

# Connaissances, attitudes et pratiques des populations face à la tuberculose dans trois régions du Burkina Faso

Kadari CISSE<sup>1\*</sup>, Henri Gautier OUEDRAOGO<sup>1,2</sup>, Adja Mariam OUEDRAOGO<sup>1</sup>, Simon TIENDREBEOGO<sup>1</sup>, Rebecca T. COMPAORE<sup>1</sup>, Grissoum TARNAGDA<sup>1</sup>, Sylvie ZIDA<sup>1</sup>, Tani SAGNA<sup>1</sup>, Tiéba MILLOGO<sup>1,2</sup>, Adjima COMBARY<sup>3</sup>, Serge DIAGBOUGA<sup>1</sup>, Séni KOUANDA<sup>1,2</sup>

## Résumé

Au Burkina Faso, le dépistage précoce des cas de la tuberculose (TB) constitue encore un défi malgré l'implication communautaire dans la lutte contre la maladie depuis 2005. Des connaissances et attitudes adéquates face à la tuberculose devraient contribuer à améliorer la détection des cas. L'objectif de notre travail était de décrire les connaissances, attitudes et pratiques des communautés face à la tuberculose. Nous avons réalisé une analyse des données d'enquête transversale menée en 2012 dans trois régions du Burkina Faso. Les participants ont été choisis selon un échantillonnage en grappe. Nous avons identifié les facteurs associés à la connaissance à partir d'une régression de Cox. Au total 2 261 individus ont été enquêtés. Le sexe féminin était majoritaire (56,2 %). Plus de 85 % des enquêtés ont déclaré avoir déjà entendu parler de la TB. Un tiers (30,4 %) de la population a une bonne connaissance de la tuberculose. Les facteurs associés à la connaissance sur la tuberculose sont : le sexe, l'âge, le niveau d'instruction et le lieu de résidence. Pour plus de 96 % de la population enquêtée, le centre de santé est le premier recours en cas de suspicion de symptômes de la tuberculose. Le niveau global de la connaissance de la TB reste faible dans la population générale au Burkina Faso. L'amélioration de la connaissance sur la TB tenant compte des disparités identifiées dans cette étude est nécessaire pour l'atteinte des objectifs en matière de lutte contre la TB au Burkina Faso.

**Mots-clés :** tuberculose, connaissance, pratique, Cox, Burkina Faso.

## Knowledge, attitudes, and practices related to TB among the general population of three regions of Burkina Faso

### Abstract

In Burkina Faso, early detection of tuberculosis (TB) cases remain a challenge despite community involvement in the fight against the disease since 2005. Adequate knowledge and attitudes related to tuberculosis should help improve case detection. The aim of our study was to describe the knowledge, attitudes and practices of communities regarding tuberculosis. We performed an analysis of cross-sectional survey data conducted in 2012 in three regions of Burkina Faso. To select participants, we carried out a three-stage cluster sampling. We identified the TB related knowledge associated factors through a Cox regression. A total, 2261 individuals were surveyed. The female was in the majority (56.2 %). Over 85 % of those surveyed said they had heard from TB before. One-third (30.4 %) of the population has a good knowledge of tuberculosis. Factors associated with TB-related knowledge are gender, age, education, and place of residence. For more than 96 % of the

<sup>1</sup> Département Biomédical et Santé Publique, Institut de Recherche en Sciences de la Santé (IRSS), Ouagadougou, 03 BP 7192 Ouagadougou 03, tel. : + 226 25 36 32 15. Burkina Faso.

<sup>2</sup> Institut Africain de Santé Publique (IASP), Ouagadougou, 12 BP 199 OUAGA 12, tel : +226 25 40 26 78 . Burkina Faso.

<sup>3</sup> Programme National de lute contre la Tuberculose (PNT), Ouagadougou, tel : (+226) 25 30 43 46 . Burkina Faso.

\* Auteur correspondant :Tél. : 00226 70 77 50 33 Email : cisskad4@gmail.com

population surveyed, the health center is the first resort in case of suspected symptoms of tuberculosis. The overall level of knowledge of TB remains low in the general population in Burkina Faso. Improving knowledge about TB taking into account the disparities identified in this study is necessary for reaching national goals in Burkina Faso.

**Keywords:** Tuberculosis, knowledge, practices, Cox, Burkina Faso

## Introduction

Les efforts dans la lutte contre la tuberculose (TB) au cours des deux dernières décennies notamment avec la création en 2002 du Fond Mondial pour la lutte contre le Virus de l'Immunodéficience Humaine (VIH) et le Syndrome d'Immunodéficience Acquise (SIDA), le paludisme et la tuberculose, ont permis de réduire de moitié (47 %) la mortalité liée à la tuberculose dans le monde (1). Elle demeure cependant un problème majeur de santé publique (2–6). Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), la tuberculose constitue la principale cause infectieuse de mortalité [2]. En 2017, l'OMS estimait à 10 millions le nombre de personnes ayant contracté la tuberculose dans le monde (5,8 millions d'hommes, 3,2 millions de femmes et 1,0 million d'enfants) (3). Durant la même année au moins 1,6 millions de personnes sont décédées de la tuberculose. Ce qui fait de cette pathologie la maladie infectieuse la plus mortelle dans le monde devant le VIH (770 000 environ) et le paludisme (435 000 environ) (1, 3).

Au Burkina Faso, pays de l'Afrique subsaharienne, la tuberculose demeure un problème de santé publique. Selon les estimations de l'OMS, en 2017, la prévalence de la tuberculose était de 49 cas pour 100 000 habitants (3). Comparé au 20 cas pour 100 000 habitants en 2000, on pourrait en déduire une augmentation progressive des cas diagnostiqués (7). Cependant, à l'instar d'autres pays d'Afrique, le dépistage précoce de la TB reste un défi majeur (8–10). Les mauvaises conditions de vie, le faible niveau d'éducation, le manque de logement et de nutrition inadéquat, le surpeuplement et autres facteurs socioéconomiques combinés à la faible connaissance sur la TB contribuent au retard à la recherche de soins (9, 11, 12). C'est pourquoi l'OMS préconise une approche transversale et multisectorielle combinant des interventions biomédicale, socioéconomique, et de santé publique dans la lutte contre la tuberculose (1).

La participation communautaire est reconnue comme l'une des stratégies pour améliorer la détection des cas de tuberculose dans la communauté et la compliance au traitement (1, 13). Plusieurs études ont souligné la nécessité de renforcer le niveau de connaissance des communautés sur la tuberculose en vue de leur pleine participation à la lutte contre la maladie (11, 14–19). Le programme national de lutte contre la tuberculose (PNT) du Burkina Faso a entrepris depuis 2005 une implication communautaire dans la lutte contre la tuberculose à travers les sensibilisations en vue d'améliorer leur niveau de connaissance, leur implication dans l'identification et la référence des cas présumés TB vers les centres de dépistage et de traitement (CDT) et les activités de soutien aux malades TB au cours de leur traitement afin de renforcer les résultats de traitement. Cependant, dans une étude auprès des accompagnateurs des patients atteints de tuberculose en 2014 dans six CDT au Burkina Faso, Ouedraogo *et al.* (19) ont souligné l'insuffisance des connaissances sur la TB ainsi que les modes de transmission et les croyances et pratiques qui tendent à stigmatiser d'avantage la tuberculose. La sensibilisation sur la tuberculose et la disponibilité des services sont souvent jugées peu adaptées aux groupes sociaux défavorisés et à certaines communautés en Afrique (10, 20, 21). Alors que des connaissances adéquates et des attitudes positives face à la tuberculose devraient contribuer

à améliorer la détection des cas (9). L'objectif de notre travail est de rapporter les niveaux de connaissances, les attitudes et les pratiques face à la tuberculose et d'identifier les facteurs prédictifs de la connaissance de la TB (en 2012).

## I. Matériel et méthode

### 1.1. Sites de l'étude

L'étude a été réalisée dans trois (3) des 13 régions du Burkina Faso, à savoir l'Est, le Nord et les Hauts Bassins. Nous avons effectué un choix raisonné des trois (3) régions sanitaires en tenant compte de la situation géographique et la situation épidémiologique de la tuberculose. Trois strates ont été ainsi constituées : la strate I regroupant les régions avec un nombre de nouveaux cas de TB rapportés en 2010 estimé à  $\leq 20$  Cas/100 000 habitants ; la strate II constituée des régions avec un nombre de nouveaux cas de TB compris entre 21 et 39 pour 100000 habitants ; et la strate III représentée par les régions avec un nombre de nouveaux cas de TB  $\geq 40$  pour 100 000 habitants. Dans la strate I, nous avons sélectionné la région de l'Est avec les districts sanitaires de Fada (urbain) et de Gayéri (rural). Dans la strate II nous avons retenu la région du Nord avec les districts sanitaires de Ouahigouya (urbain) et de Séguénéga (rural). Dans la strate III, la région des Hauts Bassins a été retenue avec les districts sanitaires de Do (urbain) et de Dandé (rural).

### 1.2. Population d'étude

Il s'est agi d'une étude transversale dans trois régions du pays. La collecte des données a eu lieu du 1<sup>er</sup> au 25 février 2012. La population de l'étude était constituée des adultes hommes et femmes, âgés d'au moins 18 ans. Les personnes inaptes à donner un consentement ou incapables de comprendre le langage utilisé pour l'enquête n'ont pas été incluses dans l'étude.

### 1.3. Stratégie d'échantillonnage

Le nombre total de personnes à enquêter a été déterminé dans chaque région sanitaire à l'aide de

la formule suivante (22) :

$$n_0 = \frac{Deff * p(1-p)Z_{\alpha/2}^2}{e^2}$$

Où

$z$  est l'écart réduit correspondant au risque  $\alpha$ . sa valeur est fixée à 1.96

$p$  est la proportion d'individus ayant les bonnes connaissances

$e$  est la précision de l'estimation souhaitée. Sa valeur est fixée à 5 % ;  $D$  est l'effet grappe. Sa valeur est fixée à 2.

Pour une proportion de bonne connaissance estimée à 30 % de la population, le nombre d'individus à enquêter a été estimé à 672 dans chacune des trois régions. Ce qui donne une taille totale de l'échantillon estimée à 2 016 individus. En prenant en compte le taux de non réponses de 10 %, la taille d'échantillon corrigée était de 2 218 individus.

Nous avons procédé à un échantillonnage en grappe à trois degrés (village, concession, ménage) avec une allocation proportionnelle du nombre de personnes à enquêter dans chacun des districts. En raison de 2,75 personnes éligibles par ménage, nous avons fixé le nombre de ménages à enquêter

à 806 ménages dans 44 villages/secteurs à raison de 20 ménages par village. Dans chaque district sanitaire choisi, la liste des villages à enquêter a été obtenue par tirage aléatoire simple à partir de la liste des villages de l'aire de responsabilité du district. Les concessions à visiter ont été définies par un tirage systématique. En effet, toutes les concessions dans la direction choisie aléatoirement à partir de la méthode de la bouteille(23) ont été recensées dans chaque village. Un pas de sondage a ensuite été calculée sur la base 20 concessions à sélectionner (un ménage par concession à sélectionner). L'unité d'échantillonnage est le ménage. Dans chaque concession échantillonnée, un ménage a été tiré au hasard pour l'enquête. Les membres éligibles des ménages ont été tous enquêtés.

#### **1.4. Variables de l'étude**

Les données collectées au cours des entretiens sont : les caractéristiques sociodémographiques (âge, sexe, niveau d'instruction), les comportements en matière de recherche de soins ; les connaissances de la tuberculose et la sensibilisation; les attitudes face à la tuberculose et le recours aux soins ; la stigmatisation face à la tuberculose ; les principales sources d'informations sur la tuberculose ; les attentes en matière de lutte contre la tuberculose.

Dans le cadre de cette étude, une personne a été considérée comme ayant une bonne connaissance sur la tuberculose si elle répond aux critères suivants : (i)avoir cité au moins un signe clinique de la tuberculose ; (ii) avoir cité au moins un moyen de transmission ; (iii), savoir que la tuberculose est curable ; (iv) avoir cité la prise de médicaments spécifiques dans les centres de santé ou la stratégie Directly Observed Treatment Short course ou DOTS comme moyen de traitement.

#### **1.5. Traitement et analyse statistique des données**

Les données ont été saisies au moyen du logiciel EPIDATA et analysées avec le logiciel Stata version 15. Les comparaisons de proportion ont été faites à l'aide du test de khi2 avec un seuil de signification de 5 %. Les associations ont été mesurées à l'aide du ratio de prévalence. Dans la présente étude, la régression de Cox a été utilisée pour le calcul des ratio de prévalence (24–26). L'ensemble des variables indépendantes a été pris en compte pour l'analyse multivariée dans une démarche pas à pas ascendant.

#### **1.6. Considérations éthiques**

L'étude a bénéficié de l'accord du comité d'éthique pour la recherche en santé du ministère de la santé. Le consentement éclairé de chacun des participants a été demandé.

## **II. Resultats**

### **2.1. Caractéristiques sociodémographiques de la population enquêtée**

Au total, 861 ménages ont été enquêtés dont 240 en milieu rural et 621 en milieu urbain : Le nombre total d'individus enquêtés est de 2 261, à raison de 840 dans la région de l'Est, 706 dans la région du Nord et 715 dans la région des Hauts-Bassins. Les participants de sexe féminin étaient majoritaires (56,2 %) et cela dans toutes les régions enquêtées. La tranche d'âge la plus représentée est celle des 20 à 35 ans (43,5 %) (tableau I).

**Tableau I :** Caractéristiques sociodémographiques de la population enquêtée.

Variables	Nom de la région							
	Est		Nord		Hauts Bassins		Ensemble	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Sexe</b>	<b>Chi2 = 0,161 ; p = 0,922</b>							
Masculin	371	44,2	311	44,1	309	43,2	991	43,8
Féminin	469	55,8	395	55,9	406	56,8	1270	56,2
Ensemble	840	100,0	706	100,0	715	100,0	2261	100,0
<b>Age (en années)</b>	<b>Chi2 = 26,198 ; p &lt; 0,001</b>							
< 20	108	12,9	72	10,2	78	10,9	258	11,4
20-35	388	46,2	267	37,9	326	45,7	981	43,5
35-50	179	21,3	198	28,1	188	26,4	565	25,0
≥ 50	164	19,5	168	23,8	121	17,0	453	20,1
Ensemble	839	100,0	705	100,0	713	100,0	2257	100,0
<b>Niveau d'instruction</b>	<b>Chi2 = 161,757 ; p &lt; 0,001</b>							
Pas d'instruction	341	40,6	350	49,6	296	41,4	987	43,7
Niveau primaire	134	16,0	119	16,9	168	23,5	421	18,6
Niveau secondaire	260	31,0	120	17,0	132	18,5	512	22,6
Niveau supérieur	32	3,8	7	1,0	16	2,2	55	2,4
Alphabétisé en langue locale	54	6,4	24	3,4	12	1,7	90	4,0
Seulement école coranique ou biblique	19	2,3	86	12,2	91	12,7	196	8,7
Ensemble	840	100,0	706	100,0	715	100,0	2261	100,0
<b>Statut matrimonial</b>	<b>Chi2 = 144,691 ; p &lt; 0,001</b>							
Célibataire	231	27,5	115	16,3	163	22,9	509	22,6
Marié monogame	419	49,9	286	40,6	366	51,3	1071	47,5
Marié polygame	142	16,9	275	39,1	125	17,5	542	24,0
Divorcé/séparé	7	0,8	1	0,1	14	2,0	22	1,0
Veuf/veuve	41	4,9	27	3,8	45	6,3	113	5,0
Ensemble	840	100,0	704	100,0	713	100,0	2257	100,0
<b>Milieu de résidence</b>	<b>Chi2 = 28,92 ; p &lt; 0,001</b>							
Rural	183	21,8	232	32,9	227	31,7	642	28,4
Urbain	657	78,2	474	67,1	488	68,3	1619	71,6
Ensemble	840	100,0	706	100,0	715	100,0	2261	100,0

### III. Connaissances sur la tuberculose

La majorité des enquêtés (85,2 %) ont déclaré avoir déjà entendu parler de la tuberculose avec une disparité selon les caractéristiques sociodémographiques. En effet, parmi les hommes, 90,6 % ont déjà entendu parler de la tuberculose contre 81,0 % pour les femmes.

#### 3.1. Connaissance des sources de transmission de la tuberculose

Dans notre population d'étude, la transmission par voie aérienne à travers l'air et la poussière a été citée par 43,7 % et 24,8 % respectivement. Les plus instruits connaissaient mieux les modes de transmission. La voie aérienne a été citée par 69,8 % des personnes ayant le niveau d'instruction supérieur ; 66,3 % pour le niveau secondaire, 45,6 % pour le niveau primaire et 27,3 % pour les non alphabétisés. Les hommes le connaissaient mieux que les femmes (49,8 % et 38,3 %). Il ressort également que la connaissance de ce mode de transmission était meilleure en milieu urbain (48,1 %) qu'en milieu rural (29,7 %).

### **3.2. Connaissance des signes et les symptômes de la tuberculose**

Les résultats montrent que la toux est le signe le plus connu (58,7 %) et moins de la moitié (47,7 %) des enquêtés ont cité la « toux qui dure plus de 2 semaines ». Entre le milieu urbain et le milieu rural, les données sur la notion de « toux qui dure plus de 2 semaines » sont comparables (48 % contre 47 %).

### **3.3. Connaissance des moyens de curabilité de la tuberculose**

La majorité des enquêtés (95 %) savaient que la tuberculose est une maladie curable avec de légères disparités en fonction du niveau d'instruction. La proportion était de 98,2 % pour les instruits et 93,1 % pour les non instruits. La connaissance sur la curabilité de la tuberculose était à 95,2 % en milieu urbain et 92,6 % en milieu rural. Un peu plus de 25 % ont cité la stratégie DOTS (traitement directement observé) comme moyen de traitement.

### **3.4. Niveau global de connaissance sur la TB**

L'appréciation globale des connaissances en prenant en compte le mode de transmission, les symptômes, les moyens de traitement et la curabilité de la tuberculose montre que seulement un tiers (30,4 %) de la population avait une bonne connaissance de la tuberculose. La proportion des personnes ayant une bonne connaissance était de 24,3 % chez les femmes contre 38,1 % chez les hommes. Elle était de 16,1 % chez les enquêtés sans niveau d'instruction, 19,2 % chez les mariés polygames et 19,8 % chez les orpailleurs (19,8 %) (tableau II).

**Tableau II** : Niveau global de connaissance sur la tuberculose.

Caractéristiques	Effectif (n)	Bonne connaissance de la TB (Transmission, symptômes, traitement, curabilité)		
		Pourcentage(%)	Valeur p	
<b>Genre</b>				
Masculin	991	38,1	<0,001	
Féminin	1270	24,3		
Ensemble	2261	30,4		
<b>Catégorie d'âge</b>				
<20 ans	258	29,8	0,335	
20-35 ans	981	32,3		
35-50 ans	565	27,9		
>=50 ans	453	29,8		
Ensemble	2257	30,4		
<b>Niveau d'Instruction</b>				
Pas d'instruction	987	16,1	<0,001	
Niveau primaire		421		
Niveau secondaire	512	55,9	0,004	
Niveau supérieur	55	58,2		
Alphabétisé en langue locale	90	27,8		
Seulement école coranique ou biblique <sup>196</sup>		24,0		
Ensemble	2261	30,4		
<b>Situation matrimoniale</b>				
Célibataire	509	43,2		< 0,001
Marié monogame	1071	30,8		
Marié polygame	542	19,2		
Divorcé/séparé	22	22,7		
Veuf/veuve	113	23,9		
Ensemble	2257	30,4		
<b>Région</b>				
Est	840	34,5	0,004	
Nord	706	28,0		
Hauts bassins	715	27,8		
Ensemble	2261	30,4		
<b>Milieu de résidence</b>				
Rural	642	17,4	<0,001	
Urbain	1619	35,5		
Ensemble	2261	30,4		
<b>Occupation</b>				
Orpailleur	131	19,8	<0,001	
Fonctionnaire/Employé	134	58,2		
Travailleur indépendant	953	26,9		
Foyer	653	20,5		
Elèves/Etudiants	259	56,0		
Chômeur/quête d'emploi	65	27,7		
Retraité	44	56,8		
Autres	21	23,8		
<b>Total</b>	<b>2261</b>	<b>30,4</b>		

### 3.5. Déterminants populationnels de la connaissance sur le TB

L'analyse multivariée montre que la prévalence de la bonne connaissance chez les femmes est faible de 23 % (Ratio de Prévalence ajusté (RPa) : 0,77[95 %CI : 0,68-0,87]) par rapport aux hommes. Comparé au moins de 20 ans, les personnes de 20 à 35 ans ont une prévalence 1,26 fois supérieure (RPa: 1,26[95 %IC :1,04-1,52]). En dehors de l'école classique, les personnes ayant bénéficié d'une alphabétisation en langue locale et celles ayant fréquenté l'école coranique ont des prévalences de bonne connaissance 1,85 fois (RPa : 1,85[95 %IC : 1,30-2,63]) et 1,34 fois (RPa : 1,34[95 %IC : 1,01-1,80]) plus élevées comparativement aux non alphabétisés. La prévalence de la bonne connaissance est 1,28 fois (RPa : 1,28[95 %IC : 1,05-1,57]) plus élevée en milieu urbain qu'en milieu rural (tableau III).

**Tableau III** : facteurs associés à la bonne connaissance sur la tuberculose

Caractéristiques	Effectif (n)	Ratio de prévalence brut	Ratio de prévalence ajusté
			Model de cox
<b>Genre</b>			
Masculin	991	1	1
Féminin	1270	0,63[0,56-0,72]***	0,77[0,68-0,87]***
<b>Catégorie d'âge</b>			
<20 ans	258	1	1
20-35 ans	981	1,08[0,87-1,33]	1,26[1,04-1,52]**
35-50 ans	565	0,93[0,74-1,17]	1,37[1,11-1,69]**
>=50 ans	453	0,99[0,78-1,26]	1,66[1,33-2,08]***
<b>Niveau d'Instruction</b>			
Pas d'instruction	987	1	1
Niveau primaire	421	2,03[1,67-2,47]***	1,94[1,58-2,39]***
Niveau secondaire	512	3,46[2,94-4,07]***	3,32[2,75-4,01]***
Niveau supérieur	55	3,61[2,76-4,70]***	3,05[2,29-4,08]***
Alphabétisé en langue locale	90	1,72[1,20-2,47]**	1,85[1,30-2,63]**
Seulement école coranique ou biblique	196	1,48[1,11-1,98]**	1,34[1,01-1,80]**
<b>Région</b>			
Est	840	11	
Nord	706	0,81[0,69-0,94]**	0,99[0,86-1,14]
Hauts bassins	715	0,80[0,69-0,93]**	0,93[0,81-1,07]
<b>Localisation</b>			
Rural	642	1	1
Urbain	1619	2,03[1,69-2,43]***	1,28[1,05-1,57]** P(hat)<0,0001 P(hatsq)=0,168

\*\*  $p < 0,05$  ; \*\*\*  $p < 0,001$

### 3.6. Attitudes et pratiques face à la tuberculose et recours aux soins

Au cours de l'enquête, 95 % des enquêtes estimaient être à risque d'infection par la tuberculose (92,2 % en milieu rural et 95,4 % en milieu urbain). Le centre de santé était le premier recours en cas de suspicion de symptômes de la tuberculose pour plus de 96 % de la population enquêtés, mais le stade des symptômes auquel ce recours devra se faire reste varié. En effet, pour 60,2 % des répondants, le recours aux centres de santé se fera dès qu'ils se rendront compte que les symptômes pourraient être liés à la TB, et 23 % le feront seulement si ces symptômes persistent plus de 2 semaines. Un peu moins de 4 % (3,9 %) des enquêtés auront recours à des guérisseurs traditionnels en cas de symptômes. On note que 12,5 % des enquêtés n'iront au centre de santé en cas de suspicion de symptômes de TB que lorsque le traitement par l'automédication ne marche pas. Environ un quart (24,8 %) des enquêtes estime que les personnes infectées par le TB sont rejetées dans leur communauté.

## IV. Discussion

Nous avons mené une analyse des données d'une étude en population générale pour apprécier le niveau de connaissance, les attitudes et les pratiques sur la tuberculose au Burkina Faso. Nos résultats montrent que le niveau de connaissance des populations sur la TB reste insuffisant car seulement un tiers des participants avait une bonne connaissance de la tuberculose. Le recours aux guérisseurs traditionnels (3,9 %) et la stigmatisation (24,8 %) des personnes atteintes de tuberculose persistent dans la communauté.

### 4.1. Connaissance sur la TB

Nos analyses montrent que dans la communauté, une personne sur sept soit 14,8 % n'avait jamais entendu parler de la tuberculose. Dans une étude réalisée auprès de la population adulte au Togo en 2012, Adjoh et al (14) ont rapporté que 93 % des personnes interviewés avait déjà entendu parlé de la tuberculose. Cette proportion était de 87,8 % dans une étude auprès des clients des services de santé en Éthiopie (27). Une autre étude réalisée auprès des communautés en Éthiopie rapportait 94,8 % (16). Une analyse de l'enquête démographique et de santé du Lesotho en 2014 rapportait 94,7 % (18). Des études en Lybie, Iraq et au Nigeria (28) rapportaient des proportions respectivement de 95 %, 91 % et 75 % (27). La variabilité de cette proportion entre les différentes études est liée au type d'étude et surtout à la population étudiée. Néanmoins, la proportion dans le cadre de notre étude est l'une des plus faible en Afrique subsaharienne. La connaissance des sources de transmission de la tuberculose pourrait permettre de prévenir les nouvelles infections et aussi lutter contre la stigmatisation des patients tuberculeux. Notre étude a montré que les voies de transmission de la tuberculose sont mal connues dans la population générale au Burkina Faso. En effet, moins d'une personne sur deux savait que la tuberculose se transmet par voie aérienne.

### 4.2. Facteurs associés à la bonne connaissance sur la TB

Les facteurs associés de la bonne connaissance dans la présente étude étaient : le sexe, l'âge, le niveau d'instruction et le milieu de résidence. Dans une étude réalisée au Nigéria en 2019, Balogun *et al.* (28) trouvaient que les facteurs associés de bonnes connaissances étaient l'âge, l'éducation post-secondaire et l'occupation professionnelle et les facteurs associés à une attitude positive étaient les études post-secondaires et une bonne connaissance de la tuberculose (28). Hoa *et al.* (29) en 2009

au Vietnam trouvaient comme facteurs associés à la bonne connaissance de la TB, le sexe, l'occupation, le statut socioéconomique et l'éducation et la source d'information. Notre étude montre que les femmes ont une faible connaissance de la TB comparativement aux hommes. Les associations communautaires de femmes ainsi que les visites prénatales dans les centres de santé pourraient être mises à profit pour améliorer le niveau de connaissance des femmes sur la TB. Le niveau d'instruction est reconnu dans la majorité des études comme facteurs associés à la connaissance sur la TB (28). La particularité dans notre étude, est que l'alphabétisation en langue locale et les éducations religieuses améliorent la compréhension des individus sur la tuberculose. Ces centres d'éducation pourraient constituer des créneaux pour améliorer la connaissance de la population sur la tuberculose.

### **4.3. Attitudes et pratiques sur la TB**

Les attitudes et pratiques des populations en matière de recours aux soins en cas de toux chronique rapportées dans notre étude pourraient traduire un recours tardif aux services de santé compétents. En effet, malgré que les formations sanitaires étaient les lieux de prise en charge de la TB par excellence reconnus par la majorité des enquêtés, certains déclaraient avoir recours à l'automédication et aux guérisseurs traditionnels. Ce constat est similaire à ceux rapportés dans la littérature (8, 30-32). En effet, d'autres études en Afrique rapportaient des proportions de recours aux guérisseurs traditionnels de l'ordre de 7,9 % en Éthiopie (33), de 15 % en Afrique du Sud (30). Ce recours aux guérisseurs traditionnels ou aux marabouts pourrait retarder la prise en charge des cas de TB (32, 34). Le recours à la médecine traditionnelle, devrait inciter à renforcer la collaboration entre guérisseurs traditionnels et les services de soins conventionnels comme cela a été proposé par Pronyk *et al.* (30) en Afrique du Sud et Sima *et al.* (8) en Éthiopie. De même, on constate que si certains enquêtés affirment compatir avec les malades de la TB, la stigmatisation demeure toujours perceptible avec souvent des tendances de rejet.

### **4.4. Limites de l'étude**

Les conclusions de notre étude pourraient être spécifiques aux régions d'étude. Les facteurs associés à la bonne connaissance pourraient aussi dépendre de notre définition de la bonne connaissance. Il reste que notre approche est assez robuste pour que les conclusions puissent servir de base pour la mise en œuvre de stratégie adaptée pour la prévention de la TB dans les communautés au Burkina Faso.

## **Conclusion**

Les résultats de la présente étude montrent un faible niveau de connaissance des populations sur la TB avec des disparités suivant les caractéristiques sociodémographiques des populations. Pour améliorer les connaissances, les attitudes et les pratiques des populations face à la tuberculose en vue de l'atteinte des objectifs de développement durable en lien avec la tuberculose au Burkina Faso, les activités de sensibilisation doivent de plus en plus être décentralisées ciblant notamment les populations en milieu rural, celles non instruites et les jeunes. De plus, le succès de cette sensibilisation passe par l'élaboration des messages ciblés, diffusés par des acteurs formés sur la TB.

## **Remerciement**

Nous remercions le programme national de lutte contre la tuberculose (PNT) pour avoir financé l'étude CAP sur la tuberculose qui nous sert de base pour cette analyse.

## Références bibliographiques

1. **Stop TB Partnership (World Health Organization)**. The global plan to stop TB 2011-2015: transforming the fight towards elimination of tuberculosis. Geneva: World Health Organization; 2011.
2. **SAKAMOTO H, LEE S, ISHIZUKA A, HINOSHITA E, HORI H, ISHIBASHI N, et al.** Challenges and opportunities for eliminating tuberculosis – leveraging political momentum of the UN high-level meeting on tuberculosis. *BMC Public Health*. 16 janv 2019;19(1):76.
3. **Organisation mondiale de la santé**. Global tuberculosis report 2018. 2018.
4. **KOOTBODIEN T, WILSON K, TLOTLENG N, NTLEBI V, MADE F, REES D, et al.** Tuberculosis Mortality by Occupation in South Africa, 2011–2015. *Int J Environ Res Public Health*. 05 2018;15(12).
5. **GOLLI A-L, NIȚU MF, TURCU F, POPESCU M, CIOBANU-MITRACHE L, OLTEANU M.** Tuberculosis remains a public health problem in Romania. *Int J Tuberc Lung Dis*. 01 2019;23(2):22631.
6. **SOTGIU G, SULIS G, MATTEELLI A.** Tuberculosis-a World Health Organization Perspective. *Microbiol Spectr*. 2017;5(1).
7. **DIANDÉ S, BADOUM G, COMBARY A, ZOMBRA I, SAOUADOGO T, SAWADOGO LT, et al.** Multidrug-Resistant Tuberculosis in Burkina Faso from 2006 to 2017: Results of National Surveys. *Eur J Microbiol Immunol (Bp)*. 18 mars 2019;9(1):238.
8. **SIMA BT, BELACHEW T, BJUNE G, ABEBE F.** Traditional healers' role in the detection of active tuberculosis cases in a pastoralist community in Ethiopia: a pilot interventional study. *BMC Public Health*. 10 juin 2019;19(1):721.
9. **DATIKO DG, HABTE D, JERENE D, SUAREZ P.** Knowledge, attitudes, and practices related to TB among the general population of Ethiopia: Findings from a national cross-sectional survey. *PLoS ONE [Internet]*. 2019 [cité 14 mai 2020];14(10). Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6816561/>
10. **AGHO KE, HALL J, EWALD B.** Determinants of the knowledge of and attitude towards tuberculosis in Nigeria. *J Health Popul Nutr*. sept 2014;32(3):52038.
11. **NDEIKOUNDAM NGANGRO N, CHAUVIN P, Halley des Fontaines V.** Les déterminants du délai de diagnostic de la tuberculose dans les pays aux ressources limitées. *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique*. 1 févr 2012;60(1):4757.
12. **MIANDAD M, NAWAZ-UL-HUDA S, BURKE F, HAMZA S, AZAM M.** Educational status and awareness among tuberculosis patients of Karachi. *J Pak Med Assoc*. mars 2016;66(3):2659.
13. **DRABO M, ZERBO R, BERTHE A, OUEDRAGO L, KONFE S, MUGISHO É, et al.** Implication communautaire aux soins tuberculeux dans 3 districts sanitaires du Burkina Faso. *Sante Publique*. 2009;Vol. 21(5):48597.
14. **ADJOH K, ADAMBOUNOU A, GBADAMASSI A, TIDJANI O, AZIAGBE K, EFALOU P, et al.** Connaissances, attitudes et pratiques de la population générale sur la tuberculose au Togo. *Revue des Maladies Respiratoires*. 1 janv 2016;33:A1612.
15. **BENSALAH N, HSAIRI M, SNENE H, BEJAR D, MEHIRI N, FOURATI R, et al.** Community knowledge, attitude, and practices towards tuberculosis in Tunisia. *European Respiratory Journal*. 1 sept 2017;50(suppl 61):PA2612.
16. **TOLOSSA D, MEDHIN G, LEGESSE M.** Community knowledge, attitude, and practices towards tuberculosis in Shinile town, Somali regional state, eastern Ethiopia: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 7 août 2014;14:804.
17. **GAGARA ISSOUFOU MADOUYOU A, ASSAO NEINO MM, SANI YANOUSA H, BAKO M, SOUMANA A, ATTAHIROU I, et al.** Connaissances, attitudes et pratiques de la population sur la tuberculose à Niamey. *Revue des Maladies Respiratoires*. janv 2018;35:A174.
18. **LUBA TR, TANG S, LIU Q, GEBREMEDHIN SA, KISASI MD, FENG Z.** Knowledge, attitude and associated factors towards tuberculosis in Lesotho: a population based study. *BMC Infectious Diseases*. 29 janv 2019;19(1):96.
19. **OUÉDRAOGO SM, BADOUM G, DJIBRIL MA, OUÉDRAOGO G, BONCOUNGOU K, OUÉDRAOGO/SONDO A, SAVADOGO M, KYÉLEM CG, OUÉDRAOGO M, DRABO YJ.** Tuberculose pulmonaire: connaissances, croyances et pratiques des accompagnateurs des patients tuberculeux à Ouagadougou. *Mali medical [Internet]*. 2014;TOME XXIX N°2. Disponible sur: <http://www.malimedical.org/2014/38b.pdf>
20. **CHANG S-H, CATALDO JK.** A systematic review of global cultural variations in knowledge, attitudes and health responses to tuberculosis stigma. *Int J Tuberc Lung Dis*. févr 2014;18(2):16873, iiv.

- 21. HAASNOOT PJ, BOETING TE, KUNEY MO, VAN ROOSMALEN J.** Knowledge, attitudes, and practice of tuberculosis among Maasai in Simanjiro district, Tanzania. *Am J Trop Med Hyg.* oct 2010;83(4):9025.
- 22. POURHOSEINGHOLI MA, VAHEDI M, RAHIMZADEH M.** Sample size calculation in medical studies. *Gastroenterol Hepatol Bed Bench.* 2013;6(1):147.
- 23. GRAIS RF, ROSE AM, GUTHMANN J-P.** Don't spin the pen: two alternative methods for second-stage sampling in urban cluster surveys. *Emerg Themes Epidemiol.* 1 juin 2007;4:8.
- 24. PETERSEN MR, DEDDENS JA.** A comparison of two methods for estimating prevalence ratios. *BMC Med Res Methodol.* 28 févr 2008;8:9.
- 25. BARROS AJ, HIRAKATA VN.** Alternatives for logistic regression in cross-sectional studies: an empirical comparison of models that directly estimate the prevalence ratio. *BMC Medical Research Methodology.* 20 oct 2003;3(1):21.
- 26. COUTINHO LMS, SCAZUFCA M, MENEZES PR.** Methods for estimating prevalence ratios in cross-sectional studies. *Rev Saude Publica.* déc 2008;42(6):9928.
- 27. KASA AS, MINIBEL A, BANTIE GM.** Knowledge, attitude and preventive practice towards tuberculosis among clients visiting public health facilities. *BMC Res Notes [Internet].* 15 mai 2019 [cité 12 août 2019];12. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6521470/>
- 28. BALOGUN MR, SEKONI AO, MELONI ST, ODUKOYA OO, ONAJOLE AT, LONGE-PETERS OA, et al.** Predictors of tuberculosis knowledge, attitudes and practices in urban slums in Nigeria: a cross-sectional study. *Pan African Medical Journal [Internet].* 04 2019 [cité 12 août 2019];32. Disponible sur: <http://www.panafrican-med-journal.com/content/article/32/60/full/>
- 29. HOA NP, CHUC NTK, THORSON A.** Knowledge, attitudes, and practices about tuberculosis and choice of communication channels in a rural community in Vietnam. *Health Policy.* 1 avr 2009;90(1):812.
- 30. PRONYK RM, MAKHUBELE MB, HARGREAVES JR, TOLLMAN SM, HAUSLER HP.** Assessing health seeking behaviour among tuberculosis patients in rural South Africa. *Int J Tuberc Lung Dis.* juill 2001;5(7):61927.
- 31. VINEY KA, JOHNSON P, TAGARO M, FANAI S, LINH NN, KELLY P, et al.** Tuberculosis patients' knowledge and beliefs about tuberculosis: a mixed methods study from the Pacific Island nation of Vanuatu. *BMC Public Health.* 17 mai 2014;14(1):467.
- 32. FINNIE RKC, KHOZA LB, BORNE B VAN DEN, MABUNDA T, ABOTCHIE P, MULLEN PD.** Factors associated with patient and health care system delay in diagnosis and treatment for TB in sub-Saharan African countries with high burdens of TB and HIV. *Tropical Medicine & International Health.* 2011;16(4):394411.
- 33. BADANE AA, DEDEFO MG, GENAMO ES, BEKELE NA.** Knowledge and Healthcare Seeking Behavior of Tuberculosis Patients attending Gimbi General Hospital, West Ethiopia. *Ethiop J Health Sci.* sept 2018;28(5):52938.
- 34. GETNET F, DEMISSIE M, ASSEFA N, MENGISTIE B, WORKU A.** Delay in diagnosis of pulmonary tuberculosis in low-and middle-income settings: systematic review and meta-analysis. *BMC Pulmonary Medicine [Internet].* déc 2017 [cité 18 mai 2020];17(1). Disponible sur: <https://bmcpulmed.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12890-017-0551-y>mmunity in Vietnam. *Health Policy.* 1 avr 2009;90(1):812.
- 19. PRONYK RM, MAKHUBELE MB, HARGREAVES JR, TOLLMAN SM, HAUSLER HP.** Assessing health seeking behaviour among tuberculosis patients in rural South Africa. *Int J Tuberc Lung Dis.* juill 2001;5(7):61927.