

## Attitudes en prévention de la tuberculose par l'entourage du malade à Kouto, COTE D'IVOIRE, 2018.

Kouassi DP <sup>1,2</sup>, Soumahoro SI <sup>1,2</sup>, Kouamé AD <sup>1</sup>, Irika O <sup>1</sup>, Coulibaly M <sup>1</sup>, Karamoko M <sup>4</sup>, Yao GHA <sup>1,2</sup>

1 Antenne Régionale d'Hygiène Publique de Bouaké,

2 Département de Santé publique, université Alassane Ouattara de Bouaké

3 District sanitaire de Kouto

**Auteur correspondant :** Sory Ibrahim SOUMAHORO; Enseignant-chercheur à l'Université Alassane Ouattara de Bouaké.; **email :** [ssoryibrahim@yahoo.fr](mailto:ssoryibrahim@yahoo.fr)

### Résumé

**Introduction :** En Côte d'Ivoire, comme dans la plupart des pays d'Afrique Subsaharienne, la TB demeure un problème de santé publique. Depuis 2012, l'OMS recommande une intégration de la communauté à la lutte contre la TB. La région sanitaire du Poro-Tchologo-Bagoué au nord de la Côte d'Ivoire, est éprouvée par la tuberculose. La présente étude a pour objectif de déterminer les attitudes en prévention de l'entourage des patients tuberculeux à Boundiali.

**Méthodologie :** Nous avons mené du 28 mars 2018 au 14 mai 2018, une étude transversale à visée descriptive, auprès de l'entourage des patients tuberculeux suivis au CDT du CSU de Kouto, A partir d'un questionnaire, ils étaient interviewés. Les données collectées étaient analysées par les logiciels Epi Info (version 7) et SPSS IBM Statistics 20.0.

**Résultats :** Parmi les 206 personnes interrogées, 174, soit 84,47 % vivaient en zone rurale. La tranche d'âge de 25 à 49 ans était la plus représentée (57,77 %). Ils étaient analphabètes (71,84 %), gagnaient moins de 50 mille Francs CFA par mois (63,11 %), vivaient dans des cours communes (75,73 %) et des chambres à coucher communes (50,00 %). En cas d'atteinte d'un proche par la TBP, 12,4% des enquêtés lui conseilleraient de rester à la maison et garder le secret. Ils partageraient les mêmes couverts (41,1%) et le même lit que le malade (19,8%).

**Conclusion :** Cette étude démontre la vulnérabilité de l'entourage du patient tuberculeux dans un contexte de précarité socioéconomique.

**Mots-clés :** tuberculose, prévention, connaissance, communautés, Kouto

### Summary

**Introduction:** In Côte d'Ivoire, as in most countries in sub-Saharan Africa, TB remains a public health problem. Since 2012, WHO has been advocating for community integration in the fight against TB. The health region of Poro-Tchologo-Bagoué in northern Ivory Coast is suffering from tuberculosis. The aim of this study is to determine the attitudes in the prevention of the entourage of tuberculosis patients in Boundiali.

**Methodology:** We conducted from March 28, 2018 to May 14, 2018, a cross-sectional study for descriptive and analytical purposes, with the entourage of tuberculosis patients followed at the CDT of CSU Kouto, from a questionnaire, they were interviewed. The data collected was analyzed by the software Epi Info (version 7) and SPSS IBM Statistics 20.0.

**Results:** Of the 206 respondents, 174 or 84.47% lived in rural areas. The age group 25-49 was the most represented (57.77%). They were illiterate (71.84%), earned less than 50 thousand CFA francs per month (63.11%), lived in common courts (75.73%) and shared sleeping rooms (50.00%). In the event of a loved one being attacked by PTB, 12.4% of the respondents would advise him to stay at home and keep the secret. They would share the same cutlery (41.1%) and the same bed as the patient (19.8%).

**Conclusion:** This study demonstrates the vulnerability of the entourage of the TB patient in a context of socio-economic precariousness.

**Key-words:** tuberculosis, prevention, knowledge, communities, Kouto

### Introduction

La tuberculose est la neuvième cause de décès au plan mondial et la principale cause de décès dus à un agent infectieux unique, devant le VIH/sida. Elle reste un problème de santé mondiale [1, 2, 3, 4]. Chaque année, une personne atteinte de tuberculose pulmonaire active (TBP) contamine en moyenne 10 à 15 personnes [5]. Depuis 2012, l'OMS recommande une intégration de la communauté à la lutte contre la TB à travers l'approche ENGAGE-TB [6]. Cette approche communautaire a permis

une observance chez plus de 90% des patients traités et plus de 8 millions de personnes ont bénéficié de services de lutte contre la tuberculose conduite par les communautés elles-mêmes [7]. À l'échelle mondiale, l'incidence de la tuberculose baisse d'environ 2% par an. Malgré cette avancée importante dans la lutte, un tiers des cas de tuberculose ne sont toujours pas diagnostiqués ou déclarés [1]. Il faut donc accélérer le rythme et atteindre une chute de 4 à 5% par an afin d'atteindre le jalon intermédiaire fixé pour 2020 par

la Stratégie de l'OMS, adopté en Mai 2014, pour mettre fin à la tuberculose d'ici 2035 [4, 8]. Une approche communautaire s'avère indispensable pour l'atteinte de cet objectif face à la très haute contagiosité du BK [9]. En Côte d'Ivoire, comme dans la plupart des pays d'Afrique Subsaharienne, la TB demeure un problème de santé publique. Le nombre de cas notifiés s'accroît d'environ 3,5 % chaque année [10]. En 2016, ont été dépistés 21 710 cas de tuberculose. Le taux d'incidence des nouveaux cas de tuberculose notifiés et des rechutes est de 91 cas pour 100.000 habitants [11, 12]. A l'instar de tout le pays, la région sanitaire du Poro-Tchologo-Bagoué au nord de la Côte d'Ivoire, est éprouvée par la tuberculose. En 2016, la zone de coordination du Centre anti tuberculeux (CAT) de Korhogo a dépisté 566 cas de tuberculose toutes formes dont 430 (76%) nouveaux cas pulmonaires bactériologiquement confirmés [13]. Cependant, peu d'études ont été menées dans la communauté, dans l'environnement non médical des patients bacilliformes afin de comprendre les risques de contamination pour l'entourage. La présente étude a pour objectif de déterminer les attitudes en prévention de l'entourage des patients tuberculeux vus au Centre de Diagnostic et de Traitement (CDT) du Centre de Santé Urbain (CSU) de Kouto.

#### Méthodologie

Nous avons mené du 28 mars 2018 au 14 mai 2018, une étude transversale descriptive dans les ménages du district sanitaire de Boundiali. Le district sanitaire de Boundiali est situé dans la région administrative de la Bagoué au Nord de la Côte d'Ivoire à environ 770 km de la capitale économique, Abidjan. Ce district couvre une superficie de 7 436 Km<sup>2</sup> pour une population estimée à 278 710 habitants pour l'année 2017, soit une densité de 37 habitants/Km<sup>2</sup>. Le CDT du CSU de Kouto couvre la population totale du Département de Kouto et de ses sous-préfectures de 162 172 habitants. La population de notre étude était constituée de façon exhaustive de l'entourage des patients tuberculeux suivis au CDT du CSU de Kouto, guéris ou en cours de traitement. Comme méthodologie d'enquête, les enquêteurs se rendaient au domicile des patients pour l'administration du questionnaire à leur entourage, après obtention de leur consentement éclairé. Etait considérée comme membre de l'entourage, toute personne âgée d'au moins 15 ans, vivant dans le même ménage que le patient. A partir d'un questionnaire, ils étaient interviewés en face à face. Les données collectées étaient analysées par les logiciels Epi Info (version 7) et SPSS IBM Statistics 20.0. Une autorisation d'enquête a été obtenue auprès des autorités sanitaires de Boundiali pour mener l'étude.

#### Résultats

##### *Caractéristiques sociodémographiques de l'entourage des sujets tuberculeux (Tableau I)*

Parmi les 206 personnes interrogées, 174, soit 84,47 % vivaient en zone rurale et 32 (15,53 %) en zone urbaine. La majorité des enquêtés étaient du sexe masculin (58,74 %), contre 41,26 % pour féminin ; soit un sex-ratio (H/F) de 1,42. La tranche d'âge de 25 à 49 ans était la plus représentée (57,77 %) avec les extrêmes de 16 et 80 ans. Les personnes interrogées étaient majoritairement de confession musulmane (52,43%) et non alphabétisées dans 71,84% des cas. Nos enquêtés étaient en couple (79,61 %) et vivaient dans un foyer polygame (58,74 %). Ils étaient d'ethnie Sénoufo (62,62 %) ou Malinké (34,47 %) et cultivateurs (76,70 %) ou commerçants (10, 19 %). Ils gagnaient moins de 50 mille francs CFA par mois pour 63,11 % d'entre eux. La majorité vivait dans des cours communes (75,73 %) et dans des chambres à coucher communes (50,00 %). Il y avait des enfants de moins de 5 ans dans les ménages (35,6%).

##### *Connaissance de l'entourage des sujets tuberculeux sur la tuberculose (Tableau II)*

Parmi les enquêtés, 92,1% avaient déjà entendu parler de la tuberculose pulmonaire. Et ce, via la radio (89,6%). Les manifestations de la tuberculose pulmonaire connus par les enquêtés étaient : la toux supérieure à 2 semaines (75,7%), la perte de poids (32,7%), l'amaigrissement (30,2%), la douleur thoracique (26,7%), l'asthénie (15,3%), la fièvre (11,4%), et la sueur nocturne (8,4%). Par contre, pour 46,0% des sujets, les manifestations n'étaient pas connues. Concernant l'étiologie, les sujets affirmaient, qu'il s'agissait soit, d'une maladie héréditaire (40,0%), soit des microbes (30,2%), soit le BK (19,3%). La voie aérienne était la voie de transmission la plus rapportée par l'intermédiaire de la toux (64,9%). Les lieux où le risque de contamination était grand étaient surtout les marchés (88,1%). Les sujets affirmaient que toute personne pouvait avoir une tuberculose pulmonaire dans 7,4% des cas, mais surtout les adultes (23,3%) et les personnes âgées (23,3%). Les facteurs de risque incriminés étaient surtout le nombre croissant des malades (72,3%), le non contrôle de la maladie (37,1%), l'ignorance (35,6%), et le VIH-SIDA (32,7%). Pour 60% des enquêtés, la tuberculose pulmonaire est une maladie curable avec un traitement médical (87,6%) ; et la durée du traitement de la tuberculose était de six mois en première ligne (57,4%). La gratuité du traitement antituberculeux était connue par 37,3% des sujets. Les moyens de prévention primaire connus étaient surtout la vaccination (47,5%).

##### *Attitudes de l'entourage des sujets tuberculeux (Tableau III)*

En cas d'atteinte d'un proche par la TBP, 12,4% des enquêtés lui conseilleraient de rester à la maison et garder le secret. Ils partageraient les mêmes couverts (41,1%), le même lit (19,8%). Comme conseils au sujet tuberculeux, ils lui recommanderaient l'hygiène lors de la toux

(67,8%), l'éviction du partage de couverts (56,9%) ou l'éviction de cracher par terre (55,9%). En cas de suspicion de tuberculose, 97% affirmaient qu'ils se rendraient à l'hôpital. Le manque d'information sur la maladie et le non-respect des mesures d'hygiène par le malade (38,1%) étaient les principales difficultés reconnues dans le cadre de la protection contre la tuberculose.

### Discussion

#### *Caractéristiques sociodémographiques de l'entourage des sujets tuberculeux*

Parmi les 206 personnes incluses dans l'étude, 174, soit 84,47 % vivaient en zone rurale et 32 (15,53 %) en zone urbaine. Ce constat pourrait témoigner d'une proportion plus élevée de malades TB provenant du milieu rural et donc accroître davantage le risque de transmission de la maladie dans ces milieux les plus défavorisés. Notre population était jeune, d'âge de 25 à 49 ans (57,77 %). Si elle devait assister le malade médicalement, c'est-à-dire, rester au chevet du malade, cela pourrait constituer un poids économique. Hassan et al, au Nigéria en 2017, ont trouvé qu'environ 60% des répondants avaient entre 21 et 40 ans [14]. Kwedi Nolna et al au Cameroun en 2016, ont utilisé une population relativement plus jeune où 61,4% avaient entre 15 et 34 ans [15]. Nabil et al au Maroc en 2011, quant à eux avaient trouvé que l'âge moyen des participants était de  $31,7 \pm 12,0$  ans [16]. Nos enquêtés n'avaient aucun niveau scolaire dans 71,84% des cas. Pour Nabil et al (Maroc 2011) plus de soixante-quatre pour cent étaient analphabètes ou avaient un niveau d'éducation de base [16]. Ces résultats sont différents de ceux trouvés par Hassan et al au Nigéria en 2017 où plus de la moitié a fait des études secondaires [14] et aussi Kwedi Nolna et al au Cameroun en 2016 où 88% avaient au moins un niveau d'enseignement primaire [15]. Le taux d'analphabétisme constaté dans notre étude est en rapport avec celui des zones rurales du nord de la Côte d'Ivoire [17]. Ce bas niveau de scolarisation dans la zone d'étude est en rapport avec l'activité principale qu'est l'agriculture (cultivateurs = 76,70 %) et le bas niveau de revenu (revenu mensuel inférieur à 50 mille francs CFA = 63,11%). La tuberculose est une maladie liée à la précarité [2, 3, 9]. La modernisation de l'agriculture avec un accroissement des revenus du monde agricole pourrait contribuer à améliorer les conditions de vie des populations rurales et aussi à la prévention des maladies transmissibles [9, 18]. La majorité des enquêtés (75,73 %), vivait dans des cours communes et des chambres à coucher communes (55,83 %). Près des deux tiers des répondants (64,56 %) avaient au moins un enfant de moins de 5 ans. Ces conditions de promiscuité seraient favorables à l'extension de la TBP avec un risque plus accru pour les enfants de moins de 5 ans [9].

#### *Connaissance de l'entourage des sujets tuberculeux sur la tuberculose*

La quasi-totalité (91,26 %) des personnes avaient déjà entendu parler de la tuberculose pulmonaire. Différentes études menées respectivement en Ethiopie, au Nigéria, au Mali, au Bangladesh, en Somalie, ont révélé que la majorité des populations avaient déjà entendu parler de la tuberculose [19-21, 14, 15, 22, 23, 25]. Bien que la majorité des enquêtés avaient une bonne connaissance du signe principal de la TBP (toux de plus de deux semaines), notre étude a révélé que les signes associés étaient moins connus tandis qu'une frange, non moins importante des enquêtés, ignorait totalement les signes de la maladie (16,0 %). La quasi-totalité de l'entourage des malades interrogés (91,26 %) ont affirmé que la tuberculose pulmonaire était contagieuse comme constaté dans d'autres études [19 - 21, 25, 26]. Les principales voies de contamination étaient la salive (66,0 %) lors de partage de repas en commun avec le malade (44,2 %) ou de l'éternuement (17,5 %). Ces constats ont été aussi retrouvés dans d'autres études [15, 21-24]. Comme facteurs de risque, ont été retrouvés, les mauvaises conditions de vie, le manque de nourriture, le stress [21], le tabagisme et la toxicomanie [25]. Dans notre étude, les facteurs de risque de contamination incriminés étaient le nombre croissant de malades de TB (37,4 %), les liens étroits avec le malade TB (35,0 %), l'ignorance (32,5 %), l'absence de contrôle de la maladie (16,0 %). Kigozi et al en Afrique du Sud en 2017 ont trouvé que la plupart des patients savaient que la transmission de la TB était facilitée par des conditions de surpeuplement (84,6%), la majorité de patients croyaient également que l'on pouvait attraper la tuberculose en partageant des brosses à dents (85,0%) ou en s'embrassant (65,0%) [26]. Avec Mengistu Legesse et al (Ethiopie 2010) des pratiques socioculturelles, le partage des tasses (87,6%) et le type de maison (59,8%) ont été suggérés comme facteurs de risque d'exposition à la TBP dans les zones d'étude, tandis que la pénurie alimentaire (69,7%) et le khat à mâcher (53,8%) ont été mentionnés comme facteurs favorisant le développement de la maladie [20]. Nos enquêtés savaient que tout le monde (71,8 %) était susceptible de contracter la maladie. Kwedi Nolna et al (Cameroun 2016), avaient fait le même constat (89,2%) dont plus spécifiquement les fumeurs (23,2%), les personnes vivant avec le VIH/ (13,1%) [15]. La méconnaissance de la maladie pourrait constituer un facteur majeur de propagation de la maladie vue qu'elle est hautement contagieuse, car un patient TB contagieux peut contaminer 10 à 15 personnes dans son entourage en l'espace d'un an s'il n'est pas traité [2, 9]. La sensibilisation sur la maladie devrait s'intensifier afin de rompre la chaîne de transmission. Les participants à notre étude (92,23 %) ont affirmé que la TBP était

curable, et ce par un traitement médical à l'hôpital (89,81%) gratuit (74,27 %) de six mois (57,28%). Comme dans bien d'études [19, 20, 15, 22, 24-27], ils savaient que cette maladie était mortelle (88,35%), mais qu'elle pouvait être prévenue par la vaccination BCG (48,1%). Dans certaines études, comme celles menées chez des élèves au Malawi et chez les étudiants en Iran, respectivement 68% des élèves ne connaissaient pas la durée du traitement antituberculeux [25] et croyaient que la vaccination par le BCG n'avait aucun rôle dans la prévention de la tuberculose [26]. La connaissance de la gravité de la maladie, mais aussi de sa curabilité et la gratuité du traitement, pourraient permettre d'accroître l'attitude de recherche de soins des populations.

#### Attitudes de l'entourage des sujets tuberculeux

Dans notre étude, 13,1% des enquêtés avaient décidé de rester à la maison et garder secret leurs parents malades tuberculeux. Cette situation pourrait s'expliquer par la stigmatisation liée à la maladie [27] ou la méconnaissance des facteurs de risque de la maladie au regard des comportements à risque qu'ils pourraient avoir dont le partage de couverts (41,1%) et de chambre (19,8%). Certaines études montrent que, parce que des malades tuberculeux voulaient garder leur maladie secrète, ils n'avaient cherché des soins de santé qu'après avoir échoué à se soigner eux-mêmes [13]. Pour l'entourage des malades, ils rencontreraient des difficultés à se protéger eux-mêmes de la tuberculose, du fait du manque d'information sur la maladie (65,0 %), de l'indiscipline des malades TB (39,3 %), de la pauvreté (18,0 %) et son corollaire de promiscuité (16,0 %). Des actions communautaires devraient être menées dans l'entourage afin de mieux les sensibiliser sur les mesures de prévention de la maladie tout en évitant la stigmatisation des malades.

**Limites :** Le secret médical a pu être violé si les sujets interrogés ne savaient pas de quoi souffrait leur proche. L'étude n'a pu être soumise à un comité d'éthique. Toutefois, sa réalisation n'a été possible qu'avec l'autorisation des autorités sanitaires de Boundiali. Aussi, nous avons pris le soin d'avoir le consentement des patients tuberculeux avant de poser des questions à leur entourage.

#### Conclusion

L'entourage des sujets tuberculeux dans notre étude est vulnérable à la tuberculose au regard de leurs conditions socioéconomiques précaires et de leur connaissance relative de la maladie. Les résultats de cette évaluation des connaissances et attitudes de l'entourage des patients tuberculeux posent la problématique de l'importance du dépistage précoce de la maladie afin d'en éviter la dissémination communautaire.

**Conflit d'intérêt :** Aucun

#### Références

- 1- OMS : Rapport sur la lutte contre la tuberculose dans le monde. 2016, Page 1-5. [https://www.who.int/tb/publications/global\\_report/fr/](https://www.who.int/tb/publications/global_report/fr/)
- 2- OMS/Aide-mémoire, Tuberculose, Janvier 2018 <http://www.who.int/entity/tb/strategy/fr/index.html>
- 3- Pierre Aubry, Bernard-Alex Gaüzère : Médecine Tropicale, Tuberculose Actualités 2018, Mise à jour le 23/01/2018 <http://www.medecinetropicale.com>
- 4- OMS : Global tuberculosis report 2017. [https://www.who.int/tb/publications/global\\_report/fr/](https://www.who.int/tb/publications/global_report/fr/)
- 5- Bati, Jango, Mengistu Legesse, et Girmay Medhin. 2013. « Community's knowledge, attitudes and practices about tuberculosis in Itang Special District, Gambella Region, South Western Ethiopia ». *BMC Public Health* 13 (août): 734. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-734>.
- 6- OMS : Manuel de formation à l'Approche ENGAGE-TB ; [https://www.who.int/tb/publications/engage\\_tb\\_tm/fr/](https://www.who.int/tb/publications/engage_tb_tm/fr/)
- 7- World Health Organization. Tuberculosis (TB). Empowering communities to end TB with the ENGAGE-TB approach. <https://www.who.int/tb/areas-of-work/community-engagement/en/>
- 8- Fonds mondial de lutte contre le sida, la tuberculose et le paludisme : Rapport 2016 sur les résultats, ISBN 978-92-9224-461-3
- 9- OMS, ENGAGE-TB : Intégrer les activités communautaires de lutte contre la tuberculose dans le travail des ONG et des autres organisations de la société civile (WHO/ HTM/TB/2012/8). 132p
- 10- OMS, Stratégie de coopération de l'OMS-Côte d'Ivoire 2016-20120, Edition Décembre 2016. 87p
- 11- PNLT : Rapport annuel d'activités 2016 du Programme National de Lutte contre la Tuberculose, Côte d'Ivoire
- 12- OMS WHO\_HQ\_Reports-G2-PROD-EXT-TBCountryProfile, Côte d'Ivoire, <http://www.who.int/tb/data>
- 13- PNLT : Rapport annuel d'activités 2016 du Centre Antituberculeux (CAT) de Korhogo, Côte d'Ivoire
- 14- Hassan AO, Olukolade R, Ogbuji QC, Afolabi S, Okwuonye LC, Kusimo OC, et al. Knowledge about Tuberculosis: A Precursor to Effective TB Control-Findings from a Follow-Up National KAP Study on Tuberculosis among Nigerians. *Tuberc Res Treat* 2017,2017: 6309092. <https://doi.org/10.1155/2017/6309092>.
- 15- Kwedi Nolna S, Kammogne ID, Ndzinga R, Afanda B, Ntonè R, Boum Y, et al. Community Knowledge, Attitudes and Practices in Relation to Tuberculosis in Cameroon. *Int J Tuberc Lung Dis* 2016,20(9): 1199-1204.

- <https://doi.org/10.5588/ijtld.15.0897>.
- 16- **Tachfouti N, Slama K, Berraho M, Nejari C.** The impact of knowledge and attitudes on adherence to tuberculosis treatment: a case-control study in a Moroccan region. *Pan Af Med J* 2012,12 :52 – ISSN: 1937- 8688  
<http://www.panafrican-med-journal.com/content/article/12/52/full>
- 17- **République de Côte d'Ivoire.** Recensement Général de la Population et de l'Habitat 2014  
[http://www.ins.ci/n/documents/RGPH2014\\_expo\\_dg.pdf](http://www.ins.ci/n/documents/RGPH2014_expo_dg.pdf)
- 18- **République de Côte d'Ivoire.** Plan National de Développement Sanitaire 2016-2020, Côte d'Ivoire. 88p
- 19- **Berthe A, Maguiraga F, Traoré L, Mugisho Soron'Gane E, Drabo KM, Traoré AK, et al.** Approche socioanthropologique de la tuberculose à Mopti (Mali): représentations populaires et recours thérapeutiques en cas de tuberculose; *Cahiers d'études et de recherches francophones/Santé* 2009,19(2):87–93.
- 20- **Legesse M , Ameni G, Mamo G, Medhin G, Shawel D, Bjune G, et al.** Knowledge and perception of pulmonary tuberculosis in pastoral communities in the middle and Lower Awash Valley of Afar region, Ethiopia  
*BMC Public Health.* 2010,10:187.  
<http://www.biomedcentral.com/1471-2458/10/187>
- 21- **Vukovic DS, Nagorni-Obradovic LM.** Knowledge and awareness of tuberculosis among Roma population in Belgrade: a qualitative study.  
*BMC Infectious Diseases* 2011,11:284  
<http://www.biomedcentral.com/1471-2334/11/284>
- 22- **Agho KE, Hall J, Ewald B.** Determinants of the Knowledge of and Attitude towards Tuberculosis in Nigeria  
*J Health Popul Nutr.* 2014,32(3):520–38.
- 23- **Zhang T , Liu X , Bromley H , Tang S.** Perceptions of Tuberculosis and Health Seeking Behaviour in Rural Inner Mongolia, China.  
*Health Policy* 2007,81(2-3): 155-65.  
<https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2005.12.009>
- 24- **Marks SM, Deluca N, Walton W.** Knowledge, Attitudes and Risk Perceptions about Tuberculosis: US National Health Interview Survey  
*Int J Tuberc Lung Dis.* 2008,12(11):1261-7
- 25- **Sukanta P, Rahima A, Afzal A, Antora MK, Mrittika B, Shayla I, et al .** Knowledge and Attitude of Key Community Members towards Tuberculosis: Mixed Method Study from BRAC TB Control Areas in Bangladesh.  
*BMC Public Health.* 2015,15:52.  
<https://doi.org/10.1186/s12889-015-1390-5>.
- 26- **Kigozi NG, Heunis JC, Engelbrecht MC, Janse van Rensburg AP, Dingie van Rensburg HCJ .** Tuberculosis Knowledge, Attitudes and Practices of Patients at Primary Health Care Facilities in a South African Metropolitan: Research towards Improved Health Education  
*BMC Public Health.* 2017,17:795.  
<https://doi.org/10.1186/s12889-017-4825-3>.
- 27- **Asuquo AE, Pokam BDT, Ibeneme E, Ekpereonne E, Obot V, Asuquo PN .** A Public-Private Partnership to Reduce Tuberculosis Burden in Akwa Ibom State, Nigeria. *International Journal of Mycobacteriology* 2015,4(2):143-50.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijmyco.2015.04.002>.

**Tableau I:** Caractéristiques sociodémographiques des sujets enquêtés dans l'entourage des patients tuberculeux

		Effectif	Pourcentage
<i>Milieu de vie</i>	Rural	170	84,2
	Urbain	32	15,8
<i>Sexe</i>	Masculin	119	58,9
	Féminin	83	41,1
<i>Age</i>	Moyenne	37,46±5,68	
	16 à 24 ans	40	19,8
	25 à 49 ans	115	56,9
	50 à 80 ans	47	23,3
<i>Niveau d'étude</i>	Aucun	148	71,8
	Primaire	26	12,6
	Secondaire	13	6,3
	Supérieur	6	2,9
<i>Statut matrimonial</i>	Vit en couple	160	79,2
	Célibataire/Veuf/Divorcé	42	20,8
<i>Régime matrimonial</i>	Polygame	116	57,4
	Monogame	55	27,2
<i>Nationalité</i>	Ivoirienne	199	98,5
	Non ivoirienne	3	1,5
<i>Ethnie</i>	Sénoufo	127	62,9
	Malinké	69	34,2
	Baoulé	2	1
<i>Profession</i>	Cultivateur	158	78,2
	Commerçant	19	9,4
	Profession libérale	10	5
	Autres	15	7,5
<i>Revenu mensuel en Fcfa</i>	<50.000	129	63,9
	50.000-100.000	47	23,3
	>100.000	26	12,9
<i>Religion</i>	Musulmane	105	52
	Animiste	57	28,2
	Chrétienne	40	19,8
<i>Type d'habitation</i>	Cour commune	153	75,7
	Cour individuelle	49	24,3
<i>Type de chambre à coucher</i>	Commune	98	48,5
	Individuelle	104	51,5
<i>Présence d'enfant de moins de 5 ans</i>	Oui	72	35,6
	Non	130	64,4

Tableau II a : Connaissance des sujets enquêtés dans l'entourage des sujets tuberculeux sur la tuberculose (aspects généraux)

Connaissance		Effectifs	Pourcentage
<i>Déjà entendu parler de la tuberculose pulmonaire</i>		186	92,1
<i>Canaux d'information</i>	Radio ( <i>n=202</i> )	21	10,0
	Télévision ( <i>n=202</i> )	32	15,8
<i>Signes de la tuberculose pulmonaire</i>	Voisin ( <i>n=202</i> )	41	20,3
	Centre de santé/ Agent de santé ( <i>n=202</i> )	131	64,9
	Toux sup à 2 semaines ( <i>n=202</i> )	153	75,7
	Douleur thoracique ( <i>n=202</i> )	54	26,7
	Perte de poids ( <i>n=202</i> )	30	14,9
	Sueur nocturne ( <i>n=202</i> )	17	8,4
	Asthénie ( <i>n=202</i> )	31	15,3
	Amaigrissement ( <i>n=202</i> )	61	30,2
	Fièvre ( <i>n=202</i> )	23	11,4
	Aménorrhée non gravidique ( <i>n=202</i> )	4	2
<i>Etiologie de la tuberculose pulmonaire</i>	Ne sait pas ( <i>n=202</i> )	31	15,3
	Microbe	61	30,2
	BK	39	19,3
	Sorcellerie	4	2
	Maladie héréditaire	2	1
<i>Contagiosité de la tuberculose pulmonaire</i>		93	46
<i>Mode de transmission de la tuberculose pulmonaire</i>	Ne sait pas	93	46
	Toux	131	64,9
	Partage de repas avec le malade	86	42,6
	Eternuement	34	16,8
	Parole/ Chant/Rire	11	5,4
	Sueur	9	4,5
	Manipulation d'un tuberculeux	9	4,5
<i>Pensent que la tuberculose peut être contractée en tout lieu</i>	Ne sait pas	28	13,9
		98	48,5
<i>Pensent que tout le monde peut contracter la tuberculose</i>		146	72,3
<i>Facteurs favorisant la contamination</i>	Nombre croissant de malades	75	37,1
	Rapprochement étroit avec le malade	72	35,6
	Ignorance	66	32,7
	Non contrôle de la maladie	31	15,3
	Mauvaise hygiène/ Pauvreté/ Promiscuité	17	9,0
	VIH/ SIDA	3	1,5

Tableau II b : Connaissance des sujets enquêtés dans l'entourage des sujets tuberculeux sur la tuberculose (aspects prise en charge)

<b>Maladie curable</b>		185	91,6
<b>Type de traitement</b>	Traitement médical	177	87,6
	Traitement médical et traditionnel	2	1
	Traitement traditionnel	1	0,5
	Ne sait pas	20	9,9
<b>Durée du traitement</b>	6 mois voire plus	125	61,9
	< 6 mois	22	10,9
	Ne sait pas	53	26,2
<b>Coût du traitement</b>	Gratuit	148	73,3
	Payant	11	5,4
	Ne sait pas	41	20,3
	<b>Savent que la maladie est létale</b>	176	87,1
<b>Moyens de prévention</b>	Médicaments antituberculeux	109	54
	Vaccination	96	47,5
	Hygiène de la toux	19	9,4
	Ne sait pas	3	1,5

**Tableau III : Attitudes en prévention de la tuberculose des sujets enquêtés dans l'entourage des patients tuberculeux**

<b>Attitudes</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage</b>
<b><i>Recommandation à un sujet suspect de tuberculose</i></b>		
Rester à la maison	25	12,4
Voir un traditérapeute	5	2,5
Se rendre à l'hôpital	169	83,7
<b><i>Gestes ou actions possibles en compagnie d'un tuberculeux contagieux</i></b>		
Partager les couverts	83	41,1
Dormir dans la même chambre/ lit	40	19,8
<b><i>Conseils à donner à un tuberculeux pour éviter de contaminer son entourage</i></b>		
Montrer au malade l'hygiène de la toux	137	67,8
Ne pas partager les mêmes couverts pendant la période de contagiosité	115	56,9
Eviter de cracher par terre	113	55,9
Brûler les crachats	59	29,2
Eviter de dormir avec les autres	38	18,8
Prendre correctement les médicaments	32	15,8
S'isoler totalement	28	13,9
<b><i>Conduite à tenir devant une toux qui dure plus de 2 semaines</i></b>		
Se rendre à l'hôpital	196	97
Ne sait pas	2	1
<b><i>Difficultés rencontrés pour se protéger contre la tuberculose pulmonaire</i></b>		
Manque d'information sur la maladie	129	63,9
Non-respect des mesures d'hygiène par le malade	77	38,1
Pauvreté	37	18,3
Promiscuité	33	16,3