

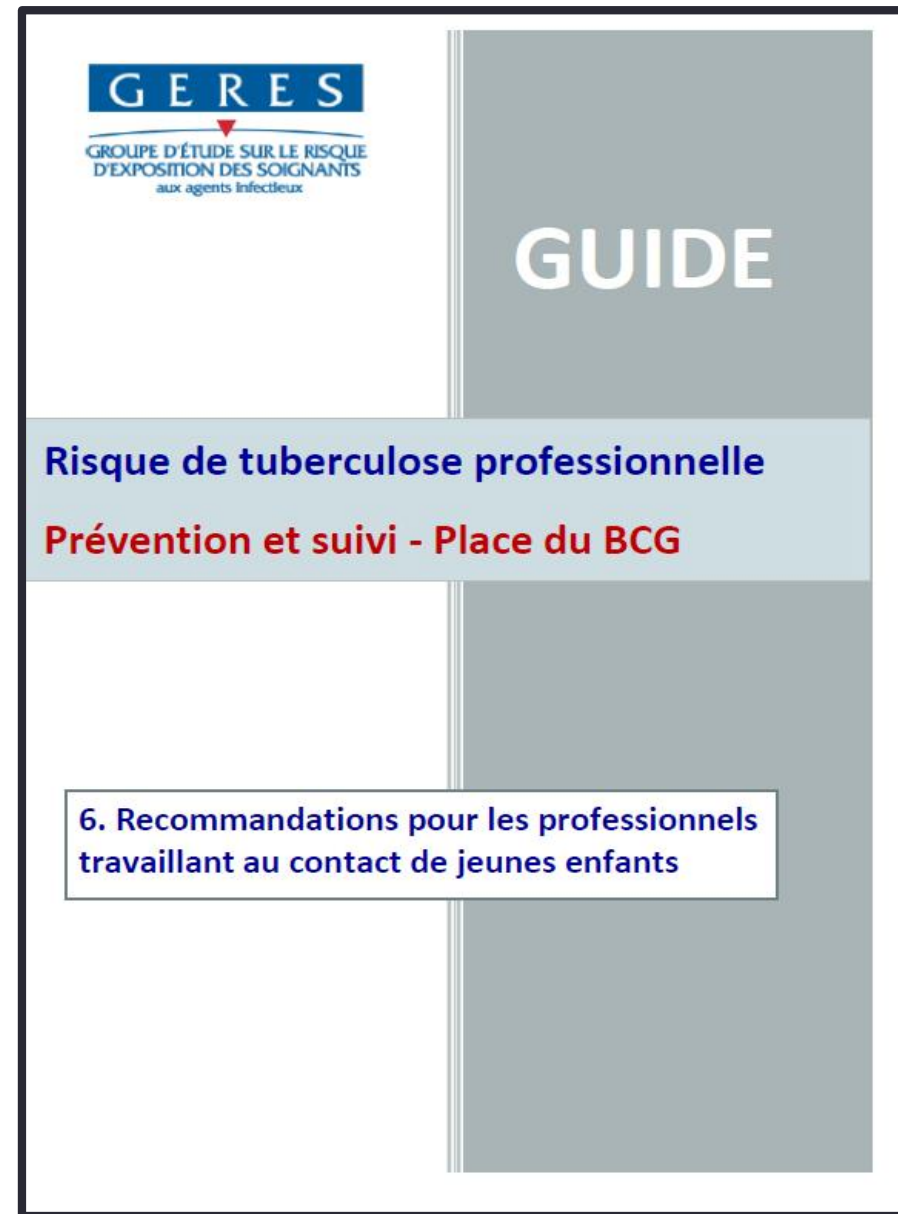
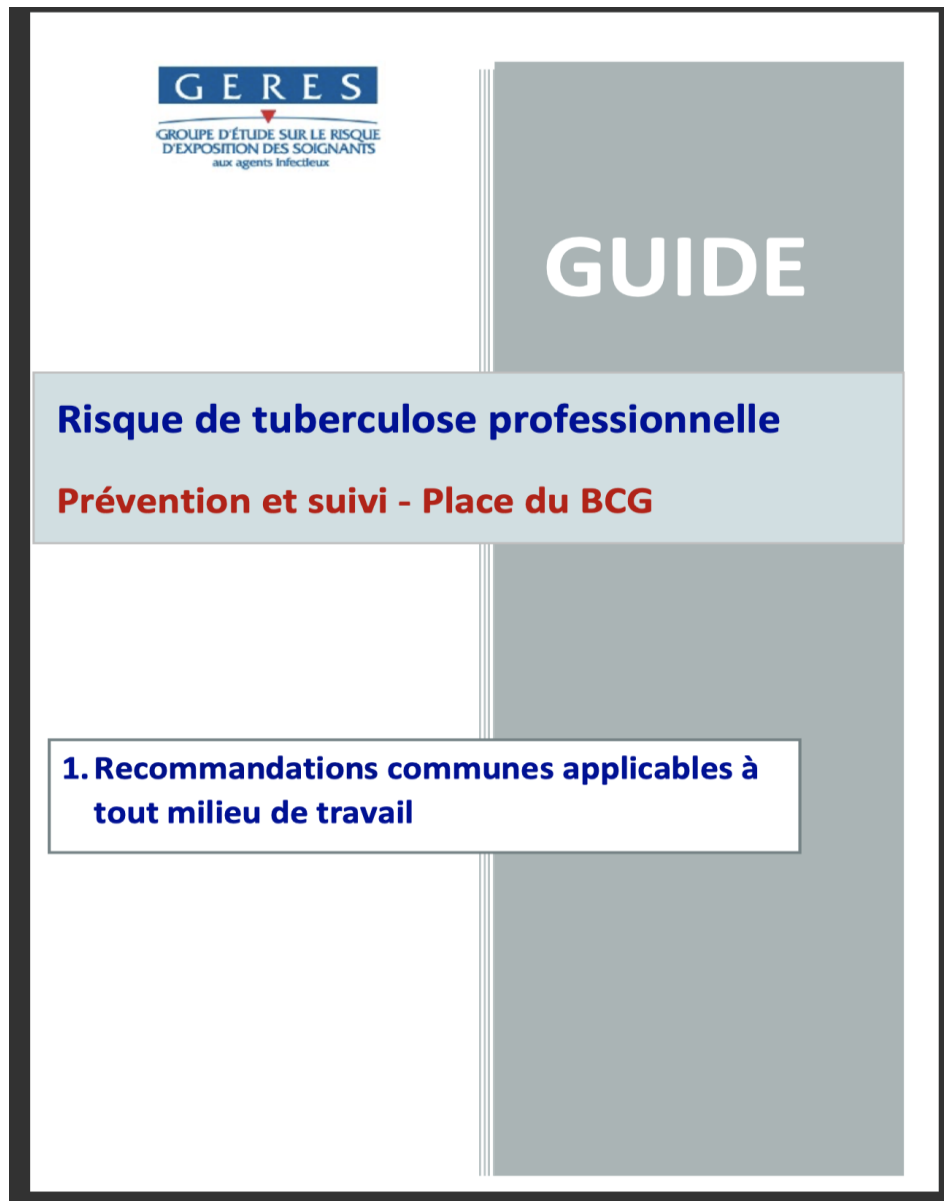
# RISQUE DE TUBERCULOSE PROFESSIONNELLE PRÉVENTION ET SUIVI - PLACE DU BCG

---

6. Recommandations pour les professionnels  
travaillant au contact de jeunes enfants (2022)

# 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 travaillant au contact de jeunes enfants (moins de 6 ans) en établissements d'accueil pour jeunes enfants (EAJE) (crèches, haltes jeux, accueil périscolaire...), en école maternelle ou à domicile (assistantes maternelles, garde d'enfants à domicile), hors structures de soins ou médico-sociales.

# Spécificités de ces secteurs accueillant des jeunes enfants

- **Risque particulier lié à la tuberculose non pour le professionnel mais pour les enfants si un professionnel venait à les contaminer**
- Grande diversité des intervenants concernés : établissements publics (municipaux et départementaux), associatifs ou privés, intervenants à domicile
- Absence de recommandations standardisées pour le suivi de ces personnels : déficit de suivi lorsque travail à domicile

# Existe-il un risque dans le contexte de l'accueil de jeunes enfants ?

## Epidémiologie de la tuberculose chez les enfants (1)

- Tuberculose pédiatrique devenue rare en France
- En 2020 :
  - Sur 4 606 cas de tuberculose (6,8/100 000) : 89 cas déclarés chez les moins de 5 ans (2,4/100 000)
  - Nombre de formes graves de l'enfant (méningées ou miliaires) stable (9 cas en 2020 et 10 en 2019)
  - Comme chez l'adulte, disparités territoriales avec 1/3 des cas en IDF
- Grande majorité des cas de tuberculose de l'enfant sont identifiés au cours d'un dépistage dans l'entourage d'un adulte atteint de TM contagieuse

# Existe-il un risque dans le contexte de l'accueil de jeunes enfants ?

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

- La tuberculose chez l'enfant peut être grave et rapidement évolutive. Le jeune enfant infecté a un risque augmenté d'évolution vers la maladie

Age à la primo infection	Risque de maladie pulmonaire ou de maladie lymphatique médiastinale %	Risque de tuberculose méningée ou disséminée %
< 12 mois	30-40	10-20
12-24 mois	10-20	2-5
2-4 ans	5	0,5
5-10ans	2	<0,5
>10 ans	10-20	<0,5

# Existe-il un risque dans le contexte de l'accueil de jeunes enfants ?

## Epidémiologie de la tuberculose chez les professionnels (1)

- Déclaration obligatoire (*JP Guthmann – Santé Publique France : données non publiées*)
  - 2019 : parmi 321 cas déclarés chez des professionnels à caractère sanitaire ou social (soit 8% des 4021 DO, pour lesquelles cette information était spécifiée), 66 travaillaient au contact d'enfants de moins de 15 ans
  - 2020 : ils étaient 57 parmi 286 cas
  - Difficile de rapporter ces cas à un effectif (diversité des personnes et des statuts concernés)
- Données qualitatives recueillies auprès de CLAT (Centre de Lutte Antituberculeuse)
  - Le CLAT 75 a recensé sur la période 2010-2022, 33 cas dont 20 chez des personnes gardant les enfants à domicile (professionnels ou non), 7 auxiliaires de puériculture, 4 animateurs (centre aéré, centre de loisir), 1 agent territorial spécialisé des écoles maternelles (ATSEM), 1 enseignant. Dans 15 cas, la recherche de BK était positive à l'examen direct (dont un cas de MDR en 2018), 22 après culture (3 données manquantes). La présence de cavité à la radiographie était notée dans 15 cas (3 données manquantes)
  - Le CLAT 93 a recensé, sur la période 2018-2022, 4 cas chez des professionnels de la petite enfance : 1 auxiliaire de puériculture, 1 personnel de crèche, 1 assistante maternelle, 1 garde à domicile (non agréée). 3 étaient nés en pays d'endémie et une née en France de parents originaires de pays d'endémie. Aucun de ces cas n'était bacillifère et aucun cas secondaire n'a été dépisté
  - Le CLAT 66 a recensé 2 cas sur la période 2011-2022 dont une assistante maternelle agréée et un enseignant de maternelle



# Existe-il un risque dans le contexte de l'accueil de jeunes enfants ? Epidémiologie de la tuberculose chez les professionnels (2)

- Maladies professionnelles dans le secteur concerné : aucune statistique disponible
- Probabilité très faible qu'un personnel soit contaminé par un enfant vu l'incidence de la tuberculose chez le jeune enfant et sa faible contagiosité
  - ⇒ L'hypothèse la plus probable serait qu'un professionnel soit contaminé par un collègue atteint de TM
- Revue de la littérature sur les infections professionnelles selon les métiers objective un risque accru pour un professionnel d'EAJE de contracter de nombreux pathogènes (VRS, gastro-entérites, grippe, CMV...) mais pas la tuberculose (*Haagsma J. Infectious disease risks associated with occupational exposure: a systematic review of the literature Occup Environ Med 2012*)

# Existe-il un risque dans le contexte de l'accueil de jeunes enfants ?

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

- En revanche, cas décrits de transmission de la tuberculose d'un professionnel de crèche à des enfants
- En Suède, un professionnel souffrant d'une tuberculose cavitaire
  - a été à l'origine de 32 cas parmi 53 enfants fréquentant régulièrement la crèche où il travaillait
  - 17 cas avec signes radiologiques et cliniques, 1 cas de tuberculose miliaire et 16 ITL

*Garcia-Prats AJ. Children exposed to multidrug-resistant tuberculosis at a home-based day care centre: a contact investigation Int J Tuberc Lung Dis 2014; Gillman A. Primary tuberculosis infection in 35 children at a Swedish day care center. Pediatr Infect Dis J 2008*

# Évaluation du niveau de risque (1)

- **Les conséquences graves pour les jeunes enfants rendent nécessaire de réaliser une évaluation du risque potentiel de survenue de cas de tuberculose chez les professionnels afin de déterminer la stratégie locale de prévention en l'adaptant au contexte**
- **Facteurs favorisant la transmission de la tuberculose en EAJE**
  - Contacts très étroits entre les enfants et les professionnels
  - Durée de ces contacts
  - Densité d'occupation des locaux
  - Renouvellement de l'air parfois insuffisant

# Évaluation du niveau de risque (2)

⇒ Evaluation basée sur

- **Le contexte épidémiologique local**, en particulier les régions de forte incidence : Ile-de-France, Guyane, Mayotte.
- **Le profil des enfants accueillis** : issus de familles vivant dans des conditions de de précarité ou primo-arrivantes de pays de forte endémie tuberculeuse ; critères d'âge < 2 ans; statut vaccinal BCG.
- **Le profil des professionnels eux-mêmes** pouvant être issus de pays de forte endémie tuberculeuse, ou dans une situation d'immunodépression.
- **La configuration des locaux** : taille, densité d'occupation de la pièce, qualité de la ventilation, du renouvellement de l'air.
- **La survenue de cas de tuberculose pulmonaire chez les personnels ou les enfants accueillis.**

# Mesures de prévention à mettre en place (1)

## ⇒ Organisation générale

- **Coordination et coopération de tous les acteurs** : médecin du travail, pédiatre, médecin de crèche ou de PMI, médecin scolaire, CLAT, référent santé « accueil inclusif » et responsable ou référent technique de la structure
- **Organisation de sessions de formation/sensibilisation**
  - spécifiquement sur la tuberculose ou intégrées à des actions plus globales sur les risques infectieux et la santé
  - à l'occasion d'une enquête ou de façon plus systématique (en lien avec le CLAT).
- **S'assurer de :**
  - disponibilité de masques chirurgicaux : port du masque recommandé pour tout professionnel présentant des symptômes d'infection respiratoire haute ou basse
  - respect des exigences en terme de taille de locaux et de ventilation
- **Repérage le plus précoce possible des cas de tuberculose**

# Mesures de prévention à mettre en place (2)

## ➤ En cas de suspicion de TM chez un enfant

- Information du CLAT de cette suspicion et vérification par le CLAT de la confirmation du diagnostic
- Eviction de la collectivité pendant au moins les 15 premiers jours de traitement, même si tuberculose respiratoire avec examen microscopique (EM) négatif
- **Rechercher très rapidement l'adulte contaminateur**
  - en priorité dans la famille. Si le contaminateur n'est pas retrouvé dans l'entourage familial, recherche étendue à son lieu d'accueil
  - l'enfant est exceptionnellement contagieux et que cette recherche s'adresse avant tout au personnel adulte ayant été en contact avec l'enfant (ne pas oublier les stagiaires, bénévoles, intervenants extérieurs)
  - le médecin du travail doit être averti qui convoquera les personnes concernées pour consultation médicale et radiographie pulmonaire. Si le SPST ne peut assurer ce dépistage, c'est le CLAT qui s'en chargera

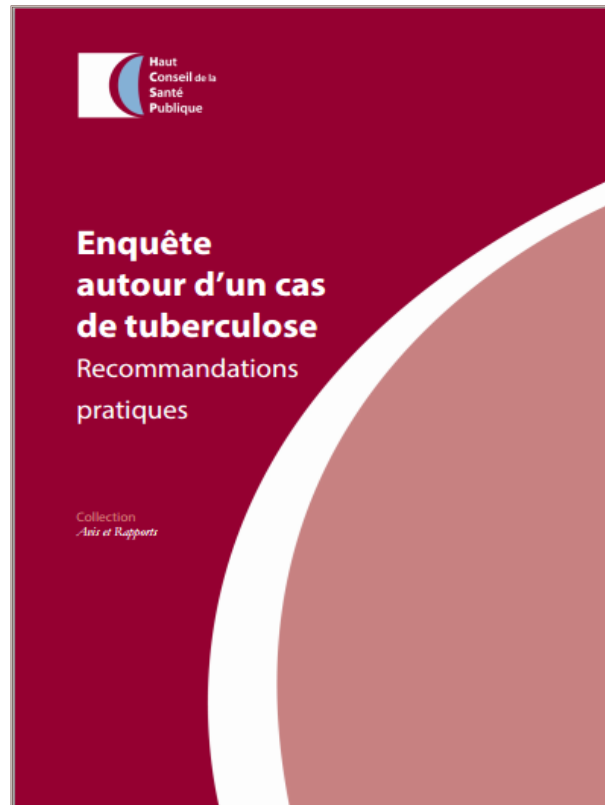
# Mesures de prévention à mettre en place (3)

## ➤ En cas de tuberculose pulmonaire chez un professionnel

- Prise en charge rapide et éviction systématique du cas index dès suspicion du diagnostic
- Enquête autour du cas
  - Du fait du risque majoré de TM chez le jeune enfant
    - initiation du dépistage très rapide, idéalement dans les 2 semaines suivant le diagnostic du cas index
    - même lorsque EM des expectorations du cas index négatifs
  - Il est recommandé de mettre systématiquement sous prophylaxie les enfants  $\leq 2$  ans
  - Il est préférable d'organiser le dépistage sur site
- L'enquête est organisée par le CLAT en liaison avec les différents interlocuteurs selon la collectivité concernée, dans le respect de la confidentialité
  - EAJE : directeur et gestionnaire de la structure, médecin de crèche ou de PMI, médecin du travail,
  - Domicile de l'assistante maternelle : médecin de PMI, médecin du travail
  - Ecoles maternelles : directeur d'école, médecin scolaire ou de PMI, directeur de centre de loisirs, responsables de garderie ou de cantine, médecin du travail, éventuellement le médecin conseiller du directeur académique du département

# Enquête autour d'un cas (1)

Modalités décrites dans les [recommandations du HCSP](#) d'octobre 2013 et synthétisées dans le [guide GERES](#) (2017)





## Enquête autour d'un cas (2)

⇒ Dans tous les cas, il faut :

- **Organiser rapidement une réunion d'information pour les familles et les personnels** : en coordination avec les médecins référents (pédiatre, médecin scolaire..) et en respectant la confidentialité en collaboration entre le responsable de la structure, le médecin du travail et le CLAT. )
- **Lister les personnes ayant eu des contacts proches et répétés** (directeur de l'établissement et médecin du travail).
- **Informers les professionnels sur les modalités du dépistage** en veillant à faciliter leur adhésion
- **Mettre en place le suivi des sujets contacts** : il est nécessaire **d'insister sur l'importance du suivi à 3 mois**

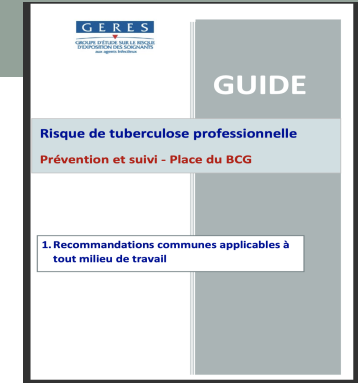
# Indications éventuelles du BCG

- L'obligation de vaccination par le BCG a été suspendue pour les professionnels de la petite enfance
- 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
- Les professionnels de la petite enfance n'étant pas des professionnels à haut risque, il n'y a pas d'indication au BCG pour eux et il en est de même pour les étudiants.

**Il est préférable d'assurer la détection précoce et la prise en charge des cas suspects de TM et de dépister rapidement les ITL chez les enfants et les professionnels exposés à un cas de tuberculose contagieuse.**

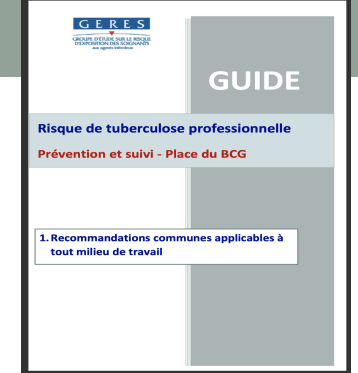
**En outre, il est rappelé que la vaccination BCG reste recommandée pour les enfants à risque élevé de tuberculose qu'ils soient accueillis ou non en collectivité, y compris chez des assistantes maternelles** <https://solidarites-sante.gouv.fr/prevention-en-sante/preserver-sa-sante/vaccination/calendrier-vaccinal>

# Modalités de suivi des professionnels (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
- **Donner une information sur**
  - la tuberculose et le risque potentiel pour les enfants
  - la nécessité de porter un masque en cas de signes d'infection respiratoire
- **Pour les assistantes maternelles**
  - en l'absence de visite d'embauche (suivi en SPST sera obligatoire à compter du 1/01/2025), l'information doit être délivrée par le service de PMI et rappelée lors de leur formation obligatoire avant l'accueil d'un premier enfant, en incluant quelques informations sur le rôle du CLAT

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



- Réaliser un **test immunologique de référence**, de préférence IGRA ou à défaut IDR
  - Inutile de refaire le test
    - Si on dispose déjà d'un test IGRA négatif ou d'une mensuration d'IDR, sauf en cas de notion de contagé dans l'intervalle
    - Si infection tuberculeuse ancienne documentée par un test IGRA positif
    - de même, pas de nouvelle IDR, si on note une IDR déjà > 15 mm dans les antécédents.
  - Un test immunologique est particulièrement important 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
  - **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.
  - En revanche, si le test est négatif
    - Radiographie de thorax inutile sauf symptômes évocateurs
    - il n'y plus lieu de faire un BCG

# Modalités de suivi des professionnels (3)

## Le suivi en cours d'activité

- Indépendamment des enquêtes autour cas, les professionnels travaillant au contact de jeunes enfants doivent bénéficier d'un suivi renforcé (**devrait intervenir tous les deux ans**)
  - 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

- La tuberculose de l'enfant est rare en France (moins de 100 cas par an)
- Le problème principal qui peut se poser est celui du risque de transmission de la tuberculose d'un personnel aux enfants ou aux autres personnels
- La vaccination BCG n'est plus obligatoire chez les professionnels de la petite enfance
- Le port du masque chirurgical doit être promu pour les personnels ayant des signes respiratoires
- Le suivi des professionnels devrait intervenir tous les deux ans avec repérage des facteurs de risques de tuberculose, nécessitant éventuellement la prescription de tests immunologiques (IGRA ou IDR), voire radiographie du thorax, en cas de suspicion de TM

# Groupe de travail et relecteurs

## ➤ Coordination

**Dominique Abiteboul** - Médecin du travail, conseiller médical à l'INRS, membre du GERES

**Christine Barbier**, médecin de santé publique, retraitée ; a exercé à la DGS, référente santé des personnes sous-main de justice à la Direction générale de la santé (DGS), bureau santé des populations de 2010 à 2015, prestataire GERES.

## ➤ Membres du groupe et relecteurs

- **Elisabeth Rouveix** - PU PH, Centre Hospitalier Universitaire Ambroise Paré, AP-HP - Présidente du GERES
- **Marie-Cécile Bayeux-Dunglas** - Médecin du travail, Institut National de Recherche et de Sécurité, Paris
- **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
- **Elisabeth Bouvet** - Présidente de la CTV de l'HAS
- **Joël Gaudelus** - Ancien chef de service de pédiatrie, Hôpital Jean Verdier, Bondy
- **Christophe Delacourt** - Chef de service, Pneumologie et allergologie pédiatriques, Hôpital Necker-Enfants Malades, 75015 Paris
- **Gérard Pellissier** GERES
- **Cécile Charlois** - Médecin, CLAT 75
- **Elisabeth Marc** - Médecin CLAT 94 et ARS IDF
- **Pauline Mathieu, Thomas Huleux et Domitille Luyt**, Médecins CLAT 93
- **Laurence Mathé** - Médecin, CLAT 66
- **Brigitte Moltrecht** - Direction Générale de l'Enseignement Scolaire Ministère Education Nationale
- **Evelyne Wannepain** - Médecin, Syndicat national des médecins de PMI (SNMPMI)
- **Lydie Gouttefarde**. Chargée de mission petite enfance-modes d'accueil collectif,
- **Arielle Poizat** - Chargée de mission accueil individuel **et Marie Lambert-Muyard** - Cheffe de bureau : Direction Générale de la Cohésion Sociale. Bureau des familles et de la parentalité
- **Cécile Fontanive Olfa Jouini, et Elisabetta.GAROFALO**– Médecins Centre Médical inter-entreprises Europe, Paris
- **Chérifa Cherifi** - Médecin du travail, Efficience Santé au Travail, Paris

## ➤ Remerciements pour les données transmises :

- **Jean Paul Guthmann**. Santé Publique France Médecin épidémiologiste, Coordinateur du Programme Tuberculose. Direction des maladies infectieuses.
- **Cécile Charlois** : CLAT 75; **Pauline Mathieu et Thomas Huleux**, CLAT 93; **Laurence Mathé**, CLAT 66