

**Société Tunisienne
des Maladies
Respiratoires et
d'Allergologie**

STMRA

**Fonds Mondial de
Lutte Contre le Sida,
la Tuberculose et le
Paludisme**

GFATM



ENQUETE NATIONALE CONNAISSANCES, ATTITUDES ET PRATIQUES VIS-A-VIS DE LA TUBERCULOSE EN TUNISIE

Janvier 2012

Sommaire

INTRODUCTION	4
OBJECTIFS	5
CONTEXTE EPIDEMIOLOGIQUE	5
METHODOLOGIE	10
Population étudiée -échantillonnage.....	10
Recueil de données :	13
Analyse de données :	13
Organisation de la collecte des données.....	14
RESULTATS	15
I – CARACTERISTIQUES SOCIO - DEMOGRAPHIQUES ET EDUCATIONNELLES	15
Caractéristiques socio démographiques	15
Niveau de scolarisation et activité professionnelle	15
II – NIVEAU DE CONNAISSANCES SUR LA TUBERCULOSE	17
Sources s’information sur la tuberculose	17
Connaissance de l’agent causal et du caractère non héréditaire de la tuberculose de la tuberculose	19
Niveau de connaissances des symptômes de la tuberculose	20
Niveau de perception des principaux organes pouvant être atteints par la tuberculose	23
Niveau de perception de la gravité de la tuberculose	23
Niveau de perception des modes de transmission de la tuberculose	24
Niveau de perception des personnes les plus à risque vis-à-vis de la tuberculose	27
Niveau de perception des modes de prévention de la tuberculose	27
- Perception de l’existence d’un vaccin contre la tuberculose	29
III – ATTITUDE VIS-A-VIS DE LA TUBERCULOSE	30
- Nature de la personne de premier recours en cas d'atteinte par la tuberculose	30
Structure de soins de recours, préférée en cas d’atteinte par la tuberculose	31
IV – PERCEPTION DE LA QUALITE DE PRISE EN CHARGE	33
- Connaissance des modalités de prise en charge de la tuberculose	33
-Perception de la qualité de prise en charge dans le centre de soins	35
V – STIGMATISATION	38
VI – TUBERCULOSE ET GENRE	41
- Perception de l’égalité des risques d’atteinte entre les deux sexes	41

- La femme se présente au centre de soins non accompagnée par un membre de la famille	43
- Le mari ou le père n'accompagnent pas la femme ou la fille en cas d'atteinte par la tuberculose	45
DISCUSSION	47
Connaissance des symptômes de la tuberculose.....	47
Connaissances de l'agent causal et des modes de transmission de la tuberculose	48
Connaissances de l'existence de coïnfections TB/VIH.....	49
Perception de la qualité de prise en charge	49
Tuberculose et phénomène de stigmatisation.....	50
CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	51
REFERENCES	52
ANNEXE 1 : niveau de l'indicateur relatif aux connaissances sur la tuberculose: Pourcentage de personnes possédant des connaissances exactes sur la tuberculose (mode de transmission, symptômes, traitement et possibilité de guérison, etc.)	54
ANNEXE 2 : Répartition des sujets à enquêter selon les délégations, le milieu, l'âge, le sexe et le niveau scolaire	55
ANNEXE 3 : Questionnaire de l'enquête	83

ENQUETE CONNAISSANCES, ATTITUDES ET PRATIQUES VIS-A-VIS DE LA TUBERCULOSE EN TUNISIE

INTRODUCTION

La tuberculose constitue un problème de santé publique dans plusieurs pays dans le monde. L'Organisation Mondiale de la Santé estime qu'en 2009, il y a eu 9.4 millions de nouveaux cas, 14 millions de cas prévalent et 1,7 million de décès dus à la tuberculose. La Région africaine de l'OMS compte le nombre de décès le plus important¹.

La Société Tunisienne des maladies respiratoires et d'Allergologie (STMRA) et la Direction des Soins de Santé de Base (DSSB) ont établi un partenariat avec le Fonds mondial de lutte contre le sida, la tuberculose et le paludisme (GFATM). Le but est de réduire l'incidence de la tuberculose et d'atteindre les objectifs du partenariat halte à la tuberculose pour 2015, qui consistent à réduire de moitié la prévalence et la mortalité de la tuberculose par rapport aux valeurs de référence de 1990, et à renforcer les progrès pour éliminer la maladie en 2050, de continuer à dépister au moins 70% des cas de tuberculose de frottis positifs existants et traiter avec succès au moins 85% des cas de tuberculose de frottis positifs dépistés, ces derniers sont aussi des buts que le programme national a achevé et vise à maintenir.

La stratégie nationale de lutte contre la tuberculose repose sur :

- i) la détection précoce des cas chez les patients qui consultent pour des symptômes évocateurs, chez les contacts et chez les groupes les plus à risque
- ii) l'application du DOTS jusqu'à la guérison complète
- iii) la vaccination par le BCG.

En Décembre 2007, a été ratifié le Plan national stratégique Halte à la tuberculose (2008-2015) en fonction de la Stratégie mondiale (2006-2015), qui vise à réduire l'incidence de la prévalence de la tuberculose et de décès par tuberculose d'ici 2015, à partir de 1990 (26,36 / 100 000).

Ce plan est basé sur 6 éléments:

1. Renforcement de l'application du DOTS en veillant à la qualité de la prise en charge.
2. Traitement de la tuberculose chez les personnes vivant avec le VIH (PVVIH), ainsi que la tuberculose multirésistante.
3. Renforcement du système de santé, en particulier l'application de l'approche PAL.
4. Développement du partenariat public/privé
5. Participation de la société civile dans la prise en charge de l'atténuation de l'impact de la maladie tuberculeuse.
6. Développement de la recherche, en particulier la recherche opérationnelle.

¹ WHO (2010) Global Report Tuberculosis). Geneva:World Health Organization.

La mise en œuvre de la stratégie DOTS dépend de l'initiative des personnes de recourir aux centres de santé. En outre, son succès dans la détection de cas dépend, de la motivation du patient, du degré de suspicion de diagnostic par le personnel de soins, et de l'efficacité du diagnostic par les laboratoires². D'autre part, le retard au diagnostic peut aussi conduire à la progression de la maladie, augmentant ainsi le risque de décès et de transmission de la maladie³. La diffusion de certaines informations spécifiques avait fait preuve d'efficacité dans les campagnes d'éducation sanitaire⁴. Des études récentes ont mis en évidence l'importance de l'amélioration des connaissances de la population vis-à-vis de la tuberculose, dans la réduction de la stigmatisation associée à la tuberculose, favorisant ainsi un diagnostic plus précoce et un traitement efficace^{5,6}.

Le volet communication et mobilisation sociale revêt ainsi une importance considérable ; toutefois le bilan en Tunisie est relativement modeste. Les actions sont souvent limitées à une sensibilisation du personnel de soins. C'est ainsi que, pour mieux orienter la stratégie dans ce domaine, la Société Tunisienne des maladies respiratoires et d'allergologie et le programme national de lutte contre la tuberculose, ont prévu de mener une enquête « Connaissances attitudes et pratiques » vis-à-vis de la tuberculose.

OBJECTIFS

L'objectif général de l'enquête est d'évaluer les connaissances et de décrire les attitudes, les pratiques vis-à-vis de la tuberculose, chez la population. Les résultats obtenus serviront comme niveau de base « baseline » pour des évaluations ultérieures des activités de sensibilisation et de mobilisation sociale.

Les objectifs spécifiques sont :

1. Estimer chez la population tunisienne âgée de 15 ans et plus, le niveau des indicateurs relatifs aux connaissances, attitudes et pratiques vis-à-vis de la tuberculose
2. Analyser les variations de ces indicateurs selon les catégories socio-économiques de la population.

CONTEXTE EPIDEMIOLOGIQUE

En Tunisie, à quelques exceptions près et jusqu'en 2002, le nombre de cas de tuberculose active et le taux d'incidence annuel ont diminué année après année depuis les années cinquante. A partir de 2003, on assiste à une certaine recrudescence de la maladie. Entre 1995

² Dujardin B, Kegels G, Buve A, Mercenier P (1997) Tuberculosis control: did the programme fail or did we fail the programme? *Trop Med Int Health* 2: 715-718.

³ Madebo T, Lindtjorn B (1999) Delay in Treatment of Pulmonary Tuberculosis: An Analysis of Symptom Duration Among Ethiopian Patients. *MedGenMed*: E6.

⁴ White GL Jr, Henthorne BH, Barnes SE et al. Tuberculosis: a health education imperative returns. *J Community Health* 1995; 20:29-57.

⁵ Zhang T, Liu X, Bromley H, Tang S (2007) Perceptions of tuberculosis and health seeking behaviour in rural Inner Mongolia, China. *Health Policy* 81(2-3):155-165

⁶ Joseph HA, Waldman K, Rawls C, Wilce M, Shrestha-Kuwahara R (2008) TB perspectives among a sample of Mexicans in the United States: results from an ethnographic study. *J Immigr Minor Health* 10:177-185

et 2002, le nombre de cas est passé de 2434 à 1839 (soit une baisse de 24.4%. Durant cette période, le taux d'incidence est passé de 27.2/100 000 à 18.8/100 000 (soit une diminution de 30.9%). A partir de 2003, l'incidence a augmenté ; elle s'est située à 20.6/100 000 en 2009 ; soit une augmentation de 9.6% par rapport à 2002 (figure 1.1).

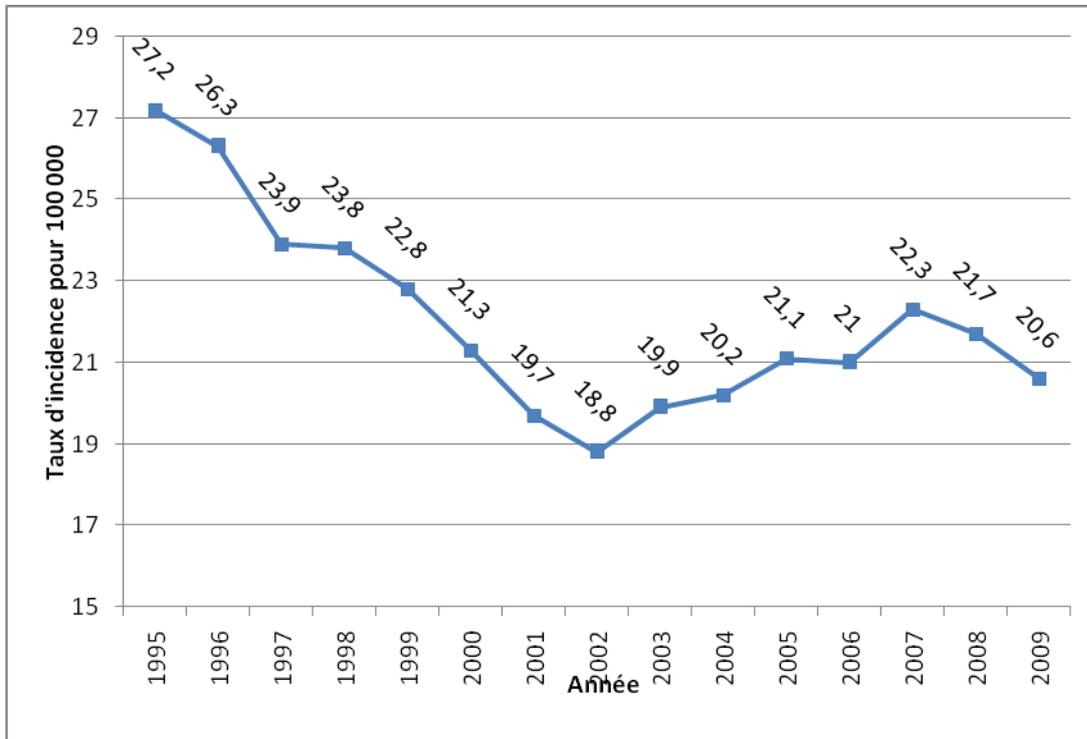


Figure 1.1: Tendence de l'incidence de la tuberculose

Tendance de l'incidence selon le sexe (figure 2.1)

Si l'incidence demeure plus élevée chez le sexe masculin, la tendance à la hausse de l'incidence est observée chez le sexe féminin. Le taux d'incidence est passé chez le sexe féminin de 12.9/100 000 en 2002 à 18.1/100 000 en 2009 (soit une augmentation de 40.2%. Toutefois, chez le sexe masculin, l'incidence est passée de 24.7/100 000 en 2002 à 23.1/100 000 en 2009 (soit une baisse de 6.4% uniquement). Le rapport des deux taux d'incidence chez les deux sexes (incidence chez les hommes/incidence chez les femmes) est passé de 1.7 en 1995 à 1.9 en 2002, à 1.3 en 2009

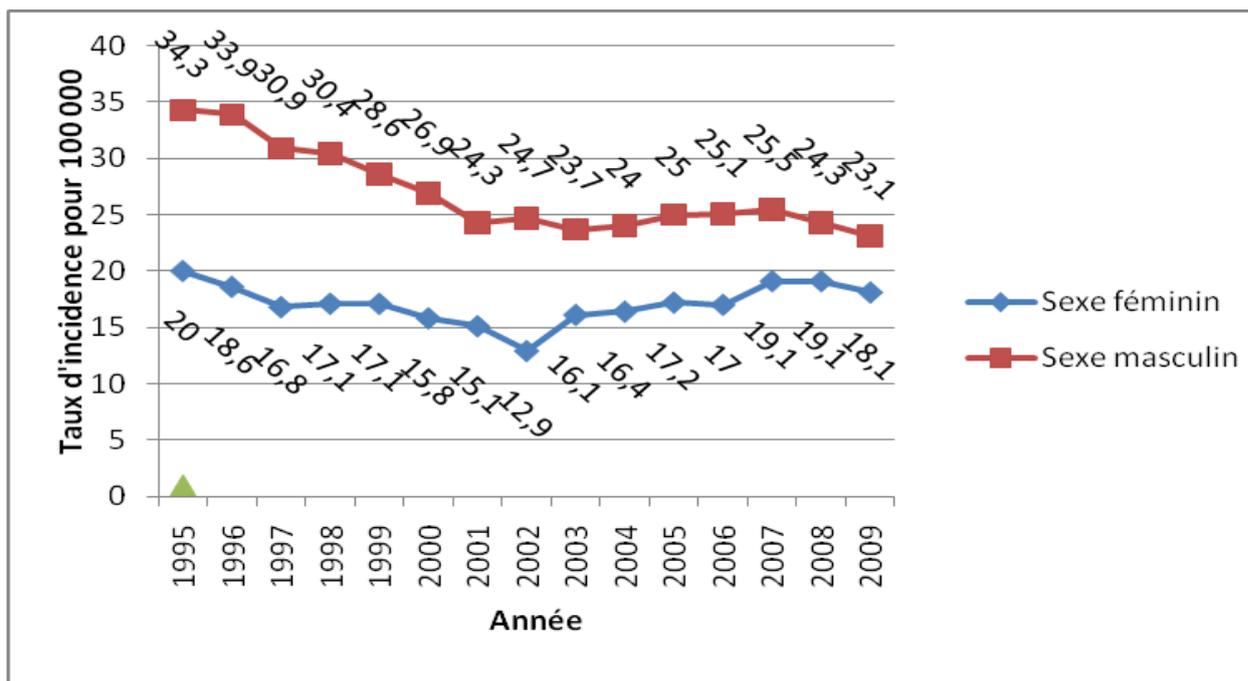


Figure 2.1 : Tendence de l'incidence de la tuberculose selon le sexe, toutes formes confondues

La figure 3.1 résume la tendance de l'incidence de la tuberculose selon les localisations pulmonaires et ganglionnaires. La tendance est à la stabilisation pour la tuberculose pulmonaire après une phase initiale de baisse de l'incidence, contrairement à la tuberculose ganglionnaire, qui au contraire observe une tendance à la hausse.

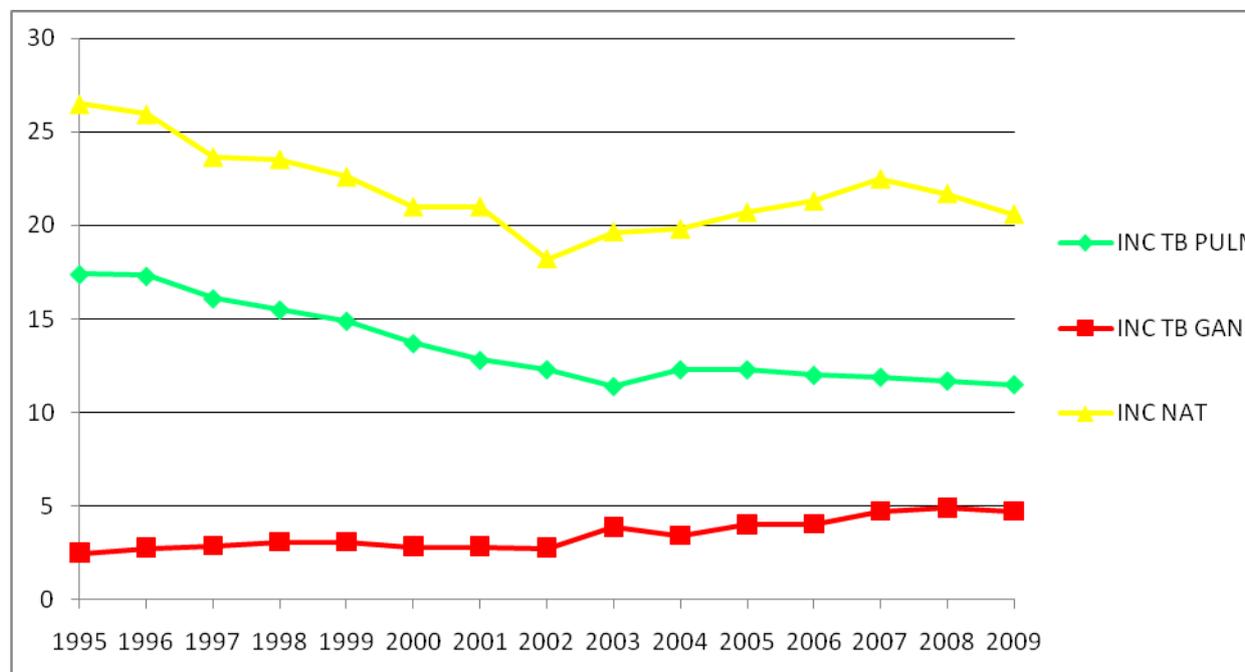


Figure 3.1 : Tendence de l'incidence de la tuberculose selon la localisation : 1995-2009

LA figure 4.1 illustre la tendance de la proportion des deux localisations pulmonaires et ganglionnaires entre 1995 et 2009. La proportion de la localisation a enregistré une légère

baisse, passant de 63.9% en 1995 à environ 55% en 2009 ; alors que la proportion de la tuberculose ganglionnaire a observé une tendance à la hausse, passant de 9.1% en 1995 à 23% en 2009.

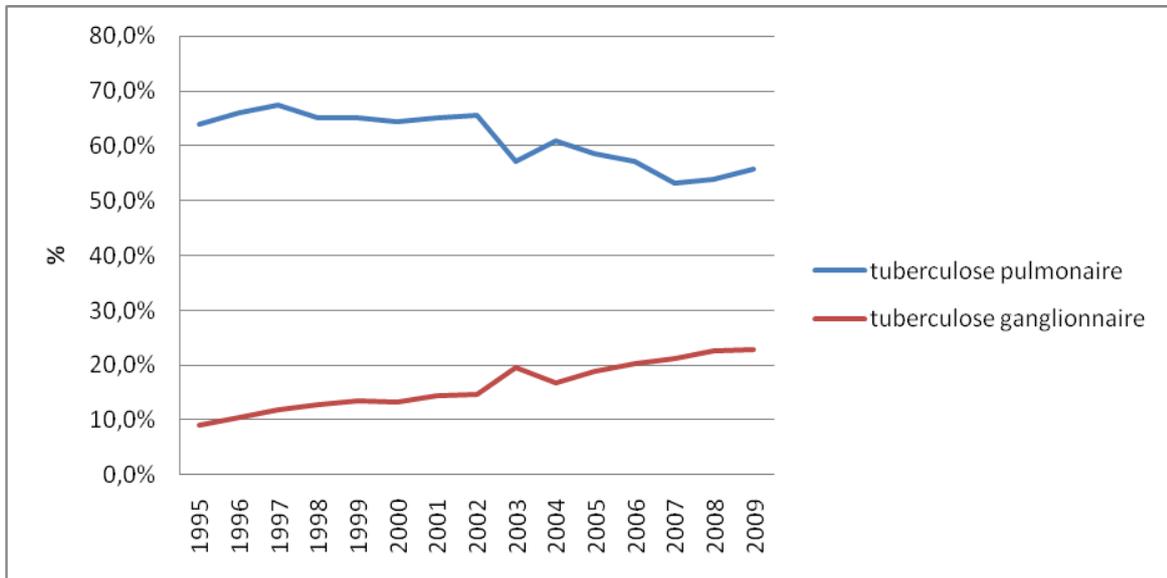


Figure 4.1 : Variation annuelle (en%) de la tuberculose en Tunisie 1995-2009

L'incidence déclarée selon l'âge

Le taux d'incidence de la tuberculose augmente régulièrement selon l'âge. En 2009, le taux d'incidence était de 4.5/100 000 pour la tranche d'âge 0 à 14 ans, passant à 22.9/100 000 dans la tranche d'âge 15 à 59 ans, se situant à 33.2/100 000 pour les personnes âgées de 60 ans et plus. (figure : 5.1)

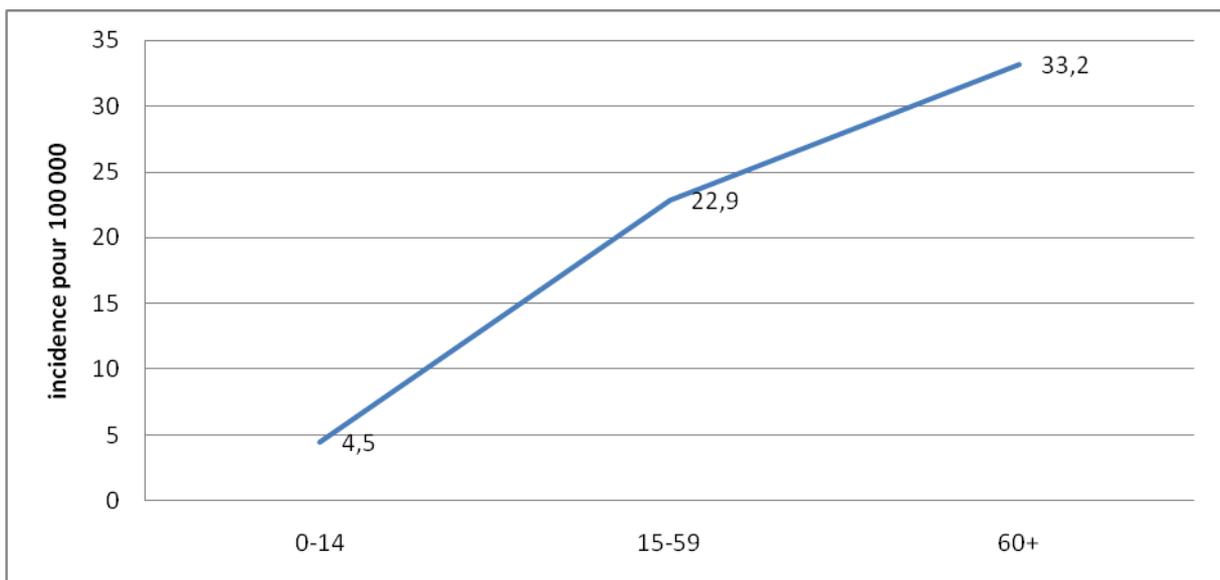


Figure 5.1: Incidence de la tuberculose selon l'âge - Année 2009

Incidence déclarée selon le gouvernorat (figure 6.1)

La répartition de l'incidence selon le gouvernorat est à interpréter avec précaution ; en effet, il est probable que la domiciliation des malades ne reflète pas parfaitement la réalité.

En 2009, l'incidence était élevée à Tataouine (38.7/100 000), à Gabès (35.5/100 000), à Tunis (31.6/100 000), à Mannouba (28.2/100 000) et à Sidi Bouzid (28.1/100 000). Par contre l'incidence était relativement plus faible à Tozeur (9.9/100 000), à Monastir (10.3/100 000) et à Kebili (11.5/100 000).

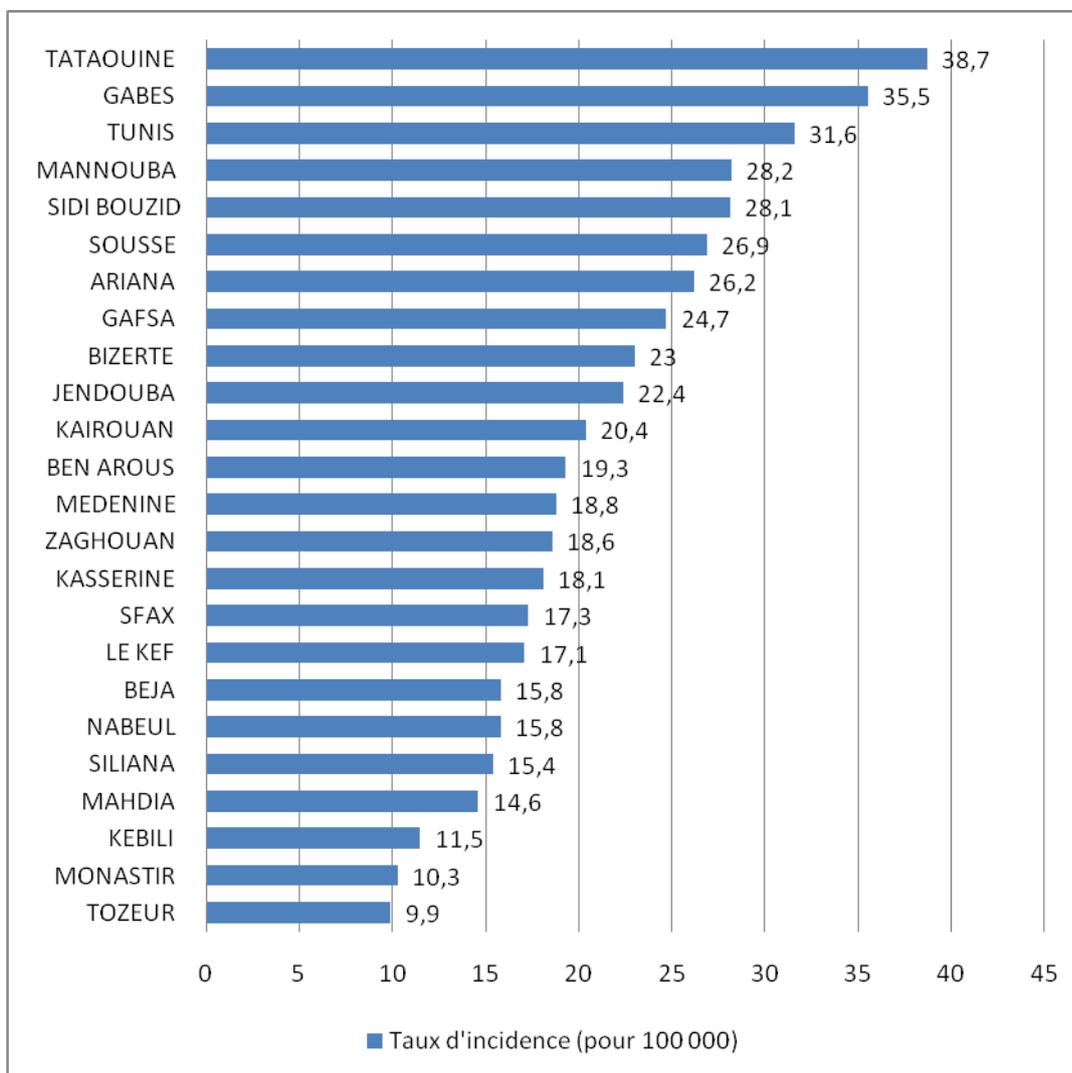


Figure 6.1: Incidence de la tuberculose selon le gouvernorat - Année 2009

METHODOLOGIE

Population étudiée -échantillonnage

La population ciblée par cette étude est constituée par l'ensemble des personnes des deux sexes, âgées de 15 ans et plus, résidant en Tunisie au moment de l'enquête.

Un effectif de 1000 personnes est généralement suffisant pour ce type d'enquête, garantissant une précision satisfaisante pour la grande majorité des indicateurs de l'étude.

Pour le choix de l'échantillon, l'idéal serait d'opter pour une enquête auprès des ménages, en procédant par un sondage en grappes à plusieurs degrés. Cette approche est malheureusement assez coûteuse et le budget requis dépasse de très loin le montant disponible. En conséquence, nous avons opté pour la méthode des quotas basés sur la région de résidence (grandes régions socio-économiques), le milieu (urbain/rural), l'âge (15-24 ans, 25-34 ans, 35-49 ans, 50 ans et plus), et le niveau de scolarisation (non scolarisé- koutteb, primaire, secondaire premier cycle, secondaire second cycle, supérieur), parmi les résidents de 40 délégations tirées au sort proportionnellement à la taille de leurs populations.

La stratégie d'échantillonnage peut être décrite de la façon suivante :

- Dans un premier temps, nous avons calculé le nombre de délégations par grande région socio-économique, en prenant en compte l'effectif de la population dans chacune des sept grandes régions du pays (tableau 1.1)

Tableau 1.1 : Nombre de délégations sélectionnées, selon les régions socio-économiques

	Population- en milliers⁷ (année 2008)	nombre de délégations sélectionnées
District-Tunis	2380,5	9
Nord-Est	1439,7	6
Nord-Ouest	1215,1	5
Centre-Est	2379,8	9
Centre-Ouest	1385,5	5
Sud-Est	946,7	4
Sud-Ouest	581,6	2
Total	10328,9	40

- Dans une deuxième étape, nous avons tiré au sort le nombre requis de délégations dans chacune des sept grandes régions socio-économiques, selon un sondage en grappes, avec une probabilité proportionnelle à la taille des populations des délégations (tableau 2.1).

⁷ Institut National de la Statistique. Annuaire statistique 2008.

Tableau 2.1 : Sélection des 40 délégations dans les sept grandes régions socio-économiques

Grand Tunis	Centre Est
carthage	Sousse Si Abdel Hamid
ezzouhour	Si El Héli
El Ouardia	Beni Hassène
marsa	Ksibet El mediouni
kallat El Andalous	Souassi
Radès	Ksour Essef
Mannouba	Sakiet ezzit
jedaida	Agarab
Ben Arous	Skhira
Nord Est	Centre Ouest
Nabeul	Kairouan Sud
El mida	El Alaa
Ben Khalled	Kasserine Nord
Ezzriba	Tala
Sajnène	Sidi Bouzid Ouest
Utique	Sud Est
Nord Ouest	Gabès Medina
Béja Nord	Matmata el jadida
Mjedz El Bab	Beni Khèche
Fernana	Djerba Ajim
Nebr	Sud Ouest
Bouarada	Si Yaiche
	Kebili Nord

- Dans une troisième étape, nous avons réparti les 25 personnes requises dans chacune des délégations ($25=1000$ personnes/40 délégations), selon le milieu en se basant sur les données du recensement de la population pour l'année 2004⁸ (tableau 3.1)

⁸ Institut National de la Statistique. Recensement général de la population et de l'habitat 2004.

Tableau 3.1 : Répartition des personnes des 40 délégations sélectionnées selon le milieu de résidence

	urbain (%) ⁸	urbain (effectif)	rural (effectif)
Carthage	100	25	0
Ezzouhour	100	25	0
El Ouardia	100	25	0
La Marsa	100	25	0
kallat El Andalous	66,4	17	8
Radès	100	25	0
Mannouba	100	25	0
jedaida	61,4	15	10
Ben Arous	100	25	0
Nabeul	94,8	24	1
El mida	14,5	4	21
Ben Khalled	58,8	15	10
Ezzriba	46,7	12	13
Sajnène	11,2	3	22
Utique	0	0	25
Béja Nord	66,5	17	8
Mjedz El Bab	52,1	13	12
Fernana	6,1	2	23
Nebr	22,3	6	19
Bouarada	58,8	15	10
Sousse Si Abdel Hamid	100	25	0
Si El Héni	26,3	7	18
Beni Hassène	100	25	0
Ksibet El mediouni	100	25	0
Souassi	10	3	23
Ksour Essef	66,9	17	8
Sakiet ezzit	94,5	24	1
Agarab	26,8	7	18
Skhira	29,1	7	18
Kairouan Sud	59,4	15	10
El Alaa	8,4	2	23
Kasserine Nord	95,9	24	1
Tala	40,5	10	15
Sidi Bouzid Ouest	54,6	14	11
Gabès Medina	100	25	0

Matmata el jadida	41,6	10	15
Beni Khdèche	10,7	3	22
Djerba Ajim	100	25	0
Si Yaiche	0	0	25
Kebili Nord	40,9	10	15

total		591	409
-------	--	-----	-----

-Dans une dernière étape, nous avons réparti les 25 personnes requises dans chacune des délégations dans chacun des milieux urbain et rural , selon l'âge, le sexe et le niveau de scolarisation , en se basant sur les données de l'enquête nationale Multiple Indicators Cluster Survey⁹ menée en 2006 auprès de 8000 ménages.

Recueil de données :

Le recueil des données a été réalisé par questionnaire est administré par un enquêteur. Le questionnaire est largement inspiré du guide élaboré par l'OMS pour ce type d'enquête¹⁰ ; il a été traduit en langue locale et testé.

Les données recueillies ont trait :

- aux caractéristiques socio-démographiques et éducationnelles des personnes enquêtées.
- aux connaissances et attitudes vis-à-vis de la tuberculose : connaissance de la maladie et de ses symptômes, de sa cause, des modes de transmission, des groupes les plus vulnérables, des méthodes de prévention,
- aux comportements potentiels vis-à-vis de la maladie en matière de recours aux soins et du degré de satisfaction des prestations fournies.
- à la prise en charge : perception de la qualité des prestations, de la disponibilité des médicaments et des équipements à visée diagnostique.
- à la stigmatisation
- à l'aspect genre en rapport avec la maladie et le recours aux soins

Analyse de données :

Les données seront saisies à l'aide du logiciel Excel et analysées à l'aide du logiciel STATA (version 6).

Les variables quantitatives ont été décrites à travers le calcul des moyennes et des écarts type ; les variables qualitatives en rapport avec les différents items ont été décrites par le

⁹ ONFP/UNICEF. Enquête MICS 3 2006. Tunis, 2007

¹⁰ WHO. Advocacy, Communication and Social Mobilization for TB control /A guide to developing knowledge, attitude and practice surveys. WHO.2008.

calcul de fréquences. La recherche d'association entre les variables ayant trait aux connaissances, attitudes et pratiques et les caractéristiques sociodémographiques a été effectuée à l'aide des tests chi-2; d'analyse de variance.

Organisation de la collecte des données

Le recueil et la saisie des données ont été assurés par BJKA Consulting qui est un bureau d'études privé. Le recueil des données a nécessité l'implication de trois équipes composées chacune de quatre enquêteurs et un superviseur, et un chargé du terrain. Les rencontres avec les enquêtés ont eu lieu dans les zones sélectionnées, dans les rues et dans les espaces publics, durant le mois de Septembre 2011 (5-13 Septembre 2011). Tous les questionnaires ont été vérifiés par les superviseurs.

La saisie des données a été assurée par trois agents.

RESULTATS

I – CARACTERISTIQUES SOCIO - DEMOGRAPHIQUES ET EDUCATIONNELLES

Caractéristiques socio démographiques (tableau 1.2)

Le tableau 1.2 résume les principales caractéristiques socio démographiques qui reflètent fidèlement les critères d'échantillonnage, avec : 59.4% résidant en milieu urbain, une répartition sensiblement équivalente entre les deux sexes, une structure par âge reproduisant les caractéristiques de la population tunisienne, avec environ 70% des personnes âgées entre 15 et 44 ans. L'âge moyen est de 36.02 ± 15.97 ans.

Tableau 1.2 : Caractéristiques socio démographiques

	n	%
Région		
Centre Est	231	22.4
Centre Ouest	128	12.4
Grand Tunis	235	22.7
Nord Est	154	14.9
Nord Ouest	131	12.7
Sud Est	103	10.0
Sud Ouest	51	4.9
âge		
15-24	362	35.0
25-44	356	34.5
45-64	267	25.8
65+	48	4.6
sexe		
masculin	518	50.1
féminin	515	49.9
milieu		
urbain	614	59.4
rural	419	40.6
Total	1033	100.0

Variable d'analyse : âge (en années)				
n	Moyenne	Écart-type	Minimum	Maximum
1033	36,02	15,97	15,00	86,00

Niveau de scolarisation et activité professionnelle (tableau 2.2)

La répartition selon le niveau scolaire montre que **23.2% n'ont pas été scolarisés** ; **31.2%** sont d'un niveau de scolarisation *primaire*, **39.2%** de niveau *secondaire* et uniquement **6.4%** de niveau *universitaire*. Le niveau de scolarisation est relativement meilleur chez le sexe

masculin ; en effet la proportion des personnes non scolarisées est relativement plus élevée chez le sexe féminin (32.8% vs 13.7%). La répartition selon l'état civil montre que 48.4% sont célibataires et 46.0% sont mariés ; la proportion de célibataires est relativement plus élevée chez les hommes (56.4% vs 40.4%). Le nombre moyen d'enfants est de 3.55 ± 2.06 . Concernant l'activité professionnelle, 22.5% sont sans profession ; cette proportion est sensiblement identique entre les deux sexes.

Tableau 2.2 : Niveau de scolarisation et activité professionnelle

	sexe				Total	
	masculin		féminin			
	n	%	n	%	n	%
niveau scolaire						
non scolarisé (e)	71	13,7	169	32,8	240	23,2
Primaire	170	32,8	152	29,5	322	31,2
secondaire cycle 1	103	19,9	58	11,3	161	15,6
secondaire cycle 2	148	28,6	96	18,6	244	23,6
université	26	5	40	7,8	66	6,4
situation familiale						
célibataire	292	56,4	208	40,4	500	48,4
marié	211	40,7	264	51,3	475	46,0
divorcé	3	0,6	8	1,6	11	1,1
veuf (ve)	12	2,3	35	6,8	47	4,5
profession						
Sans profession	118	22,8	114	22,1	232	22,5
ouvrier	216	41,7	126	24,5	342	33,1
fonctionnaire	43	8,3	26	5	69	6,7
homme d'affaires	1	0,2	1	0,2	2	0,2
femme au foyer	.	.	166	32,2	166	16,1
Elève/étudiant	75	14,5	57	11,1	132	12,8
Retraité	24	4,6	2	0,4	26	2,5
Commerçant/profession libérale/agriculteur	18	3,5	7	1,4	25	2,4
non réponse	23	4,4	16	3,1	39	3,8
Total	518	100	515	100	1033	100,0

Variable d'analyse : nombre d'enfants				
n	Moyenne	Écart-type	Minimum	Maximum
533	3,55	2,06	0,00	13,00

II – NIVEAU DE CONNAISSANCES SUR LA TUBERCULOSE

Sources s'information sur la tuberculose (tableau 3.2)

La quasi-totalité des répondants (94.6%) ont entendu parler de la tuberculose. La *principale source d'informations* sur la tuberculose est représentée par la *télévision* (69.2%), suivie de la radio (50.8%), des amis (46.8%), du médecin (19.7%), des enseignants (19.0%). Il est à noter que 9.2% des personnes interrogées n'ont cité aucune source d'information.

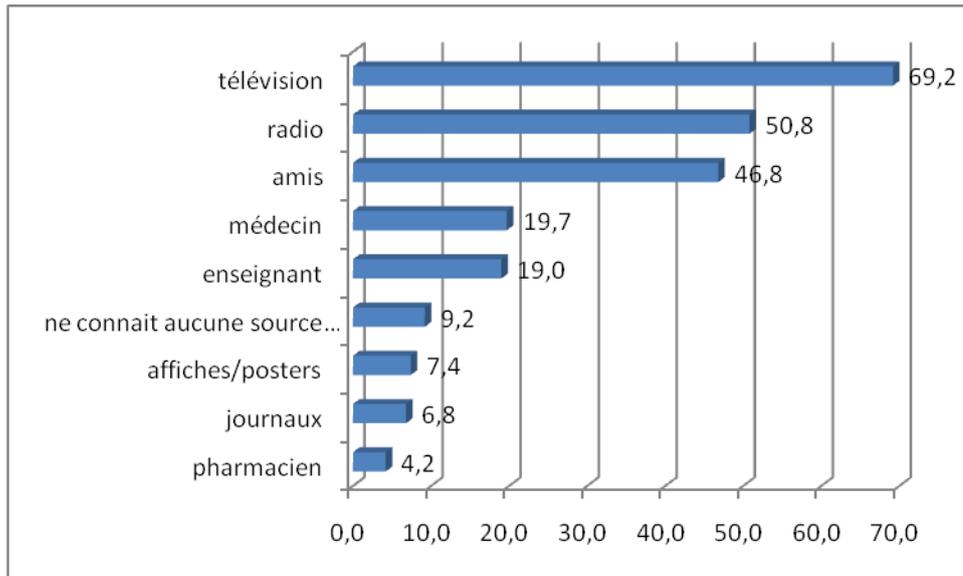


Figure 1.2 : Sources d'informations sur la tuberculose

Le tableau 3.2 montre qu'il n'a pas été mis en évidence de variations sensibles selon le sexe concernant les principales sources d'information sur la tuberculose ; toutefois, des différences ont été observées selon les autres caractéristiques socio démographiques. C'est ainsi que la télévision a été plus fréquemment citée par les personnes résidant au Centre Est et au Sud Est (plus de 80% des cas). A l'inverse, elle a été moins citée par les personnes résidant au Nord Ouest (50.4%) ainsi que par les personnes non scolarisées (56.7%). La radio a été plus fréquemment citée par les personnes de niveau universitaire (65.2% pour les personnes de niveau universitaire vs 43.3% pour les personnes non scolarisées). Quant aux enseignants, ils ont été moins cités par les personnes résidant au Nord Est et au Nord Ouest (moins de 10% des cas).

Tableau 3.2 : Sources d'informations sur la tuberculose

	télévision	radio	affiches/posters	journaux	médecin	pharmacien	amis	enseignant	ne connaît aucune source d'informations	Total
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	n
Région										
Centre Est	81,0	56,7	2,2	2,2	21,2	2,6	55,8	29,0	4,8	231
Centre Ouest	72,7	60,2	7,0	7,8	19,5	3,9	56,3	14,1	7,8	128
Grand Tunis	63,4	51,9	17,9	15,3	18,7	7,2	38,7	17,0	11,1	235
Nord Est	59,1	40,9	7,1	5,2	22,1	3,2	33,8	9,7	14,3	154
Nord Ouest	50,4	48,1	5,3	3,8	24,4	6,9	37,4	6,9	15,3	131
Sud Est	87,4	46,6	1,9	3,9	8,7	0,0	59,2	30,1	4,9	103
Sud Ouest	76,5	41,2	0,0	3,9	19,6	2,0	56,9	31,4	2,0	51
milieu										
urbain	72,5	55,7	10,1	8,6	20,0	4,4	47,9	18,9	8,1	614
rural	64,4	43,7	3,3	4,1	19,1	3,8	45,1	19,1	10,7	419
âge										
15-24	72,4	48,6	8,8	8,3	18,5	6,1	36,7	30,1	10,8	362
25-44	75,3	56,7	8,4	8,1	24,2	3,4	47,5	16,0	7,3	356
45-64	61,8	47,9	4,9	3,4	17,6	2,2	55,8	10,1	8,6	267
65+	41,7	39,6	2,1	4,2	6,3	6,3	66,7	6,3	14,6	48
sexe										
masculin	69,3	51,2	7,3	7,1	19,5	3,9	45,8	20,3	8,1	518
féminin	69,1	50,5	7,4	6,4	19,8	4,5	47,8	17,7	10,3	515
niveau scolaire										
non scolarisé	56,7	43,3	4,2	0,8	13,3	2,5	56,3	4,2	11,7	240
Primaire	70,5	50,0	5,6	3,7	22,7	1,9	49,1	13,7	9,6	322
secondaire cycle 1	64,6	50,9	5,0	6,2	20,5	5,0	43,5	26,1	13,7	161
secondaire cycle 2	79,1	55,3	13,5	13,9	18,4	8,2	35,7	29,9	5,7	244
université	83,3	65,2	10,6	18,2	30,3	4,5	50,0	40,9	0,0	66
Total	69,2	50,8	7,4	6,8	19,7	4,2	46,8	19,0	9,2	1033

A la question relative à la principale source d'information préférée en matière de tuberculose ; les répondants ont cité la télévision en premier lieu de (46.8%), suivie de loin des parents (17.6%), du médecin (11.7%) et de la radio (7.4%). (figure 2.2)

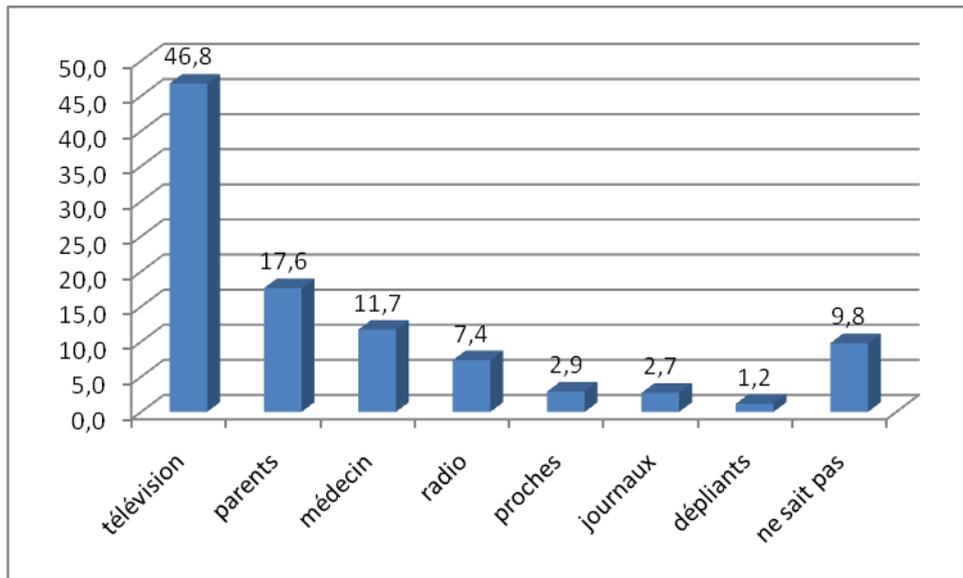


Figure 2.2 : Principale source d'informations préférée sur la tuberculose

Connaissance de l'agent causal et du caractère non héréditaire de la tuberculose de la tuberculose (tableau 4.2)

Parmi les personnes interrogées, un peu plus d'un tiers (37.2%) uniquement ont incriminé une bactérie comme agent causal de la tuberculose. Par ailleurs, un peu moins de la moitié seulement (48.7%) ont reconnu le caractère non héréditaire de la maladie. Des variations selon les caractéristiques socio démographiques ont été mises en évidence; la connaissance de l'agent causal est relativement meilleure chez les résidents en milieu urbain (40.4% en milieu urbain vs 32.5% en milieu rural $p=0.01$), chez les jeunes et chez les personnes les plus instruites (ayant dépassé le second cycle de l'enseignement secondaire). Concernant la connaissance du caractère non héréditaire de la tuberculose, elle est plus fréquente dans le Grand Tunis (59.1%), en milieu urbain (52.3% vs 41.2% $p=0.007$), et parmi les personnes de niveau universitaire.

Tableau 4.2 : Niveau de connaissances de l'agent causal et du caractère non héréditaire de la tuberculose

	connaissance de la cause de la TB	reconnait le caractère non héréditaire de la tuberculose	Total
	%	%	n
Région			
Centre Est	37.7	49.4	231
Centre Ouest	41.4	42.2	128
Grand Tunis	41.7	59.1	235
Nord Est	32.5	45.5	154
Nord Ouest	30.5	48.9	131
Sud Est	35.9	39.8	103
Sud Ouest	37.3	41.2	51
	0,31	0,007	
milieu			
urbain	40.4	52.3	614
rural	32.5	43.4	419
p	0,01	0,005	
âge			
15-24	40.9	52.8	362
25-44	40.7	47.8	356
45-64	30.7	44.2	267
65+	18.8	50.0	48
p	0,01	0,19	
sexe			
masculin	38.2	50.6	518
féminin	36.1	46.8	515
p	0,48	0,22	
niveau scolaire			
non scolarisé	26.7	40.8	240
Primaire	32.3	47.5	322
secondaire cycle 1	35.4	52.8	161
secondaire cycle 2	51.2	50.4	244
université	51.5	66.7	66
p	<0,001	0,003	
Total	37.2	48.7	1033

Niveau de connaissances des symptômes de la tuberculose

Les principaux symptômes de la tuberculose perçus par les personnes interrogées sont : l'amaigrissement (58.1%), la dyspnée (44.3%), la toux (42.7%), les douleurs thoraciques (38.1%). La toux prolongée (traînant depuis au moins 15 jours) n'a été citée que par 16.4% des répondants (figure 3.2). Il est à noter que 13.7% des répondants ont rapporté qu'ils ne

connaissaient aucun symptôme de la tuberculose. Ces résultats traduisent un faible niveau de connaissance des symptômes de la tuberculose par la population générale ; ce qui affecterait l'activité de dépistage de cette maladie.

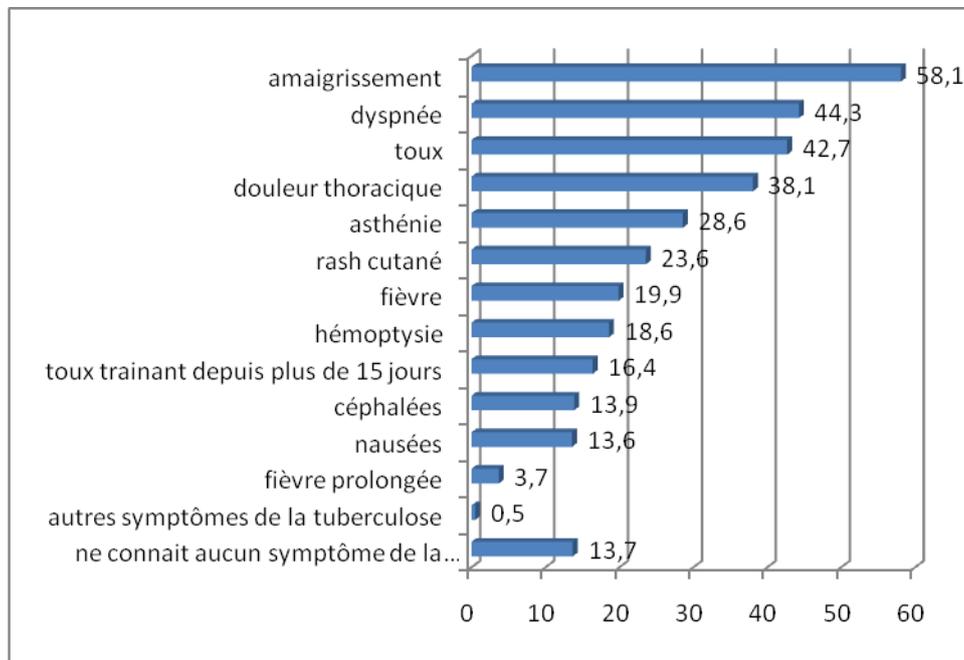


Figure 3.2 : Niveau de connaissances des symptômes de la tuberculose

Il existe des variations selon les caractéristiques socio démographiques. La ***toux prolongée est relativement mieux connue par la population du Centre Est et du Nord Est (22.1%) et à un degré moindre par la population du Centre Ouest (17.2%) et du Grand Tunis (16.2%)*** ; alors que cette proportion est inférieure à 10% dans les régions du Sud et du Nord Ouest. Ce symptôme majeur pour le dépistage de la tuberculose est également relativement mieux connu par les personnes de niveau universitaire (22.7%) . (Tableau 5.2)

Lorsque la toux a été rapportée, la durée minimale perçue par les répondants pour une forte suspicion de la tuberculose, varie e 2 à 365 jours, avec une moyenne de 30.81 ± 37.57 jours et une médiane se situant à 28 jours.

Tableau 5.2 : Niveau de connaissances des symptômes de la tuberculose

	rash cutané	toux	toux trainant depuis plus de 15 jours	hémoptysie	céphalées	nausées	douleur thoracique	dyspnée	amaigrissement	fièvre	fièvre prolongée	asthénie	autres symptômes de la tuberculose	ne connaît aucun symptôme de la tuberculose	Total
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	n
Région															
Centre Est	10.0	28.1	22.1	20.3	7.8	13.9	45.5	55.8	64.9	13.9	3.0	29.0	1.3	9.5	231
Centre Ouest	28.9	53.9	17.2	18.0	21.1	12.5	41.4	43.0	53.9	21.1	3.1	43.0	0.0	14.1	128
Grand Tunis	37.4	48.5	16.2	22.1	17.9	17.0	37.0	43.0	51.9	28.9	5.1	24.7	0.0	15.3	235
Nord Est	29.2	53.2	22.1	11.0	8.4	9.7	21.4	33.8	59.1	22.1	6.5	26.0	0.0	16.2	154
Nord Ouest	35.1	51.1	9.2	19.1	17.6	16.0	26.7	26.0	47.3	12.2	2.3	25.2	0.8	19.8	131
Sud Est	1.9	28.2	8.7	16.5	11.7	11.7	55.3	56.3	68.0	14.6	1.9	25.2	0.0	10.7	103
Sud Ouest	5.9	29.4	5.9	21.6	17.6	7.8	47.1	56.9	70.6	27.5	0.0	31.4	2.0	7.8	51
p	<0,001	<0,001	<0,001	0,18	0,01	0,33	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,19	0,01	0,19	0,08	
milieu															
urbain	25.4	44.6	17.6	19.2	15.1	15.8	41.7	45.4	57.8	19.7	4.2	31.1	0.2	12.5	614
rural	21.0	39.9	14.6	17.7	12.2	10.3	32.9	42.7	58.5	20.3	2.9	24.8	1.0	15.5	419
p	0,1	0,12	0,2	0,52	0,17	0,01	0,01	0,38	0,83	0,81	0,25	0,03	0,07	0,17	
âge															
15-24	22.1	40.3	15.7	19.9	11.3	14.6	37.8	42.5	51.7	19.3	2.5	25.7	0.0	16.3	362
25-44	25.6	43.5	18.3	18.3	17.1	15.2	39.3	46.6	62.9	21.1	4.5	32.3	0.0	11.0	356
45-64	22.8	46.1	13.5	16.5	12.7	10.5	34.5	43.4	59.9	20.2	4.9	27.0	1.5	13.5	267
65+	25.0	35.4	22.9	22.9	16.7	10.4	52.1	45.8	60.4	14.6	0.0	31.3	2.1	16.7	48
p	0,71	0,36	0,24	0,61	0,13	0,29	0,12	0,71	0,02	0,74	0,17	0,22	0,01	0,2	
sexe															
masculin	24.5	43.2	15.3	19.3	14.7	12.2	39.0	44.8	58.1	18.9	3.9	29.5	0.6	13.1	518
féminin	22.7	42.1	17.5	17.9	13.2	15.0	37.3	43.9	58.1	21.0	3.5	27.6	0.4	14.4	515
p	0,49	0,72	0,33	0,55	0,49	0,19	0,57	0,77	0,98	0,41	0,75	0,48	0,65	0,56	
niveau scolaire															
non scolarisé	21.3	43.8	10.0	16.7	12.1	5.8	34.6	41.7	60.4	18.8	0.8	26.7	1.7	16.3	240
Primaire	19.6	38.5	18.6	15.2	15.2	12.7	40.7	46.0	59.0	18.3	4.3	27.0	0.3	13.0	322
secondaire cycle 1	20.5	44.1	15.5	18.6	9.9	13.0	30.4	47.2	55.3	26.1	5.0	27.3	0.0	16.1	161
secondaire cycle 2	31.6	44.7	18.4	21.7	15.6	17.6	41.8	42.2	53.7	17.6	4.1	32.0	0.0	13.5	244
université	30.3	48.5	22.7	30.3	18.2	31.8	43.9	47.0	68.2	25.8	6.1	33.3	0.0	3.0	66
p	0,01	0,43	0,02	0,03	0,3	<0,001	0,07	0,7	0,21	0,15	0,1	0,55	0,05	0,07	
Total	23.6	42.7	16.4	18.6	13.9	13.6	38.1	44.3	58.1	19.9	3.7	28.6	0.5	13.7	1033

Variable d'analyse : Durée minimale des signes et symptômes de suspicion de la tuberculose (en jours)

n	Minimum	Maximum	Moyenne	Écart-type	Médiane
663	2,00	365,00	40,81	37,57	28,00

Niveau de perception des principaux organes pouvant être atteints par la tuberculose (figure 4.2)

Les principaux organes pouvant être atteints par la tuberculose selon les répondants sont le poumon (85.4%), suivi de l'os (38.7%), des intestins (36.6%) et des ganglions (27.6%)

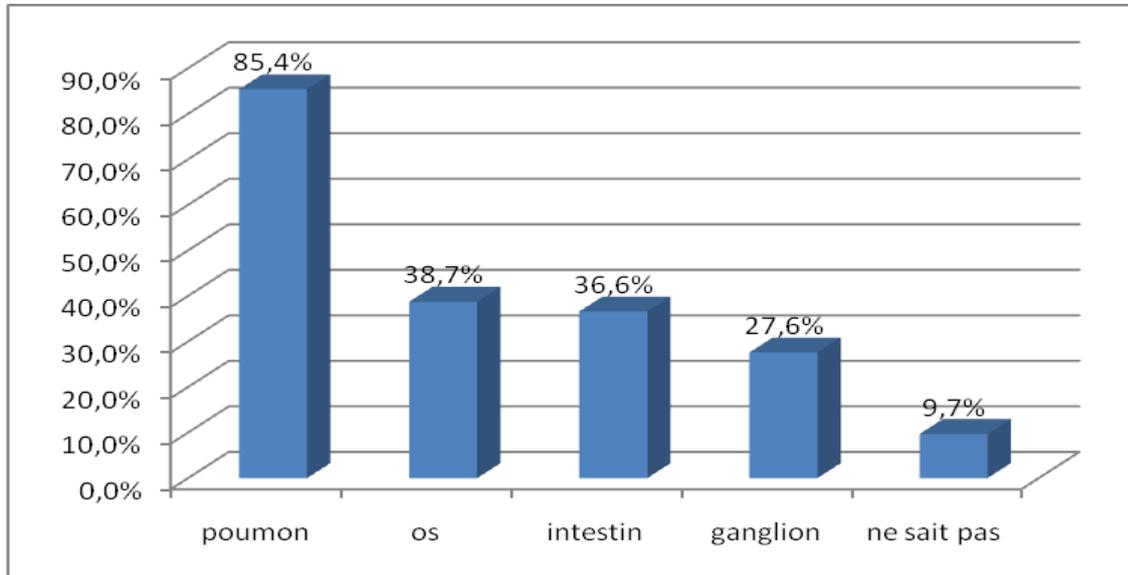


Figure 4.2 : Perception des organes pouvant être atteints par la tuberculose

Niveau de perception de la gravité de la tuberculose (Tableau 6.2)

Dans 90% des cas, la tuberculose est perçue comme maladie grave (65.0% *très grave* et 25.0% *grave*). Cette perception de la gravité de la maladie est plus marquée dans les régions du Centre (plus de 70% de réponse très grave), en milieu rural (69.2% vs 62.1% $p=0.01$), par les personnes de plus de 45 ans (plus de 70% de réponse très grave) et par les personnes non scolarisées (69.6%). Cette perception de la gravité de la tuberculose présente certes des effets bénéfiques, car amenant à un *recours précoce aux soins* ; cependant, elle pourrait aggraver le phénomène de *stigmatisation en l'absence d'une information appropriée*.

Tableau 6.2 : Perception de la gravité de la tuberculose

	gravité de la tuberculose				Total n
	très grave	plutôt grave	plutôt non grave	ne sait pas	
	%	%	%	%	
Région					
Centre Est	71.4	23.8	0.9	3.9	231
Centre Ouest	74.2	15.6	0.8	9.4	128
Grand Tunis	59.6	28.1	2.1	10.2	235
Nord Est	59.1	27.3	0.6	13.0	154
Nord Ouest	53.4	29.0	3.1	14.5	131
Sud Est	72.8	23.3	.	3.9	103
Sud Ouest	68.6	25.5	2.0	3.9	51
p	0,01				
milieu					
urbain	62.1	28.2	1.8	8.0	614
rural	69.2	20.3	0.7	9.8	419
p	0,02				
âge					
15-24	63.3	26.2	1.9	8.6	362
25-44	59.8	30.9	1.1	8.1	356
45-64	71.5	18.4	0.7	9.4	267
65+	79.2	8.3	2.1	10.4	48
p	0,01				
sexe					
masculin	65.8	26.4	0.8	6.9	518
féminin	64.1	23.5	1.9	10.5	515
p	0,06				
niveau scolaire					
non scolarisé	69.6	17.9	0.8	11.7	240
Primaire	64.9	23.3	1.2	10.6	322
secondaire cycle 1	63.4	26.7	1.2	8.7	161
secondaire cycle 2	61.5	30.3	2.5	5.7	244
université	65.2	34.8	.	.	66
p	0,005				
Total	65.0	25.0	1.4	8.7	1033

Niveau de perception des modes de transmission de la tuberculose

Le mode de transmission aérienne a été le mode le plus fréquemment rapporté par les répondants (75.7%), suivi du mode « partager un repas » (71.8%), à travers l’usage du

narguilé (58.7%) et à travers le toucher des équipements communs au public tels que les poignets dans les bus etc. (figure 5.2). Ces résultats traduisent un manque de connaissance des modes de transmission de la tuberculose ; en effet, le quart de la population générale ne connaît pas le mode majeur de la tuberculose, à savoir la transmission aérienne. D'autre part, il existe de fausses connaissances qui peuvent favoriser la stigmatisation des malades, pouvant entraver l'activité de dépistage et l'adhésion des malades au traitement.

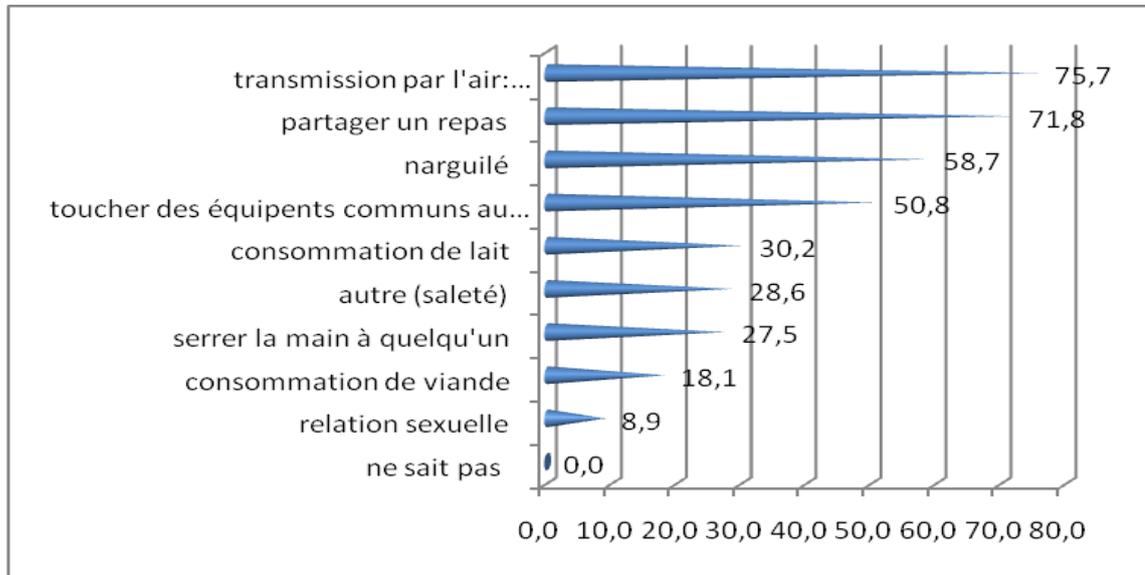


Figure 5.2 : Principaux modes de transmission de la tuberculose tels que perçus par les répondants.

Le tableau 7.2 résume la distribution des répondants selon la bonne connaissance des modes de transmission de la tuberculose pulmonaire (transmission aérienne, narguilé), et ceux de la tuberculose extra pulmonaire (lait, viande non contrôlés) ainsi que l'existence de fausses connaissances relatives aux modes de transmission de la tuberculose.

Concernant la tuberculose pulmonaire, un peu plus de la moitié des répondants (52.3%) connaissent bien les modes de transmission de cette localisation ; alors que les modes de transmission de la tuberculose extra pulmonaire sont mal connus (11.2% de bonnes réponses). Les fausses connaissances sont très fréquentes (86.1%).

Les caractéristiques socio démographiques sont associées à ces niveaux de connaissances ; c'est ainsi que les connaissances sur les modes de transmission de la tuberculose pulmonaire sont relativement meilleures dans les régions du Sud (plus de 60%) et à un degré moindre dans la région du Centre Ouest (58.6%). Ces derniers modes de transmission de la TB pulmonaire sont mieux connus par les hommes (56.8% pour le sexe masculin vs 47.8% pour le sexe féminin $p=0.004$) par les jeunes et par les personnes les plus instruites.

Tableau 7.2 : Niveau de connaissances des modes de transmission de la tuberculose

	connaissances des modes de transmission de la TB pulmonaire	connaissances des modes de transmission de la TB extra pulmonaire	fausses connaissances des modes de transmission de la TB	Total
	%	%	%	n
Région				
Centre Est	54.1	7.8	88.3	231
Centre Ouest	58.6	10.9	89.8	128
Grand Tunis	51.5	13.2	84.3	235
Nord Est	43.5	12.3	80.5	154
Nord Ouest	42.7	19.8	77.1	131
Sud Est	63.1	2.9	94.2	103
Sud Ouest	60.8	9.8	98.0	51
p	0,01	0,002	<0,001	
milieu				
urbain	53.1	10.1	87.8	614
rural	51.1	12.9	83.5	419
p	0,52	0,16	0,06	
âge				
15-24	55.2	10.5	85.6	362
25-44	56.7	12.9	88.2	356
45-64	45.3	10.5	84.3	267
65+	35.4	8.3	83.3	48
p	0,002	0,62	0,48	
sexe				
masculin	56.8	13.7	88.4	518
féminin	47.8	8.7	83.7	515
p	0,004	0,01	0,03	
niveau scolaire				
non scolarisé	43.3	8.3	82.9	240
Primaire	51.2	9.3	85.4	322
secondaire cycle 1	51.6	13.7	85.1	161
secondaire cycle 2	61.1	13.9	88.9	244
université	59.1	15.2	92.4	66
P	0,004	0,14	0,19	
Total	52.3	11.2	86.1	1033

Niveau de perception des personnes les plus à risque vis-à-vis de la tuberculose (figure 6.2)

Près de la moitié des répondants ont considéré que toutes les personnes sont vulnérables pour la tuberculose (48.8%) ; on retrouve ensuite les éthyliques chroniques (39.8%), les pauvres (35.2%), les toxicomanes (31.8%) les personnes sans domicile fixe (31.0%), les détenus (ou ex détenus) (25.9%), les personnes vivant avec le VIH (25.8%). Il est à noter que 8.7% n'ont rapporté aucun groupe à haut risque.

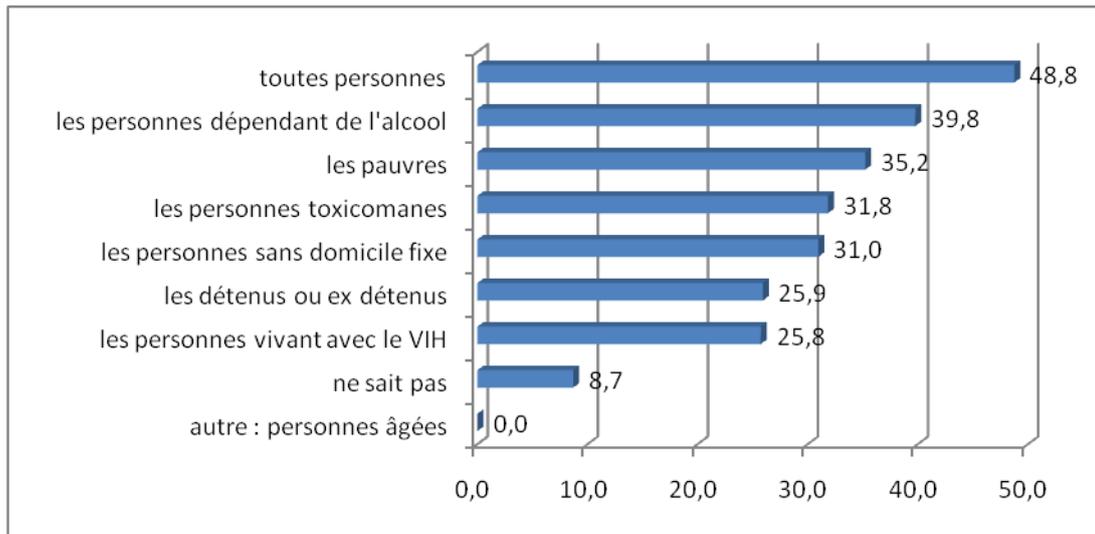


Figure 6.2 : Niveau de perception des personnes les plus à risque vis-à-vis de la tuberculose

Niveau de perception des modes de prévention de la tuberculose

Si on considère que le fait de couvrir la bouche et le nez (lorsqu'on est en face d'un malade tuberculeux), de se laver les mains et de se nourrir correctement peuvent contribuer à se protéger contre la tuberculose, ces règles ont été citées respectivement par 79.5%, 42.4% et 34.9% des répondants (figure 7.2). Les fausses connaissances sont relativement fréquentes exposerait à des problèmes de stigmatisation. Il est à noter que 12.4% des répondants n'ont cité aucune mesure de prévention.

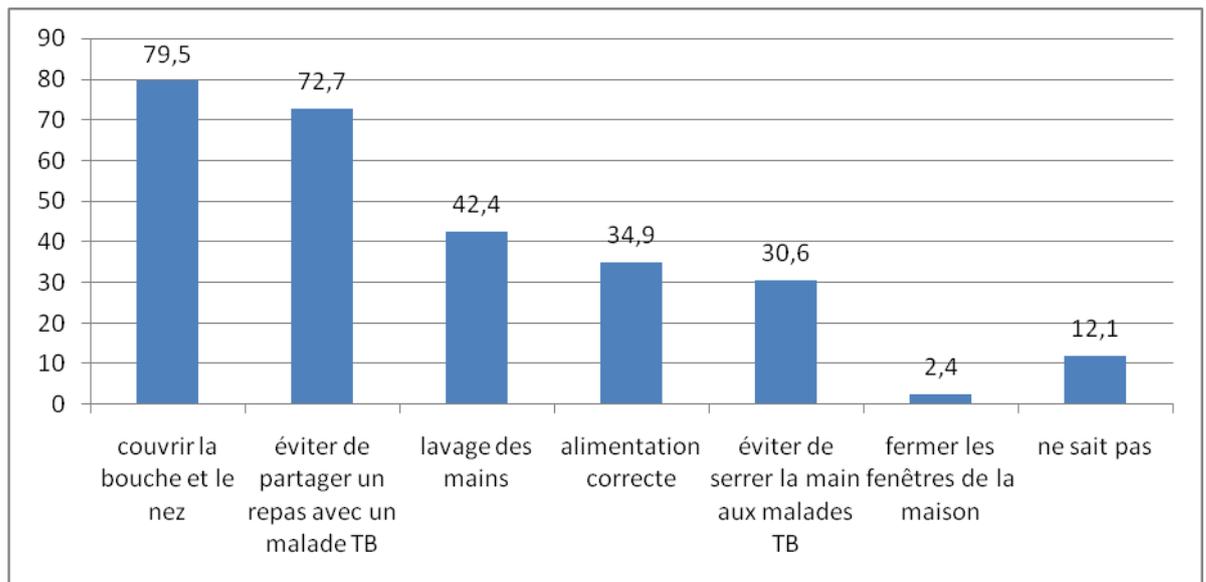


Figure 7.2: Niveau de perception des modes de prévention de la tuberculose

Le tableau 8.2 résume les variations de la connaissance des modes de prévention de la tuberculose selon les caractéristiques socio démographiques. La proportion des personnes qui n'ont cité aucune mesure de prévention est relativement plus élevée parmi les personnes résidant dans les régions du Nord Est et du Nord Ouest, et parmi celles n'ayant pas été scolarisées. Le fait de se couvrir le nez et la bouche a été plus fréquemment cité par les personnes résidant au Grand Tunis, au Centre Ouest et au Sud Est, résidant plutôt en milieu urbain et par les personnes les plus instruites.

Tableau 8.2: Niveau de perception des méthodes de prévention de la tuberculose

	éviter de serrer la main aux malades TB	couvrir la bouche et le nez	éviter de partager un repas avec un malade TB	lavage des mains	fermer les fenêtres de la maison	alimentation correcte	ne sait pas	Total
	%	%	%	%	%	%	%	n
Région								
Centre Est	17.3	73.2	68.4	39.0	1.7	42.9	11.7	231
Centre Ouest	32.8	85.2	74.2	47.7	0.0	28.1	10.2	128
Grand Tunis	49.4	84.7	76.6	48.9	1.7	27.7	11.1	235
Nord Est	30.5	76.6	70.1	40.3	1.9	26.6	15.6	154
Nord Ouest	39.7	77.9	67.9	34.4	8.4	37.4	19.1	131
Sud Est	8.7	83.5	78.6	42.7	1.9	38.8	7.8	103
Sud Ouest	19.6	74.5	78.4	41.2	2.0	60.8	3.9	51
p	<0,001	0,02	0,18	0,11	<0,001	<0,001	0,04	
milieu								
urbain	35.3	82.1	75.2	43.6	2.6	34.5	11.1	614
rural	23.6	75.7	69.0	40.6	2.1	35.6	13.6	419
p	<0,001	0,01	0,03	0,32	0,63	0,73	0,22	
âge								
15-24	30.9	79.6	71.0	45.3	1.4	34.3	11.0	362
25-44	32.9	82.0	75.3	41.3	3.4	34.6	10.4	356
45-64	24.7	76.8	71.9	42.3	2.2	34.5	15.4	267
65+	43.8	75.0	70.8	29.2	4.2	45.8	14.6	48
p	0,02	0,36	0,59	0,8	0,3	0,45	0,23	
sexe								
masculin	30.9	81.5	74.5	46.5	1.9	37.6	9.7	518
féminin	30.3	77.5	70.9	38.3	2.9	32.2	14.6	515
p	0,83	0,11	0,19	0,01	0,3	0,07	0,02	
niveau scolaire								
non scolarisé	29.2	75.0	68.3	38.3	3.3	33.3	18.3	240
Primaire	27.0	76.4	70.2	36.6	2.2	36.0	13.4	322
secondaire cycle 1	28.6	80.1	71.4	45.3	0.0	32.3	10.6	161
secondaire cycle 2	35.7	86.5	80.3	52.9	3.3	36.1	7.4	244
université	39.4	83.3	75.8	39.4	3.0	37.9	4.5	66
p	0,1	0,1	0,03	0,01	0,22	0,85	0,01	
Total	30.6	79.5	72.7	42.4	2.4	34.9	12.1	1033

- Perception de l'existence d'un vaccin contre la tuberculose (figure 8.2)

Parmi les répondants, un peu plus de la moitié seulement (58.5%) approuvent l'existence d'un vaccin contre la tuberculose (35.9% étaient tout à fait d'accord et 22.7% plutôt d'accord).

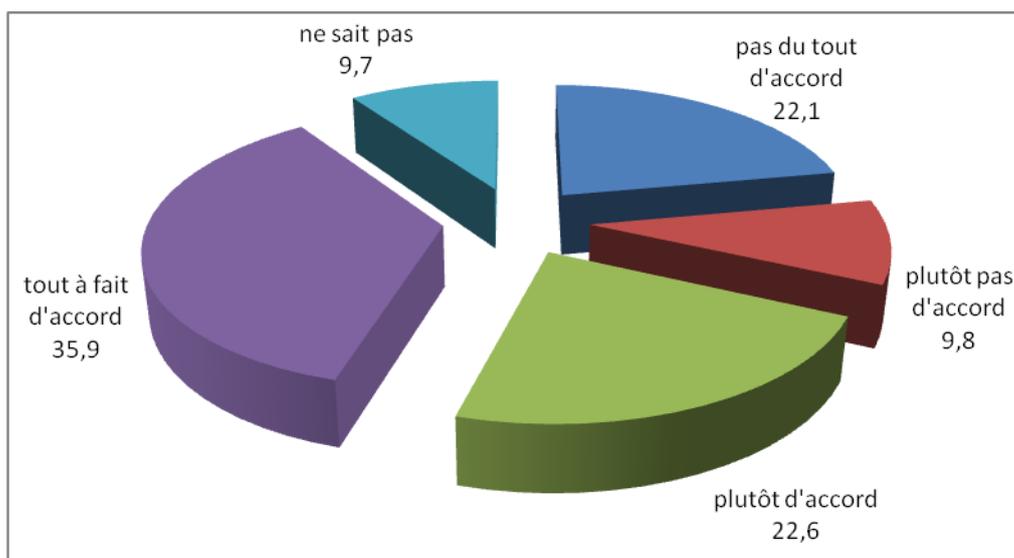


Figure 8.2 : Perception de l'existence d'un vaccin contre la tuberculose

III – ATTITUDE VIS-A-VIS DE LA TUBERCULOSE

- Nature de la personne de premier recours en cas d'atteinte par la tuberculose

En cas d'atteinte par la tuberculose, la très grande majorité des répondants (95.0%) se dirigent vers le personnel de soins pour lui en parler ; en deuxième position, c'est un membre proche de la famille (33.1%), suivi du conjoint (23.5%). Ainsi, le personnel de soins et la famille constituent les recours les plus potentiellement sollicités en cas d'atteinte (figure 9.2).

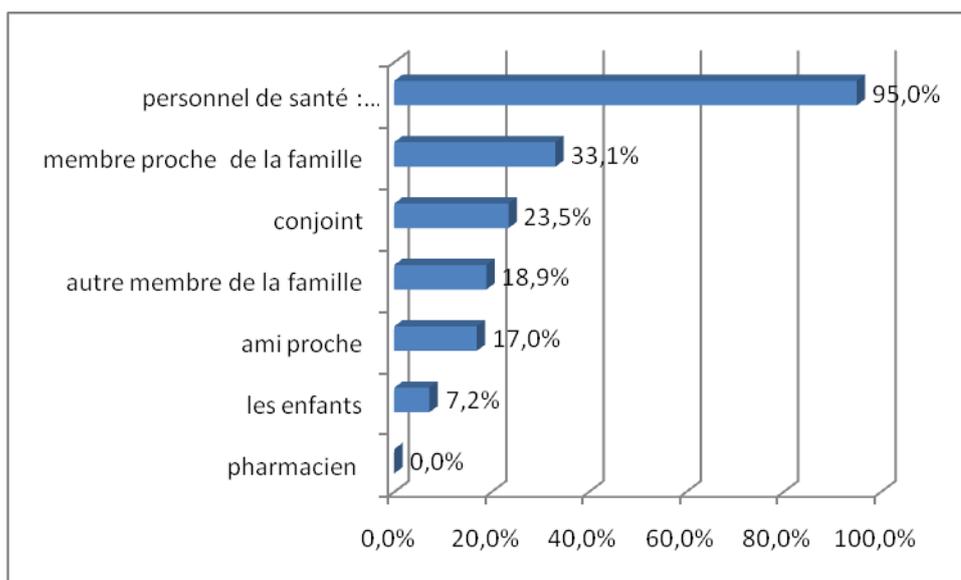


Figure 9.2 : Nature de la personne confidente en cas d'atteinte par la tuberculose

Structure de soins de recours, préférée en cas d'atteinte par la tuberculose

Le recours à un cabinet privé ou à l'hôpital constituent les structures de soins les plus préférées en cas d'atteinte par la tuberculose, respectivement 63.1% et 61.4%. A un degré beaucoup moindre, c'est le centre de santé qui occupe la troisième position (24.7%), suivi de la pharmacie (10.3%). (figure: 10.2)

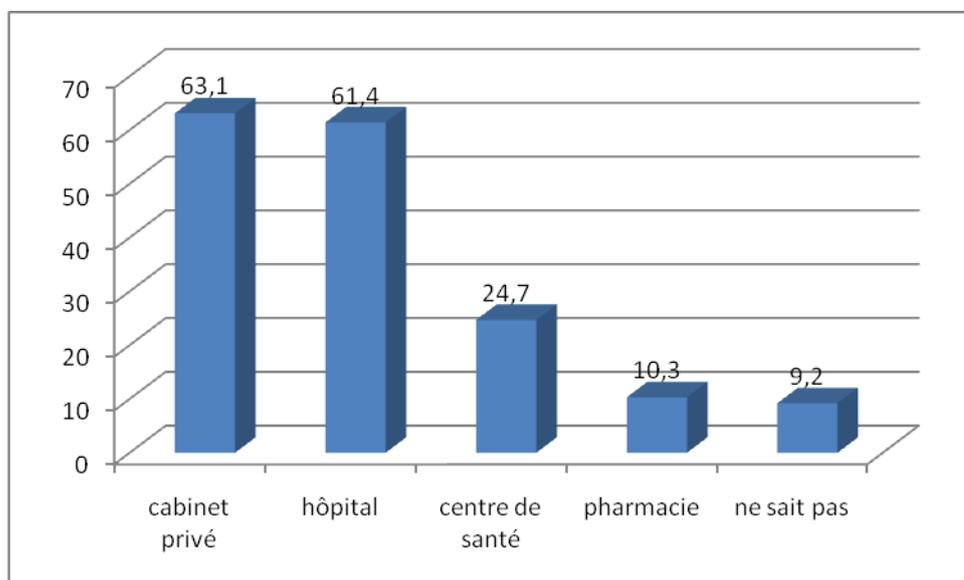


Figure 10.2 : Structures de soins préférées de recours, en cas d'atteinte par la tuberculose

Le tableau 9.2 montre qu'il existe des variations selon les caractéristiques socio démographique quand au lieu de recours aux soins préféré en cas d'atteinte par la tuberculose. L'hôpital est mieux préféré au cabinet privé par les résidents des régions du Sud (autour de 61% pour l'hôpital vs autour de 51% pour le cabinet privé), particulièrement ceux n'ayant pas été scolarisés ; alors que le cabinet privé est mieux préféré par les résidents de la région du Centre Est (66.7% pour le cabinet privé vs 53.4% pour l'hôpital), particulièrement par les personnes les plus instruites. Le centre de santé est plutôt préféré par la population du Centre Ouest et du Nord Ouest (autour de 37% vs 24.7% pour la moyenne nationale).

Tableau 9.2: Structures de soins préférées de recours, en cas d'atteinte par la tuberculose

	cabinet privé	centre de santé	hôpital	pharmacie	ne sait pas	Total
	%	%	%	%	%	n
Région						
Centre Est	66.7	17.3	54.5	9.5	6.1	231
Centre Ouest	61.7	36.7	64.8	5.5	7.0	128
Grand Tunis	69.8	18.7	68.5	16.2	11.1	235
Nord Est	61.7	26.0	61.0	7.1	12.3	154
Nord Ouest	61.1	37.4	53.4	9.9	14.5	131
Sud Est	52.4	23.3	64.1	13.6	4.9	103
Sud Ouest	51.0	21.6	66.7	2.0	5.9	51
p	0,02	<0,001	0,02	0,004	0,03	
milieu						
urbain	65.5	23.5	63.8	11.1	8.5	614
rural	59.7	26.5	57.8	9.1	10.3	419
p	0,06	0,27	0,06	0,3	0,32	
âge						
15-24	64.9	27.6	59.9	11.9	8.8	362
25-44	64.6	21.6	61.2	9.8	8.7	356
45-64	59.2	25.5	65.2	8.2	9.4	267
65+	60.4	20.8	52.1	12.5	14.6	48
p	0,42	0,27	0,3	0,47	0,6	
sexe						
masculin	62.5	25.5	62.9	10.6	8.1	518
féminin	63.7	23.9	59.8	9.9	10.3	515
p	0,7	0,55	0,3	0,7	0,23	
niveau scolaire						
non scolarisé	52.1	28.3	65.4	10.0	10.8	240
Primaire	62.7	22.7	57.8	9.6	11.2	322
secondaire cycle 1	70.2	19.9	59.6	5.0	9.9	161
secondaire cycle 2	68.4	27.5	62.3	12.3	6.1	244
université	68.2	22.7	65.2	19.7	3.0	66
p	<0,001	0,24	0,39	0,02	0,09	
Total	63.1	24.7	61.4	10.3	9.2	1033

IV – PERCEPTION DE LA QUALITE DE PRISE EN CHARGE

- Connaissance des modalités de prise en charge de la tuberculose (tableau 10.2)

Parmi les personnes interrogées, 22.1% uniquement sont au courant de toutes les modalités du traitement contre la tuberculose, concernant l'existence de médicaments efficaces et la gratuité de prise en charge (frais de soins pour le diagnostic ou le traitement de la maladie). L'analyse des données selon les différentes composantes de prise en charge montre que 51.6% approuvent l'existence de médicaments efficaces, 48.2% reconnaissent la gratuité des examens de diagnostic et 44.8% la gratuité des médicaments. Le niveau de connaissance le plus bas des modalités de prise en charge se situe parmi la population du Nord Est (3.9%), résidant en milieu rural.

Tableau 10.2: Connaissance des modalités de prise en charge de la tuberculose

	Connaissance de l'existence de médicaments efficaces contre la TB	Connaissance de la gratuité des examens de diagnostic de la TB	Connaissance de la gratuité du traitement de la TB	connaissances globale sur la prise en charge de la TB	Total
	%	%	%	%	n
Région					
Centre Est	53.2	55.0	56.3	26.8	231
Centre Ouest	53.1	49.2	51.6	30.5	128
Grand Tunis	66.0	52.8	45.1	26.4	235
Nord Est	35.1	33.1	26.0	3.9	154
Nord Ouest	45.0	42.0	32.8	17.6	131
Sud Est	54.4	47.6	49.5	26.2	103
Sud Ouest	35.3	56.9	52.9	17.6	51
P	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
Milieu					
Urbain	55.5	52.8	49.0	26.1	614
rural	45.8	41.5	38.7	16.2	419
P	0,01	<0,001	<0,001	<0,001	
Age					
15-24	51.4	45.0	44.2	20.7	362
25-44	54.5	57.0	51.4	26.1	356
45-64	48.7	41.2	38.6	19.1	267
65+	47.9	45.8	35.4	18.8	48
P	0,5	<0,001	0,01	0,14	
Sexe					
Masculin	52.1	49.8	45.9	22.4	518
féminin	51.1	46.6	43.7	21.7	515
P	0,73	0,3	0,46	0,8	
niveau scolaire					
non scolarisé	49.6	42.9	39.2	22.1	240
Primaire	49.7	50.6	47.8	20.8	322
secondaire cycle 1	52.8	43.5	41.6	21.7	161
secondaire cycle 2	52.0	50.4	46.3	22.5	244
université	63.6	59.1	53.0	27.3	66
P	0,31	0,08	0,14	0,84	
Total	51.6	48.2	44.8	22.1	1033

-Perception de la qualité de prise en charge dans le centre de soins (Tableau 11.2)

Le centre de santé a été jugé globalement satisfaisant par 61.7% des répondants (21.6% excellent et 40.1% satisfaisant) ; sachant que 31.7% l'ont jugé médiocre. Le médecin exerçant dans le centre de santé a été jugé d'une manière sensiblement similaire. Les équipements ont été jugés disponibles par moins de 50% des répondants (45.0%) et les médicaments dans une proportion moindre (37.4%). Quand au délai d'attente dans ce centre, 30.5% ont rapporté qu'ils attendent plus de 30 minutes et 49% plus d'une heure. Concernant l'accessibilité géographique, les trois quarts (76.0%) ont rapporté qu'il leur faut moins d'une heure et 16.4% plus d'une heure pour y arriver.

Tableau 11.2: Perception de la qualité de prise en charge de la tuberculose

	Votre jugement de ce centre de santé				Votre jugement du personnel de soins dans ce centre de santé				Disponibilité des équipements dans ce centre de santé			Disponibilité des médicaments dans ce centre de santé			délai d'attente dans ce centre de santé					durée de temps pour accéder à ce centre de santé			Total
	excellent	satisfaisant	médiocre	ne sait pas	excellent	satisfaisant	médiocre	ne sait pas	oui	non	ne sait pas	oui	non	ne sait pas	0-15 mn	15-30 mn	plus d'une 1/2 heure	plus d'une heure	ne sait pas	moins d'une heure	plus d'une heure	ne sait pas	
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
Région																							
Centre Est	8.9	38.4	49.6	3.1	11.6	54.0	21.9	12.5	31.3	60.3	8.5	27.2	47.8	25.0	2.2	5.8	28.1	58.0	5.8	82.1	11.6	6.3	224
Centre Ouest	15.2	33.6	49.6	1.6	18.4	26.4	30.4	24.8	28.0	62.4	9.6	24.0	46.4	29.6	1.6	2.4	32.8	54.4	8.8	61.6	28.8	9.6	125
Grand Tunis	43.5	39.5	14.3	2.7	47.5	30.0	4.5	17.9	74.0	20.6	5.4	62.8	18.4	18.8	3.6	15.2	43.0	34.1	4.0	83.0	13.0	4.0	223
Nord Est	29.1	50.7	14.2	6.0	29.1	38.1	6.7	26.1	57.5	35.1	7.5	40.3	32.1	27.6	3.0	7.5	24.6	49.3	15.7	76.1	10.4	13.4	134
Nord Ouest	25.2	42.0	26.9	5.9	26.9	37.0	13.4	22.7	58.8	31.9	9.2	53.8	19.3	26.9	2.5	3.4	13.4	58.8	21.8	53.8	28.6	17.6	119
Sud Est	5.0	36.6	55.4	3.0	5.9	42.6	38.6	12.9	14.9	62.4	22.8	8.9	43.6	47.5	1.0	18.8	32.7	47.5	.	89.1	10.9	.	101
Sud Ouest	2.0	40.8	53.1	4.1	4.1	42.9	38.8	14.3	14.3	77.6	8.2	14.3	51.0	34.7	12.2	16.3	30.6	40.8	.	79.6	20.4	.	49
P	<0,001				<0,001				<0,001			<0,001			<0,001					<0,001			
milieu																							
urbain	25.1	41.0	30.3	3.6	27.7	37.4	16.6	18.3	50.9	39.1	9.9	43.1	30.1	26.8	3.6	9.4	35.0	45.0	7.0	79.7	13.3	7.0	585
rural	16.4	38.7	41.3	3.6	18.5	41.3	21.3	19.0	36.2	55.4	8.5	29.0	42.3	28.7	2.1	9.2	23.6	55.1	10.0	70.5	21.0	8.5	390
P	<0,001				0,01				<0,001			<0,001			<0,001					0,01			
âge																							
15-24	21.2	39.4	34.9	4.5	23.6	40.6	18.5	17.3	42.4	48.1	9.6	36.1	34.0	29.9	4.2	11.6	31.0	41.2	11.9	77.3	11.9	10.7	335
25-44	22.9	37.4	37.9	1.8	25.3	33.5	20.6	20.6	46.2	47.4	6.5	37.6	38.8	23.5	2.9	9.1	32.9	49.1	5.9	75.0	18.5	6.5	340
45-64	21.2	46.3	27.1	5.5	23.1	45.1	12.9	18.8	48.6	38.8	12.5	39.6	31.4	29.0	1.6	7.1	29.0	55.7	6.7	76.1	18.8	5.1	255
65+	17.8	31.1	51.1	.	22.2	33.3	33.3	11.1	35.6	53.3	11.1	33.3	33.3	33.3	2.2	6.7	15.6	68.9	6.7	73.3	20.0	6.7	45
P	0,01				0,03				0,07			0,36			0,01					0,03			

sexe																								
masculin	22.4	38.0	35.2	4.5	25.0	36.0	19.7	19.3	45.9	45.7	8.3	37.8	37.0	25.2	3.9	9.6	28.7	48.2	9.8	73.0	18.3	8.7	492	
féminin	20.9	42.2	34.2	2.7	23.0	42.0	17.2	17.8	44.1	45.5	10.4	37.1	32.9	30.0	2.1	9.1	32.3	49.9	6.6	79.1	14.5	6.4	483	
p	0,31				0,27				0,53			0,2			0,15					0,08				
niveau scolaire																								
non scolarisé	20.3	39.0	36.8	3.9	23.4	40.3	19.0	17.3	42.9	43.7	13.4	32.0	33.3	34.6	2.2	8.2	25.5	58.0	6.1	68.8	25.5	5.6	231	
Primaire	17.9	39.4	40.4	2.3	20.2	42.4	19.9	17.5	41.4	50.7	7.9	34.8	37.4	27.8	2.6	8.9	26.5	53.6	8.3	76.8	14.9	8.3	302	
secondaire cycle 1	23.8	40.4	31.1	4.6	23.8	40.4	19.9	15.9	47.0	43.7	9.3	39.1	37.7	23.2	0.7	13.9	29.8	43.0	12.6	82.1	9.3	8.6	151	
secondaire cycle 2	24.6	42.1	28.9	4.4	27.6	32.0	17.5	22.8	48.2	43.4	8.3	43.4	31.1	25.4	5.3	6.6	39.0	41.7	7.5	77.2	15.4	7.5	228	
université	28.6	39.7	28.6	3.2	31.7	39.7	9.5	19.0	54.0	41.3	4.8	44.4	36.5	19.0	4.8	14.3	38.1	34.9	7.9	79.4	11.1	9.5	63	
p	0,3				0,23				0,16			0,06			0,01					0,01				
Total	21.6	40.1	34.7	3.6	24.0	39.0	18.5	18.6	45.0	45.6	9.3	37.4	35.0	27.6	3.0	9.3	30.5	49.0	8.2	76.0	16.4	7.6	975	

V – STIGMATISATION

La tuberculose demeure une maladie stigmatisante. Parmi les répondants, 22.1% ont rapporté qu'ils éprouvent une honte en cas d'atteinte TB et 17.0% ont exprimé une tendance à cacher la maladie en cas d'atteinte. Près de la moitié (51.4%) pensent que la maladie affecterait les relations avec les autres ; 20.6% auront une tendance à l'isolement en cas d'atteinte. Les répercussions sur la vie professionnelle et familiale telles que perçues par les répondants sont assez fréquentes : 76.8% pensent que la maladie présente un impact négatif sur le travail, 75.6% pensent qu'elle aurait un impact négatif sur les relations conjugales, et 68.5% sur les responsabilités au sein de la famille. Concernant l'impact sur la femme 56.5% pensent que les chances pour le mariage sont réduites ; 40.3% pensent que la tuberculose peut causer la stérilité chez la femme. D'autre part, 82.9% pensent que le déroulement de la grossesse risque d'être compliqué et 82.1% pensent qu'il y a un risque pour l'issue de la grossesse. Par ailleurs, 45.4% pensent que la femme peut éprouver des difficultés pour se faire traiter. (tableau 12.2)

Tableau 12.2: Tuberculose et phénomène de stigmatisation

avoir honte en cas d'atteinte TB		
Oui	228	22,1
non	715	69,2
ne sait pas	90	8,7
tendance à cacher la maladie en cas d'atteinte TB		
oui	176	17,0
non	739	71,5
ne sait pas	118	11,4
impact négatif de l'atteinte TB sur les relations avec les autres		
oui	531	51,4
non	403	39,0
ne sait pas	99	9,6
coût élevé de la TB		
oui	347	33,6
non	455	44,1
ne sait pas	231	22,4
tendance à l'isolement en cas d'atteinte TB		
oui	213	20,6
non	641	62,1
ne sait pas	179	17,3
impact négatif de l'atteinte TB sur le travail		
oui	793	76,8
non	138	13,4
ne sait pas	102	9,9
impact négatif de l'atteinte TB sur les relations conjugales		
oui	781	75,6
non	141	13,7
ne sait pas	111	10,8

impact négatif de l'atteinte TB sur les responsabilités familiales		
oui	708	68,5
non	217	21,0
ne sait pas	108	10,5

impact négatif de l'atteinte TB sur les chances de mariage		
	n	%
oui	584	56,5
non	326	31,6
ne sait pas	123	11,9

la TB cause la stérilité chez les femmes		
oui	416	40,3
non	286	27,7
ne sait pas	331	32,0

impact négatif de l'atteinte TB sur le déroulement la grossesse		
oui	856	82,9
non	30	2,9
ne sait pas	147	14,2

impact négatif de l'atteinte TB sur l'allaitement maternel		
oui	870	84,2
non	20	1,9
ne sait pas	143	13,8

impact négatif de l'atteinte TB sur l'issue de la grossesse		
oui	848	82,1
non	30	2,9
ne sait pas	155	15,0

difficultés chez les femmes de décider de se faire traiter		
oui	469	45,4
non	351	34,0
ne sait pas	213	20,6

impact négatif de l'atteinte TB sur les relations amicales		
oui	690	66,8
non	235	22,8
ne sait pas	108	10,5

Dans le but d'avoir une idée globale sur ce phénomène de stigmatisation, un score a été calculé ; il est égal à la somme des différents items après avoir attribué une note égale à 1 en cas de réponse « oui » et une note égale à 0 dans les autres situations. Ce score a été exprimé en pourcentage par rapport au score maximum, en multipliant la somme obtenue par 100 et en effectuant une division par 15. Plus le score obtenu se rapproche de 100%, plus le phénomène de stigmatisation est important.

La moyenne obtenue est de $54.9\% \pm 25.6\%$, avec une médiane se situant à 53.3%. Les moyennes les plus basses ont été observées dans les régions du Grand Tunis, du Nord Est et du Nord Ouest (moyenne se situant autour de 42%) (tableau 13.2)

Tableau 13.2 :Score de stigmatisation selon les caractéristiques socio démographiques

	Score de stigmatisation			Total
	moyenne	écart type	Médiane	n
Région				
Centre Est	65.8	23.2	73.3	231
Centre Ouest	62.7	26.9	73.3	128
Grand Tunis	47.4	22.4	40.0	235
Nord Est	41.4	23.1	40.0	154
Nord Ouest	43.9	25.3	46.7	131
Sud Est	65.5	20.7	73.3	103
Sud Ouest	68.6	20.3	73.3	51
p	<0,001			
milieu				
urbain	55.0	24.8	53.3	614
rural	54.7	26.7	53.3	419
p	0,86			
âge				
15-24	54.6	26.9	53.3	362
25-44	55.7	24.3	60.0	356
45-64	54.3	24.5	53.3	267
65+	54.2	31.6	60.0	48
p	0,89			
sexe				
masculin	54.3	24.9	53.3	518
féminin	55.6	26.3	60.0	515
p	0,41			
niveau scolaire				
non scolarisé	55.1	27.2	56.7	240
Primaire	55.0	25.3	60.0	322
secondaire cycle 1	52.5	26.6	46.7	161
secondaire cycle 2	54.9	24.6	53.3	244
université	59.5	22.2	66.7	66
p	0,47			
Total	54.9	25.6	53.3	1033

VI – TUBERCULOSE ET GENRE

- Perception de l'égalité des risques d'atteinte entre les deux sexes (tableau 14.2)

Un peu moins de la moitié des répondants (48.0%) approuvent l'égalité des risques d'atteinte entre les deux sexes (28.2% plutôt d'accord et 19.8% fortement d'accord) ; alors que 13.9% n'approuvent pas du tout cette proposition. Des différences ont été observées selon les régions ; la proportion de ceux qui approuvent cette égalité des risques est plus élevée parmi les répondants résidant au Grand Tunis (54.9%) et du Centre Est (51.0%) ; alors que les proportions les plus faibles sont observées au Sud Ouest (21.5%) et au Sud Est (38.8%). Il n'a pas été mis en évidence de variations significatives selon les autres variables sociodémographiques.

Tableau 14.2: Aspect genre dans la tuberculose - égalité des risques d'atteinte entre les deux sexes

	égalité des risques d'atteinte par la TB entre les deux sexes					Total n
	pas du tout d'accord	plutôt pas d'accord	plutôt d'accord	tout à fait d'accord	ne sait pas	
	%	%	%	%	%	
Région						
Centre Est	9.5	28.1	30.7	20.3	11.3	231
Centre Ouest	7.8	30.5	25.0	23.4	13.3	128
Grand Tunis	18.3	19.1	26.0	28.9	7.7	235
Nord Est	23.4	14.3	37.7	11.0	13.6	154
Nord Ouest	17.6	15.3	20.6	26.0	20.6	131
Sud Est	9.7	34.0	32.0	6.8	17.5	103
Sud Ouest	.	58.8	17.6	3.9	19.6	51
p	<0,001					
milieu						
urbain	15.6	23.6	28.5	20.5	11.7	614
rural	11.5	26.5	27.7	18.9	15.5	419
p	0,13					
âge						
15-24	13.3	25.7	29.0	18.2	13.8	362
25-44	13.5	25.8	28.9	19.9	11.8	356
45-64	13.5	23.2	28.5	21.3	13.5	267
65+	25.0	18.8	14.6	22.9	18.8	48
p	0,46					
sexe						
masculin	14.1	22.8	29.3	22.2	11.6	518
féminin	13.8	26.8	27.0	17.5	15.0	515
p	0,12					
niveau scolaire						
non scolarisé	13.8	25.4	25.4	17.9	17.5	240
Primaire	11.8	26.7	28.6	19.9	13.0	322
secondaire cycle 1	14.3	23.0	32.3	18.0	12.4	161
secondaire cycle 2	17.2	24.2	23.4	23.0	12.3	244
université	12.1	19.7	43.9	19.7	4.5	66
p	0,11					
Total	13.9	24.8	28.2	19.8	13.3	1033

- **La femme se présente au centre de soins non accompagnée par un membre de la famille (tableau 15.2)**

Parmi les répondants, 59.6% sont d'accord sur le fait que la femme se présente au centre de soins non accompagnée par un membre de la famille (39.3% plutôt d'accord et 20.3% fortement d'accord). Il existe des variations selon les régions géographiques, les proportions les plus élevées sont observées au Sud Est (67.0%), au Centre Est (63.2%) et au Nord Ouest (61.8%) ; alors que les proportions les plus faibles sont observées au Sud Ouest (53.0%) et au Nord Est (53.2%). La proportion des répondants qui sont très d'accord à cette proposition est plus élevée en milieu urbain, chez les jeunes et chez les personnes qui ont été scolarisés.

Tableau 15.2:Aspect genre dans la tuberculose - La femme se présente au centre de soins non accompagnée par un membre de la famille

	la femme se présente habituellement seule pour se soigner					Total n
	pas du tout d'accord	plutôt pas d'accord	plutôt d'accord	tout à fait d'accord	ne sait pas	
	%	%	%	%	%	
Région						
Centre Est	4.3	29.4	45.0	18.2	3.0	231
Centre Ouest	5.5	37.5	35.9	21.1	.	128
Grand Tunis	24.7	16.2	26.4	32.3	0.4	235
Nord Est	27.3	17.5	44.8	8.4	1.9	154
Nord Ouest	15.3	17.6	33.6	28.2	5.3	131
Sud Est	5.8	26.2	58.3	8.7	1.0	103
Sud Ouest	.	47.1	41.2	11.8	.	51
p	<0,001					
milieu						
urbain	14.5	24.6	35.0	24.3	1.6	614
rural	12.9	24.8	45.6	14.6	2.1	419
p	<0,001					
âge						
15-24	13.3	27.3	36.5	21.3	1.7	362
25-44	13.5	22.5	40.2	22.8	1.1	356
45-64	13.9	25.5	42.3	16.5	1.9	267
65+	20.8	16.7	37.5	16.7	8.3	48
p	0,03					
sexe						
masculin	15.1	23.9	38.8	20.5	1.7	518
féminin	12.6	25.4	39.8	20.2	1.9	515
p	0,83					
niveau scolaire						
non scolarisé	12.5	31.7	40.0	13.3	2.5	240
Primaire	11.2	22.0	45.3	19.3	2.2	322
secondaire cycle 1	16.8	23.6	39.1	19.9	0.6	161
secondaire cycle 2	17.6	22.1	29.5	29.1	1.6	244
université	10.6	24.2	43.9	19.7	1.5	66
p	0,01					
Total	13.8	24.7	39.3	20.3	1.8	1033

- Le mari ou le père n'accompagnent pas la femme ou la fille en cas d'atteinte par la tuberculose (tableau 16.2)

La majorité des répondants (autour de 62%) n'approuvent pas ce type de proposition, avec un peu plus de 40% qui n'y sont pas du tout d'accord. Le tableau 16.2 résume les variations selon les caractéristiques socio- démographiques ; les proportions les plus faibles de la réponse « pas du tout d'accord » sont observées au Nord Est, plutôt chez le sexe féminin (en cas où la fille est malade) et chez les personnes les moins instruites.

Tableau 16.2: Aspect genre dans la tuberculose - Le mari ou le père n'accompagnent pas la femme ou la fille en cas d'atteinte par la tuberculose

	si la femme est atteinte par TB, son mari ne l'accompagne pas pour se soigner					si la fille est atteinte par TB, son père ne l'accompagne pas pour se soigner					Total n
	pas du tout d'accord	plutôt pas d'accord	plutôt d'accord	tout à fait d'accord	ne sait pas	pas du tout d'accord	plutôt pas d'accord	plutôt d'accord	tout à fait d'accord	ne sait pas	
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
Région											
Centre Est	44.6	27.3	13.9	8.7	5.6	47.2	25.1	13.4	9.5	4.8	231
Centre Ouest	43.8	27.3	15.6	6.3	7.0	57.0	14.8	12.5	7.8	7.8	128
Grand Tunis	40.9	22.1	6.8	23.4	6.8	44.7	19.6	5.5	23.8	6.4	235
Nord Est	22.1	17.5	13.0	35.7	11.7	28.6	12.3	13.0	34.4	11.7	154
Nord Ouest	38.9	10.7	11.5	22.1	16.8	42.0	6.9	10.7	22.9	17.6	131
Sud Est	49.5	21.4	15.5	9.7	3.9	46.6	21.4	13.6	13.6	4.9	103
Sud Ouest	49.0	27.5	9.8	9.8	3.9	47.1	25.5	7.8	13.7	5.9	51
	<0,001					<0,001					
milieu											
urbain	43.0	22.0	11.7	16.6	6.7	47.1	18.1	10.6	17.6	6.7	614
rural	36.3	22.0	12.4	19.1	10.3	40.3	17.9	11.2	20.0	10.5	419
	0,1					0,1					
âge											
15-24	42.8	21.3	13.8	13.8	8.3	45.6	18.2	13.3	14.1	8.8	362
25-44	41.9	22.8	12.6	16.3	6.5	44.7	20.2	9.8	18.5	6.7	356
45-64	33.7	24.3	10.1	23.2	8.6	41.9	16.5	10.5	23.6	7.5	267
65+	45.8	8.3	4.2	25.0	16.7	45.8	8.3	2.1	25.0	18.8	48
	0,01					0,01					
sexe											
masculin	42.7	21.0	11.8	18.1	6.4	47.7	15.4	10.6	19.9	6.4	518
féminin	37.9	22.9	12.2	17.1	9.9	41.0	20.6	11.1	17.3	10.1	515
	0,19					0,02					
niveau scolaire											
non scolarisé	32.5	26.7	11.7	17.9	11.3	39.2	20.0	10.4	19.2	11.3	240
Primaire	41.0	20.8	12.4	16.1	9.6	43.5	18.0	12.1	17.4	9.0	322
secondaire cycle 1	36.0	28.0	10.6	18.6	6.8	39.1	22.4	11.8	18.6	8.1	161
secondaire cycle 2	47.5	15.2	12.7	19.3	5.3	52.5	12.3	8.6	20.9	5.7	244
université	48.5	21.2	12.1	15.2	3.0	50.0	21.2	12.1	13.6	3.0	66
	0,03					0,09					
Total	40.3	22.0	12.0	17.6	8.1	44.3	18.0	10.8	18.6	8.2	1033

DISCUSSION

Le présent travail vise à évaluer les connaissances, attitudes et pratiques de la population générale tunisienne, âgée de plus de 15 ans, vis-à-vis de la tuberculose. Les résultats de cette étude serviront de repère pour évaluer l'impact des actions de mobilisation sociale. Cette étude a ainsi mis en évidence des lacunes en matière de connaissances des symptômes de la tuberculose, de l'agent causal et des modes de transmission de la maladie, de l'existence de coinfection tuberculose/VIH. Le niveau de connaissance des modalités de prise en charge est assez modeste. En outre, cette étude a mis en évidence un niveau non négligeable de stigmatisation des malades pouvant affecter très sensiblement l'activité de dépistage et de l'adhésion au traitement anti tuberculeux.

En fait, le programme de lutte contre la tuberculose a été victime de son succès au cours des années 90, qui a permis d'avoir une réduction marquée de l'incidence de la maladie. L'émergence des maladies non transmissibles (diabète, maladies cardiovasculaires, cancers etc.) a détourné l'attention des décideurs vers la lutte contre ces maladies.

Sur le plan méthodologique, l'idéal pour le choix de l'échantillon aurait été d'opter pour une enquête auprès des ménages, en procédant par un sondage en grappes à plusieurs degrés ; cependant, en raison des contraintes budgétaires, nous avons opté pour une méthode plus simple et moins coûteuse, permettant d'avoir une bonne répartition de l'échantillon à l'échelle nationale, tant au niveau géographique, qu'aux niveaux du milieu, de l'âge, du sexe et du niveau scolaire. Le questionnaire utilisé est largement inspiré du guide élaboré par l'OMS pour ce type d'enquête ; il a été traduit en langue locale et testé.

Connaissance des symptômes de la tuberculose

Le niveau de connaissance des symptômes majeurs de la tuberculose est faible ; la toux prolongée (traînant depuis au moins 15 jours) n'a été citée que par 16.4% des répondants.

Des lacunes au niveau des connaissances des symptômes de la tuberculose ont été rapportées dans différents pays^{11, 12, 13}. Dans une étude menée en Serbie auprès de la population générale, plus de 50% des répondants ne connaissaient aucun signe de la tuberculose¹⁴. La toux n'a été citée que par 33.1% ; alors que cette proportion était de 60% en milieu rural de la Mongolie.¹⁵

¹¹ Sharma AK, Sharma, R. Impact of mass media on knowledge about tuberculosis control among homemakers in Delhi. *Int J Tuberc Lung Dis* 2007;11:893-7.

¹² Brassard P, Anderson KK, Menzies D, et al. Knowledge and perceptions of tuberculosis among a sample of urban aboriginal people. *J Community Health* 2008;33:192-8.

¹³ Sharma N, Malhotra R, Taneja DK, et al. Awareness and perception about tuberculosis in the general population of Delhi. *Asia Pac J Public Health* 2007;19:10-15.

¹⁴ D. Vukovic & L. Nagorni-Obradovic & V. Bjegovic

Knowledge and misconceptions of tuberculosis in the general population in Serbia
Eur J Clin Microbiol Infect Dis (2008) 27:761-767.

¹⁵ Zhang T, Liu X, Bromley H, Tang S (2007) Perceptions of tuberculosis and health seeking behaviour in rural Inner Mongolia,

Ces lacunes au niveau de la connaissance des symptômes de la tuberculose auraient des conséquences négatives sur les délais de diagnostic ainsi que sur la transmission de la maladie. Les programmes d'information, de sensibilisation et de mobilisation sociale méritent d'être révisés.

Connaissances de l'agent causal et des modes de transmission de la tuberculose

Cette étude a mis en évidence des lacunes quand à la connaissance de l'agent causal de la maladie ; 37.2% uniquement ont incriminé une bactérie et seulement 48.7% ont reconnu le caractère non héréditaire de la maladie.

Le mode de transmission aérienne est connu uniquement par un peu plus de la moitié des répondants (52.3%); alors que les modes de transmission de la tuberculose extra pulmonaire sont mal connus (11.2% de bonnes réponses). Les fausses connaissances relatives à la transmission sont très fréquentes (86.1%) et joueraient un rôle important dans le phénomène de stigmatisation. Ces fausses connaissances devraient être ciblées par des activités spécifiques d'éducation sanitaire¹⁶.

Ce faible niveau des connaissances des modes de transmission de la maladie est observé dans d'autres pays ; ainsi, au Mali, seulement 10,6 % des personnes savaient que la tuberculose est causée par une bactérie¹⁷, contre 55 % de Marinac JS et collaborateurs au Kansas (USA) en 1998¹⁸. Une étude par internet dans certains pays développés avait également rapporté un faible niveau de connaissances des modes de transmission de la tuberculose¹⁹.

Ces niveaux de connaissances sont corrélés avec certaines variables sociodémographiques, particulièrement le niveau de scolarisation. Ce résultat a été rapporté dans d'autres pays tels que l'Egypte, les Philippines et le Kazakhstan^{20, 21, 22}.

China. Health Policy 81(2-3):155-165.

¹⁶ . Joseph HA, Waldman K, Rawls C, Wilce M, Shrestha-Kuwahara R (2008) TB perspectives among a sample of Mexicans in the United States: results from an ethnographic study. J Immigr Minor Health 10:177-185.

¹⁷ _Mr. Bassirou DIARRA. Etude des Connaissances, Attitudes et Pratiques Comportementales de la Population Générale de Bamako face à la Tuberculose. Thèse de médecine, Université de Bamako -Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie : 2004-2005.

¹⁸ MARINAC JS, Willsie SK, MC Bride D. , Hamburger SC. Knowledge of tuberculosis in high -risk populations: survey of inner city minorities. <http://www.hq/o.com/pubmed/9783527>.

¹⁹ Corless JA, Stockton PA, Myers SB, Davies PDO. A worldwide internet survey of public knowledge about tuberculosis. Resp Med 2002; 96: 59-60.

²⁰ H. ZAHER, A. Mokhtar, A. Shouman . The meaning of tuberculosis among community members in two Egyptian governorates 1996. [http:// www.emro.who.int/stb/egypt/Research .htm](http://www.emro.who.int/stb/egypt/Research.htm)

Concernant les sources d'informations, la télévision constitue la principale source (46.8%) ; alors que la radio occupe le quatrième rang derrière les parents et le médecin (7.4%). Elle a été plus fréquemment citée par les personnes de niveau universitaire.

Les mass médias, particulièrement la télévision et la radio sont perçus par la population malienne et égyptienne, comme les meilleurs moyens de campagne d'éducation pour la santé (75 % pour le Mali et 64 % pour l'Égypte).

Les mass médias devraient ainsi être largement utilisés dans les programmes de sensibilisation de la population dans le but d'assurer une meilleure diffusion des messages éducatifs.

Le personnel de soins dans les deux secteurs public et privé, particulièrement en première ligne devrait jouer un rôle plus important en matière de sensibilisation et d'éducation sanitaire.

Connaissances de l'existence de coïnfections TB/VIH

Dans la présente étude, uniquement 25.8% ont cité les personnes vivant avec le VIH, comme à très haut risque pour la tuberculose. La tuberculose est la première infection opportuniste au cours du Sida²³ ; la connaissance de cette relation de causalité est importante pour prévenir d'éventuelles surinfections ou de complications au cours de la maladie tuberculeuse. Mais cette connaissance de la relation de causalité entre la tuberculose et le VIH ne doit pas être considérée systématiquement chez tous les sujets tuberculeux au risque de créer encore un facteur de rejet ou de stigmatisation des personnes atteintes par la tuberculose maladie. Au Mali, 85 % des personnes ne savaient pas qu'il existe une relation entre la tuberculose et le VIH.

Perception de la qualité de prise en charge

Concernant cet aspect de la perception de la qualité de prise en charge, il faut d'emblée noter que nous avons à faire à une population plutôt indemne de la tuberculose, et que les informations recueillies sur cet aspect relèvent davantage des attitudes plutôt que du vécu proprement dit en matière de prise en charge de la tuberculose. La présente enquête a mis en évidence que les avantages octroyés par le programme national de lutte contre la tuberculose, concernant la gratuité de tous les soins (gratuité actes de diagnostic, médicaments etc.) sont peu connus par la population générale ; en effet uniquement 22.1% sont au courant de cette gratuité des soins. Au Mali, seulement 34 % des sujets savaient que les médicaments antituberculeux étaient gratuits. Cette proportion était plus élevée en Inde, soit 91% à Jaipur²⁴ et 73.7% dans la zone rurale de Delhi²⁵. Il est fondamental que la

²¹] MARIA Fidelis C. Manalo, Alejandro V. Pineda and JAIME C. Montaya. Knowledge, Attitude and practices for tuberculosis among Filipino family physicians: Comparative analysis by practice setting and location. <http://www.psmid.org.ph/vol27num1topic2.pdf>

²² ALMAZ T. Sharman and Dina ABITAYENA Knowledge of tuberculosis in Kazakhstan. http://www.measuredhs.com/pubs/pdf/FR111/14_chapter_14.pdf

²³ OMS. Cadre stratégique pour réduire la charge de la co-infection TB/VIH. WHO/CDS/TB/2002-296. WHO/VIH AIDS2002; 2: 11.

²⁴ . Mathuria BL, Jain NK, Jhamaria JP, Luhadia SK, Madan A, Sharma TN, Mathur DK. Knowledge and attitude of tuberculous patients towards their disease and its management. *Lung India* 1988; 6: 65-70.

²⁵ Malhotra R, Taneja DK, Dhingra VK, Rajpal S, Mehra M. Awareness regarding tuberculosis in a rural population of Delhi. *Indian J Comm Med* 2002; 27: 62-67.

population soit au courant de ces avantages pour qu'elle soit plus encouragée à recourir aux soins précocement en cas d'apparition de symptômes évocateurs.

Quand à la perception de la qualité de prise en charge proprement dite, les répondants ont exprimé leur préférence pour l'hôpital ou le secteur privé en cas d'atteinte. Concernant les prestations de soins fournies par les des centre de santé, elles ont été jugées globalement satisfaisantes par 61.7% des répondants. Ce qu'on reproche aux centres de santé, c'est le manque de médicaments et d'équipements et un délai d'attente relativement élevé. Il et à noter que les répondants n'ont pas porté un jugement sur les prestations fournies pour la prise en charge de la tuberculose, mais plutôt l'ensemble des soins.

Tuberculose et phénomène de stigmatisation et dimension genre de la maladie

La tuberculose demeure à un certain degré une maladie stigmatisante. Parmi les répondants, 22.1% éprouvent une honte en cas d'atteinte TB et 17.0% ont exprimé une tendance à cacher la maladie en cas d'atteinte. La majorité des répondants pensent que la tuberculose a un impact négatif assez marqué sur la vie familiale, conjugale, sociale et professionnelle.

Ce phénomène de stigmatisation aurait un impact négatif sur le diagnostic précoce de la maladie et l'adhésion au traitement. Il serait en partie lié à la transmission interindividuelle de la maladie ; les fausses connaissances sur les modes de transmission de la maladie accentuent ce phénomène de stigmatisation. D'autre part, la tuberculose est souvent associée à la pauvreté, à son lien avec le VIH et à certains comportements déviants par rapport à la norme sociale.

Les perceptions négatives de la tuberculose conduisent souvent à l'auto-isolement ou à l'isolement social, à la stigmatisation des patients tuberculeux, parfois de leur entourage immédiat. La tuberculose ou le patient tuberculeux est le plus souvent objet de stigmatisation^{26,27} et les femmes peuvent en être plus victimes que les hommes. Pour prévenir l'isolement ou la stigmatisation, certains patients tuberculeux optent pour l'auto-isolement. *Les connaissances populaires ignorent deux informations stratégiques détenues par l'équipe biomédicale et autres acteurs : « la tuberculose se transmet essentiellement, voire exclusivement, par la voie aérienne » ; « après deux semaines de traitement, le patient tuberculeux n'est plus contagieux ». La vulgarisation de ces informations pourra avoir des impacts*

²⁶ Zerbo R, Huygens P. Diagnostic et prospection de la qualité de prise en charge des patients avec la participation des acteurs du système de santé au Burkina Faso : le cas des patients tuberculeux et la coïnfection tuberculose- sida, IRSS-DRO, rapport final, octobre 2000, version électronique.

²⁷ Eastwood SV, Hill PC. A gender-focused qualitative study of barriers to accessing tuberculosis treatment in The Gambia, West Africa. *Int J Tuberc Lung Dis* 2009 ; 8 : 70-5.

*positifs aussi bien sur la stigmatisation que sur le recours aux soins antituberculeux*²⁸. Une attitude familiale positive associée à un soutien moral de la part des membres de la famille aiderait à un diagnostic précoce de la maladie et une meilleure adhésion au traitement. Les fausses connaissances et les jugements négatifs devraient être combattus à travers des campagnes de masse de sensibilisation dans le but d'améliorer l'acceptabilité sociale des personnes atteintes de tuberculose.

Concernant la dimension genre, il est utile de souligner les limites du questionnaire proposé par l'OMS concernant cette partie. En effet, les questions proposées ne permettent d'explorer l'impact négatif spécifique de la maladie en matière d'absence de soutien familial à la femme ou à la fille en cas d'atteinte, et ceci à travers le refus des membres de la famille à les accompagner au centre de santé. C'est ainsi que dans notre contexte tunisien et pour tous problèmes de santé confondus, les femmes se présentent habituellement seules aux centres de santé. Si on veut mesurer l'impact spécifique de la tuberculose sur l'absence de soutien familial à la femme en cas d'atteinte par la tuberculose, il est recommandé d'ajouter une question explorant le cas habituel « Habituellement, quel que soit le motif de recours aux soins, la femme s'adresse-t-elle toute seule au centre de santé » ; ensuite poser la même question, mais en spécifiant en cas d'atteinte par la tuberculose « En cas d'atteinte par la tuberculose, la femme s'adresse-t-elle toute seule au centre de santé ». On pourrait également poser ces mêmes questions en spécifiant les garçons, dans le but de comparer entre les deux sexes et mieux mesurer cette dimension genre dans la maladie tuberculeuse .

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Cette étude qui vise à évaluer les connaissances, attitudes et pratiques de la population générale tunisienne, âgée de plus de 15 ans, vis-à-vis de la tuberculose, a mis en évidence des lacunes en matière de connaissances des symptômes de la tuberculose, de l'agent causal et des modes de transmission de la maladie, de l'existence de coïnfection tuberculose/VIH. Les avantages octroyés par le programme national de lutte contre la tuberculose en matière de gratuité des soins sont mal connus. En outre, cette étude a mis en évidence un niveau de stigmatisation des malades non négligeable pouvant affecter très sensiblement l'activité de dépistage et de l'adhésion au traitement anti tuberculeux.

La stratégie DOTS ne devrait pas être la seule solution pour la lutte contre la tuberculose ; les malades continueraient à souffrir des fausses connaissances et du phénomène de stigmatisation.

²⁸ Berthe F. Maguiraga L. Traore´ E. Mugisho3 M. Drabo4 A.K. Traore´ B. Dujardin3P. Huygens Approche socioanthropologique de la tuberculose a` Mopti (Mali) : représentations populaires et recours thérapeutiques en cas de tuberculose Cahiers Santé vol. 19, n° 2, avril-mai-juin 2009 :87-93

Il est fortement recommandé de mettre en place une stratégie de communication dans le but d'améliorer les connaissances scientifiques de la population en matière d'agent causal, de symptômes évocateurs, de modes de transmission de l'intérêt du dépistage, de l'existence de vaccin, de traitement efficace, et de lutter contre la stigmatisation. Il s'agit de la meilleure façon de lutter contre la stigmatisation et de renforcer le dépistage et l'adhésion des malades au traitement.

L'intégration de ces aspects dans les programmes scolaires mérite d'être renforcée. Pour les personnes plus âgées, la télévision et la radio demeurent les principaux canaux de diffusion des messages éducatifs. Le personnel de soins dans les deux secteurs public et privé, particulièrement en première ligne devrait jouer un rôle plus important en matière de sensibilisation et d'éducation sanitaire.

Il est également important de répéter régulièrement ce type d'enquêtes pour mesurer l'impact des actions de sensibilisation et de mobilisation sociale.

REFERENCES

- 1- WHO (2010) Global Report Tuberculosis). Geneva:World Health Organization.
- 2- Dujardin B, Kegels G, Buve A, Mercenier P (1997) Tuberculosis control: did the programme fail or did we fail the programme? *Trop Med Int Health* 2: 715–718.
- 3- Madebo T, Lindtjorn B (1999) Delay in Treatment of Pulmonary Tuberculosis: An Analysis of Symptom Duration Among Ethiopian Patients. *MedGenMed*: E6.
- 4- ¹ White GL Jr, Henthorne BH, Barnes SE et al. Tuberculosis: a health education imperative returns. *J Community Health* 1995; 20:29-57.
- 5- Zhang T, Liu X, Bromley H, Tang S (2007) Perceptions of tuberculosis and health seeking behaviour in rural Inner Mongolia, China. *Health Policy* 81(2–3):155–165
- 6- Joseph HA, Waldman K, Rawls C, Wilce M, Shrestha-Kuwahara R (2008) TB perspectives among a sample of Mexicans in the United States: results from an ethnographic study. *J Immigr Minor Health* 10:177–185
- 7- Institut National de la Statistique. *Annuaire statistique* 2008.
- 8- Institut National de la Statistique. *Recensement général de la population et de l'habitat* 2004.
- 9- ONFP/UNICEF. *Enquête MICS 3 2006*. Tunis, 2007
- 10- WHO. *Advocacy, Communication and Social Mobilization for TB control /A guide to developing knowledge, attitude and practice surveys*. WHO.2008.
- 11- Sharma AK, Sharma, R. Impact of mass media on knowledge about tuberculosis control among homemakers in Delhi. *Int J Tuberc Lung Dis* 2007;11:893–7.
- 12- Brassard P, Anderson KK, Menzies D, et al. Knowledge and perceptions of tuberculosis among a sample of urban aboriginal people. *J Community*

Health 2008;33:192–8.

13- Sharma N, Malhotra R, Taneja DK, et al. Awareness and perception about tuberculosis in the general population of Delhi. *Asia Pac J Public Health* 2007;19:10–15.

14- D. Vukovic & L. Nagorni-Obradovic & V. Bjegovic
Knowledge and misconceptions of tuberculosis in the general population in Serbia
Eur J Clin Microbiol Infect Dis (2008) 27:761–767.

15- Zhang T, Liu X, Bromley H, Tang S (2007) Perceptions of tuberculosis and health seeking behaviour in rural Inner Mongolia, China. *Health Policy* 81(2–3):155–165.

16- Joseph HA, Waldman K, Rawls C, Wilce M, Shrestha-Kuwahara R (2008) TB perspectives among a sample of Mexicans in the United States: results from an ethnographic study. *J Immigr Minor Health* 10:177–185.

17- Mr. Bassirou DIARRA. Etude des Connaissances, Attitudes et Pratiques Comportementales de la Population Générale de Bamako face à la Tuberculose. Thèse de médecine, Université de Bamako
Faculté de Médecine, de Pharmacie et d'Odontostomatologie : 2004-2005.

18- MARINAC JS, Willsie SK, MC Bride D. , Hamburger SC. Knowledge of tuberculosis in high –risk populations: survey of inner city minorities.
<http://www.hq/o.com/pubmed/9783527>.

19- Corless JA, Stockton PA, Myers SB, Davies PDO. A worldwide internet survey of public knowledge about tuberculosis. *Resp Med* 2002; 96: 59-60.

20- H. ZAHER, A. Mokhtar, A. Shouman . The meaning of tuberculosis among community members in two Egyptian governorates 1996. [http://www.emro.who.int/stb/egypt/Research .htm](http://www.emro.who.int/stb/egypt/Research.htm)

21- J MARIA Fidelis C. Manalo, Alejandro V. Pineda and JAIME C. Montaya.
Knowledge, Attitude and practices for tuberculosis among Filipino family physicians: Comparative analysis by practice setting and location.<http://www.psmid.org/ph/vol27num1topic2.pdf>

22- ALMAZ T. Sharman and Dina ABITAYENA Knowledge of tuberculosis in Kazakhstan.<http://www.measuredhs.com/pubs/pdf/FR111/14chapter14.pdf>

23- OMS. Cadre stratégique pour réduire la charge de la co-infection TB/VIH. WHO/CDS/TB/2002-296. WHO/VIH AIDS2002; 2: 11.

24- Mathuria BL, Jain NK, Jhamaria JP, Luhadia SK, Madan A, Sharma TN, Mathur DK. Knowledge and attitude of tuberculous patients towards their disease and its management. *Lung India* 1988; 6: 65-70.

25- Malhotra R, Taneja DK, Dhingra VK, Rajpal S, Mehra M. Awareness regarding tuberculosis in a rural population of Delhi. *Indian J Comm Med* 2002; 27: 62-67.

- 26- Zerbo R, Huygens P. Diagnostic et prospection de la qualité de prise en charge des patients avec la participation des acteurs du système de santé au Burkina Faso : le cas des patients tuberculeux et la coïnfection tuberculose- sida, IRSS-DRO, rapport final, octobre 2000, version électronique.
- 27- Eastwood SV, Hill PC. A gender-focused qualitative study of barriers to accessing tuberculosis treatment in The Gambia, West Africa. *Int J Tuberc Lung Dis* 2009 ; 8 : 70-5.
- 28- Berthe F, Maguiraga L, Traore E, Mugisho M, Drabo A.K, Traore B, Dujardin P, Huygens. Approche socioanthropologique de la tuberculose à Mopti (Mali) : représentations populaires et recours thérapeutiques en cas de tuberculose *Cahiers Santé* vol. 19, n° 2, avril-mai-juin 2009 :87-93

ANNEXE

ANNEXE 1 : niveau de l'indicateur relatif aux connaissances sur la tuberculose: Pourcentage de personnes possédant des connaissances exactes sur la tuberculose (mode de transmission, symptômes, traitement et possibilité de guérison, etc.)

Définition de l'indicateur

Numérateur : nombre de personnes ayant répondu correctement à toutes les questions relatives à la tuberculose (mode de transmission, symptômes, traitement et possibilité de guérison)

Pour la présente enquête, le numérateur est le nombre de personnes ayant cité la toux trainant depuis plus de 15 jours, ayant identifié correctement les modes de transmission et ont approuvé l'existence de traitements efficaces contre la tuberculose

Dénominateur : nombre total de personnes interrogées Mesure

Niveau en Tunisie en 2011=3.8%

ANNEXE 2 : Répartition des sujets à enquêter selon les délégations, le milieu, l'âge, le sexe et le niveau scolaire

GRAND TUNIS: milieu urbain

				carthag	Ezzouho	El	Mars	Kalat	Radè	Mannoub	Jedaid	Ben
				e	ur	Ourdia	a	Landalou	s	a	a	Arous
âge (années)	sexe	Niveau scolaire	%									
15-24	Masculin	non scolarisé/kouteb	0,02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-24	Masculin	primaire	1,72	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-24	Masculin	Sec cycle1	4,31	2	2	2	2	2	2	2	2	2
15-24	Masculin	sec cycle2	4,87	2	2	2	2	2	2	2	2	2
15-24	Masculin	universitaire	1,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-24	Féminin	non scolarisé/kouteb	0,26	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-24	Féminin	primaire	1,74	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-24	Féminin	Sec cycle1	3,13	2	2	1	1	2	2	2	0	2
15-24	Féminin	sec cycle2	5,77	1	1	1	1	2	1	1	2	1
15-24	Féminin	universitaire	2,54	1	1	1	1	0	1	1	0	1

25-34	Masculin	non scolarisé/kouteb	0,16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25-34	Masculin	primaire	3,72	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25-34	Masculin	Sec cycle1	1,53	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25-34	Masculin	sec cycle2	3,27	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25-34	Masculin	universitaire	2,07	1	1	1	1	0	1	1	0	1
25-34	Féminin	non scolarisé/kouteb	0,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25-34	Féminin	primaire	3,67	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25-34	Féminin	Sec cycle1	1,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25-34	Féminin	sec cycle2	2,92	1	1	1	1	0	1	1	0	1
25-34	Féminin	universitaire	2,78	1	1	1	1	0	1	1	0	1
35-49	Masculin	non scolarisé/kouteb	0,73	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35-49	Masculin	primaire	5,06	1	1	1	1	1	1	1	1	1
35-49	Masculin	Sec cycle1	1,53	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35-49	Masculin	sec cycle2	3,86	1	1	1	1	1	1	1	1	1
35-49	Masculin	universitaire	1,22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35-49	Féminin	non scolarisé/kouteb	2,42	1	1	1	2	0	1	1	0	1

35-49	Féminin	primaire	5,55	1	1	1	1	0	1	1	1	1
35-49	Féminin	Sec cycle1	2,05	1	1	1	1	0	1	1	0	1
35-49	Féminin	sec cycle2	2,14	1	1	1	1	0	1	1	0	1
35-49	Féminin	universitaire	0,78	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50+	Masculin	non scolarisé/kouteb	5,53	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50+	Masculin	primaire	3,74	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50+	Masculin	Sec cycle1	0,87	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50+	Masculin	sec cycle2	1,79	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50+	Masculin	universitaire	1,27	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50+	Féminin	non scolarisé/kouteb	9,16	2	2	2	2	2	2	2	1	2
50+	Féminin	primaire	2,64	1	1	2	1	0	1	1	0	1
50+	Féminin	Sec cycle1	0,54	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50+	Féminin	sec cycle2	1,04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50+	Féminin	universitaire	0,35	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total				25	25	25	25	17	25	25	15	25

GRAND TUNIS: milieu rural

				Kalaât landlaous	Jedaiad
âge (années)	sexe	Niveau scolaire	%		
15-24	Masculin	primaire	4,75	0	0
15-24	Masculin	Sec cycle1	7,92	2	2
15-24	Masculin	sec cycle2	3,69	0	0
15-24	Masculin	universitaire	0,53	0	0
15-24	Féminin	primaire	3,69	0	0
15-24	Féminin	Sec cycle1	2,9	0	0
15-24	Féminin	sec cycle2	4,75	0	0
25-34	Masculin	non scolarisé/kouteb	0,26	0	0
25-34	Masculin	primaire	4,75	0	0
25-34	Masculin	Sec cycle1	1,58	0	0
25-34	Masculin	sec cycle2	1,32	0	0
25-34	Masculin	universitaire	0,53	0	0
25-34	Féminin	non scolarisé/kouteb	0,53	0	0
25-34	Féminin	primaire	5,54	0	2
25-34	Féminin	Sec cycle1	1,32	0	0
25-34	Féminin	sec cycle2	2,37	0	0
25-34	Féminin	universitaire	0,79	0	0
35-49	Masculin	non scolarisé/kouteb	0,79	0	0
35-49	Masculin	primaire	8,97	2	1
35-49	Masculin	Sec cycle1	0,79	0	0
35-49	Masculin	sec cycle2	2,11	0	0
35-49	Féminin	non scolarisé/kouteb	5,01	0	1

35-49	Féminin	primaire	6,86	1	1
35-49	Féminin	Sec cycle1	0,79	0	0
35-49	Féminin	sec cycle2	1,06	0	0
35-49	Féminin	universitaire	0,26	0	0
50+	Masculin	non scolarisé/kouteb	6,86	1	1
50+	Masculin	primaire	5,54	0	1
50+	Masculin	Sec cycle1	0,53	0	0
50+	Masculin	sec cycle2	1,58	0	0
50+	Masculin	universitaire	0,26	0	0
50+	Féminin	non scolarisé/kouteb	8,44	2	1
50+	Féminin	primaire	1,85	0	0
50+	Féminin	Sec cycle1	0,53	0	0
50+	Féminin	sec cycle2	0,26	0	0
50+	Féminin	universitaire	0,26	0	0
Total				8	10

Nord EST: milieu urbain

âge (années)	sexe	Niveau scolaire	%	Nabeul	El Mida	Beni Khaled	Ezzriba
15-24	Masculin	non scolarisé/kouteb	0,17	0	0	0	0
15-24	Masculin	primaire	1,43	0	0	0	0
15-24	Masculin	Sec cycle1	4,2	1	0	2	2
15-24	Masculin	sec cycle2	4,46	1	0	2	2
15-24	Masculin	universitaire	1,6	0	0	0	0
15-24	Féminin	non scolarisé/kouteb	0,3	0	0	0	0
15-24	Féminin	primaire	1,86	0	0	0	0
15-24	Féminin	Sec cycle1	3,12	0	0	0	0
15-24	Féminin	sec cycle2	4,81	1	1	1	2
15-24	Féminin	universitaire	2,34	1	0	0	0
25-34	Masculin	non scolarisé/kouteb	0,17	0	0	0	0
25-34	Masculin	primaire	4,03	1	0	1	0
25-34	Masculin	Sec cycle1	1,21	0	0	0	0
25-34	Masculin	sec cycle2	3,25	1	0	0	0
25-34	Masculin	universitaire	2,25	1	0	0	0
25-34	Féminin	non scolarisé/kouteb	0,48	0	0	0	0
25-34	Féminin	primaire	3,77	1	2	1	0
25-34	Féminin	Sec cycle1	1,17	0	0	0	0
25-34	Féminin	sec cycle2	2,82	1	0	0	0
25-34	Féminin	universitaire	2,25	1	0	0	0
35-49	Masculin	non scolarisé/kouteb	0,61	0	0	0	0
35-49	Masculin	primaire	5,64	1	2	1	2
35-49	Masculin	Sec cycle1	2,69	1	0	0	0

35-49	Masculin	sec cycle2	2,99	1	0	0	0
35-49	Masculin	universitaire	1,82	0	0	0	0
35-49	Féminin	non scolarisé/kouteb	2,34	1	0	0	0
35-49	Féminin	primaire	6,59	2	2	2	1
35-49	Féminin	Sec cycle1	1,3	0	0	0	0
35-49	Féminin	sec cycle2	1,91	0	0	0	0
35-49	Féminin	universitaire	0,82	0	0	0	0
50+	Masculin	non scolarisé/kouteb	6,63	2	0	2	1
50+	Masculin	primaire	4,16	2	0	2	0
50+	Masculin	Sec cycle1	1,04	0	0	0	0
50+	Masculin	sec cycle2	1,26	0	0	0	0
50+	Masculin	universitaire	0,48	0	0	0	0
50+	Féminin	non scolarisé/kouteb	9,75	3	0	3	2
50+	Féminin	primaire	3,03	2	0	3	0
50+	Féminin	Sec cycle1	0,65	0	0	0	0
50+	Féminin	sec cycle2	0,48	0	0	0	0
50+	Féminin	universitaire	0,09	0	0	0	0
Total				25	7	20	12

NORD EST: Milieu rural

âge (années)	sexe	Niveau scolaire	%	El Mida	Beni Khaled	Ezzriba	Sajnène	Utique
15-24	Masculin	primaire	0,23	0	0	0	0	0
15-24	Masculin	Sec cycle1	3,73	1	1	0	2	0
15-24	Masculin	sec cycle2	5,48	2	1	1	2	1
15-24	Masculin	universitaire	3,58	1	0	0	2	1
15-24	Féminin	non scolarisé/kouteb	0,46	0	0	0	0	1
15-24	Féminin	primaire	1,67	0	0	0	0	0
15-24	Féminin	Sec cycle1	3,12	1	1	0	1	0
15-24	Féminin	sec cycle2	3,65	1	0	0	1	1
15-24	Féminin	universitaire	4,87	0	0	1	1	1
25-34	Masculin	non scolarisé/kouteb	1,45	0	0	0	0	1
25-34	Masculin	primaire	0,53	0	0	0	0	0
25-34	Masculin	Sec cycle1	5,56	1	0	1	1	0
25-34	Masculin	sec cycle2	1,83	0	0	0	0	1
25-34	Masculin	universitaire	1,75	0	0	0	0	0
25-34	Féminin	non scolarisé/kouteb	1,83	0	0	0	0	0
25-34	Féminin	primaire	3,73	1	0	0	1	0
25-34	Féminin	Sec cycle1	5,25	0	0	2	1	1
25-34	Féminin	sec cycle2	0,99	0	0	0	0	2
25-34	Féminin	universitaire	1,07	0	0	0	0	0
35-49	Masculin	non scolarisé/kouteb	0,91	0	0	0	0	0
35-49	Masculin	primaire	2,13	0	0	0	0	0
35-49	Masculin	Sec cycle1	6,85	1	0	2	2	0
35-49	Masculin	sec cycle2	1,29	0	0	0	0	3
35-49	Masculin	universitaire	0,84	0	0	0	0	0
35-49	Féminin	non scolarisé/kouteb	0,46	0	0	0	0	0
35-49	Féminin	primaire	6,39	1	0	2	2	0
35-49	Féminin	Sec cycle1	3,73	1	0	0	2	3
35-49	Féminin	sec cycle2	1,07	0	0	0	0	2
35-49	Féminin	universitaire	0,38	0	0	0	0	0
50+	Masculin	non scolarisé/kouteb	0,23	0	0	0	0	0
50+	Masculin	primaire	9,28	2	1	2	2	0

50+	Masculin	Sec cycle1	2,59	2	0	0	2	3
50+	Masculin	sec cycle2	0,53	0	0	0	0	2
50+	Masculin	universitaire	0,68	0	0	0	0	0
50+	Féminin	non scolarisé/kouteb	0,08	2	0	0	0	0
50+	Féminin	primaire	10,12	1	1	2	3	0
50+	Féminin	sec cycle2	1,6	0	0	0	0	2
Total				18	5	13	25	25

NORD OUEST: Milieu urbain

âge (années)	sexe	Niveau scolaire	Béja Nord	Mjedz El Bab	Bouarada
15-24	Masculin	non scolarisé/kouteb	0	1	0
15-24	Masculin	primaire	0	1	0
15-24	Masculin	Sec cycle1	0	0	0
15-24	Masculin	sec cycle2	2	2	2
15-24	Masculin	universitaire	0	0	0
15-24	Féminin	non scolarisé/kouteb	0	0	0
15-24	Féminin	primaire	0	0	0
15-24	Féminin	Sec cycle1	0	0	0
15-24	Féminin	sec cycle2	2	2	2
15-24	Féminin	universitaire	2	0	0
25-34	Masculin	non scolarisé/kouteb	0	0	0
25-34	Masculin	primaire	0	0	0
25-34	Masculin	Sec cycle1	0	0	0
25-34	Masculin	sec cycle2	2	0	2
25-34	Masculin	universitaire	0	0	0
25-34	Féminin	non scolarisé/kouteb	0	0	0
25-34	Féminin	primaire	0	0	0
25-34	Féminin	Sec cycle1	0	0	0
25-34	Féminin	sec cycle2	0	0	0
25-34	Féminin	universitaire	0	0	0
35-49	Masculin	non scolarisé/kouteb	0	0	0
35-49	Masculin	primaire	0	2	2
35-49	Masculin	Sec cycle1	0	0	0
35-49	Masculin	sec cycle2	2	0	1
35-49	Masculin	universitaire	0	0	0
35-49	Féminin	non scolarisé/kouteb	2	0	1
35-49	Féminin	primaire	1	1	1
35-49	Féminin	Sec cycle1	0	0	0
35-49	Féminin	sec cycle2	0	0	0
35-49	Féminin	universitaire	0	0	0
50+	Masculin	non scolarisé/kouteb	1	1	1

50+	Masculin	primaire	1	1	1
50+	Masculin	Sec cycle1	0	0	0
50+	Masculin	sec cycle2	0	0	0
50+	Masculin	universitaire	0	0	0
50+	Féminin	non scolarisé/kouteb	2	2	2
50+	Féminin	primaire	0	0	0
50+	Féminin	Sec cycle1	0	0	0
50+	Féminin	sec cycle2	0	0	0
50+	Féminin	universitaire	0	0	0
Total			17	13	15

NORD OUEST: Milieu rural

			Bèja Nord	Mjedz El Bab	Fernana	Nebr	Bouarada
âge (années)	sexe	Niveau scolaire					
15-24	Masculin	non scolarisé/kouteb	0	0	0	0	0
15-24	Masculin	primaire	1	0	2	3	1
15-24	Masculin	Sec cycle1	1	2	1	2	1
15-24	Masculin	sec cycle2	0	2	1	2	1
15-24	Masculin	universitaire	0	0	0	0	0
15-24	Féminin	non scolarisé/kouteb	0	0	0	0	0
15-24	Féminin	primaire	0	0	1	1	1
15-24	Féminin	Sec cycle1	0	0	1	1	1
15-24	Féminin	sec cycle2	0	0	1	1	0
15-24	Féminin	universitaire	0	0	0	0	0
25-34	Masculin	non scolarisé/kouteb	0	0	0	0	0
25-34	Masculin	primaire	0	0	2	1	0
25-34	Masculin	Sec cycle1	0	0	0	0	0
25-34	Masculin	sec cycle2	0	0	1	1	0
25-34	Masculin	universitaire	0	0	0	0	0
25-34	Féminin	non scolarisé/kouteb	0	0	1	0	0
25-34	Féminin	primaire	0	2	1	1	0
25-34	Féminin	Sec cycle1	0	0	0	0	0
25-34	Féminin	sec cycle2	0	0	0	0	0
25-34	Féminin	universitaire	0	0	0	0	0
35-49	Masculin	non scolarisé/kouteb	0	0	1	1	0
35-49	Masculin	primaire	0	2	1	1	1
35-49	Masculin	Sec cycle1	0	0	0	0	0
35-49	Masculin	sec cycle2	0	0	0	0	0
35-49	Masculin	universitaire	0	0	0	0	0
35-49	Féminin	non scolarisé/kouteb	2	1	2	2	1
35-49	Féminin	primaire	0	0	1	1	0
35-49	Féminin	Sec cycle1	0	0	0	0	0
35-49	Féminin	sec cycle2	0	0	0	0	0

35-49	Féminin	universitaire	0	0	0	0	0
50+	Masculin	non scolarisé/kouteb	2	1	3	3	1
50+	Masculin	primaire	0	0	1	0	1
50+	Masculin	Sec cycle1	0	0	0	0	0
50+	Masculin	sec cycle2	0	0	0	0	0
50+	Masculin	universitaire	0	0	0	0	0
50+	Féminin	non scolarisé/kouteb	2	2	4	4	1
50+	Féminin	primaire	0	0	0	0	0
50+	Féminin	Sec cycle1	0	0	0	0	0
Total			8	12	25	25	10

CENTRE EST: Milieu urbain

âge (années)	sexe	Niveau scolaire	%	Sousse Sidi AbdelHamid	Sidi El Hénî	Béni Hassène	Ksibet El Mediouni	Ksour Essef	Sakiet ezzit	Agareb	Skhira
15-24	Masculin	non scolarisé/kouteb	0,36	0	0	0	0	0	0	0	0
15-24	Masculin	primaire	2,33	1	0	1	1	0	1	1	1
15-24	Masculin	Sec cycle1	4,13	1	1	1	1	2	1	1	1
15-24	Masculin	sec cycle2	5,05	1	1	1	1	1	1	1	1
15-24	Masculin	universitaire	2,04	1	1	1	1	0	1	0	0
15-24	Féminin	non scolarisé/kouteb	0,12	0	0	0	0	0	0	0	0
15-24	Féminin	primaire	1,76	0	0	0	0	0	0	0	0
15-24	Féminin	Sec cycle1	2,97	1	0	1	1	1	1	0	0
15-24	Féminin	sec cycle2	5,41	1	0	1	1	1	1	0	0
15-24	Féminin	universitaire	2,85	1	0	1	1	0	1	0	0
25-34	Masculin	non scolarisé/kouteb	0,04	0	0	0	0	0	0	0	0
25-34	Masculin	primaire	3,29	1	0	1	1	1	1	0	0
25-34	Masculin	Sec cycle1	1,12	0	0	0	0	0	0	0	0
25-34	Masculin	sec cycle2	3,01	1	0	1	1	1	1	0	0
25-34	Masculin	universitaire	2,04	1	0	1	1	0	1	0	0
25-34	Féminin	non scolarisé/kouteb	0,52	0	0	0	0	0	0	0	0
25-34	Féminin	primaire	3,81	1	0	1	1	1	1	1	1
25-34	Féminin	Sec cycle1	0,8	0	0	0	0	0	0	0	0
25-34	Féminin	sec cycle2	2,21	1	0	1	1	0	1	0	0

25-34	Féminin	universitaire	2,13	1	0	1	1	0	1	0	0
35-49	Masculin	non scolarisé/kouteb	0,72	0	0	0	0	0	0	0	0
35-49	Masculin	primaire	5,97	1	0	1	1	1	1	0	0
35-49	Masculin	Sec cycle1	1,72	0	0	0	0	0	0	0	0
35-49	Masculin	sec cycle2	3,29	1	0	1	1	1	1	0	0
35-49	Masculin	universitaire	1,52	0	0	0	0	0	0	0	0
35-49	Féminin	non scolarisé/kouteb	2,41	1	0	1	1	0	1	0	0
35-49	Féminin	primaire	7,14	2	0	2	2	1	2	1	1
35-49	Féminin	Sec cycle1	1,72	0	0	0	0	0	0	0	0
35-49	Féminin	sec cycle2	2,21	1	0	1	1	0	1	0	0
35-49	Féminin	universitaire	0,96	0	0	0	0	0	0	0	0
50+	Masculin	non scolarisé/kouteb	3,73	1	0	1	1	1	1	0	0
50+	Masculin	primaire	4,33	1	0	1	1	1	1	0	0
50+	Masculin	Sec cycle1	0,92	0	1	0	0	0	0	0	0
50+	Masculin	sec cycle2	2,25	1	0	1	1	0	1	0	0
50+	Masculin	universitaire	1,12	0	0	0	0	0	0	0	0
50+	Féminin	non scolarisé/kouteb	9,14	2	1	2	2	2	2	1	1
50+	Féminin	primaire	3,45	1	1	1	1	2	1	1	1
50+	Féminin	Sec cycle1	0,24	0	1	0	0	0	0	0	0
50+	Féminin	sec cycle2	0,84	0	0	0	0	0	0	0	0
50+	Féminin	universitaire	0,32	0	0	0	0	0	0	0	0
Total				25	7	25	25	17	25	7	7

CENTRE EST: Milieu rural

âge (années)	sexe	Niveau scolaire	%	Sidi El Héni	Souassi	Ksour Essef	Agareb	Skhira
15-24	Masculin	primaire	4,34	2	2	0	2	2
15-24	Masculin	Sec cycle1	6,56	2	3	2	2	2
15-24	Masculin	sec cycle2	3,92	2	2	0	2	2
15-24	Masculin	universitaire	0,95	0	0	0	0	0
15-24	Féminin	non scolarisé/kouteb	0,95	0	0	0	0	0
15-24	Féminin	primaire	4,02	1	2	0	1	1
15-24	Féminin	Sec cycle1	4,34	1	2	0	1	1
15-24	Féminin	sec cycle2	4,23	1	2	0	1	1
15-24	Féminin	universitaire	1,16	0	0	0	0	0
25-34	Masculin	non scolarisé/kouteb	0,74	0	0	0	0	0
25-34	Masculin	primaire	4,23	1	1	0	1	1
25-34	Masculin	Sec cycle1	2,01	0	0	0	0	0
25-34	Masculin	sec cycle2	2,01	0	0	0	0	0
25-34	Masculin	universitaire	1,69	0	0	0	0	0
25-34	Féminin	non scolarisé/kouteb	2,43	0	1	0	0	0
25-34	Féminin	primaire	5,29	1	1	1	1	1
25-34	Féminin	Sec cycle1	0,85	0	0	0	0	0
25-34	Féminin	sec cycle2	1,16	0	0	0	0	0
25-34	Féminin	universitaire	0,95	0	0	0	0	0

35-49	Masculin	non scolarisé/kouteb	0,95	0	0	0	0	0
35-49	Masculin	primaire	6,24	1	1	0	1	1
35-49	Masculin	Sec cycle1	1,16	0	0	0	0	0
35-49	Masculin	sec cycle2	1,59	0	0	0	0	0
35-49	Masculin	universitaire	0,95	0	0	0	0	0
35-49	Féminin	non scolarisé/kouteb	5,93	1	1	1	1	1
35-49	Féminin	primaire	5,29	1	1	0	1	1
35-49	Féminin	Sec cycle1	0,53	0	0	0	0	0
35-49	Féminin	sec cycle2	0,63	0	0	0	0	0
35-49	Féminin	universitaire	0,21	0	0	0	0	0
50+	Masculin	non scolarisé/kouteb	6,88	1	2	2	1	1
50+	Masculin	primaire	3,07	1	1	0	1	1
50+	Masculin	Sec cycle1	0,32	0	0	0	0	0
50+	Masculin	sec cycle2	1,16	0	0	0	0	0
50+	Masculin	universitaire	0,21	0	0	0	0	0
50+	Féminin	non scolarisé/kouteb	11,64	2	3	2	2	2
50+	Féminin	primaire	1,06	0	0	0	0	0
50+	Féminin	sec cycle2	0,32	0	0	0	0	0
Total				18	25	8	18	18

CENTRE OUEST: Milieu urbain

âge (années)	sexe	Niveau scolaire	Kairouan Sud	El Alaa	Kasserine Nord	Tala	Sidi Bouzid Ouest
15-24	Masculin	non scolarisé/kouteb	0	0	0	0	0
15-24	Masculin	primaire	0	0	2	0	0
15-24	Masculin	Sec cycle1	2	0	2	0	1
15-24	Masculin	sec cycle2	2	0	1	2	1
15-24	Masculin	universitaire	0	0	0	0	0
15-24	Féminin	non scolarisé/kouteb	0	0	0	0	0
15-24	Féminin	primaire	0	0	0	0	0
15-24	Féminin	Sec cycle1	0	0	1	0	0
15-24	Féminin	sec cycle2	2	0	2	2	1
15-24	Féminin	universitaire	0	0	1	0	0
25-34	Masculin	non scolarisé/kouteb	0	0	0	0	0
25-34	Masculin	primaire	0	0	1	0	0
25-34	Masculin	Sec cycle1	0	0	0	0	0
25-34	Masculin	sec cycle2	2	0	1	2	1
25-34	Masculin	universitaire	0	0	1	0	0
25-34	Féminin	non scolarisé/kouteb	0	0	0	0	0
25-34	Féminin	primaire	0	0	1	0	0
25-34	Féminin	Sec cycle1	0	0	0	0	0
25-34	Féminin	sec cycle2	0	0	1	0	0
25-34	Féminin	universitaire	0	0	1	0	0
35-49	Masculin	non scolarisé/kouteb	0	0	0	0	0
35-49	Masculin	primaire	2	0	1	0	2
35-49	Masculin	Sec cycle1	0	0	0	0	0
35-49	Masculin	sec cycle2	0	0	1	0	0
35-49	Masculin	universitaire	0	0	0	0	0
35-49	Féminin	non scolarisé/kouteb	2	0	1	2	2
35-49	Féminin	primaire	1	0	1	0	2
35-49	Féminin	Sec cycle1	0	0	0	0	0
35-49	Féminin	sec cycle2	0	0	0	0	0
35-49	Féminin	universitaire	0	0	0	0	0

50+	Masculin	non scolarisé/kouteb	1	1	2	1	2
50+	Masculin	primaire	0	0	1	0	0
50+	Masculin	Sec cycle1	0	0	0	0	0
50+	Masculin	sec cycle2	0	0	0	0	0
50+	Masculin	universitaire	0	0	0	0	0
50+	Féminin	non scolarisé/kouteb	1	1	2	1	2
50+	Féminin	primaire	0	0	0	0	0
50+	Féminin	Sec cycle1	0	0	0	0	0
50+	Féminin	sec cycle2	0	0	0	0	0
Total			15	2	24	10	14

CENTRE OUEST: Milieu rural

âge (années)	sexe	Niveau scolaire	Kairouan Sud	El Alaa	Kasserine Nord	Tala	Sidi Bouزيد Ouest
15-24	Masculin	non scolarisé/kouteb	0	0	0	0	0
15-24	Masculin	primaire	1	2	1	1	1
15-24	Masculin	Sec cycle1	1	2	0	1	1
15-24	Masculin	sec cycle2	1	2	0	1	1
15-24	Masculin	universitaire	0	0	0	0	0
15-24	Féminin	non scolarisé/kouteb	0	1	0	1	0
15-24	Féminin	primaire	1	1	0	1	1
15-24	Féminin	Sec cycle1	0	1	0	1	0
15-24	Féminin	sec cycle2	0	1	0	1	0
15-24	Féminin	universitaire	0	0	0	0	0
25-34	Masculin	non scolarisé/kouteb	0	0	0	0	0
25-34	Masculin	primaire	1	1	0	1	1
25-34	Masculin	Sec cycle1	0	0	0	0	0
25-34	Masculin	sec cycle2	0	0	0	0	0
25-34	Masculin	universitaire	0	0	0	0	0
25-34	Féminin	non scolarisé/kouteb	1	1	0	1	1
25-34	Féminin	primaire	1	1	0	1	1
25-34	Féminin	Sec cycle1	0	0	0	0	0
25-34	Féminin	sec cycle2	0	0	0	0	0
25-34	Féminin	universitaire	0	0	0	0	0
35-49	Masculin	non scolarisé/kouteb	0	1	0	0	0
35-49	Masculin	primaire	0	1	0	1	1
35-49	Masculin	Sec cycle1	0	0	0	0	0
35-49	Masculin	sec cycle2	0	0	0	0	0
35-49	Masculin	universitaire	0	0	0	0	0
35-49	Féminin	non scolarisé/kouteb	1	2	0	1	1
35-49	Féminin	primaire	0	0	0	0	0
50+	Masculin	non scolarisé/kouteb	1	2	0	1	1
50+	Masculin	primaire	0	1	0	0	0
50+	Masculin	Sec cycle1	0	0	0	0	0
50+	Masculin	sec cycle2	0	0	0	0	0
50+	Féminin	non scolarisé/kouteb	1	3	0	2	1
50+	Féminin	primaire	0	0	0	0	0
Total			10	23	1	15	11

SUD EST: Milieu urbain

âge (années)	sexe	Niveau scolaire	Gabès Medina	Matmata el jadida	Beni Khdèche	Djerba Ajim
15-24	Masculin	non scolarisé/kouteb	0	0	0	0
15-24	Masculin	primaire	2	0	0	2
15-24	Masculin	Sec cycle1	2	0	1	2
15-24	Masculin	sec cycle2	2	2	0	2
15-24	Masculin	universitaire	1	0	0	1
15-24	Féminin	non scolarisé/kouteb	0	0	0	0
15-24	Féminin	primaire	0	0	0	0
15-24	Féminin	Sec cycle1	1	0	1	1
15-24	Féminin	sec cycle2	1	2	0	1
15-24	Féminin	universitaire	1	0	0	1
25-34	Masculin	non scolarisé/kouteb	0	0	0	0
25-34	Masculin	primaire	1	0	0	1
25-34	Masculin	Sec cycle1	0	0	1	0
25-34	Masculin	sec cycle2	1	0	0	1
25-34	Masculin	universitaire	0	0	0	0
25-34	Féminin	non scolarisé/kouteb	0	0	0	0
25-34	Féminin	primaire	1	0	0	1
25-34	Féminin	Sec cycle1	0	0	0	0
25-34	Féminin	sec cycle2	1	0	0	1
25-34	Féminin	universitaire	1	0	0	1
35-49	Masculin	non scolarisé/kouteb	0	0	0	0
35-49	Masculin	primaire	1	2	0	1
35-49	Masculin	Sec cycle1	0	0	0	0
35-49	Masculin	sec cycle2	1	0	0	1
35-49	Masculin	universitaire	0	0	0	0
35-49	Féminin	non scolarisé/kouteb	1	0	0	1
35-49	Féminin	primaire	2	2	0	2
35-49	Féminin	Sec cycle1	0	0	0	0
35-49	Féminin	sec cycle2	0	0	0	0
35-49	Féminin	universitaire	0	0	0	0

50+	Masculin	non scolarisé/kouteb	1	0	0	1
50+	Masculin	primaire	1	0	0	1
50+	Masculin	Sec cycle1	0	0	0	0
50+	Masculin	sec cycle2	0	0	0	0
50+	Masculin	universitaire	0	0	0	0
50+	Féminin	non scolarisé/kouteb	2	2	0	2
50+	Féminin	primaire	1	0	0	1
50+	Féminin	Sec cycle1	0	0	0	0
50+	Féminin	sec cycle2	0	0	0	0
50+	Féminin	universitaire	0	0	0	0
Total			25	10	3	25

SUD EST: Milieu rural

âge (années)	sexe	Niveau scolaire	Matmata el jadida	Beni Khdèche
15-24	Masculin	non scolarisé/kouteb	0	0
15-24	Masculin	primaire	0	2
15-24	Masculin	Sec cycle1	2	2
15-24	Masculin	sec cycle2	2	1
15-24	Masculin	universitaire	0	0
15-24	Féminin	non scolarisé/kouteb	0	0
15-24	Féminin	primaire	2	1
15-24	Féminin	Sec cycle1	1	1
15-24	Féminin	sec cycle2	1	1
15-24	Féminin	universitaire	0	0
25-34	Masculin	non scolarisé/kouteb	0	0
25-34	Masculin	primaire	1	1
25-34	Masculin	Sec cycle1	0	0
25-34	Masculin	sec cycle2	0	1
25-34	Masculin	universitaire	0	0
25-34	Féminin	non scolarisé/kouteb	0	1
25-34	Féminin	primaire	1	2
25-34	Féminin	Sec cycle1	0	0
25-34	Féminin	sec cycle2	0	0
25-34	Féminin	universitaire	0	0
35-49	Masculin	non scolarisé/kouteb	0	0
35-49	Masculin	primaire	1	1
35-49	Masculin	Sec cycle1	0	0
35-49	Masculin	sec cycle2	0	0
35-49	Masculin	universitaire	0	0
35-49	Féminin	non scolarisé/kouteb	1	2
35-49	Féminin	primaire	0	1
35-49	Féminin	Sec cycle1	0	0
35-49	Féminin	sec cycle2	0	0
50+	Masculin	non scolarisé/kouteb	1	2

50+	Masculin	primaire	0	0
50+	Masculin	Sec cycle1	0	0
50+	Masculin	sec cycle2	0	0
50+	Masculin	universitaire	0	0
50+	Féminin	non scolarisé/kouteb	2	3
50+	Féminin	primaire	0	0
50+	Féminin	sec cycle2	0	0
50+	Féminin	universitaire	0	0
Total			15	22

SUD OUEST: Milieu urbain

âge (années)	sexe	Niveau scolaire	%	Kebili Nord
15-24	Masculin	non scolarisé/kouteb	0,28	0
15-24	Masculin	primaire	1,94	0
15-24	Masculin	Sec cycle1	4,45	0
15-24	Masculin	sec cycle2	5,54	2
15-24	Masculin	universitaire	2,42	0
15-24	Féminin	non scolarisé/kouteb	0,05	0
15-24	Féminin	primaire	1,66	0
15-24	Féminin	Sec cycle1	2,61	0
15-24	Féminin	sec cycle2	8,05	2
15-24	Féminin	universitaire	2,56	0
25-34	Masculin	non scolarisé/kouteb	0,14	0
25-34	Masculin	primaire	2,65	0
25-34	Masculin	Sec cycle1	1,23	0
25-34	Masculin	sec cycle2	3,88	0
25-34	Masculin	universitaire	3,22	0
25-34	Féminin	non scolarisé/kouteb	0,85	0
25-34	Féminin	primaire	3,27	0
25-34	Féminin	Sec cycle1	0,76	0
25-34	Féminin	sec cycle2	3,84	0
25-34	Féminin	universitaire	2,61	0
35-49	Masculin	non scolarisé/kouteb	0,9	0
35-49	Masculin	primaire	5,64	2
35-49	Masculin	Sec cycle1	1,18	0
35-49	Masculin	sec cycle2	2,79	0
35-49	Masculin	universitaire	1,23	0
35-49	Féminin	non scolarisé/kouteb	4,22	0
35-49	Féminin	primaire	6,25	1
35-49	Féminin	Sec cycle1	0,95	0
35-49	Féminin	sec cycle2	1,71	0
35-49	Féminin	universitaire	0,19	0

50+	Masculin	non scolarisé/kouteb	5,97	1
50+	Masculin	primaire	2,65	0
50+	Masculin	Sec cycle1	0,57	0
50+	Masculin	sec cycle2	1,56	0
50+	Masculin	universitaire	0,28	0
50+	Féminin	non scolarisé/kouteb	9,81	2
50+	Féminin	primaire	1,8	0
50+	Féminin	Sec cycle1	0,09	0
50+	Féminin	sec cycle2	0,19	0
Total				10

SUD OUEST: Milieu rural

âge (années)	sexe	Niveau scolaire	%	Si Yaiche	Kebili Nord
15-24	Masculin	non scolarisé/kouteb	0,09	0	0
15-24	Masculin	primaire	3,4	1	2
15-24	Masculin	Sec cycle1	4,87	1	2
15-24	Masculin	sec cycle2	6,7	2	2
15-24	Masculin	universitaire	1,93	0	0
15-24	Féminin	non scolarisé/kouteb	1,1	0	0
15-24	Féminin	primaire	2,85	1	0
15-24	Féminin	Sec cycle1	2,57	1	0
15-24	Féminin	sec cycle2	7,07	2	1
15-24	Féminin	universitaire	2,57	1	0
25-34	Masculin	non scolarisé/kouteb	0,46	0	0
25-34	Masculin	primaire	2,48	1	0
25-34	Masculin	Sec cycle1	1,1	0	0
25-34	Masculin	sec cycle2	3,49	1	1
25-34	Masculin	universitaire	2,39	1	0
25-34	Féminin	non scolarisé/kouteb	2,75	1	0
25-34	Féminin	primaire	4,87	1	1
25-34	Féminin	Sec cycle1	1,29	0	0
25-34	Féminin	sec cycle2	1,56	0	0
25-34	Féminin	universitaire	2,02	1	0
35-49	Masculin	non scolarisé/kouteb	2,2	1	0
35-49	Masculin	primaire	4,13	1	1
35-49	Masculin	Sec cycle1	0,92	0	0
35-49	Masculin	sec cycle2	1,29	0	0
35-49	Masculin	universitaire	0,92	0	0
35-49	Féminin	non scolarisé/kouteb	6,52	2	1
35-49	Féminin	primaire	4,13	1	1
35-49	Féminin	sec cycle2	0,46	0	0
50+	Masculin	non scolarisé/kouteb	8,91	2	1
50+	Masculin	primaire	2,39	1	0

50+	Masculin	Sec cycle1	0,55	0	0
50+	Masculin	sec cycle2	0,46	0	0
50+	Masculin	universitaire	0,09	0	0
50+	Féminin	non scolarisé/kouteb	10,38	2	2
50+	Féminin	primaire	0,73	0	0
50+	Féminin	Sec cycle1	0,18	0	0
50+	Féminin	universitaire	0,18	0	0
Total				25	15

ANNEXE 3 : Questionnaire de l'enquête

بحث حول مرض السل / Tuberculose

Code enquêteur
Date/...../2011

Heure début :.....
Heure fin :.....

(I) التعريف :

	الولاية :	A1
	المعتمدية :	A2
1	حضري	نوع المنطقة (المحيط)	A3
2	ريفي		
— —		العمر	A4
1	ذكر	الجنس	A5
2	أنثى		
1	- ما قرينتش	وين وصلت في القرابية ؟ :	A6
2	- إبتدائي		
3	- ثانوي مرحلة أولى		
4	- ثانوي مرحلة ثانية		
5	- جامعة		
1	- أعزب	الوضع العائلي	A7
2	- متزوج		
3	- مطلق		
4	- أرمل		
-----		عدد الأولاد	A8
1	- عاطل عن العمل	المهنة	A9
2	- عامل		
3	- موظف		
4	- رجل أعمال		
5	- شؤون المنزل		

6	- غير ذلك : وضح.....		
1	- الصّحة	ميدان المهنة	A10
2	- التعليم		
3	- غير ذلك : وضح.....		

القسم 2 - المعلومات حول مرض السل/Tuberculose

1	نعم	. سمعتشي قبل بمرض اسمو السل/TUBERCULOSE /درن/ مرضه الراوري (حتى كان متعرفوش مليح)	B1
2	لا		

A	تلفزيون	شنومة مصادر معلوماتك على مرض السل؟ <i>Réponses Multiples, Ne pas citer</i>	B2
B	راديو		
C	معلقات		
D	الصحف مجلة /		
E	الطبيب		
F	الصيدلة		
G	أصدقاء / أقارب		
H	رجال التعليم		
I	أخرى (حدد.....)		
J	لا أعرف		
1	نعم	عندكشي شخص ما، في عائلتك، ولا في زملائك، ولا في أصدقاءك ، الي أصيب بمرض السل	B3
2	لا		
1	بكتيريا	ما هو سبب مرض السل ؟ <i>1 seule Réponse, Citer</i>	B4
2	فيروس		
3	غيرها : وضح.....		
4	لا أعرف		

1	خطير جدا	ما هو مدى خطورة السل ؟ <i>1 seule Réponse, Citer</i>	B5
2	نوعا ما خطير		
3	ليس خطير جدا		
98	لا أعرف		
A	ظهور حبوب	من فضلك أعطني بعض من علامات وأعراض السل؟ <i>Réponses Multiples, Ne pas citer</i>	B6
B	السعال		
C	السعال أكثر من 3 أسابيع		
D	سعال مع ظهور دم		
E	صداع شديد		
F	Nausées / الغثيان		
G	وجيعة في الصدر		
H	ضيق في التنفس		
I	نقص في الوزن		
J	سخانه		
K	الحمى دون سبب واضح أكثر من 7 أيام		
L	فشلة		
M	أخرى (يرجى التحديد).....		
N	لا أعرف		
.....		إذا كان السعال اذكر ما هي المدة الأدنى (أيام) من السعال تعتبر أعراض السل المشبوهة؟	B7
98	لا أعرف		

A	المصافحة	كيف يمكن للشخص أن يصاب بمرض السل؟ <i>Réponses Multiples, Citer</i>	B8
B	تناول الطعام في أطباق مع شخص مصاب		
C	الهواء ، وعندما يسعل أو يعطس المريض بالسل		
D	تقاسم أنابيب الشيشة		
E	التدخين		
F	لمس العناصر في الأماكن العامة على سبيل المثال المقابض في الحافلات		

G	علاقة جنسية		
H	استهلاك اللحوم من غير رقابة		
I	استهلاك الحليب غير المغلي		
J	أخرى (يرجى التحديد).....		
K	لا أعرف		
A	رئة	B9 ماهي الاعضاء التي يمكن ان تصاب بمرض السل ؟ <i>Réponses Multiples, Citer</i>	
B	الأمعاء		
C	عظم		
D	العقد اللمفاوية / Ganglions		
E	أخرى (يرجى التحديد).....		
F	لا أعرف		
A	تجنب مصافحة المرضى	B10 كيف يمكن لشخص تجنب مرض السل؟ <i>Réponses Multiples, Citer</i>	
B	تغطية الفم والأنف عند السعال أو العطس		
C	تجنب تناول الطعام في أطباق مع شخص مصاب		
D	غسل اليدين بعد لمس أشياء في الأماكن العامة		
E	إغلاق النوافذ في المنزل		
F	من خلال التغذية الجيدة		
G	أخرى (الرجاء التوضيح)		
H	لا أعرف		
A	أي شخص	B11 في رأيك ، من هم الأشخاص الأكثر عرضة لمرض السل؟ <i>Réponses Multiples, Citer</i>	
B	الفقراء فقط		
C	فقط شخص بلا مأوى		
D	المدمنون على المشروبات الكحولية		
E	فقط متعاطي المخدرات		
F	فقط الناس الذين يعيشون مع فيروس نقص المناعة البشرية (السيّدا)		
G	فقط الناس الذين كانوا في السجن		
H	أخرى (الرجاء التوضيح)		
I	لا أعرف		
4	أوافق بشدة	B12 السل هو مرض وراثي <i>1 seule Réponse, Citer</i>	
3	أوافق إلى حدّ ما		
2	لا أوافق إلى حدّ ما		
1	لا أوافق بشدّة		
98	لا أعرف		

4	أوافق بشدة	يمكن للمرء الإصابة بمرض السل عن طريق لمس المريض بالسل	B13
3	أوافق إلى حد ما		
2	لا أوافق إلى حد ما		
1	لا أوافق بشدة		
98	لا أعرف		
		<i>1 seule Réponse, Citer</i>	
4	أوافق بشدة	السل هو مرض لمدة طويلة	B14
3	أوافق إلى حد ما		
2	لا أوافق إلى حد ما		
1	لا أوافق بشدة		
98	لا أعرف		
		<i>1 seule Réponse, Citer</i>	
4	أوافق بشدة	يمكن الحصول على تطعيم/Vaccin ضد مرض السل	B15
3	أوافق إلى حد ما		
2	لا أوافق إلى حد ما		
1	لا أوافق بشدة		
98	لا أعرف		
		<i>1 seule Réponse, Citer</i>	
4	أوافق بشدة	تناول العلاج لمكافحة السل لمدة طويلة يضر بصحة المريض	B16
3	أوافق إلى حد ما		
2	لا أوافق إلى حد ما		
1	لا أوافق بشدة		
98	لا أعرف		
		<i>1 seule Réponse, Citer</i>	
4	أوافق بشدة	هناك أدوية جيدة لعلاج مرض السل	B17
3	أوافق إلى حد ما		
2	لا أوافق إلى حد ما		
1	لا أوافق بشدة		
98	لا أعرف		
		<i>1 seule Réponse, Citer</i>	

القسم 3 - السلوك إتجاه المرض

1	مرتين في السنة أو أكثر	أذكر حسب التقريب كم من مرّة تعدي في عيادة وإلا مستشفى ؟	C1
2	مرة في السنة		
3	أقل من مرة في السنة ولكن مرتين في الماضي		
4	مرة واحدة في السنوات ال 5 الماضية		
98	أقل		
		<i>1 seule Réponse, Ne pas citer</i>	
A	طبيب أو عامل الطبية الأخرى	من الذي تلجأ إليه لتتحدث إليه إذا أصبت بمرض السل؟	C2
B	الصيدلة		
C	الزوج(ة)		
D	أحد أفراد الأسرة		
E	الطفل (الأطفال)		
F	آخر من أفراد الأسرة		
G	صديق مقرب		
		<i>Réponses Multiples, Citer</i>	

1	عيادة خاصة	في حال أصبت بمرض السل ، هل تفضل الذهاب إلى؟ <i>Réponses Multiples, citer</i>	C3
2	مستوصف		
3	مستشفى		
4	صيدلة		
98	لا أعرف		

1	راض	بعد أن ذهبت إلى مركز صحي عمومي (مستوصف أو مستشفى) هل أنت راض عن الخدمات الصحية؟ <i>1 seule Réponse, citer</i>	C4
2	غير راض		
98	لا أعرف		
99	لم اذهب		
1	راض	بعد أن ذهبت إلى عيادة خاصة هل أنت راض عن الخدمات الصحية؟ <i>1 seule Réponse, citer</i>	C5
2	غير راض		
98	لا أعرف		
99	لم اذهب		
1	التلفزيون	هل يمكن أن تخبرني أفضل مصدر معلومات عن مرض السل؟؟ <i>1 seule Réponse, Ne pas citer</i>	C6
2	الإذاعة		
3	صحيفة./مجلة		
4	الطبيب		
5	الأقارب		
6	أصدقاء		
7	المناشير (Dépliants)		
8	صيدلية		
98	لا أعرف		

القسم 4 - العلاج

1	نعم	هل تعرف مركز صحي مختص في الأمراض الصدرية أو مستوصف حتى غير مختص في الأمراض الصدرية في منطقتك؟	D1
2	لا		
98	لا أعرف		
<i>Si non ou NSP, allez à E1</i>			
1	ممتاز	ما رأيك في هذا المركز الصحي؟ <i>1 seule Réponse, citer</i>	D2
2	جيد		
3	سيئ		
98	لا أعرف		
1	ممتاز	ما رأيك في معاملة الطبيب الذي يعالج الأمراض الصدرية في منطقتك؟ <i>1 seule Réponse, citer</i>	D3
2	جيد		
3	سيئ		
98	لا أعرف		

1	نعم	هل تعتقد أن التجهيزات متوفرة في هذا المركز؟	D4
2	لا		
98	لا أعرف		
1	نعم	هل تعتقد أن الأدوية لعلاج مرض السل متوفرة في هذا المركز؟	D5
2	لا		
98	لا أعرف		
1	نعم	هل أن التشخيص لمرض السل مجاني؟	D6
2	لا		
98	لا أعرف		

1	نعم	هل أن علاج مرض السل مجاني؟	D7
2	لا		
98	لا أعرف		
1	دقائق 0-15	حسب تجربتك ، قداش مدّة الانتظار في هذا المركز في منطقتك؟ <i>1 seule Réponse, citer</i>	D8
2	دقيقة 15-30		
3	دقيقة > 30		
4	ساعة > 1		
98	لا أعرف		
1	أقل من ساعة	كم من الوقت يستغرق للوصول إلى هذا المركز؟ <i>1 seule Réponse, citer</i>	D9
2	أكثر من ساعة		
98	لا أعرف		

القسم 5 التمييز

1	نعم	هل في حال كان لديك مرض السل، هل تخجل من هذا المرض؟	E1
2	لا		
98	لا أعرف		
1	نعم	هل تريد اخفاء أن لديك مرض السل؟	E2
2	لا		
98	لا أعرف		
1	نعم	هل مرض السل يؤثر على العلاقة مع الآخرين؟	E3
2	لا		
98	لا أعرف		
1	نعم	هل تكاليف علاج السل مكلفة للغاية نظرا لطول مدة المرض؟	E4
2	لا		
98	لا أعرف		
1	نعم	هل تفضل أن تعيش في عزلة في حال أصبت بمرض السل؟	E5
2	لا		
98	لا أعرف		
1	نعم	هل تعتقد أن مرض السل يؤثر على	E6

2	لا	الأداء في الشغل ؟	
98	لا أعرف		
1	نعم	هل تعتقد أن مرض السل يؤثر على العلاقة الزوجية ؟	E7
2	لا		
98	لا أعرف		
1	نعم	هل تعتقد أن مرض السل يؤثر المسؤوليات في العائلات ؟	E8
2	لا		
98	لا أعرف		
1	نعم	هل تعتقد أن مرض السل يقلل من فرص الزواج؟	E9
2	لا		
98	لا أعرف		
1	نعم	هل تعتقد أن مرض السل يسبب العقم عند النساء؟	E10
2	لا		
98	لا أعرف		

1	نعم	هل تعتقد أن مرض السل يؤدي إلى مضاعفات خطيرة أثناء الحمل ؟	E11
2	لا		
98	لا أعرف		
1	نعم	هل تعتقد أن مرض السل يؤثر على الرضاعة الطبيعية ؟	E12
2	لا		
98	لا أعرف		
1	نعم	هل تعتقد أن مرض السل يؤثر على نتيجة الحمل ؟	E13
2	لا		
98	لا أعرف		
1	نعم	هل تعتقد أن الإناث يلقون صعوبة في اتخاذ قرار للعلاج من مرض السل ؟	E14
2	لا		
98	لا أعرف		
1	نعم	هل تعتقد أن مرض السل يؤثر على العلاقة مع الأصدقاء وغيرهم من أفراد	E15
2	لا		
98	لا أعرف		

القسم 6 - المساواة بين الجنسين

4	أوافق بشدة	المرأة عادة ما تذهب إلى المركز الصحي وحدها ؟ <i>1 seule Réponse, citer</i>	F1
3	أوافق		
2	لا أوافق إلى حد ما		
1	أعارض بشدة		
98	لا أعرف		

4	أوافق بشدة	نسبة الإصابة بالسُّل بين الرجل والمرأة هي نفسها ؟ <i>1 seule Réponse, citer</i>	F2
3	أوافق		
2	لا أوافق إلى حد ما		
1	أعارض بشدة		
98	لا أعرف		
4	أوافق بشدة	إذا مرضت زوجة بمرض السُّل، فإن زوجها قد لا يأخذها إلى المركز الصحي ؟ <i>1 seule Réponse, citer</i>	F3
3	أوافق		
2	لا أوافق إلى حد ما		
1	أعارض بشدة		
98	لا أعرف		
4	أوافق بشدة	إذا الابنة أصيبت بمرض السُّل، فإن أبوها قد لا يأخذها إلى المركز الصحي ؟ <i>1 seule Réponse, citer</i>	F4
3	أوافق		
2	لا أوافق إلى حد ما		
1	أعارض بشدة		
98	لا أعرف		

ملاحظات واقتراحات في نهاية المقابلة:.....

.....
.....
.....

Nom du répondant
Téléphone répondant

Back check terrain	<input type="radio"/>
Back check téléphonique	<input type="radio"/>
Back check saisie	<input type="radio"/>

