Beranger C. « La gale : un fléau mondial ». *Med Sante Trop* 2014 ; 24 : 41-48. Doi : 10.1684/mst.2014.0287
21. « Stratégie de l’OMS sur l’eau, l’assainissement et l’hygiène 2018-2025 ». Genève : Organisation Mondiale de la Santé, 2018 (WHO/CED/PHE/WSH 18.03 Licence CC BY-NC-SA 3.0 IGO)
22. Talukder K, Talukder MQK, Farooque MG et al. « Controlling scabies in madrasahs (Islamic religious schools) in Bangladesh”. *Public Health* 2013; 127: 83e91
23. Ugbomoiko U S, Oyedeji S, Babamale O A, Heukelbach J. “Scabies in Resource-Poor Communities in Nasarawa State, Nigeria: Epidemiology, Clinical Features and Factors Associated with Infestation”. *Trop Med Infect Dis* 2018; 3, 59; doi:10.3390/tropicalmed3020059

TABLEAU 1 : Prévalence de la gale dans les cinq communes rurales du département de l’Atlantique lors de la consultation foraine du 31 octobre au 19 décembre 2018

TABLE 1: Prevalence of scabies in the five rural municipalities of the Atlantic department during the fairground consultation from October 31 to December 19, 2018



| | Abomey-Calavi | Zè | Allada | Toffo | Sô-Ava |
|----------------------------|---------------|-----|-------------|-------|------------|
| Nombre de consultants | 206 | 439 | 304 | 474 | 413 |
| Nombre de cas de gale | 20 | 36 | 35 | 24 | 39 |
| Prévalence par commune (%) | 9,7 | 8,2 | 11,5 | 5,1 | 9,4 |

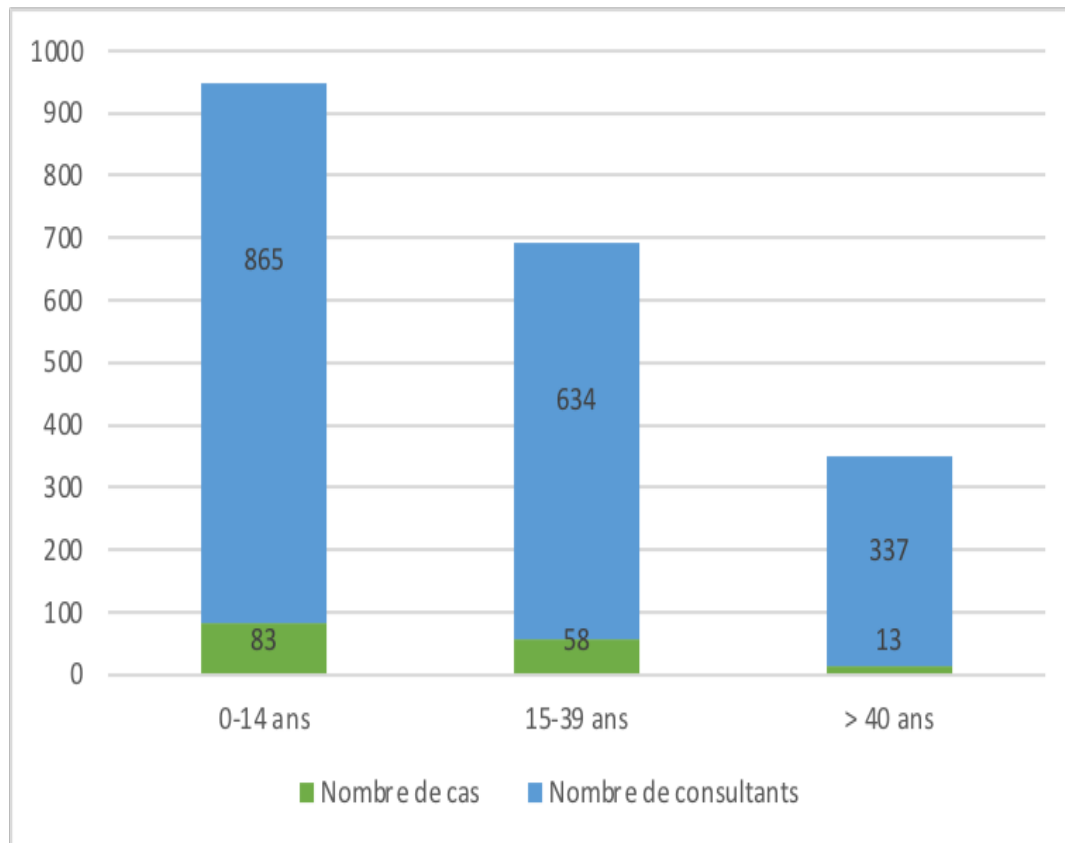


FIGURE 1: Fréquence de la gale en fonction des tranches d'âge dans les cinq communes rurales du département de l'Atlantique lors de la consultation foraine du 31 octobre au 19 décembre 2018

FIGURE 1: Frequency of scabies by age group in the five rural municipalities of the Atlantic department during the fairground consultation from 31 October to 19 December 2018

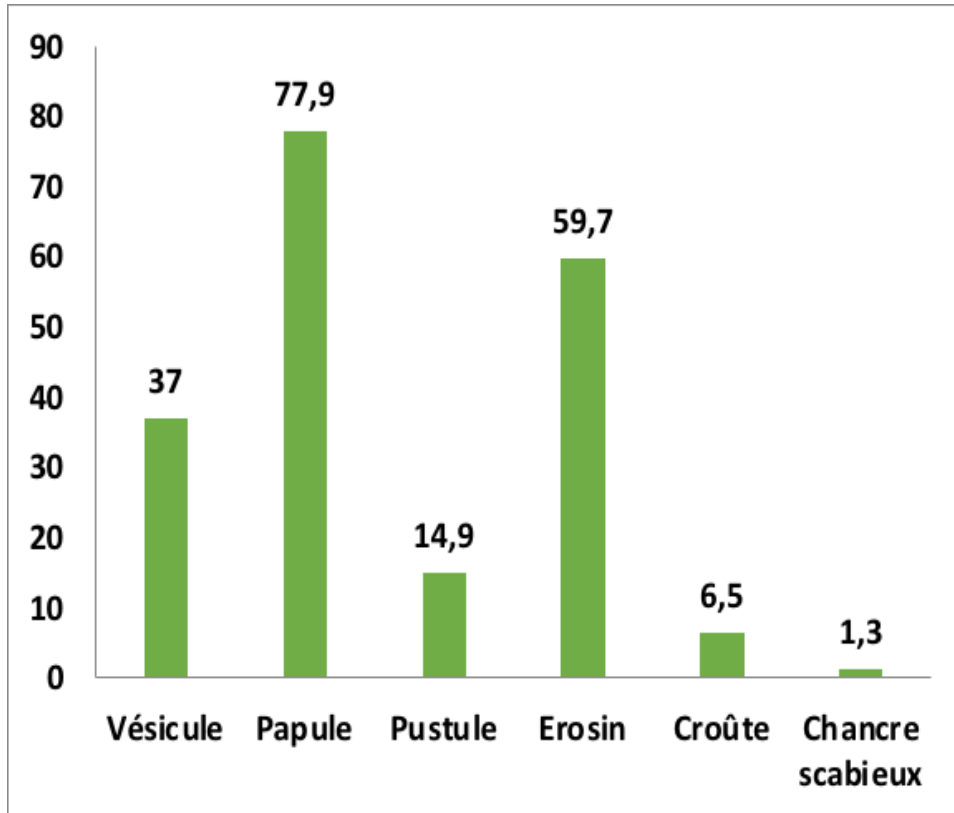


FIGURE 2 : Fréquence des lésions élémentaires observées chez les 154 personnes atteintes de la gale dans les cinq communes rurales du département de l'Atlantique lors de la consultation foraine du 31 octobre au 19 décembre 2018

FIGURE 2: Frequency of elementary lesions observed among the 154 people with scabies in the five rural municipalities of the Atlantic department during the fairground consultation of the 31 October to 19 December 2018

Légendes des photos

FIGURE 3 : Gale avec des lésions excoriées, des papules et des croûtes localisées à la main gauche

FIGURE 3: Scabies with excoriated lesions, papules and crusts localized on the left hand

FIGURE 4 : Gale impétiginisée chez un garçon avec des pustules, des croûtes, des lésions excoriées et quelques papules localisées essentiellement



aux mains, aux organes génitaux externes qui sont œdématiés et à l'abdomen

FIGURE 4: Impetiginized scabies in a boy with pustules, crusts, excoriated lesions and some papules located mainly on the hands, genitals that are oedematous and on the abdomen