

Le dépistage des infections tuberculeuses latentes et de la tuberculose chez les migrants d'après les recommandations

P. Fraisse

Groupe pour la recherche et l'enseignement en pneumo-infectiologie (SPLF)
Réseau national des Centres de lutte antituberculeuse
CLAT du Bas-Rhin

1

Liens d'intérêt

- ▶ Aucun
- ▶ Groupes d'experts pour le HCSP et la HAS, DGS

2

Objectifs OMS

	TARGETS			
	MILESTONES		SDG*	END TB
	2020	2025	2030	2035
Reduction in number of TB deaths compared with 2015 (%)	35%	75%	90%	95%
Reduction in TB incidence rate compared with 2015 (%)	20%	50%	80%	90%
TB-affected families facing catastrophic costs due to TB (%)	0%	0%	0%	0%

* The United Nations Sustainable Development Goals (SDGs) include ending the TB epidemic by 2030 under Goal 3.

3

La stratégie Fin de la tuberculose

The FAST framework (Find cases Actively, Separate safely, and Treat effectively)

World leaders commit to bold targets and urgent action to end TB

At least 30 million people, 2018-2022

4

Les recommandations françaises

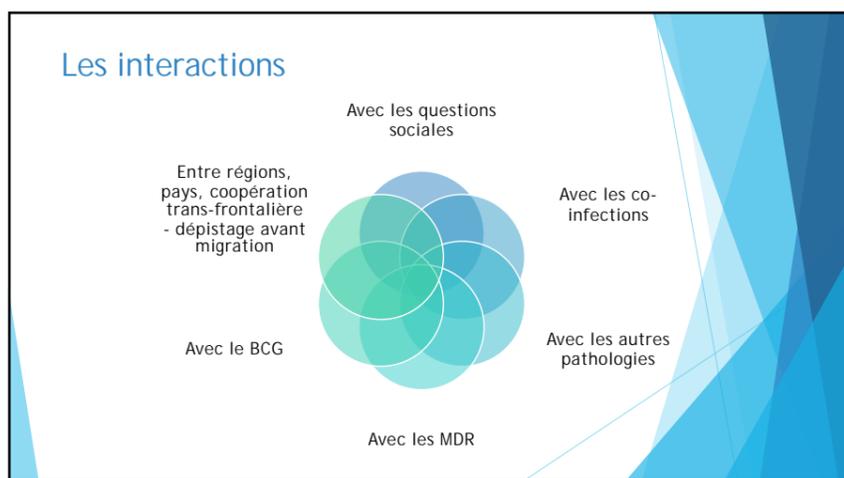
- ▶ AFSSAPS
 - ▶ Prévention et prise en charge des tuberculoses survenant sous anti-TNF-alpha. Juillet 2005
- ▶ HAS
 - ▶ Utilisation des tests de détection de l'interféron gamma (2006)
 - ▶ Education thérapeutique (2007)
 - ▶ Tests de détection de l'interféron gamma, inscription à la nomenclature (2015)
 - ▶ Dépistage et détection précoce de la tuberculose (à venir)
- ▶ SPLF
 - ▶ Prise en charge de la tuberculose en France (2004)
 - ▶ Traitement de la tuberculose (2004)
 - ▶ Utilisation des tests de détection de l'interféron gamma (2018)
- ▶ DGS
 - ▶ Instruction parcours migrants (2018)
 - ▶ La feuille de route tuberculose 2019-2023
- ▶ HCSP (précédemment CSHPF)
 - ▶ Prise en charge de la tuberculose en France (2003)
 - ▶ Mesures en faveur des migrants (2005)
 - ▶ Enquêtes autour d'un cas (2006)
 - ▶ Programme national de lutte antituberculeuse 2007-2009.
 - ▶ BCG (2007, 2010, 2016, 2017)
 - ▶ Utilisation des tests de détection de l'interféron gamma (2011)
 - ▶ Enquêtes autour d'un cas (2013)
 - ▶ Organisation de la prise en charge des tuberculoses MDR/XDR (2014)
 - ▶ Avis relatif à la détermination d'un seuil patique pour définir pays de forte incidence tuberculeuse (2018)
 - ▶ Prise en charge des ITL en France (mai 2019)
- ▶ HAS
 - ▶ Tests in vitro de dépistage de l'infection tuberculeuse latente par détection de production d'interféron gamma. Argumentaire. 2015:1-80

5

Les recommandations internationales

- ▶ OMS
 - ▶ Dépistage radiologique de la TB 2016 Chest radiography in tuberculosis detection: Summary of current WHO recommendations and guidance on programmatic approaches
 - ▶ Rapport annuel épidémiologique 2019 Global tuberculosis report 2019
 - ▶ L'infection tuberculeuse latente 2015 Management of latent Mycobacterium tuberculosis infection: WHO guidelines for low tuberculosis burden countries (actualisé en 2018).
 - ▶ End TB strategy 2014 (stratégie après 2015) et 2016 Implementing the end TB strategy: the essentials
 - ▶ Dépistage de la tuberculose 2015 Systematic screening for active tuberculosis: an operational guide
 - ▶ What constitutes an effective and efficient package of services for the prevention, diagnosis, treatment and care of tuberculosis among refugees and migrants in the WHO European Region? (2018)
- ▶ Europe
 - ▶ Public health guidance on screening and vaccination for infectious diseases in newly arrived migrants within the EU/EEA (ECDC 2018)
 - ▶ Cost-effectiveness analysis of programmatic screening strategies for latent tuberculosis infection in the EU/EEA (ECDC 2018)
 - ▶ Programmatic management of latent tuberculosis infection in the European Union (ECDC 2018)

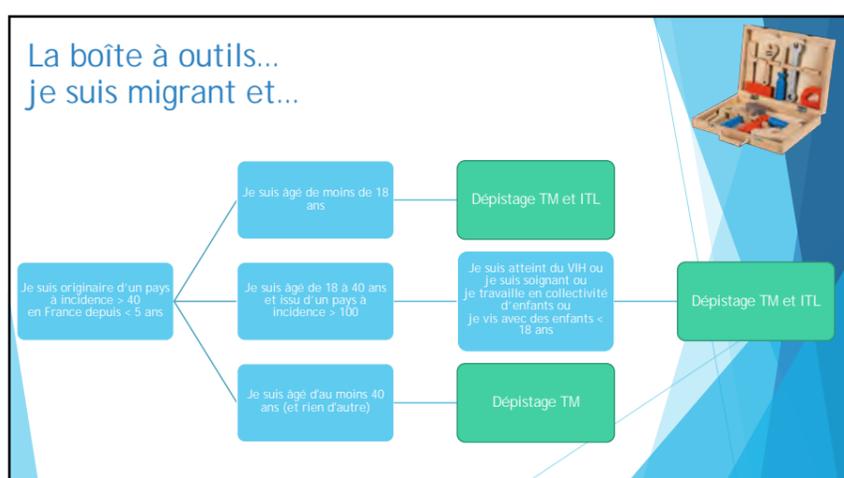
6



7

- ### Les interactions : les « migrants + »
- ▶ VIH
 - ▶ Immunodéprimés - transplantés
 - ▶ Avant anti-TNF
 - ▶ Dialysés
 - ▶ Détenus
 - ▶ Usagers de drogues
 - ▶ Sans domicile fixe
 - ▶ Sujet contact
 - ▶ Soignants

8



9

La boîte à outils... je suis migrant et...

Situation	Dépistage TM	Dépistage ITL	Traitement ITL
Atteint du VIH	+	+*	+
Transplanté d'organe	+	+*	+/-
Avant anti-TNF	+	+*	+
Dialysé	+	+	+/-
Détenu	+/-	+/-	+/-
Usager de drogues	-	+/-	+/-
Sans domicile	+/-	+/-	-
Sujet contact	+	+	+
Soignant	+	+	+
Expatrié	-	+/-*	?

* IGRA préféré

10

La boîte à outils...

Dépister une tuberculose

- ☛ La radiographie

Détecter précocement la tuberculose

- ☛ Le questionnaire
- ☛ L'examen physique

Dépister une ITL

- ☛ Une radio normale et
- ☛ Pas de symptôme et
- ☛ Un immunodiagnostic positif

Un immunodiagnostic positif

- ☛ QF+ ou T-SPOT+
- ☛ IDR

>15 mm ou phlyctène = ITL

Enfant de moins de 15 ans

IDR >= 10 mm et BCG depuis moins de 10 ans : selon avis spécialisé

IDR >= 10 mm et BCG > 10 ans = ITL (entre 5 et 10 mm avis spécialisé)

IDR >= 5 mm et non vacciné par le BCG = discuter traitement

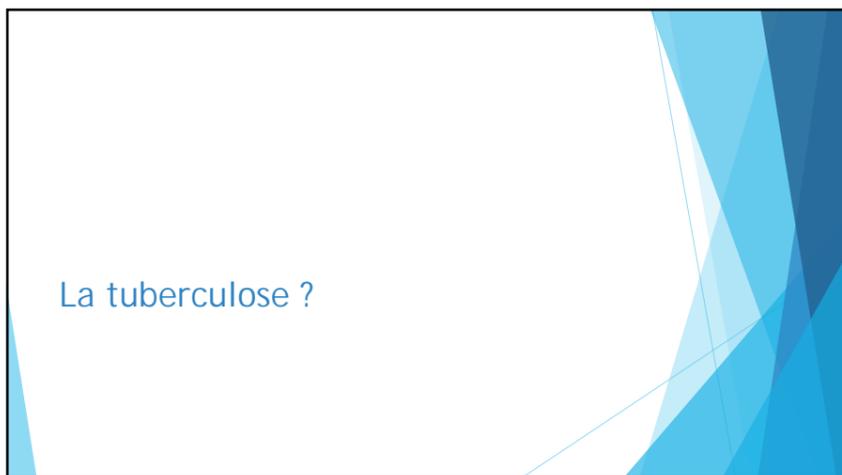
Immunodépression et IDR >= 5 mm = ITL (traitement à discuter)

Variations IDR > 10 mm : significative

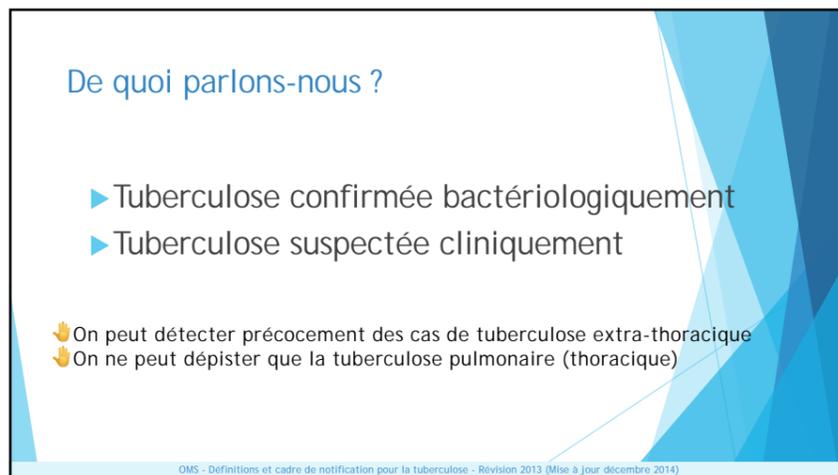
11

- ### Les pré-requis
- ☹️ La tuberculose ?
 - ☹️ L'infection tuberculeuse latente ?
 - ☹️ Les migrants ?
 - ☹️ Un dépistage ?
 - ☹️ Les recommandations ?
- Le **dépistage** des **infections tuberculeuses latentes** et de la **tuberculose** chez les **migrants** d'après les **recommandations**

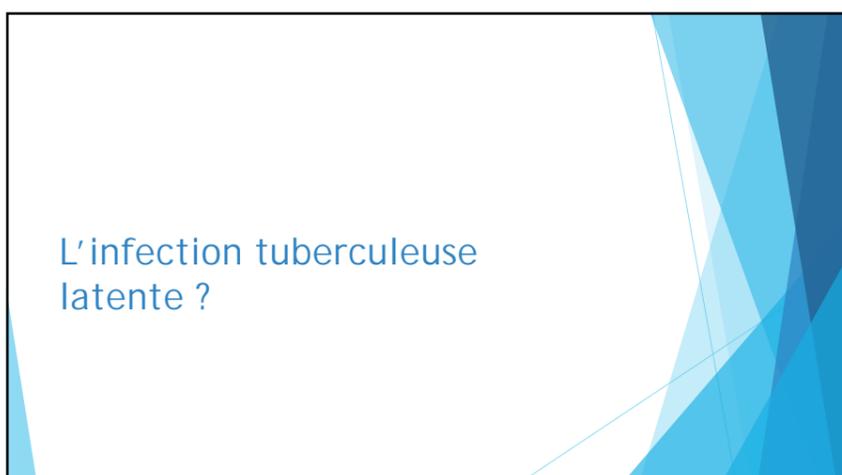
12



13



14



15



16



17



18

Problématique des personnes migrantes

- ▶ La TB (dont MDR) selon
 - ▶ Incidence dans le pays d'origine
 - ▶ Système de santé dans le pays d'origine (conflits)
 - ▶ Les conditions du trajet migratoire
 - ▶ Misère sociale dans le pays d'accueil
 - ▶ Absence de dépistage et soins dans le pays d'accueil
- ▶ Le VIH (davantage d'échec de traitement)
- ▶ Les autres infections (hépatite, paludisme, les dents)
- ▶ Les problèmes de santé mentale

Hargreaves S, Rustage K, Nellums LB, Powis J, Milburn J, Severoni S, et al. What constitutes an effective and efficient package of services for the prevention, diagnosis, treatment and care of tuberculosis among refugees and migrants in the WHO european region? WHO - Themed Issues on migration and health, VIII, 2018:1-64

19

La tuberculose et les migrations

- ▶ Maladie potentiellement mortelle si non correctement traitée
- ▶ Maladie universellement transmissible
- ▶ Maladie immédiatement transmissible
- ▶ +/- associée à immunodépression (VIH, dénutrition)
- ▶ +/- associée à co-infections hépatiques

Dans le pays d'origine
Durant la migration
Dans le pays d'accueil

20

Les pays de haute incidence

- ▶ le continent africain dans son ensemble ;
- ▶ le continent asiatique dans son ensemble, à l'exception du Japon ;
- ▶ l'Océanie, à l'exception de l'Australie, de la Nouvelle Zélande, de Samoa et de Tonga ;
- ▶ Le Proche-Orient et le Moyen-Orient, à l'exception de Chypre, des Emirats Arabes Unis, d'Israël, de la Jordanie et d'Oman ;
- ▶ l'Amérique centrale et du Sud et les Caraïbes, à l'exception d'Antigua et Barbuda, de la Barbade, des Bermudes, de Bonaire, de Cuba, du Costa Rica, de Curaçao, des Îles Vierges et Caïman, de la Jamaïque et de Porto-Rico ;
- ▶ les pays d'Europe centrale et orientale incluant la Russie, à l'exception de la Grèce, la Hongrie, la Slovaquie, la Slovénie et la Tchéquie ;
- ▶ en Europe du Nord, le Groenland.

Global tuberculosis report 2018. Liste en Annexe 4. <http://www.who.int/tb/publications/global-report/>
L'OMS considère que les pays avec une incidence de tuberculose élevée sont ceux où le taux de notification de la tuberculose est supérieur à 40 cas pour 100 000 habitants par an. (http://www.who.int/immunization/policy/position_papers/tbc/en/)
(8) Avis du HCSP du 18/05/2018 relatif à la détermination d'un seuil pratique pour définir un pays de haute endémicité tuberculeuse : <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clef=668>

21

Le pays d'origine ou de résidence

Estimated TB incidence rates, 2018

GLOBAL TUBERCULOSIS REPORT 2019

22

La co-infection VIH

Estimated HIV prevalence in new and relapse TB cases, 2018

GLOBAL TUBERCULOSIS REPORT 2019

23

Les mineurs réfugiés

Relevé d'un dépistage 1 379

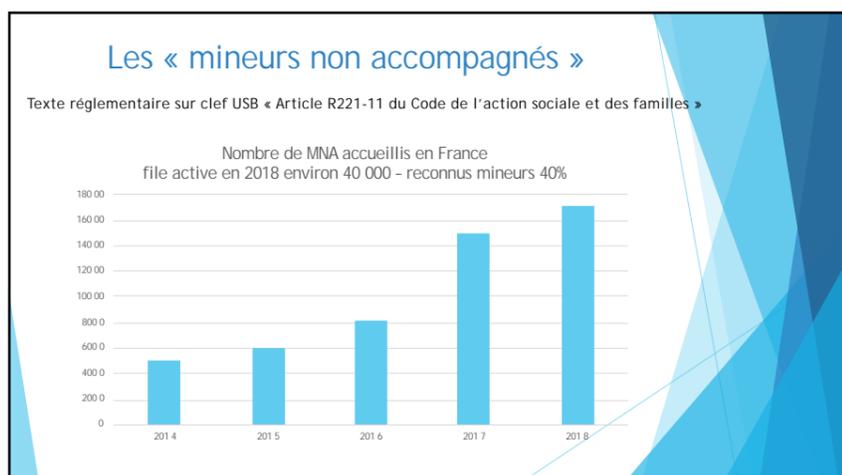
- Exclus 411 (vaccination migratoire, 019; dépistés, TDIG invalide ou autre)
- Testés (IDR ou TDIG) 968
 - Négatifs 902
 - Positifs 66 (6,8%)
 - TB 8 (12,12%)
 - ITL 58

Origine

Prévalence des ITL idem pour tous pays
Pas de différence ITL/non ITL selon :
- sexes M et F
- âge
- durée de la migration

Mueller-Hermelink M et al. Universal screening for latent and active tuberculosis (TB) in asylum seeking children. Bochum and Hamburg, Germany, September 2015 to November 2016. Euro Surveill. 2018; 23(12): pii=17-00536. <https://doi.org/10.2807/1560-7917>

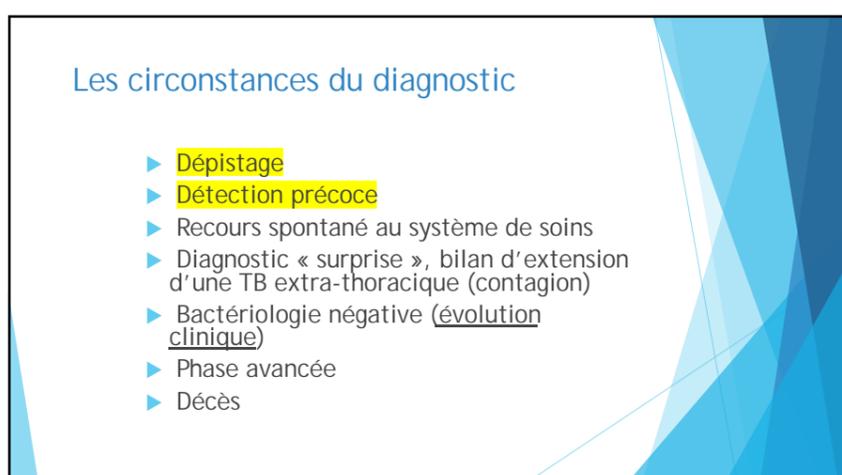
24



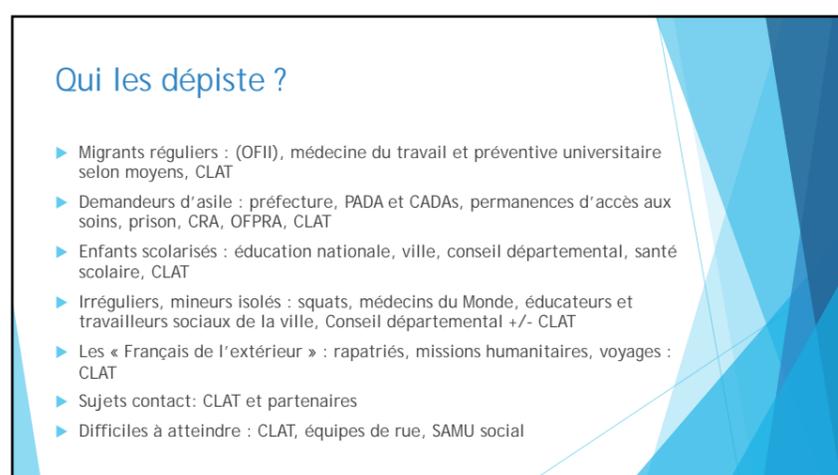
25



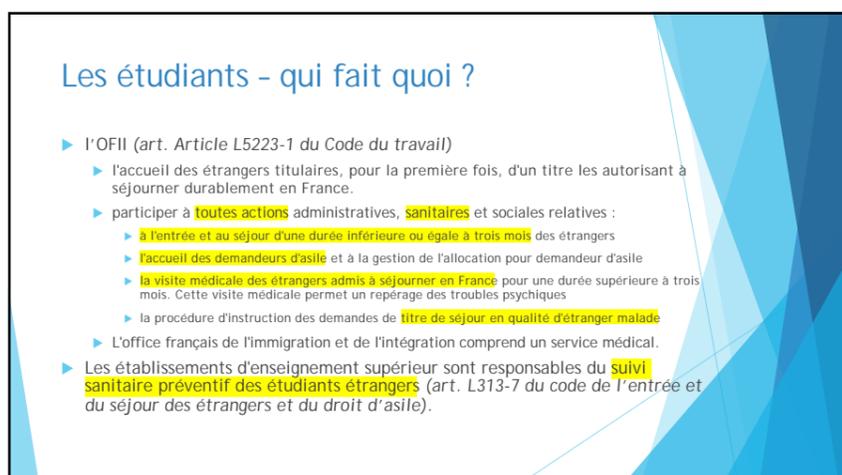
26



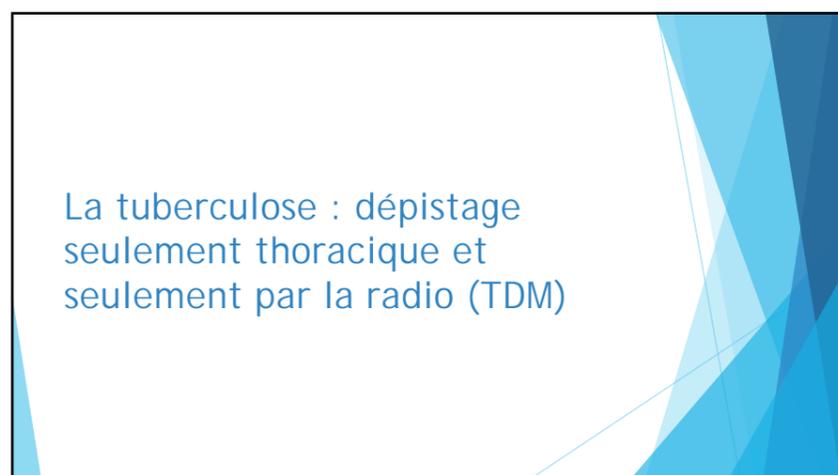
27



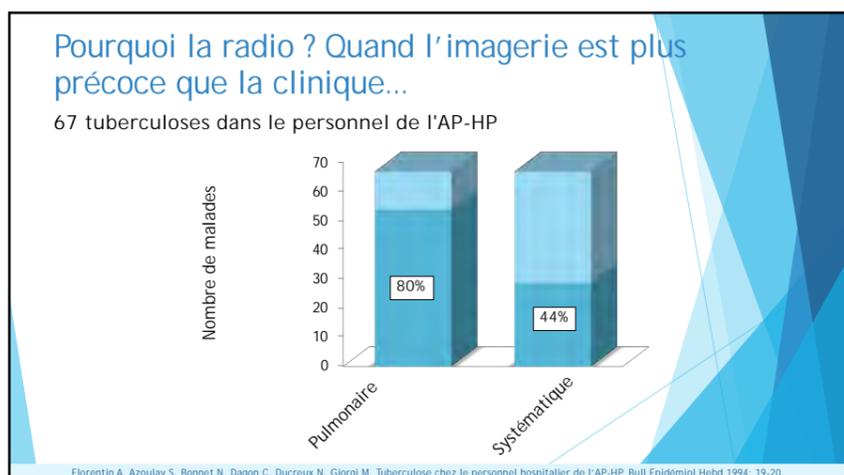
28



29



30



31

Quand l'imagerie est plus précoce que la clinique...

- ▶ 46 étudiants primo-arrivants (284/100 000)
- ▶ asymptomatiques : 33 (72%)

Albahary MV, Blanc-Jouvan F, Recule C, Dubey C, Pavese P. Dépistage de la tuberculose chez les étudiants étrangers en échange international en Isère. Rev Mal Resp. 2018; 35: 48-54.

32

Le dépistage de la tuberculose, quel outil ?

Outils	Sensibilité	Spécificité
Radiographie	98%	75%
Score clinique	70%	61%

Unité fixe - unité mobile ? - lecture automatisée ?
Interprétation sur place - différée ?

Acceptation du dépistage 85%
Populations difficiles à atteindre ?

CHEST RADIOGRAPHY IN TUBERCULOSIS DETECTION
Summary of current WHO recommendations and guidance on programmatic approaches

THE END TB STRATEGY World Health Organization

European Centre for Disease Prevention and Control. Public health guidance on screening and vaccination for infectious diseases in newly arrived migrants within the EU/EEA. 2018.

33

Comment dépister la TB ?

Table 3 Estimated sensitivity and specificity of currently available screening tools for active tuberculosis*

Screening tool	Sensitivity % (range)	Specificity % (range)
Symptom screen (any symptom)	77 (68-86)	68 (50-85)
Chest X-ray (any abnormality compatible with TB)	98 (95-100)	75 (72-79)
Sputum smear microscopy	61 (31-89)	98 (93-100)
Xpert® MTB/RIF	92 (70-100)	99 (91-100)
Liquid culture (gold standard)	100	100

Nombre à dépister pour trouver un cas :

- Personnes SDF : 133 (range 22-1778)
- Incarcérées : 1180 (4-2945)
- Usagers de drogues : 158 (108-252)

Gupta RK et al. Active case finding and treatment adherence in risk groups in the tuberculosis pre-elimination era. Int J Tuberc Lung Dis 2018; 22: 479-87.

34

- ### Recommandations d'utiliser la radiographie thoracique dans le dépistage (OMS 2016)
- ▶ La radiographie est un outil sensible pour le dépistage de la tuberculose
 - ▶ Une radio anormale est une indication d'explorations complémentaires
 - ▶ Une radio anormale est une indication d'examen clinique complet
 - ▶ La radiographie peut améliorer l'efficacité du test Xpert TB/rifampicine
 - ▶ La radiographie peut aider à diagnostiquer des TB chez les patients atteints du VIH
 - ▶ La radio concourt à éliminer une TB pour porter le diagnostic d'ITL
 - ▶ La radio est un outil essentiel pour réaliser des études de prévalence
- CHEST RADIOGRAPHY IN TUBERCULOSIS DETECTION**
Summary of current WHO recommendations and guidance on programmatic approaches
- WHO Library Cataloguing-in-Publication Data Chest radiography in tuberculosis detection - summary of current WHO recommendations and guidance on programmatic approaches. 1. World Health Organization. - ISBN 978 92 4 151150 6

35



36

Moyens du dépistage/diagnostic précoce de la tuberculose

- ▶ La radio thoracique est le moyen de base du dépistage des formes pulmonaires (contagieuses)
- ▶ Mais la consultation médicale de dépistage est complémentaire
 - ▶ les antécédents,
 - ▶ les symptômes
 - ▶ l'examen clinique (formes extra-respiratoires)
- ▶ L'information des personnes à risque est à prévoir

37

Avantages du dépistage radiographique de la tuberculose

- ▶ Prévalence chez les demandeurs d'asile \approx 180/100 000*, 380/100 000** (> 50% pulmonaires) jusqu'à 2228/100 000*
- ▶ Le dépistage avant la migration (légale) permet de traiter \approx 70% des cas dépistés***
- ▶ Les tuberculoses dépistées sont moins graves (hospitalisation), moins contagieuses (ED) et plus récentes que les diagnostics passifs****
- ▶ Le dépistage à l'entrée ne suffit pas (8% seulement des TB, 41% extra-respiratoires)*****

* Callister, Pulmonary tuberculosis among political asylum seekers screened at Heathrow airport, London, 1995-9. *Thorax* 2002; 57: 152-6
 ** Johnsen NL et al. Cohort analysis of asylum seekers in Oslo, Norway, 1987-1995: effectiveness of screening at entry and TB incidence in subsequent years. *Int J Tuberc Lung Dis* 2005; 9: 37-42
 *** Liu Y et al. Overseas Screening for Tuberculosis in U.S.-Bound Immigrants and Refugees. *N Engl J Med* 2009; 360: 2406-15
 **** Weyer, Screening for pulmonary tuberculosis among immigrants: estimated effect on severity of disease and duration of infectiousness. *Int J Tuberc Lung Dis* 2001 May; 5(5): 419-25
 ***** Creatore MI et al. Patterns of tuberculosis risk over time among recent immigrants to Ontario, Canada. *Int J Tuberc Lung Dis* 2005; 9: 667-72

38

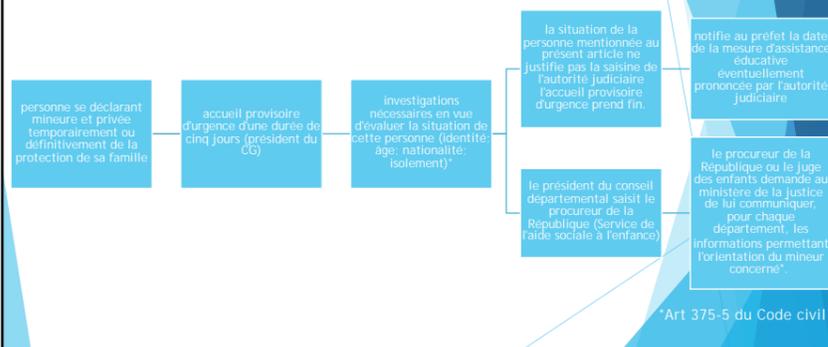
Combien coûte le dépistage ?

- ▶ Rapport coût-efficacité meilleur pour demandeurs d'asile, prisonniers et sujets contact.
- ▶ Coût pour 1 cas dépisté
 - ▶ Demandeurs d'asile : 5 564 €
 - ▶ Prisonniers : 11 603 €
 - ▶ Sujets contact : 13 941 €
 - ▶ Radio périodique chez demandeurs d'asile : 51 813 €
 - ▶ Radio de suivi chez demandeurs d'asile : 126 236 €
 - ▶ Primo-arrivants légaux 418 359 €

Smit GS, Apers L, Arrazola de Onate W, Beutels P, Dorny P, Forier AM, et al. Cost-effectiveness of screening for active cases of tuberculosis in Flanders, Belgium. *Bull World Health Organ*. 2017;95:27-35

39

Les mineurs non accompagnés Article R221-11 du Code de l'action sociale et des familles



40

Problèmes à résoudre

- ▶ Nombre croissant des MNA
 - ▶ Organisation des RDV (pour la structure d'accueil et pour le CLAT)
 - ▶ Allongement des délais de RDV au CLAT
- ▶ Précarisation de la prise en charge
 - ▶ Hébergement temporaire (hôtels, familles d'accueil ?)
 - ▶ Minorité en cours évaluation
 - ▶ Prise en charge centrée sur la situation sociale et peu sur la santé
 - ▶ Oisiveté - le comportement adolescent
 - ▶ Absence d'accompagnement physique dans les démarches
 - ▶ Changement de domicile
- ▶ Multiplicité des intervenants
 - ▶ Guichet unique ?
 - ▶ Limites du guichet unique : pas décentralisé ; temps partagés problème des compétences ; planification

41

Les solutions

- ▶ Disponibilité d'une filière de détection et de soins (avant - au moment de - après l'arrivée)
- ▶ Accueil amical, couverture sociale
- ▶ Interprètes
- ▶ Information sur la TB et le VIH
- ▶ Vacciner par le BCG les sujets < 18 ans à immunodiagnostic négatif
- ▶ Améliorer les conditions de vie

Hargreaves S, Rustage K, Neillums LB, Powis J, Milburn J, Severoni S, et al. What constitutes an effective and efficient package of services for the prevention, diagnosis, treatment and care of tuberculosis among refugees and migrants in the who european region? WHO - Themed issues on migration and health, VIII. 2018:1-64

42



43

Comment dépister les ITL ?

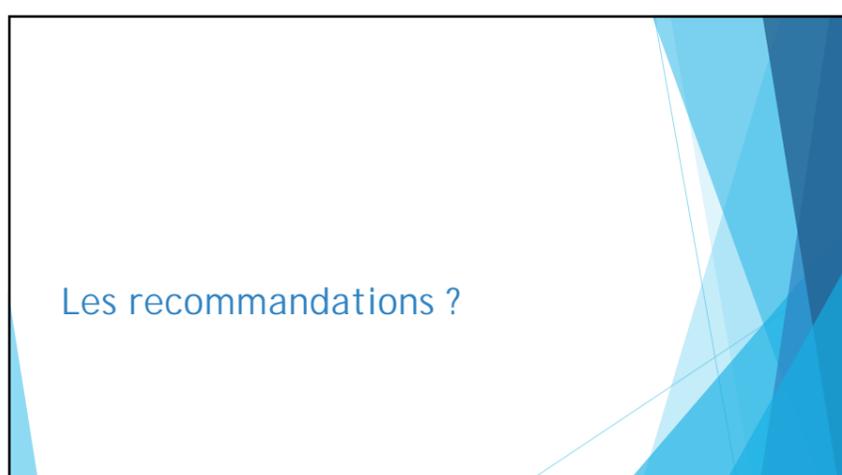
- ▶ Considérant les performances des immunodiagnostic en termes de prédiction de la tuberculose, le HCSP recommande :
 - ▶ que les tests de dépistage de l'ITL **ne soient pas utilisés comme des outils diagnostiques de la TM de l'adulte** ;
 - ▶ que la prescription d'un test de dépistage de l'ITL s'inscrive **dans une démarche raisonnée**, tenant compte de l'évaluation du risque de tuberculose et d'une éventuelle thérapeutique ;
 - ▶ de tenir compte de la **valeur pronostique négative élevée** des immunodiagnostic (IDR - en considérant un seuil de 5 mm pour la négativité ou test IGRA) hors immunodépression pour limiter le suivi des sujets contacts négatifs ou autoriser la mise en route d'un traitement immunosuppresseur ;
 - ▶ de tenir compte, en cas d'immunodiagnostic positif, du contexte épidémiologique et clinique pour **évaluer le risque évolutif vers une tuberculose, faible en dehors des enfants et des patients infectés par le VIH** ;
 - ▶ **L'utilisation possible d'un test IGRA à la place de l'IDR pour le diagnostic d'ITL chez les enfants de 0 à 5 ans**, exposés à un cas de TM d'origine respiratoire
 - ▶ d'harmoniser **les coûts** des tests IGRA dans le cadre des enquêtes d'entourage et de la médecine du travail au prix de remboursement de la sécurité sociale ;
 - ▶ de **développer des tests de dépistage de l'ITL plus performants dotés d'une valeur pronostique positive plus élevée de l'évolution vers une TM.**

Par un immunodiagnostic
 ▶ IDR ou IGRA toujours possibles
 ▶ IGRA utilisable dès la naissance
 ▶ IGRA préféré si

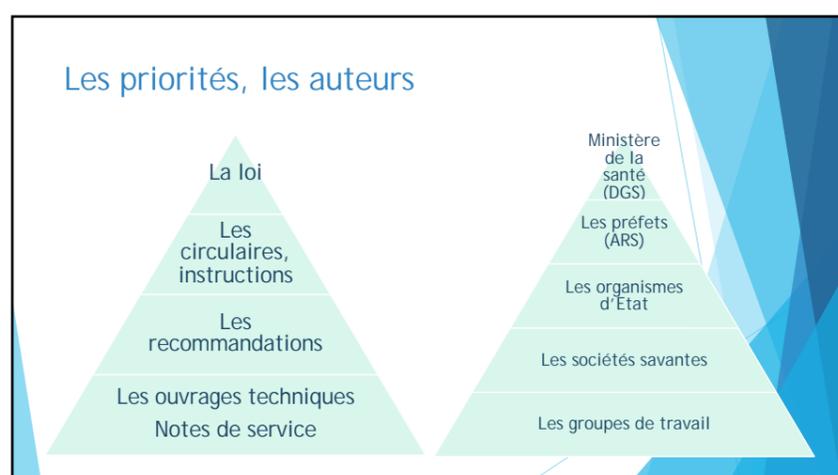
- ▶ VIH+
- ▶ Voyageurs
- ▶ Précarité
- ▶ Immunodépressions
- ▶ Agés

HCSP Infections tuberculeuses latentes. Détection, prise en charge et surveillance. Mai 2019

44



45



46

La loi, les circulaires...

- ▶ Les articles « L » > « D » et « R »
- ▶ Politique générale de la santé (CSP)
- ▶ Les régions et leurs compétences (CGCT)
- ▶ Les agences régionales de santé (CSP)
- ▶ Lutte contre la tuberculose et la lèpre ; les CLAT (CSP)
- ▶ La déclaration obligatoire de tuberculose (CSP)
- ▶ Le signalement des infections nosocomiales (CSP)
- ▶ Prévention dans les prisons (CPP)
Circulaire interministérielle N° DGOS/DSR/DGS/DGCS/DSS/DAP/DPJJ/2012/373 du 30 octobre 2012 création des USN
- ▶ Organisation de la sécurité sociale, PUMA, maladie professionnelle (CSS), aide médicale d'Etat (CSS, CASF), soins urgents (CASF)
- ▶ Droit au séjour en France, statut étranger malade (CESEDA), création de l'OFII (CESEDA, CASF, CDT)
- ▶ Médecine préventive universitaire (CESEDA)
- ▶ Education thérapeutique (CSP)

47

Les recommandations françaises

- ▶ AFSSAPS
 - ▶ Prévention et prise en charge des tuberculoses survenant sous anti-TNF-alpha. Juillet 2005
- ▶ HAS
 - ▶ Utilisation des tests de détection de l'interféron gamma (2006)
 - ▶ Education thérapeutique (2007)
 - ▶ Tests de détection de l'interféron gamma, inscription à la nomenclature (2015)
 - ▶ Dépistage et détection précoce de la tuberculose (à venir)
- ▶ SPLF
 - ▶ Prise en charge de la tuberculose en France (2004)
 - ▶ Traitement de la tuberculose (2004)
 - ▶ Utilisation des tests de détection de l'interféron gamma (2018)
- ▶ DGS
 - ▶ Instruction parcours migrants (2018)
 - ▶ La feuille de route tuberculose 2019-2023
- ▶ HCSP (précédemment CSHPF)
 - ▶ Prise en charge de la tuberculose en France (2003)
 - ▶ Mesures en faveur des migrants (2005)
 - ▶ Enquêtes autour d'un cas (2006)
 - ▶ Programme national de lutte antituberculeuse 2007-2009.
 - ▶ BCG (2007, 2010, 2016, 2017)
 - ▶ Utilisation des tests de détection de l'interféron gamma (2011)
 - ▶ Enquêtes autour d'un cas (2013)
 - ▶ Organisation de la prise en charge des tuberculoses MDR/XDR (2014)
 - ▶ Avis relatif à la détermination d'un seuil patique pour définir pays de forte incidence tuberculeuse (2018)
 - ▶ Prise en charge des ITL en France (mai 2019)

48

Les recommandations internationales

- ▶ OMS
 - ▶ Dépistage radiologique de la TB 2016 Chest radiography in tuberculosis detection: Summary of current WHO recommendations and guidance on programmatic approaches
 - ▶ Rapport annuel épidémiologique 2019 Global tuberculosis report 2019
 - ▶ L'infection tuberculeuse latente 2015 Management of latent Mycobacterium tuberculosis infection: WHO guidelines for low tuberculosis burden countries (actualisé en 2018).
 - ▶ End TB strategy 2014 (stratégie après 2015) et 2016 Implementing the end TB strategy: the essentials
 - ▶ Dépistage de la tuberculose 2015 Systematic screening for active tuberculosis: an operational guide
- ▶ Europe
 - ▶ Public health guidance on screening and vaccination for infectious diseases in newly arrived migrants within the EU/EEA (ECDC 2018)
 - ▶ Cost-effectiveness analysis of programmatic screening strategies for latent tuberculosis infection in the EU/EEA (ECDC 2018)
 - ▶ Programmatic management of latent tuberculosis infection in the European Union (ECDC 2018)

49

Renouveler le pilotage et renforcer les missions des CLAT pour assurer une réponse homogène sur tout le territoire

- 1- Améliorer le pilotage du dispositif de lutte contre la tuberculose
- 2- Assurer le recueil et la publication réguliers des principaux indicateurs

Renforcer les stratégies de prévention et de dépistage de la tuberculose

- 3- Adapter les stratégies vaccinales par le BCG
- 4- **Revisiter la stratégie et les modalités de dépistage de la tuberculose parmi les groupes à risque, et la stratégie de prise en charge des infections « latentes »**
- 5- Positionner les enquêtes d'entourage comme stratégie principale de lutte contre la tuberculose
- 6- Limiter la transmission de la tuberculose dans les lieux de soin, d'hébergement collectif et de privation de liberté

Garantir la qualité et la continuité de la prise en charge de la tuberculose en plaçant chaque patient au centre de son parcours de soins

- 7- Coordonner le parcours de soins au niveau du CLAT pour chaque personne sous traitement anti-tuberculeux afin d'améliorer le suivi de la prise en charge
- 8- Améliorer l'observance aux traitements
- 9- Mobiliser l'interprétariat/médiation pour mieux communiquer avec les personnes allophones

Contrôler la diffusion des tuberculoses pharmaco-résistantes

- 10- Renforcer la qualité de la prise en charge et la surveillance des issues de traitement de toutes les personnes atteintes de TB-MDR
- 11- Organiser un dispositif d'accompagnement pour les patients non-observants
- 12- Garantir la disponibilité constante des antituberculeux

Maintenir une solidarité internationale effective en participant activement au contrôle global de la tuberculose

- 13- Maintenir le haut niveau de participation financière de la France à UNITAID et au Fonds Mondial contre le Sida, la tuberculose et le paludisme
- 14- Améliorer la représentation et le rayonnement international de l'expertise française en matière de maîtrise de la tuberculose



50

Le parcours de santé des migrants primo-arrivants - France 2018 (instruction)

... en premier lieu des problématiques de prise en charge de maladies chroniques non transmissibles : le « rendez-vous santé »

- ▶ ce rendez-vous santé devrait intervenir dans **un délai optimal de 4 mois après l'arrivée**
- ▶ une meilleure information des personnes sur leurs droits, prise en charge des frais de santé
- ▶ mobilisation de tous les dispositifs sanitaires de droit commun
- ▶ implique des liens rapprochés avec les préfectures, et les autres acteurs concernés par l'accueil et l'intégration des migrants, notamment pour leur accès aux droits, et leur accès à un hébergement stable
- ▶ **le dépistage de la tuberculose pour toutes les personnes provenant ou ayant séjourné dans un pays de haute endémicité**

Parcours de santé

Offre de soins

La ministre des solidarités et de la santé. Direction générale de la santé. Instruction No. DGS/SP1/DGOS/SDR4/DSS/SD2/DGCS/2018/143 du 8 juin 2018 relative à la mise en place du parcours de santé des migrants primo-arrivants. Accessible : http://circulaires.legifrance.gouv.fr/pdf/2018/07/cir_43755.pdf

51

Le HCSP - visite médicale des primo arrivants 2015

- ▶ Soit maintenu un « Rendez-vous Santé » obligatoire avec un contenu modulable pour les primo-arrivants :
 - ▶ **le plus tôt possible dans un délai optimal de 4 mois** après l'entrée sur le territoire ;
 - ▶ détaché de toute fonction de contrôle et strictement soumis au secret médical ;
 - ▶ ayant pour objectifs l'information, la prévention, **le dépistage**, l'orientation et l'insertion dans le système de soins de droit commun.
- ▶ Ce « Rendez-vous Santé » puisse être effectué dans diverses structures, en fonction notamment du type de population concernée (étudiants, immigration familiale).
- ▶ Ce « Rendez-vous Santé » concerne les populations suivantes quelle que soit leur origine géographique (à l'exception des ressortissants de l'Union européenne) :
 - ▶ étudiants,
 - ▶ personnes arrivant dans le cadre de l'immigration familiale,
 - ▶ travailleurs.
- ▶ Recours à l'interprétariat professionnel.
- ▶ Examens obligatoires :
 - ▶ Clinique général
 - ▶ Mise à jour des vaccinations
- ▶ **Dépistage de la tuberculose pour toutes les personnes provenant ou ayant séjourné dans un pays de haute endémicité (recours aux CLAT)**

HCSP. Avis relatif aux recommandations concernant la visite médicale des étrangers primo-arrivants en provenance de pays tiers. 6 mai 2015

52

Quels sont les pays de haute endémicité de tuberculose ?

- ▶ la définition d'un seuil d'incidence pour préciser les indications de dépistage de la tuberculose (TM ou ITL) chez les immigrants ne peut être univoque et dépend de **l'âge de l'immigrant, des conditions dans lesquelles la migration s'est effectuée, des outils utilisés pour le dépistage, de l'ancienneté de l'immigration et de considérations médico-économiques.**
- ▶ considérer comme un pays de haute endémicité tuberculeuse un pays où l'incidence annuelle de la tuberculose maladie est **supérieure à 40/10⁵ habitants**
- ▶ d'utiliser cette valeur seuil de 40/10⁵ **pour définir les indications de vaccinations par le BCG chez les enfants**
- ▶ faciliter la communication de l'information sur la situation épidémiologique des différents pays du monde vis-à-vis de la tuberculose en fournissant la liste des zones géographiques de haute endémicité
- ▶ Voir avis sur le dépistage de l'ITL (HCSP) et de la tuberculose (HAS)

Seuil d'incidence de référence

- ▶ la vaccination par le BCG
- ▶ un (ou des) dépistage(s) de la tuberculose en cas de migration récente en France
- ▶ un dépistage d'une infection tuberculeuse latente et l'interprétation de son ancienneté.

HCSP. Avis relatif à la détermination d'un seuil pratique pour définir un pays de haute endémicité tuberculeuse. 18 mai 2018

53

Pour la carte de séjour temporaire > 3 mois

- ▶ Les étrangers visés par les articles 7 et 11 du décret du 30 juin 1946 (abrogé - sollicitent la délivrance d'une carte de séjour temporaire) susvisé obtiennent **le certificat médical attestant de leur aptitude au séjour en France prévu au 4^e de ces articles après un examen médical de contrôle et de prévention** organisé par **l'Office français** de l'immigration et de l'intégration dans le cadre du contrôle médical prévu à l'article L. 341-9 du code du travail.
- ▶ Cet examen comporte **obligatoirement** :
 - ▶ 1^o Un examen clinique général effectué par un médecin qui peut s'entourer d'avis de spécialistes et demander des examens complémentaires ;
 - ▶ 2^o **Un examen radiographique des poumons** ;
- ▶ a) **En seront toutefois dispensés** :
 - ▶ -les enfants de moins de dix ans présentant un certificat de vaccination par le BCG et dont l'examen clinique ne permet pas de suspecter une tuberculose évolutive ;
 - ▶ -tout étranger présentant une radiographie de moins de trois mois et dont l'examen clinique ne permet pas de suspecter une tuberculose évolutive ;
- ▶ b) Les enfants de moins de 15 ans venant de pays à forte prévalence de tuberculose bénéficieront de surcroît d'un **test à la tuberculine** dans un service, une structure ou auprès d'un professionnel dont les coordonnées seront indiquées au cours de la visite médicale ;
- ▶ 3^o Une **vérification du statut vaccinal** qui doit être conforme à la législation et à la réglementation en vigueur ;
- ▶ Tout certificat indiquant que ces conditions médicales de séjour en France ne sont pas remplies devra être validé par le médecin chef du service de santé publique et d'assistance médicale de l'Office français de l'immigration et de l'intégration.

Arrêté du 11 janvier 2006 relatif à la visite médicale des étrangers autorisés à séjourner en France. NOR: SOCN0610095A. Version consolidée au 16 juin 2019

54

Chez qui et comment dépister les ITL ?

- ▶ Concentrer les efforts de surveillance des ITL sur deux groupes prioritaires :
 - ▶ les enfants/adolescents (groupe désormais élargi jusqu'à l'âge de 18 ans) contacts de cas de tuberculose maladie,
 - ▶ et les **migrants âgés de moins de 18 ans** (en provenance de pays avec une **incidence >40/10⁵**), le plus tôt possible après leur arrivée en France : il n'est plus utile 5 ans après l'arrivée en France).
- ▶ Dépister les **migrants entre 18 et 40 ans s** :
 - ▶ provient d'un pays avec incidence > 100/10⁵ et en France depuis < 5 ans et
 - ▶ Immunodépression sous-jacente, ou
 - ▶ vivant avec des enfants de moins de 18 ans, ou
 - ▶ travaillant dans des collectivités d'enfants, ou
 - ▶ travaillant en milieu de soins.
- ▶ Les voyageurs et expatriés
 - ▶ Il n'y a **pas d'indication de dépistage de l'ITL au sein de la population générale des voyageurs**, en particulier chez les touristes effectuant des séjours de courte durée (moins de 3 mois) dans des pays de forte endémicité tuberculeuse (Taux d'incidence supérieur à 100 /10⁵) ;
 - ▶ chez les adultes **expatriés** (séjour de plus de 6 mois) et leurs enfants, séjournant de façon prolongée dans des pays de forte endémicité tuberculeuse (Taux d'incidence supérieur à 100 /10⁵) et /ou présentant des facteurs de susceptibilité individuels (âge inférieur à 5 ans, Immunodépression), le dépistage de l'ITL au retour de voyage est envisageable au cas par cas ;
 - ▶ Dans des groupes à haut risque (**personnels de santé, humanitaires**) caractérisés par l'importance de l'exposition ou la présence de facteurs de susceptibilité individuels, la réalisation d'un immunodiagnostic de référence avant le départ peut être envisagée au cas par cas ;
- ▶ Les migrants atteints du VIH

HCSP - Infections tuberculeuses latentes. Détection, prise en charge et surveillance. Mai 2019

55

Migrants - ECDC 2018

Active TB
Offer active TB screening using chest X-ray (CXR) soon after arrival for migrant populations from high-TB-incidence countries. Those with an abnormal CXR should be referred for assessment of active TB and have a sputum culture for *Mycobacterium tuberculosis*.

ECDC SCIENTIFIC ADVICE
Public health guidance on screening and vaccination for infectious diseases in newly arrived migrants within the EU/EEA

RPC Méthode GRADE
Enquête FACE

Certainty of evidence: low - evaluation FACE :

- High level of agreement (87%) that **active TB screening among migrants is a priority in the EU/EEA.**
- Medium level of agreement (64%) that active TB screening among migrants is feasible in the EU/EEA.
- Medium level of agreement (71%) that active TB screening among migrants is acceptable in the EU/EEA.
- High level of agreement (79%) that active TB screening among migrants is equitable in the EU/EEA.



56

Migrants - ECDC 2018

Active TB
Offer active TB screening using chest X-ray (CXR) soon after arrival for migrant populations from high-TB-incidence countries. Those with an abnormal CXR should be referred for assessment of active TB and have a sputum culture for *Mycobacterium tuberculosis*.

ECDC SCIENTIFIC ADVICE
Public health guidance on screening and vaccination for infectious diseases in newly arrived migrants within the EU/EEA

RPC Méthode GRADE
Enquête FACE

Conditional recommendation, based on country of origin (intermediate- to high-incidence country of origin).

Programmes should address the barriers to ensure high uptake of screening and linkage to care and TB treatment.



57

Migrants - OMS 2018

- Targeting screening at **migrants moving from countries of moderate or high incidence was a cost-effective approach.**
- Data indicated the acceptability of screening for TB among refugee and migrant populations in Europe.
- **Creating targeted, culturally sensitive and accessible services, with a focus on reducing stigma, improved the effectiveness of services.**
- Migrants to countries with a low incidence of TB have been shown to be at increased risk of MDR-TB compared with the host population, suggesting that **testing and treatment for drug-resistant TB** in all individuals diagnosed with TB should be part of a basic package of care.

HEALTH EVIDENCE NETWORK SYNTHESIS REPORT 56
What constitutes an effective and efficient package of services for the prevention, diagnosis, treatment and care of tuberculosis among refugees and migrants in the WHO European Region?
Themed issues on migration and health, VIII



58

Avant anti-TNF - AFSSAPS 2005

Recommandations nationales
Prévention et prise en charge des tuberculoses survenant sous anti-TNF α

juillet 2005

- **par un interrogatoire détaillé comprenant :**
 - la notion et la date de vaccination par le BCG et le résultat des IDR anciennes à la tuberculine,
 - la notion de contact (antécédents familiaux y compris dans l'enfance),
 - la notion d'exposition (origine ou séjours prolongés dans un pays de forte endémie...),
 - les antécédents personnels de tuberculose (latente ou active),
 - la notion de traitement anti-tuberculeux antérieur (médicaments prescrits, dose et durée).
- **par la recherche de signes cliniques de tuberculose maladie :** signes généraux, pulmonaires ou extra-pulmonaires.
- **en pratiquant :**
 - une radiographie pulmonaire. S'il existe des images évocatrices de séquelles tuberculeuses, un scanner thoracique est indiqué et éventuellement un avis spécialisé.



59

Pour l'OMS...

- ▶ Relèvent du dépistage :
 - ▶ les patients atteints du VIH,
 - ▶ les sujets contact enfants et adultes,
 - ▶ les patients relevant d'un traitement anti-TNF, les dialysés rénaux*,
 - ▶ les sujets avant greffe de moelle osseuse* ou atteints de silicose* ;
- ▶ Ne seraient pas dépistés :
 - ▶ les sujets diabétiques*,
 - ▶ alcooliques* ou tabagiques*
- ▶ Les données sont insuffisantes en France pour calculer des rendements et des coûts chez les sujets*.

- ▶ Peuvent être pris en considération :
 - ▶ les soignants,
 - ▶ prisonniers*,
 - ▶ immigrants,
 - ▶ sans domicile*
 - ▶ ou usagers de drogues*.
 - ▶ ou dénutris* qui n'entreraient pas dans la recommandation précédente

Getahun H et al. Management of latent Mycobacterium tuberculosis infection: WHO guidelines for low tuberculosis burden countries. Eur Respir J 2015; 46: 1563-1576.

60

Comment élaborer une recommandation

- ▶ Elaborez la note de cadrage : problématique, objectifs, limites, méthode, participants, calendrier, actions/outils qui en découlent
- ▶ Chercher les preuves : bibliographie, avis d'experts, pratiques (+/- DELPHI)
- ▶ Classer les preuves : la gradation des niveaux de preuve (HAS, GRADE de 1++ à 4, autres)
- ▶ Choisir entre les deux types
 - ▶ Recommandation pour la pratique clinique (méthode RPC)
 - ▶ Recommandation par consensus formalisé (degrés d'accord entre experts)

61

Coordonner les dispositions réglementaires avec la recommandation ?

62

Le rendement du dépistage - la cascade

63

L'optimisation quantitative ? Les six clefs

* L'optimisation qualitative ?
Attention à Enfants - Immunodéprimés - Nosocomiale - MDR

64

L'intérêt en santé publique

Parmi les test positifs non traités, quel est le taux de progression vers la tuberculose ?
 Parmi les tests négatifs non traités, quel est le taux de progression vers la tuberculose ?

Immunodiagnostic	Populations	Pourcentages de progressions si test positif	Pourcentages de progressions si test négatif
IDR à la tuberculine (seuil à 10 ou 15 mm)	Sujets contact	1,25% à 4,8%	0,17% à 0,84%
	Contacts même toit	4% à 13%	0,001%
	Contacts enfants	37% à 67%	0,002%
	Migrants	1,9% à 15,8%	0% à 1,23%
	Immunodéprimés	3,9 à 14,3%	0,59% à 8,57%
Tests de détection d'interféron gamma	Atteints du VIH	7,61 à 14,3%	0,59 à 0,9%
	Sujets contact	1,96% à 12,9%	0,56%
	Contacts enfants	2,7% à 12%	0,1% à 0,3%
	Migrants	0,9% à 5,2%	0,17% à 3,3%
	Immunodéprimés	0% à 14,5%	0% à 3,3%
	Atteints du VIH	8,3% à 14,5%	0 à 0,9%

HCSP. Infections tuberculeuses latentes. Détection, prise en charge et surveillance. Mai 2019

65

Le nombre nécessaire à...

nombre de sujets positifs en intention de traiter nécessaire pour éviter 1 cas de TM / 1 000 sujets testés

- ▶ 1 - les enfants-contact sous le même toit en Europe occidentale (9,35) et les enfants migrants (9,66) à égalité
- ▶ 2 - les patients atteints du VIH en France (47)
- ▶ 3 - les adultes en contact étroit en Europe (94,7)

nombre de TM évitées par la stratégie / 1 000 sujets testés

- ▶ 1 - les enfants-contact sous le même toit en Europe occidentale (46) ;
- ▶ 2- les enfants migrants (11,38) ;
- ▶ 3- les sujets contact adultes apparentés sous le même toit (4,75) ;
- ▶ 4 - les patients atteints du VIH en France (2,13) ;
- ▶ 5- une population fictive à faible prévalence (5%) de positifs (0,7).

HCSP. Infections tuberculeuses latentes. Détection, prise en charge et surveillance. Mai 2019

66

L'analyse coût - efficacité

Tableau 10 : Dépenses pour éviter un cas de tuberculose maladie selon les situations et l'âge des patients.

Situation	Dépense pour éviter 1 cas de TM (€)	Bénéfice sur les TM évitées (€)	Bilan pour éviter 1 cas de TM / recours spontané (€)*
Enfants jeunes sujets contact en Europe [50]	3 212 - 4 661	63 974 - 35 1320	- 4 412 - 8 763
Enfants migrants	7 520 - 10151	15 804 - 86 787	104 - 8 763
Adultes contact étroit en Europe [148]	30 958 - 42 344	6597 - 36 227	23 334 - 40 956
Atteints du VIH en France [147]	41 451 - 53 968	2 953 - 16 215	33 827 - 52 580
Méta-analyse de 58 études** [146]	44 851 - 59 903	3 965 - 21 773	37 227 - 58 515

* Dépense en positif, bénéfice en négatif
 ** Dépenses extrapolées aux tarifs en France (cotation à l'acte) - renseigne sur le consentement à payer dans les pays explorés.

HOSP - infections tuberculeuses latentes. Détection, prise en charge et surveillance. Mai 2019

67

- ### En fonction de l'évaluation médico-économique
- ▶ de maintenir en France les recommandations de dépistage et de traitement des ITL telles qu'elles existent dans les groupes suivants : **sujets en contact étroit avec des patients contagieux ; sujets vulnérables au contact de patients contagieux ; enfants ayant un immunodiagnostic positif suggestif d'ITL ; enfants migrants ; patients infectés par le VIH ; avant mise en route d'un traitement anti-TNF ; soignant exposé à des cas de TM contagieux ;**
 - ▶ d'envisager au cas par cas le dépistage de l'ITL dans les groupes suivants, sous réserve qu'ils aient au moins deux facteurs de risque d'ITL ou une vulnérabilité et d'une filière de prise en charge organisée : les détenus ; les usagers de drogues, les sans - abris ;
 - ▶ de déterminer en France l'impact de l'ITL dans les groupes suivants : les candidats à une transplantation de moelle ou d'organe solide ; les insuffisants rénaux ou dialysés ; les patients diabétiques ;
 - ▶ de réaliser en France des études explorant la cascade de prise en charge des ITL afin de comparer les pratiques aux recommandations et de repérer les points d'amélioration
- HOSP - infections tuberculeuses latentes. Détection, prise en charge et surveillance. Mai 2019

68

- ### Les barrières et les solutions
- ▶ **La personne migrante**
 - ▶ Crainte des services hospitaliers
 - ▶ Crainte de la stigmatisation
 - ▶ Confidentialité
 - ▶ Séjour illégal
 - ▶ **Le patient**
 - ▶ Faible perception du risque
 - ▶ Peu de connaissance de la TB
 - ▶ Peu d'information sur le dépistage
 - ▶ Pénurie financière
 - ▶ **Les soignants**
 - ▶ Manque de formation
 - ▶ **La filière de soins**
 - ▶ Étapes multiples
 - ▶ Manque d'espace confidentiel
 - ▶ Défaut de communication interservices
 - ▶ Limites de budget et disponibilité
 - ▶ Hospitalocentrisme
- ▶ **Equipe de dépistage entraînée**
 - ▶ Centrée sur le bénéficiaire
 - ▶ Sensible à sa culture
 - ▶ Garantie de confidentialité
 - ▶ Interprétariat - médiation en santé
 - ▶ **Information des bénéficiaires**
 - ▶ Sur le dépistage
 - ▶ Sur leurs droits
 - ▶ Éducation à la santé
 - ▶ **Filière de soins - gratuité et continuité des soins**
 - ▶ Qualité des tests et du recours pour les positifs (y compris MDR)
 - ▶ Éducation thérapeutique et supervision
 - ▶ Parcours de soins bien identifiés et organisés
 - ▶ Forte coordination, aller vers et autres infections
 - ▶ Partenaires adéquats (ONG, PADA, OFII, santé scolaire, PASS, CRA, Police aux frontières, prisons)
 - ▶ Coopération transfrontalière
 - ▶ Suivi des sujets contact des dépistés positifs
- La structure de coordination missionnée par la loi est le CLAT**

69

La coopération inter-étatique

DÉLÉGATION INTERMINISTÉRIELLE À L'HÉBERGEMENT ET À L'ACCÈS AU LOGEMENT

PÔLE RÉSORPTION DES BIDONVILLES

9 octobre 2019

Un atelier pour favoriser la coopération franco-roumaine sur le sujet des citoyens européens vulnérables en mobilité

La Dihal et l'ambassade de France en Roumanie se sont associées pour l'organisation d'un atelier qui s'est tenu à Paris le 3 octobre dernier sur le thème : « Citoyens européens vulnérables en mobilité > Dynamiques d'inclusion et pistes de coopération ».

https://www.gouvernement.fr/un-atelier-pour-favoriser-la-cooperation-franco-roumaine-sur-le-sujet-des-citoyens-europeens

70

La coopération inter-étatique

Expertise STRADA NIGER

Programme de réinstallation de réfugiés du Niger

Ministère de l'Intérieur - STRADA - Réseau national des CLAT - OFII

71

- ### Le dépistage, quand ?
- En amont dans le pays d'origine**
 - ▶ Pour les migrants consentis
 - ▶ Venant de pays de haute incidence
 - ▶ Dépistage dans des centres agréés
 - ▶ Investigations et traitements dans les centres agréés avant la migration (aux frais de qui ?)
 - ▶ Ne s'applique pas aux demandeurs d'asile
 - Le plus proche de l'arrivée**
 - ▶ Dans certains aéroports...
 - ▶ Au CLAT, adressé par
 - ▶ La préfecture (demande d'asile, de titre de séjour)
 - ▶ La PADA
 - ▶ L'aide à l'enfance (MNA)
 - ▶ La PASS
 - ▶ L'éducation nationale
 - ▶ Les centres d'hébergement non PADA, ONG
 - ▶ L'OFII

72

Le dépistage, après ?

- ▶ La filière hospitalière (tuberculoses) et le CLAT (ITL)
- ▶ La prise en charge
 - ▶ Régime général - assurance dans l'Union européenne
 - ▶ CMU (c) ou assurance complémentaire santé - prise en charge financière anticipée et instruction prioritaire
 - ▶ AME - prise en charge financière anticipée et instruction prioritaire
 - ▶ Soins urgents (article L. 254-1 du Code de l'Action Sociale et des Familles)
 - ▶ CLAT et PASS
- ▶ Le diagnostic et le traitement des tuberculoses (parcours de soins de l'ALD 29)
- ▶ Le diagnostic et le traitement des ITL (HCSP 2019)

73

Improving tuberculosis diagnosis: Better tests or better healthcare?

- ▶ Le déficit en savoir
- ▶ Le hiatus savoir / pratique
- ▶ La facilité (questionnaires ou radio ?)
- ▶ La faible sensibilité / spécificité des symptômes de la TB, plus rare que les diagnostics différentiels
- ▶ Le défaut d'intégration de la TB dans les algorithmes diagnostiques (délai)
- ▶ Les conflits d'intérêt
- ▶ La centralisation des moyens diagnostiques (# aller vers)

Les défis à relever

Datta S et al. Improving tuberculosis diagnosis: Better tests or better healthcare? PLoS Med. 2017 Oct; 14(10): e1002406

74