

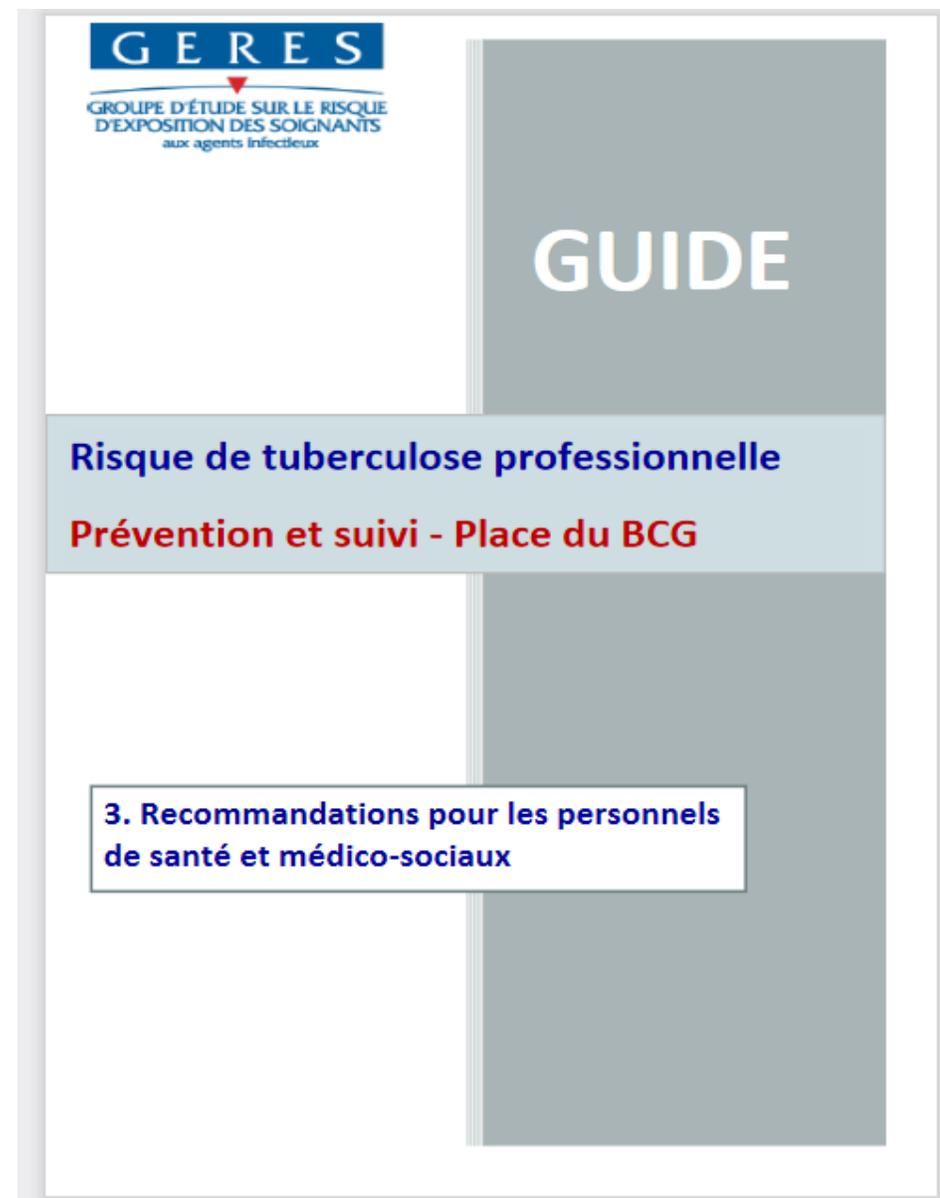
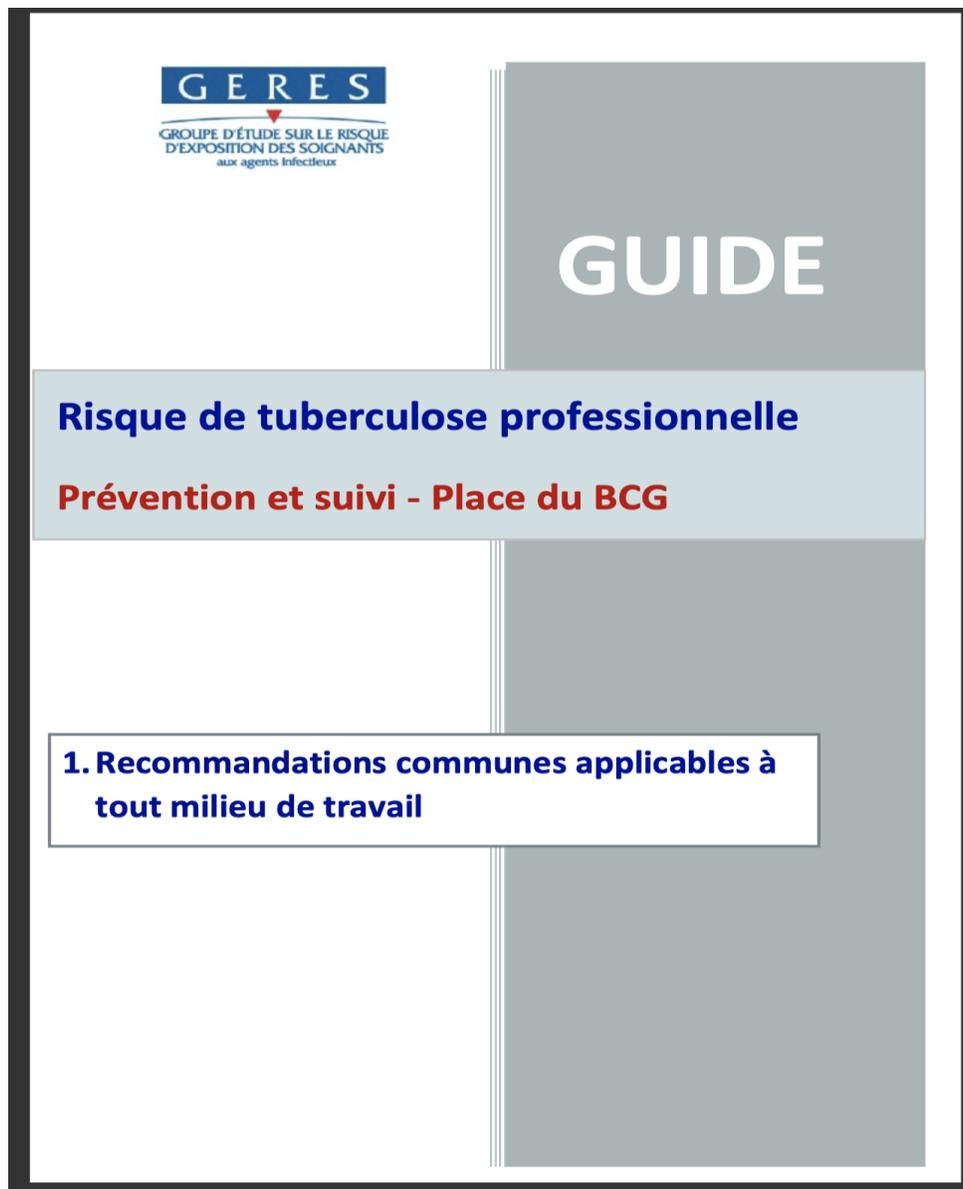
# RISQUE DE TUBERCULOSE PROFESSIONNELLE PRÉVENTION ET SUIVI - PLACE DU BCG

---

3. Recommandations pour les personnels  
de santé et médico-sociaux (2021)

# Contexte - Méthodologie

- **Guide élaboré avec le soutien de la Direction Générale de la Santé (DGS)**
  - suite à la suspension de l'obligation vaccinale par le BCG
  - composé d'un guide commun aux différents milieux de travail et de volets spécifiques à chaque secteur professionnel
  - destiné aux médecins du travail des structures qui étaient concernées par l'obligation vaccinale BCG
- **Objectifs :**
  - aider à l'évaluation du risque de tuberculose, afin de poser les éventuelles indications d'une vaccination BCG et
  - proposer une optimisation des stratégies de prévention et de dépistage dans leur établissement.
- **Méthode de travail :**
  - Mise en place d'un groupe de travail
  - Revue bibliographique et recueil de données auprès d'intervenants de terrain

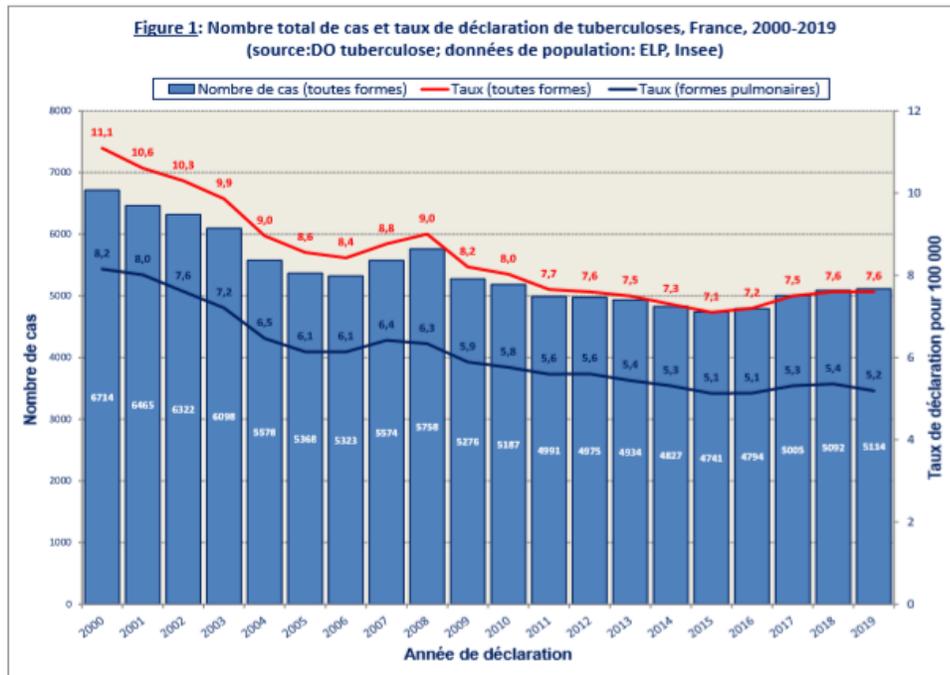


**Personnels concernés :** professionnels en contact direct avec les patients : médecins, infirmier.e.s, aide.s soignant.e.s, agents hospitaliers, auxiliaires de vie, kinésithérapeutes....

# Existe-il un risque dans le contexte de soin ?

## Epidémiologie de la tuberculose chez les personnes prises en charge

- Probabilité pour un PS de prendre en charge un patient atteint de tuberculose pulmonaire contagieuse en baisse constante en France depuis des décennies



- Mais situation hétérogène

2018	incidence	
France entière	7,6/100 000	
Guyane	25,7/100 000	
IDF	16,1/100 000	Seine saint Denis/Paris/Val de marne
Mayotte	11,5/100 000	
Personnes nées en France	2,4/100 000	
<b>Personnes nées à l'étranger</b>	<b>40,1/100 000</b>	
Arrivée en France <2 ans	<b>312/100 000</b>	
SDF	<b>249/100 000</b>	

# Existe-il un risque dans le contexte de soin ?

## Epidémiologie de la tuberculose chez par les personnels de santé et médico-sociaux (PS) (1)

- Risque de tuberculose supérieur à celui de la population résidant dans la même zone géographique (*méta-analyse de 43 études, Baussano, 2011*)
  - Risque annuel d'infection tuberculeuse latente (ITL) chez les soignants des pays à faible incidence de tuberculose estimé à 2,9% (IC 95% 1,8%-8,2%)
  - Incidence annuelle des tuberculoses maladie (TM) à 67 cas pour 100 000 PS (IC 95% 40-142).
- Revues de la littérature (*Menzies, 2007 et Seidler, 2005*) : sur-risque d'ITL et de TM chez les personnels de santé dans des pays à faible incidence comme le nôtre :

Risque de tuberculose chez le PS est environ 2 à 3 fois supérieur à celui de la population générale de même âge

# Existe-il un risque dans le contexte de soin ?

## Epidémiologie de la tuberculose chez les PS (2)

- Le risque varie en fonction de (*Baussano, 2007; Menzies & Joshi, 2007*)
  - niveau socio-économique du pays,
  - l'incidence de la maladie dans la communauté,
  - le type de secteur hospitalier, le groupe professionnel des soignants,
  - la mise en place des mesures d'hygiène) .
- Et selon le type de gestes réalisés : endoscopies bronchiques, intubation, aspirations, autopsies, mise en place d'aérosols irritants pour le patient (*Centers for Diseases Control, 2005*).
- **Mais études anciennes avant mise en place des mesures de prévention**
  - Plusieurs études américaines ont montré qu'après la mise en œuvre des mesures d'isolement respiratoire, le taux de conversion des tests tuberculiques chez le PS diminue nettement (*Centers for Diseases Control, 2005*).
  - Une étude du CDC montre que l'incidence des cas de tuberculose déclarés nationalement entre 2010 et 2016 chez les PS ne diffère pas de celle de la population générale (*Mongkolrattanothai T et al. 2019*)
  - En France, le nombre de cas de tuberculose maladie ( DO) est stable chez le personnel des établissements de santé et médico-sociaux, avec un nombre de cas annuel entre 75 et 126 de 2009 à 2019 et une incidence inférieure à 10 cas pour 100 000

# Existe-il un risque dans le contexte de soin ?

## Epidémiologie de la tuberculose chez les PS (3)

	Année	Incidence TB	
IDE APHP	2004-2008	18,3/100 000	2 à 3 x l'incidence des femmes nées en France même classe d'âge
IDE APHP	2008-2012	11,7/100 000	Diminution incidence : rôle des mesures barrières
PS 40 établissements de santé	2010-2012	4,1/100 000	Pas de différence avec l'incidence en population générale

# Évaluation du niveau de risque dans l'établissement

## ⇒ Indispensable

- afin de déterminer la stratégie locale de prévention.
- communication indispensable entre le médecin du travail, l'équipe opérationnelle d'Hygiène et le chef de l'établissement qui en a la responsabilité

## Evaluation basée sur :

- Epidémiologie locale ( Mayotte, Guyane, Ile de France)
- Type de service
- Caractéristiques des postes de travail, (gestes générant des aérosols : fibroscopies, kinésithérapie respiratoire...)
- Nombre de patients ayant une tuberculose pris en charge dans le service considéré au cours des 3 dernières années. On considère que le risque d'exposition professionnelle est élevé au-delà de 5 cas pris en charge par an
- Nombre de cas de tuberculose survenus chez des soignants au cours des 3 années précédentes dans l'établissement
- Application des mesures de prévention : connaissance des moyens de protection, disponibilité des masques et mise en pratique ;
- Notions de retard à l'isolement des cas confirmés et suspects de tuberculose; délais entre admission et mise en place des précautions AIR

# Mesures de prévention collectives et individuelles à mettre en place

## ⇒ Organisation générale

- **Coordination et coopération de tous les acteurs** : service de santé au travail, équipe opérationnelle d'hygiène, direction, Centre de lutte contre la Tuberculose (CLAT)
- **Elaboration d'un protocole « Gestion du risque de tuberculose »** : doit préciser
  - les informations nécessaires à la prévention du risque en milieu de soin et conduite à tenir en cas d'exposition avérée de soignants à un cas de tuberculose.
  - les rôles respectifs de chacun des intervenants
  - les personnes à contacter et les procédures d'information.
- **Disponibilité des masques** (FFP2 pour les professionnels exposés, masque chirurgical pour les patients) et de l'application des mesures de prévention.
- **Organisation de sessions de formation/sensibilisation** pour le personnel sur la TB et sa prévention

## ⇒ Repérage le plus précoce des cas de tuberculose

- **Sensibilisation des équipes** au repérage rapide des cas de tuberculose contagieuse permettant la mise en place précoce des mesures adaptées (précautions « air ») .
- **Signalement interne des cas de tuberculose contagieuse n'ayant pas fait l'objet d'un isolement** du fait d'une reconnaissance tardive.

# Mesures de prévention à mettre en place (2)

## ➤ En cas de suspicion d'un cas chez un patient pris en charge

- Mise en place au moindre doute des **précautions « air »** (patient en chambre seule, port du masque FFP2 par les soignants entrant dans la chambre, port du masque chirurgical par le patient...)
- Confirmation du diagnostic

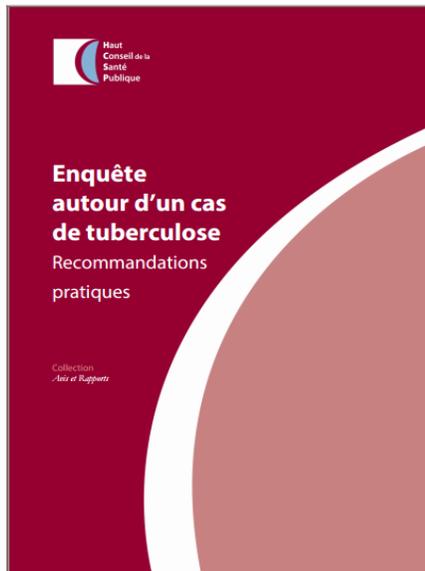
## ➤ En cas de tuberculose pulmonaire avérée

- Prise en charge du cas index (traitement rapide...)
- Vérification du respect des mesures de prévention (précautions « air »)
- Si retard ou absence d'isolement du cas ⇒ enquête autour d'un cas

# Enquête autour d'un cas

L'enquête autour d'un cas :

- Collaboration avec l'EOH et le CLAT
- Modalités décrites dans les [recommandations du HCSP](#) d'octobre 2013 et synthétisées dans le [guide GERES](#) (2017)



signalement des retards à l'isolement

vérifier la contagiosité du cas index :  
toute tuberculose pulmonaire non traitée

repérer les sujets contacts :  
professionnels ayant été en contact  
avec le patient sans masque de  
protection

En fonction des  
caractéristiques de l'exposition  
**Décision de SUIVI**

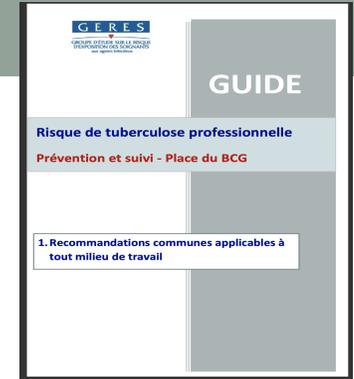


# Indications éventuelles du BCG

- L'obligation de vaccination par le BCG a été suspendue pour les professionnels de santé et médico-sociaux
- Le calendrier vaccinal souligne néanmoins qu'une vaccination par le BCG pourrait être recommandée, **au cas par cas**, au personnel à haut risque après évaluation du risque par le médecin du travail
- En établissement de santé et médico-social, la balance bénéfice / risque n'est en général pas en faveur du BCG
  - En effet, **l'application des précautions « air »** a montré leur efficacité et l'incidence de la tuberculose chez les professionnels de santé est proche de celle de la population générale, inférieure à 10/100 000
  - L'indication du BCG pourrait se discuter en cas de prise en charge en routine de nombreux patients atteints de tuberculose multi-résistante

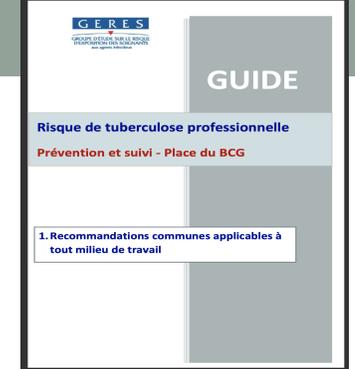
Il est préférable d'optimiser l'application des mesures de prévention et de dépister rapidement les cas d'ITL chez les professionnels exposés à un cas de tuberculose contagieuse

# Modalités de suivi des PS exposés (1) A l'embauche



- **Interroger à la recherche de :**
  - antécédents d'ITL et de TM,
  - expositions professionnelles ou extraprofessionnelles à risque antérieures,
  - terrain dysimmunitaire
  - symptômes
- **Rappeler** la nécessité de l'application **des mesures de prévention.**

# Modalités de suivi des PS exposés (2) A l'embauche



- Réaliser un **test immunologique de référence**, de préférence IGRA ou à défaut IDR
  - Si on dispose déjà d'un test IGRA négatif ou d'une mensuration d'IDR, il n'y a pas lieu de refaire le test correspondant, sauf en cas de notion de contagé dans l'intervalle.
  - Si infection tuberculeuse ancienne documentée par un test IGRA positif : inutile de le refaire ;
  - de même, pas de nouvelle IDR, si on note une IDR déjà > 15 mm dans les antécédents.
  - **Un test IGRA positif** (ou si IDR : diamètre > 15 mm ou variation > 10 mm ou positivation) doit faire réaliser une radiographie de thorax pour rechercher une TM.
  - Un test immunologique sera également réalisé chez les **professionnels venus de pays de forte endémie (incidence supérieure à 100/10<sup>5</sup>) depuis moins de 5 ans**, période pendant laquelle le risque de développer une tuberculose maladie est maximal - En revanche, si le test est négatif, il n'y plus lieu de faire un BCG sauf cas très particuliers

# Modalités de suivi des PS exposés (3)

## Le suivi en cours d'activité

- La détermination des personnels devant bénéficier d'un suivi renforcé (**suivi de santé tous les deux ans**) du fait de leur exposition au risque de tuberculose relève du médecin du travail ou de prévention, en liaison avec l'employeur :
- la décision dépend de l'épidémiologie de la tuberculose dans la structure mais aussi du niveau de respect des mesures de prévention, de l'organisation du repérage des cas et des retards à l'isolement... (*cf. annexe 2 du guide commun*).
  - Ce suivi repose sur une **surveillance clinique et l'interrogatoire** afin d'évaluer les facteurs de risque (expositions professionnelles non repérées, apparition d'une immunodépression, symptômes évocateurs, antécédents, pays d'origine) pouvant justifier la prescription d'un test IGRA (ou d'une IDR) et/ou d'une radiographie.
  - L'utilisation d'un **questionnaire standardisé**, notamment lors d'un entretien infirmier, est recommandé (*cf. modèle proposé en annexe 5 du guide commun*).
  - A l'occasion de ces visites de suivi, les **mesures de prévention seront rappelées**

## En conclusion

- Le BCG n'est plus obligatoire pour les PS mais peut être recommandé au cas par cas par le médecin du travail (situations de forte exposition potentielle)
- Il est préférable d'insister sur l'importance du dépistage et traitement précoce des cas de tuberculose et de l'application des mesures de protection « air »
- Ces mesures ainsi que la diminution de l'incidence des tuberculoses en France ont entraîné une réduction du risque
- Les personnels exposés doivent néanmoins faire l'objet d'un suivi renforcé (tous les 2 ans)
- Les dépistages systématiques itératifs par radiographie et tests immunologiques doivent être remplacés par une prescription au cas par cas en fonction des facteurs de risque dépistés lors du suivi

## Membres du groupe de travail

### Animation du groupe

- **Dominique Abiteboul** - Médecin du travail, GERES, Paris
- **Elisabeth Rouveix** - PUPH, CHU Ambroise Paré, AP-HP - Présidente du GERES

### Membres du groupe

- **Marie-Cécile Bayeux-Dunglas** - Médecin du travail, Institut National de Recherche et de Sécurité
- **Elisabeth Bouvet** – Présidente de la CTV de l'HAS
- **Jean-François Gehanno** - Médecin du travail CHU Rouen - Président d'honneur de la SFMT
- **Catherine Verdun-Esquer** - Médecin du travail, CHU de Bordeaux - Hôpital Pellegrin