

Feuille de route pour mettre fin à la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent

Deuxième édition



Feuille de route pour mettre fin à la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent

Deuxième édition



Feuille de route pour mettre fin à la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent, deuxième édition
[Roadmap towards ending TB in children and adolescents, second edition]

ISBN 978-92-4-251479-7

© **Organisation mondiale de la Santé 2019**

Certains droits réservés. La présente publication est disponible sous la licence Creative Commons Attribution – Pas d'utilisation commerciale – Partage dans les mêmes conditions 3.0 IGO (CC BY-NC-SA 3.0 IGO ; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo>).

Aux termes de cette licence, vous pouvez copier, distribuer et adapter l'oeuvre à des fins non commerciales, pour autant que l'oeuvre soit citée de manière appropriée, comme il est indiqué ci-dessous. Dans l'utilisation qui sera faite de l'oeuvre, quelle qu'elle soit, il ne devra pas être suggéré que l'OMS approuve une organisation, des produits ou des services particuliers. L'utilisation de l'emblème de l'OMS est interdite. Si vous adaptez cette oeuvre, vous êtes tenu de diffuser toute nouvelle oeuvre sous la même licence Creative Commons ou sous une licence équivalente. Si vous traduisez cette oeuvre, il vous est demandé d'ajouter la clause de non responsabilité suivante à la citation suggérée : « La présente traduction n'a pas été établie par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS). L'OMS ne saurait être tenue pour responsable du contenu ou de l'exactitude de la présente traduction. L'édition originale anglaise est l'édition authentique qui fait foi ».

Toute médiation relative à un différend survenu dans le cadre de la licence sera menée conformément au Règlement de médiation de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle.

Citation suggérée. Feuille de route pour mettre fin à la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent, deuxième édition [Roadmap towards ending TB in children and adolescents, second edition]. Genève : Organisation mondiale de la Santé ; 2019. Licence : CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Catalogage à la source. Disponible à l'adresse <http://apps.who.int/iris>.

Ventes, droits et licences. Pour acheter les publications de l'OMS, voir <http://apps.who.int/bookorders>. Pour soumettre une demande en vue d'un usage commercial ou une demande concernant les droits et licences, voir <http://www.who.int/about/licensing>.

Matériel attribué à des tiers. Si vous souhaitez réutiliser du matériel figurant dans la présente oeuvre qui est attribué à un tiers, tel que des tableaux, figures ou images, il vous appartient de déterminer si une permission doit être obtenue pour un tel usage et d'obtenir cette permission du titulaire du droit d'auteur. L'utilisateur s'expose seul au risque de plaintes résultant d'une infraction au droit d'auteur dont est titulaire un tiers sur un élément de la présente oeuvre.

Clause générale de non responsabilité. Les appellations employées dans la présente publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'OMS aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les traits discontinus formés d'une succession de points ou de tirets sur les cartes représentent des frontières approximatives dont le tracé peut ne pas avoir fait l'objet d'un accord définitif.

La mention de firmes et de produits commerciaux ne signifie pas que ces firmes et ces produits commerciaux sont agréés ou recommandés par l'OMS, de préférence à d'autres de nature analogue. Sauf erreur ou omission, une majuscule initiale indique qu'il s'agit d'un nom déposé.

L'Organisation mondiale de la Santé a pris toutes les précautions raisonnables pour vérifier les informations contenues dans la présente publication. Toutefois, le matériel publié est diffusé sans aucune garantie, expresse ou implicite. La responsabilité de l'interprétation et de l'utilisation dudit matériel incombe au lecteur. En aucun cas, l'OMS ne saurait être tenue responsable des préjudices subis du fait de son utilisation.

Conception par Inís Communication

Imprimé en Suisse

WHO/CDS/TB/2018.22

Contents

Préface	1
Remerciements	2
Abréviations	2
1 Tuberculose de l'enfant et de l'adolescent :	
Présentation du contexte	3
Le fardeau de la tuberculose chez les enfants et les adolescents	6
Feuille de route de 2013 : un programme inachevé	8
2 Problèmes non réglés et occasions manquées	10
a. Sensibilisation, initiatives politiques et mobilisation des parties prenantes laissent à désirer	10
b. L'écart persiste entre décisions politiques et pratique pour l'élaboration d'approches programmatiques fondées sur des données factuelles, leur mise en place et leur généralisation	10
c. Mettre en œuvre des stratégies intégrées, centrées sur la famille et la communauté	12
d. Améliorer l'enregistrement et la notification des cas de tuberculose détectés, des décès liés à cette maladie et des données sur la prévention	14
e. Des activités de recherche et développement limitées en matière de tuberculose de l'enfant	14
3 Feuille de route pour mettre fin à la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent : mesures clés	15
Feuille de route pour mettre fin à la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent	22
Échéances pour la mise en œuvre des mesures clés de la feuille de route révisée	23
Références bibliographiques	24
Sélection de références sur la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent	26



END TB

Préface

La réunion de haut niveau de l'Assemblée générale des Nations Unies sur la tuberculose, qui s'est tenue en 2018, et la révision actuelle de la feuille de route sur la tuberculose de l'enfant, représentent une occasion importante de promouvoir et renforcer les activités de sensibilisation, l'engagement, la mobilisation des ressources et les initiatives communes de toutes les parties prenantes pour prodiguer des soins de santé et tenir compte de la charge de cette maladie chez les enfants.

Publiée il y a cinq ans, la première feuille de route a contribué à rendre l'épidémie de tuberculose de l'enfant visible aux yeux du monde, alors qu'elle avait été négligée pendant des décennies. Aujourd'hui, nous nous rapprochons de l'objectif d'une génération d'enfants libérée de la tuberculose. Les connaissances nouvelles sur la survenue de la tuberculose chez l'enfant de moins de 15 ans – qui représente 10 % de l'ensemble des cas de tuberculose – nous donnent une idée plus précise de l'action à mener et de la façon de procéder, ainsi que des mesures prioritaires et des investissements supplémentaires qui s'imposent de toute urgence.

La feuille de route de 2018 inclut une autre population essentielle, celle des adolescents. Même s'ils représentent un sixième de la population mondiale, les adolescents ont été largement négligés alors que les initiatives de lutte contre la tuberculose s'intensifiaient à l'échelle planétaire. Appartenant à la tranche d'âge des 10-19 ans, les adolescents sont exposés au risque de tuberculose et constituent une population importante à prendre en compte dans la lutte contre cette maladie. La tuberculose est fréquente chez les adolescents, qui ont souvent de multiples contacts dans les environnements collectifs comme les écoles et les autres établissements d'enseignement. Pourtant, peu de pays recueillent des données sur la tuberculose qui soient ventilées par âge et permettent une compréhension approfondie de l'incidence de cette maladie sur les adolescents, et plus rares encore sont les pays qui proposent les services adaptés dont les jeunes ont besoin pour accéder au diagnostic et au traitement.

Etant donné l'ampleur de la maladie dans le monde, en luttant contre la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent de manière globale, nous allons largement contribuer à la réalisation des objectifs de développement durable et à l'instauration de la couverture sanitaire universelle. Pour cela, il ne faut pas agir de manière isolée, mais intégrer la lutte de façon permanente aux autres services de santé, comme les services assurés en matière de VIH, de nutrition, et de santé de la mère, de l'enfant et de l'adolescent. Il faut aussi que les priorités relatives à la tuberculose coïncident avec les cadres politiques stratégiques tels que l'initiative « Chaque femme, chaque enfant ».

La nouvelle feuille de route pour mettre fin à la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent s'adresse à un large public, et nous encourageons les pays à l'adapter en fonction de leur contexte national. Elle devrait être utilisée par les décideurs politiques aux niveaux mondial, régional et national, ainsi que dans le cadre des programmes nationaux sur la tuberculose, sur la santé de la mère et de l'enfant et sur le VIH et des autres programmes de soins de santé primaires qui définissent des stratégies et des plans pour les services de santé. La feuille de route présentera également un intérêt pour les professionnels de la santé des services publics et privés, les organisations de la société civile et les organismes techniques qui contribuent à l'application des programmes de lutte antituberculeuse.



Dr Stefan Peterson

Directeur associé
Chef Santé
Fonds des Nations Unies pour
l'enfance (UNICEF)



Dr Farhana Amanullah

Présidente
Groupe de travail sur la tuberculose
de l'enfant et de l'adolescent du
Partenariat Halte à la tuberculose
Département de pédiatrie,
The Indus Hospital, Karachi, Pakistan



Dr Tereza Kasaeva

Directrice
Programme mondial de
lutte contre la tuberculose
Organisation mondiale de
la Santé

Remerciements

La rédaction et la coordination générale du présent document ont été dirigées par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), sous la supervision du Dr Tereza Kasaeva, Directrice du Programme mondial de lutte contre la tuberculose, en étroite collaboration avec le groupe de travail sur la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent du Partenariat Halte à la tuberculose.

L'aide accordée par l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID) et le Gouvernement de la Fédération de Russie a contribué au financement de la préparation, de la publication et de la présentation de ce document. L'Elizabeth Glaser Pediatric AIDS Foundation (EGPAF) a généreusement contribué à son impression.

Équipe de rédaction principale

Shakil Ahmed, Farhana Amanullah, Annemieke Brands, Anne Detjen, Connie Erkens, Steve Graham, Malgorzata Grzemska, Senait Kebede et Sabine Verkuijl.

Autres contributeurs

Eleanor Click, Charlotte Colvin, Catherine Connor, Anthony Enimil, Tim France, Salvacion Gatchalian, Anneke Hesselting, Ben Marais, Lindsay McKenna, Betina Mendez Alcantara Gabardo, Rahab Mwaniki, Elizabeth Maleche Obimbo, Anna Scardigli, Valerie Schwoebel, James Seddon, Alena Skrahina.

Abréviations

BCG	bacille Calmette–Guérin
Fonds mondial	Fonds mondial de lutte contre le sida, la tuberculose et le paludisme
GDF	service pharmaceutique mondial (Global Drug Facility)
OMS	Organisation mondiale de la Santé
Sida	syndrome d'immunodéficience acquise
TB-MR	tuberculose multirésistante
UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'enfance
USAID	Agence des États-Unis pour le développement international
VIH	virus de l'immunodéficience humaine

1 Tuberculose de l'enfant et de l'adolescent : Présentation du contexte

Les objectifs de développement durable visent à « faire en sorte que tous les êtres humains puissent réaliser leur potentiel dans des conditions de dignité et d'égalité et dans un environnement sain » (1). Le Programme 2030 se fonde sur le principe selon lequel ces objectifs sont universels, indissociables et indivisibles : des progrès ne seront réalisés pour un objectif que si des progrès simultanés le sont pour les autres.

Pour permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge (objectif 3 de développement durable), équité et résultats sont nécessaires au niveau des pays, ce qui implique notamment l'instauration de la couverture sanitaire universelle et la fin des épidémies, ainsi qu'une action et une collaboration intersectorielles (2).

L'objectif visant à ne laisser personne de côté en matière de tuberculose de l'enfant et de l'adolescent est un bon exemple de ce type d'action intersectorielle essentielle. La prévention de la tuberculose et la prise en compte de ses effets à long terme sur les enfants, les adolescents et les familles sont étroitement liées à d'autres domaines de la santé et au renforcement des systèmes de santé, à l'apprentissage et au développement, à l'élimination de la pauvreté et de la faim et à la promotion d'une approche de la santé fondée sur les droits (3,4).

Partout dans le monde, la protection et l'éducation des enfants sont des éléments fondamentaux de la culture sociale et familiale, mais lorsque la tuberculose survient dans un foyer, elle sape ces fondements. En général, elle est introduite par un adolescent ou un adulte à l'insu de celui-ci, puis se propage en silence et sans être remarquée aux enfants les plus jeunes et les plus vulnérables, mettant leur santé – et leur vie – en danger. Ainsi, près de 650 enfants meurent de la tuberculose chaque année, 80 % d'entre eux, avant leur cinquième anniversaire (5).

Même si la tuberculose est une maladie que l'on peut prévenir et guérir, elle continue à se répercuter sur la vie et le développement de millions d'enfants et d'adolescents. Un grand nombre des politiques et des moyens nécessaires pour sortir du cycle continu de la transmission et de la maladie existent déjà, mais il faut leur accorder la priorité, les renforcer et y recourir pleinement pour se rapprocher de l'objectif de l'élimination de la tuberculose.

D'après les dernières estimations, 36 % des personnes atteintes de tuberculose – près de 3,6 millions de personnes – n'auraient pas reçu de diagnostic ni bénéficié du traitement approprié (5). La détection et le traitement de tous les cas de tuberculose, y compris parmi les enfants et les adolescents, sont des priorités opérationnelles, notamment dans les pays où la charge de morbidité est élevée.

Pour lutter contre la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent, il faut également comprendre et traiter certains problèmes complexes : la collecte et l'utilisation de données sur la tuberculose doivent avoir une portée plus large pour mieux saisir les multiples facteurs et déterminants qui influencent la maladie chez l'enfant et l'adolescent ; il faut concevoir des liens étroits avec les autres programmes de santé, et intégrer les systèmes de santé de première ligne afin d'instaurer et de pérenniser la couverture sanitaire universelle ; par ailleurs, une détermination politique et des moyens suffisants sont nécessaires pour mener et privilégier des stratégies fondées sur des données factuelles qui permettent une efficacité optimale.

En novembre 2017, plus de 70 ministres de la santé et près de 50 représentants nationaux haut placés ont adopté la *Déclaration de Moscou pour mettre fin à la tuberculose* (6). Dans ce document, il est rappelé que les femmes et les enfants sont vulnérables aux conséquences de la tuberculose qui découlent des inégalités sociales et sanitaires liées au sexe et à l'âge. L'engagement a été pris de considérer comme prioritaires les groupes à haut risque et les populations qui se trouvent dans des situations de fragilité, notamment les femmes et les enfants, car il s'agit là d'un moyen essentiel pour éliminer cette maladie.

En mai 2018, l'Assemblée mondiale de la Santé a approuvé le treizième programme général de travail de l'Organisation mondiale de la Santé, 2019-2023, ainsi qu'une résolution prévoyant certains engagements

pour accélérer les mesures destinées à éliminer la tuberculose, les efforts consentis actuellement étant insuffisants en vue d'appliquer la Stratégie pour mettre fin à la tuberculose et d'atteindre la cible des objectifs de développement durable en la matière (2,7). Le treizième programme général de travail se fonde sur ces objectifs et concerne tous les pays. Ce programme comprend deux objectifs relatifs à la tuberculose : i) une réduction d'au moins 50 % du nombre de décès dus à la tuberculose entre 2018 et 2023 ; et ii) une couverture thérapeutique d'au moins 80 % pour les personnes atteintes de tuberculose pharmacorésistante d'ici à 2023.

En lien avec le treizième programme général de travail, le Programme mondial de lutte contre la tuberculose de l'OMS a défini deux autres objectifs : dispenser des soins à 40 millions de malades sur la période 2018-2022, y compris à 3,5 millions d'enfants et à 1,5 million de personnes atteintes de tuberculose pharmacorésistante ; et assurer des services de prévention à 30 millions de personnes au moins sur la même période (5). Pour stimuler les activités menées au niveau mondial afin de contribuer à la réalisation de ces objectifs, l'OMS, le Partenariat Halte à la tuberculose et le Fonds mondial de lutte contre le sida, la tuberculose et le paludisme ont lancé une initiative conjointe intitulée « Find.Treat.All. » (8).

La réunion de haut niveau de l'Assemblée générale des Nations Unies sur la tuberculose, qui s'est tenue le 26 septembre 2018, a représenté une occasion unique pour mobiliser davantage la volonté politique et les ressources nécessaires afin d'appliquer les mesures exposées dans la présente feuille de route, et pour s'engager clairement à prévenir la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent et à lutter contre cette maladie. Les engagements pris à la réunion de haut niveau en la matière sont résumés dans l'encadré ci-après (9).

Il appartient à chacun d'entre nous de contribuer à la réalisation des engagements pris par nos dirigeants, et d'assurer la participation et la fiabilité de tous les partenaires. La *Stratégie pour mettre fin à la tuberculose* (10) cadre parfaitement avec les objectifs et l'approche du Programme 2030, et avec ceux de la *Stratégie mondiale pour la santé de la femme, de l'enfant et de l'adolescent (2016-2030)* (11). La feuille de route révisée se fonde sur l'ensemble de ces liens pour définir les mesures clés essentielles à la réalisation de nos objectifs collectifs.

Le véritable indicateur de réussite sera la mesure dans laquelle les populations les plus vulnérables et les plus négligées, quels que soient le pays ou la société où elles vivent, bénéficieront des meilleurs services de prévention et de traitement de la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent, sans réprobation sociale ni discrimination, et sans être confrontées à des difficultés financières.

Encadré 1. Engagements pris à la réunion de haut niveau de l'Assemblée générale des Nations Unies en matière de tuberculose de l'enfant et de l'adolescent



Les chefs d'État et de gouvernement et les représentants des États et des gouvernements s'engagent à :

- Fournir des moyens diagnostiques et des traitements en vue de traiter efficacement 3,5 millions d'enfants atteints de tuberculose et 115 000 enfants atteints de tuberculose pharmacorésistante de 2018 à 2022.
- Faire en sorte que les personnes les plus susceptibles de tomber malades ne contractent pas la tuberculose en améliorant rapidement l'accès au dépistage de l'infection tuberculeuse et en fournissant un traitement préventif, l'accent étant mis sur les pays durement touchés, de sorte qu'au moins 30 millions de personnes, dont 4 millions d'enfants âgés de moins de 5 ans, 20 autres millions de personnes vivant au contact de sujets tuberculeux dans leur foyer, et 6 millions de personnes vivant avec le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) et le syndrome d'immunodéficience acquise (sida), reçoivent un traitement préventif d'ici à 2022.
- Instaurer une collaboration mondiale destinée à assurer le développement accéléré d'outils de diagnostic accessibles et peu coûteux, et de traitements oraux plus courts et plus efficaces, y compris ceux qui répondent aux besoins particuliers des enfants.
- Répondre aux besoins en matière de prévention, diagnostic, traitement et soins de la tuberculose dans le contexte de la santé et de la survie des enfants, étant donné qu'il s'agit d'une cause importante de maladies et de décès infantiles évitables, y compris parmi les enfants vivant avec le VIH, et d'un facteur de comorbidité conjugué à d'autres maladies infantiles fréquentes, en particulier la pneumonie, la méningite et la malnutrition.
- Favoriser des politiques adaptées aux besoins des enfants et une approche des soins et des services en matière de tuberculose qui soit intégrée et fondée sur la famille, faire face aux vulnérabilités auxquelles sont confrontés les enfants atteints de tuberculose, aider les personnes qui s'occupent d'eux, en particulier les femmes et les personnes âgées, et assurer la protection sociale connexe.
- Promouvoir l'accès équitable aux formulations de médicaments adaptées aux enfants afin d'optimiser la prévention et le traitement de la tuberculose sensible aux médicaments et de la tuberculose pharmacorésistante parmi ce groupe de population.
- Recenser les personnes atteintes de tuberculose qui ne bénéficient pas encore de soins, intégrer plus pleinement les efforts de lutte contre la tuberculose dans tous les services de santé pertinents afin d'accroître l'accès aux services de traitement de la tuberculose, reconnaître que le fait d'atteindre les hommes non dépistés et non traités, ainsi que de permettre aux femmes et aux filles de se prendre en charge dans le cadre des soins de santé et des services d'information assurés à la population, est un élément essentiel de la solution, et envisager des réponses appropriées pour les hommes et les femmes, ainsi que pour les garçons et les filles.
- Accorder une attention particulière aux pauvres et aux personnes vulnérables, y compris les nourrissons, les jeunes enfants et les adolescents, conformément au principe de l'inclusion sociale.
- Faire avancer la recherche sur les sciences fondamentales, la santé publique et la conception d'approches et de produits innovants, notamment de nouveaux vaccins sûrs, efficaces, équitables et abordables, de moyens diagnostiques adaptés aux enfants sur le lieu des soins, de tests de pharmacosensibilité, de médicaments plus sûrs et plus efficaces et de traitements de plus courte durée administrés aux adultes, aux adolescents et aux enfants pour toutes les formes de tuberculose et d'infection, ainsi que d'innovations destinées à renforcer les systèmes de santé telles que les outils d'information et de communication et les systèmes de prestation de services pour les technologies nouvelles et existantes, de manière à assurer des services de prévention, de diagnostic, de traitement et de prise en charge de la tuberculose intégrés et axés sur l'être humain.

La tuberculose, tous âges confondus

10 millions
de malades en 2017

7,5 millions

d'enfants (0-14 ans) infectés chaque année

(Dodd et al., 2014 (12))

1 million



d'enfants (0-14 ans) ont développé la tuberculose en 2017

52 % avaient moins de 5 ans

727 000 adolescents (10-19 ans) ont développé la tuberculose en 2012

(Snow et al., 2018 (13))

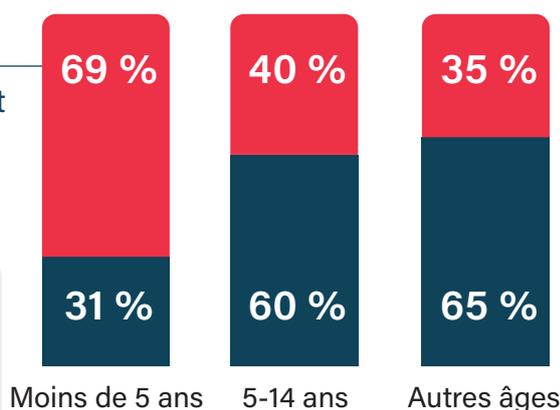


RETARDS EN MATIÈRE DE DÉTECTION DES CAS

Proportion de malades de la tuberculose n'étant pas pris en compte, par tranche d'âge

C'est chez le jeune enfant que la sous-notification est la plus importante

- Cas n'étant pas pris en compte (sous-diagnostic et sous-notification)
- Cas notifiés



Dans l'ensemble, 55 % des cas estimés de tuberculose de l'enfant (0-14 ans) **ne sont pas notifiés** aux programmes nationaux de lutte contre la tuberculose



La tuberculose peut être une cause de morbidité, ou être associée aux maladies courantes de l'enfance, notamment la **pneumonie** et la **malnutrition**. Des tests plus précis sont nécessaires pour améliorer le diagnostic.

(Oliwa et al., 2015 (14); Patel and Detjen, 2017 (15))

1,6 million
de décès en 2017

233 000

enfants (0-14 ans) sont décédés
des suites de la tuberculose en 2017

80 %
avaient
moins de
5 ans

(Dodd et al., 2017 (16))

96 % n'ont
pas eu accès à
un traitement

39 000
(17 %)
vivaient avec
le VIH

TUBERCULOSE/VIH



Le lien entre VIH et tuberculose chez l'enfant et l'adolescent est bien connu, mais ne donne pas lieu à l'adoption de mesures

La tuberculose est l'infection opportuniste la plus fréquente chez les personnes vivant avec le VIH, y compris les enfants et les adolescents



Près de la moitié seulement des enfants qui devraient en bénéficier ont accès à un traitement antirétroviral, lequel réduit considérablement le risque de contracter la tuberculose pour les enfants vivant avec le VIH.

(UNAIDS, 2018 (17))



Le traitement préventif contre la tuberculose n'est pas administré systématiquement dans le cadre de la prise en charge complète du VIH chez les enfants et les adolescents

(UNAIDS, 2018 (17))

Chez les enfants qui vivent avec le VIH et présentent une grave immunodéficience (faible numération des CD4), le risque de contracter la tuberculose est **5 fois plus élevé** que chez les enfants dont l'immunodéficience est modérée

(Dodd et al., 2017 (18))

Dans le monde, en 2017,

sur 1,3 million d'enfants de moins de 5 ans en contact avec des malades, **plus de 75 %**



n'ont pas eu accès à un traitement préventif alors qu'ils auraient dû en bénéficier

L'OMS recommande une prévention contre la tuberculose comprenant :

✓ Un traitement préventif

✓ Des mesures de lutte anti-infectieuse

✓ Une vaccination par le BCG

Sur les 158 pays pour lesquels des données sur la couverture par le vaccin BCG sont disponibles, **120 ont indiqué une couverture d'au moins 90 % en 2017**

TUBERCULOSE MULTIRÉSISTANTE



Selon les estimations, 25 000 enfants de moins de 15 ans ont contracté une tuberculose multirésistante en 2014



Moins de 10 % d'entre eux ont reçu un diagnostic et eu accès à un traitement

(Dodd et al., 2016 (19); Jenkins et al., 2014 (20))



La tuberculose pharmacorésistante est un facteur majeur de résistance aux antimicrobiens

Sources : sauf indication contraire, toutes les données proviennent du Rapport 2018 de l'OMS sur la lutte contre la tuberculose dans le monde (5).

Définitions utilisées : le terme « enfants » désigne les personnes de moins de 15 ans, généralement réparties en deux tranches d'âge pour les informations notifiées à l'OMS, 0-4 ans et 5-14 ans. Les adolescents sont les personnes âgées de 10 à 19 ans ; les informations les concernant sont incluses dans la tranche d'âge des 15-24 ans. Il faut recueillir d'autres données ventilées par âge pour mieux comprendre les besoins particuliers des différentes tranches d'âge.

BCG = bacille Calmette-Guérin, vaccin utilisé contre la tuberculose.

Feuille de route de 2013 : un programme inachevé

Après avoir été reléguée dans l'ombre pendant des décennies, l'épidémie de tuberculose de l'enfant est enfin devenue visible aux yeux du monde grâce à la publication de la première feuille de route en 2013 (*Tuberculose de l'enfant : feuille de route*) (21). La communauté internationale de lutte antituberculeuse a souscrit à l'objectif d'un monde où aucun enfant ne meurt de la tuberculose, et les engagements pris en commun ont réuni de nombreux partenaires clés pour s'efforcer d'atteindre cet objectif.

Depuis cinq ans, des progrès significatifs ont été réalisés et les difficultés de la lutte contre la tuberculose de l'enfant sont mieux comprises (22).¹ Toutefois, certains problèmes liés à l'âge et à la maladie persistent. Des possibilités de réduire la charge de la tuberculose chez l'enfant ont été manquées.

Les obstacles – anciens et nouveaux – qui entravent la lutte contre la tuberculose de l'enfant sont mieux connus, de même que les effets cachés de la maladie pour certains des membres les plus vulnérables de nos sociétés ; pour cette raison, la nécessité de combattre cette maladie est peut-être encore plus impérieuse aujourd'hui qu'elle ne l'était en 2013.

Nous savons désormais que 10 % de l'ensemble des cas de tuberculose surviennent chez les enfants – dont plus de la moitié, chez les enfants de moins de cinq ans. En comprenant mieux les problèmes spécifiques que pose la tuberculose, notamment les problèmes liés à l'âge, nous avons une idée plus précise de l'action à mener et de la façon de procéder, ainsi que des investissements supplémentaires qui s'imposent de toute urgence.

Des progrès ont été faits

Mais des lacunes demeurent



1. Inclure les besoins des enfants et des adolescents dans la recherche, l'élaboration des politiques et la pratique clinique

- L'investigation des contacts et la prévention de la tuberculose sont incluses dans les lignes directrices nationales dans la plupart des pays.
- L'investigation des contacts et le traitement préventif en cas d'infection tuberculeuse ne sont pas assurés de façon systématique à grande échelle.



2. Recueillir et notifier des données plus complètes

- Un plus grand nombre de pays notifient des données ventilées par âge et par sexe, et des données sur l'accès au traitement préventif.
- Des études sont réalisées pour quantifier les cas de tuberculose de l'enfant qui n'ont pas été pris en charge.
- De premières estimations concernant la tuberculose chez les adolescents ont été publiées.
- Les adolescents (10-19 ans) sont enregistrés dans les tranches d'âge des 5-14 ans et des 15-24 ans. Pour l'heure, il n'existe pas de notification systématique de données propres aux adolescents.
- Il faut réunir davantage de données à l'appui d'interventions qui répondent aux besoins spécifiques des adolescents.
- Les données sur l'issue du traitement antituberculeux pour les tranches d'âge des 0-4 ans et des 5-14 ans ne sont pas notifiées.



3. Élaborer des documents de référence et de formation sur la tuberculose de l'enfant

- Des documents de formation, des lignes directrices et des outils d'ordre général sont diffusés largement et disponibles gratuitement dans de nombreuses langues.
- Les professionnels de la santé participent à des formations régionales et internationales sur la tuberculose de l'enfant, organisées par l'OMS et ses partenaires et avec leur soutien.
- Il faut renforcer davantage les moyens pour permettre aux agents de santé d'acquérir des connaissances et de gagner de l'assurance en matière de prévention, de diagnostic et de prise en charge des enfants et des adolescents exposés à la tuberculose, ou qui ont contracté la maladie.



4. Promouvoir une expertise et une autorité locales parmi les professionnels de la santé de l'enfant, à tous les niveaux des systèmes de santé

- Des équipes spéciales sur la tuberculose de l'enfant ont été créées au niveau régional, et des groupes de travail, formés au niveau national.
- Le fonctionnement des équipes spéciales régionales et des groupes de travail nationaux est variable, et n'est pas toujours optimal faute de soutien, notamment administratif.

1 Voir : *Best practices in child and adolescent tuberculosis care* (meilleures pratiques pour le traitement de la tuberculose chez l'enfant et l'adolescent). Geneva: World Health Organization; 2018 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274373/9789241514651-eng.pdf>).



5. Saisir les occasions critiques d'intervention

- De nombreux pays mènent des interventions destinées à décentraliser les services et les moyens de la lutte contre la tuberculose, à effectuer une investigation des contacts et à lancer des formulations pédiatriques pour les traitements antituberculeux.
- La priorité est accordée au test GeneXpert MTB/RIF pour diagnostiquer la tuberculose chez les enfants ; les méthodes de prélèvement des expectorations sont améliorées.
- L'étude et l'utilisation de méthodes de prélèvement d'échantillons adaptées aux enfants se généralisent.
- Dans de nombreux pays, il faut appliquer à grande échelle et durablement les projets et les projets pilotes réussis dans le cadre des programmes.
- En dehors des programmes de lutte contre la tuberculose, la portée ou l'intégration des services antituberculeux est limitée.
- La généralisation du test GeneXpert MTB/RIF et des méthodes de prélèvement adaptées aux enfants doivent se poursuivre.



6. Mobiliser les principales parties prenantes

- Les principales parties prenantes sont mobilisées au niveau national pour fournir des services essentiels destinés aux enfants touchés par la tuberculose.
- S'agissant de la tuberculose pharmacorésistante chez les enfants, les politiques, les orientations et les moyens des pays ont une portée limitée.
- L'accès aux nouveaux traitements contre la tuberculose multirésistante est insuffisant.



7. Définir des stratégies intégrées axées sur la famille et la communauté pour fournir des prestations complètes et efficaces au niveau communautaire

- Des initiatives sont menées pour inclure la tuberculose dans la prise en charge intégrée des maladies de l'enfant, la prise en charge intégrée des cas dans la communauté, et dans les campagnes de lutte contre le paludisme saisonnier.
- Dans la plupart des pays, des instructions claires sont nécessaires pour que la lutte contre la tuberculose soit intégrée aux programmes sur la santé de la mère, du nouveau-né, de l'enfant et de l'adolescent.
- Le recours à des modèles de soins efficaces, intégrés et pérennes reste une nécessité.
- Les services antituberculeux fournis dans le cadre des services sur la santé de la mère, du nouveau-né, de l'enfant et de l'adolescent, des services anti-VIH et/ou des services de nutrition ne notifient pas de données de façon systématique.



8. Comblent les lacunes de la recherche

- Des associations à doses fixes d'antituberculeux de première ligne adaptées aux enfants ont été mises au point par TB Alliance grâce au financement d'UNITAID et de USAID, et sont disponibles via le Service pharmaceutique mondial (GDF).
- Les enfants participent plus tôt à des essais cliniques visant à améliorer les moyens diagnostiques et les schémas thérapeutiques adaptés.
- Dans le cadre de plusieurs initiatives en cours, différents échantillons sont utilisés pour diagnostiquer la tuberculose chez l'enfant de façon moins invasive.
- Dans les pays, l'enregistrement des formulations pédiatriques de médicaments et l'emploi des ressources nationales pour les achats prennent du temps/laissent à désirer.
- D'autres formulations et schémas thérapeutiques adaptés aux enfants s'imposent d'urgence pour le traitement préventif et la tuberculose pharmacorésistante.
- Il faut mettre au point et lancer des tests adaptés aux enfants et sensibles, réalisables sur le lieu des soins, pour diagnostiquer la tuberculose plus tôt, à tous les niveaux des systèmes de santé.



9. Comblent tous les déficits de financement pour la lutte contre la tuberculose de l'enfant

- Les donateurs internationaux (Fonds mondial, USAID et UNITAID) ont alloué davantage de fonds pour lutter contre la tuberculose de l'enfant.
- Les programmes de lutte contre la tuberculose sont tributaires des financements extérieurs.



10. Établir des coalitions et des partenariats

- La campagne « Louder than TB » (« plus fort que la tuberculose »), lancée en 2015 lors de la Journée mondiale de la tuberculose, a permis d'atteindre plus de 10 millions de personnes dans le monde.
- Les activités de sensibilisation doivent être pérennisées et intensifiées pour maintenir une dynamique, et doivent être menées au niveau des pays.

2 Problèmes non réglés et occasions manquées

Les problèmes d'ordre technologique ou politique ne sont pas la principale cause des lacunes graves et courantes observées en matière de prévention, de détection des cas et de traitement de la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent. Ces lacunes persistent faute d'initiatives, d'information et de sensibilisation; elles sont dues à des déficiences et à un manque d'innovation concernant la prestation de services et la mise en œuvre à plus grande échelle d'interventions fondées sur des données factuelles; à l'organisation verticale de la riposte face à la tuberculose et à l'absence de responsabilisation conjointe qui en découle ; ainsi qu'aux insuffisances de l'enregistrement et de la notification des données.

a. Sensibilisation, initiatives politiques et mobilisation des parties prenantes laissent à désirer

Comme les besoins spécifiques des enfants et des adolescents atteints de tuberculose sont mal connus des dirigeants nationaux et mondiaux, des responsables de la santé, des prestataires de services et des communautés, il n'est pas possible de prendre les mesures essentielles à l'établissement de priorités et à l'allocation de ressources techniques et financières suffisantes au sein des programmes de lutte contre la tuberculose et des programmes connexes (portant notamment sur le VIH, sur la santé de la mère, du nouveau-né, de l'enfant et de l'adolescent et sur la nutrition). En conséquence, l'exigence de soins antituberculeux appropriés et efficaces émane uniquement des pays/zones où la charge de morbidité est élevée/de forte incidence, et la participation des communautés aux initiatives de lutte contre la maladie se limite à ces régions. Dans un environnement à ce point limité, rares sont les impulsions visant à susciter une intégration axée sur les systèmes et/ou reposant sur des modèles de prestation de services innovants.

Les problèmes de financement de la riposte contre la tuberculose entravent durablement la réalisation de progrès. Dans nombre de pays où la charge de morbidité est élevée, les programmes de lutte antituberculeuse restent fortement tributaires des financements extérieurs, et les ressources nationales consacrées à ces programmes ne sont pas allouées aux niveaux voulus pour combattre la maladie. C'est pourquoi les investissements font cruellement défaut, y compris pour les interventions spécifiques dont les malades les plus jeunes ont besoin.

b. L'écart persiste entre décisions politiques et pratique pour l'élaboration d'approches programmatiques fondées sur des données factuelles, leur mise en place et leur généralisation

i. Prévenir la tuberculose

Procéder à une investigation des contacts

Dans la plupart des pays où la charge de morbidité de la tuberculose est élevée, l'investigation des contacts n'est pas effectuée de façon systématique à grande échelle ; elle se cantonne souvent à des méthodes passives plutôt qu'à une recherche, à un dépistage et une évaluation actifs des personnes en contact avec des sujets tuberculeux, la participation des communautés et des agents de santé de première ligne étant limitée, voire inexistante.

Assurer un traitement préventif aux enfants et aux adolescents après une infection tuberculeuse

La portée limitée de l'investigation des contacts explique en partie que, parmi les enfants qui devraient recevoir un traitement préventif destiné à prévenir le développement de la forme active de la maladie après une infection tuberculeuse (à savoir, les enfants de moins de cinq ans en contact avec des sujets tuberculeux et les enfants infectés par le VIH), seule une faible proportion en bénéficie. Il faut remédier sans tarder à cet écart persistant entre décisions politiques et pratique,

renforcer les moyens des agents de santé pour leur permettre d'identifier les enfants qui pourraient bénéficier du traitement préventif, et élargir ce traitement pour en faire profiter les enfants de plus de cinq ans en contact avec des sujets tuberculeux (23).

Autres mesures de prévention

Il ne suffit pas d'informer les malades de la tuberculose sur la manière de prévenir une contamination des membres de leur famille en prenant de simples mesures de lutte anti-infectieuse au sein de leur foyer. Dans certains pays où la charge de morbidité est élevée, la couverture par le vaccin BCG n'est pas optimale.

ii. Recenser les cas de tuberculose de l'enfant et de l'adolescent qui ne sont pas pris en charge

Comme de nombreux symptômes de la tuberculose concordent avec ceux d'autres maladies courantes de l'enfance, la tuberculose est rarement envisagée chez les enfants, et en conséquence, elle échappe souvent au diagnostic. Le diagnostic de la tuberculose peut être difficile faute de test diagnostique sensible à réaliser sur le lieu des soins, et parce que l'accès aux tests disponibles et leur utilisation sont limités, que le prélèvement d'expectorations chez les enfants pose problème, et que les résultats des tests bactériologiques sont souvent négatifs chez les jeunes enfants atteints de tuberculose.

Il est possible de poser un diagnostic clinique, même si les moyens disponibles pour la tuberculose de l'enfant sont généralement très centralisés aux niveaux secondaire ou tertiaire du système de santé, et gérés de façon verticale et non intégrée. Souvent, les agents de santé ont des moyens limités pour prévenir, diagnostiquer et prendre en charge la tuberculose de l'enfant, et ne se sentent pas à même de le faire, notamment au niveau primaire. Le dépistage de la maladie n'est pas intégré systématiquement aux algorithmes cliniques relatifs à la santé de l'enfant (par exemple, à la prise en charge intégrée des cas dans la communauté et à la prise en charge intégrée des maladies de l'enfant). Les moyens permettant de diagnostiquer et de prendre en charge la tuberculose multirésistante chez les enfants sont encore plus limités au niveau local, et il est très rare que les individus en contact avec des personnes atteintes de tuberculose multirésistante fassent l'objet d'un dépistage et d'un suivi systématiques.

Problèmes liés à l'âge et à la maladie

Les problèmes et les possibilités concernant la probabilité d'une transmission en cours, l'amélioration de la prévention, le risque de progression vers la maladie, les symptômes et l'amélioration de l'issue des traitements sont résumés dans les présents encadrés ainsi qu'en page 13.



Enfants de moins de cinq ans

- Les jeunes enfants risquent davantage de développer certaines formes graves de tuberculose (telles que la tuberculose miliaire ou la méningite tuberculeuse), qui augmentent le risque de décès (notamment chez les enfants de moins de deux ans).
- Ils représentent plus de 50 % des cas estimés de tuberculose de l'enfant ; or, c'est pour eux que les chances de recevoir un diagnostic et un traitement sont les plus minces.
- Près de 80 % des décès imputables à la tuberculose de l'enfant surviennent chez les moins de cinq ans.
- Le diagnostic peut être problématique, parce que les symptômes de la tuberculose concordent avec ceux d'autres maladies courantes de l'enfance, et parce que la confirmation microbiologique de la maladie est difficile.
- Chez les enfants souffrant de pneumonie, de malnutrition ou de méningite, la tuberculose échappe souvent au diagnostic, qu'il s'agisse d'une cause essentielle de morbidité ou de comorbidité.
- Les jeunes enfants sont souvent pris en charge par les services de soins de santé primaires, où l'information et les moyens disponibles pour diagnostiquer ou traiter la tuberculose sont limités, voire inexistantes.



Adolescents (10-19 ans)

- Quand ils sont atteints de tuberculose, les adolescents développent souvent une forme de maladie répandue chez l'adulte (caractérisée notamment par des cavités visibles sur les radiographies pulmonaires), et représentent donc un risque élevé de transmission dans les environnements collectifs comme les écoles, ainsi que dans leur foyer.
- Cette tranche d'âge pose des problèmes spécifiques en raison de l'influence des amis et de la crainte de la réprobation sociale, de la prévalence croissante de comorbidités telles que le VIH et de comportements à risque comme la consommation d'alcool, de substances psychoactives et de tabac.

Suite...

Les établissements qui prennent en charge la tuberculose multirésistante sont rarement équipés pour répondre aux besoins des enfants, et les formulations pédiatriques de médicaments de deuxième ligne même si elles sont mises au point et disponibles à l'achat via le Service pharmaceutique mondial, ne sont pas utilisées à grande échelle.

Dans de nombreux pays, les établissements de santé du secteur privé jouent un rôle croissant dans le diagnostic et le traitement de la tuberculose, notamment parce qu'ils représentent le premier point d'entrée pour la prise en charge des enfants. Il faut établir des liens avec ces établissements et services, qui doivent respecter les lignes directrices nationales sur la tuberculose, notamment en matière de notification systématique.

iii. Élaborer des stratégies de prévention et de prise en charge adaptées aux besoins des adolescents

Actuellement, peu de données sont disponibles sur le risque accru de tuberculose chez les adolescents, sur l'issue des traitements qui leur sont dispensés et leurs besoins spécifiques ; ces questions sont mal connues et la production de données factuelles est limitée, ce qui explique les graves lacunes des stratégies et des mesures destinées à riposter face à la tuberculose (24).

c. Mettre en œuvre des stratégies intégrées, centrées sur la famille et la communauté

Afin de recenser les cas de tuberculose de l'enfant qui n'ont pas été pris en charge, il faut opter pour une approche portant sur toute la durée de la vie, et comprenant des stratégies ciblées pour différentes tranches d'âge. Ces stratégies doivent être intégrées et centrées sur la famille et la communauté.

Etant donné que les services antituberculeux destinés aux enfants et aux adolescents sont peu – voire pas – intégrés aux autres programmes et services, comme ceux dédiés à la santé de la mère, du nouveau-né, de l'enfant et de l'adolescent/à la santé reproductive, au VIH, à la nutrition, à la vaccination et aux soins prénatals et postnatals, des occasions se perdent pour la recherche des contacts,, la prévention de la tuberculose, la détection rapide des cas et les soins antituberculeux dispensés aux femmes enceintes, aux jeunes mères, aux enfants, aux adolescents et à leurs familles (25).

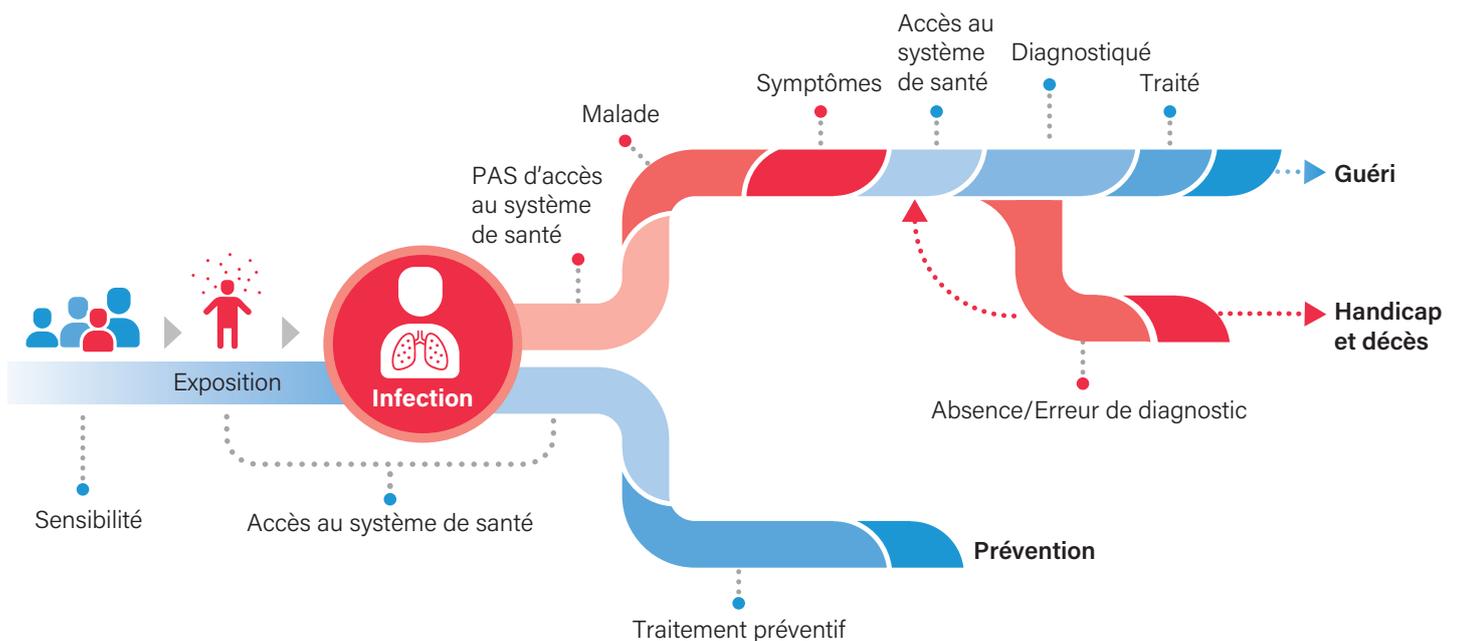


Figure 1. Chaîne de la tuberculose : exposition, infection et maladie (26, 27)

Problèmes liés à l'âge et à la maladie (suite)

- Les personnes âgées de 10 à 19 ans ont besoin de services adaptés aux adolescents, qui comprennent un soutien psychosocial adéquat et permettent de préserver au mieux le déroulement de leur scolarité.
- La collecte et la notification de données ventilées par âge sur la tuberculose de l'adolescent ne sont pas systématiques (notamment pour les tranches d'âge des 10-14 ans et des 15-19 ans).



Coinfection tuberculose/VIH.

- Lorsqu'une femme enceinte vivant avec le VIH contracte la tuberculose, le risque de transmission de la tuberculose et du VIH au nourrisson augmente ; la coinfection entraîne également un risque accru d'accouchement avant terme, de mortinatalité, de faible poids de naissance et de mortalité infantile globale.
- Il existe des liens entre infection à VIH et tuberculose, et en cas de coinfection, les traitements antituberculeux sont moins efficaces chez les enfants et les adolescents.
- La tuberculose est la principale cause de décès des personnes vivant avec le VIH, y compris chez les enfants et les adolescents.
- Les services qui ciblent les mères, notamment pour les soins anténatals ou postnatals, laissent souvent échapper des possibilités de dépistage systématique de la tuberculose (et d'évaluation de l'exposition de l'enfant à la maladie) ; chez les enfants qui vivent avec le VIH aussi, des occasions de dépistage systématique sont souvent manquées.
- Chez les femmes enceintes et les nouveau-nés, il est essentiel de diagnostiquer le VIH précocement et de mettre en place immédiatement un traitement antirétroviral (quels que soient le stade clinique ou la numération des CD4).
- La coinfection tuberculose/VIH a une incidence sur l'accès, déjà limité, au traitement antirétroviral, en raison d'interactions médicamenteuses et/ou de l'insuffisance de données sur l'innocuité et l'efficacité chez les enfants/adolescents qui souffrent d'une coinfection.
- Dans de nombreux pays, il est fréquent que les enfants/adolescents ne bénéficient d'aucun traitement préventif contre la tuberculose, alors que celui-ci réduit considérablement le risque de contracter la maladie et le risque de mortalité, et qu'il est recommandé dans le cadre d'une prise en charge complète du VIH.



Tuberculose multirésistante (TB-MR) chez l'enfant et l'adolescent

- Chez les jeunes enfants, le principal mode de transmission de la TB-MR est le contact étroit avec un adulte ou un adolescent contagieux.
- Le début du traitement se fonde souvent sur une confirmation bactériologique de la maladie et sur des tests de pharmacosensibilité, mais ceux-ci sont problématiques et peu concluants, notamment chez les jeunes enfants.
- Le traitement peut commencer sans confirmation bactériologique pour les enfants pour lesquels il existe une forte présomption de TB-MR.
- En général, le traitement de deuxième ligne est bien toléré par les enfants et l'issue du traitement est favorable, mais celui-ci peut poser problème, les médicaments injectables provoquant souvent une déficience auditive permanente. Les enfants atteints de TB-MR devraient bénéficier de schémas thérapeutiques plus courts, plus sûrs, efficaces et mieux tolérés (sans injections).
- Les séjours prolongés à l'hôpital risquent de se répercuter sur le développement et l'éducation des enfants ; il convient donc d'éviter les hospitalisations inutiles.
- La notification de données ventilées par âge n'est pas systématique ; pour cette raison, l'ampleur de la TB-MR chez les enfants/adolescents est mal connue.

Chez l'enfant, la tuberculose est une chaîne qui comporte de nombreuses étapes, depuis l'exposition à un adulte/adolescent malade jusqu'au développement de la forme active de la maladie après une infection tuberculeuse (Figure 1). En remédiant de façon cohérente et systématique aux lacunes et blocages qui apparaissent tout au long de cette chaîne, il est possible de limiter la transmission de la tuberculose, de renforcer la prévention de l'infection tuberculeuse et de poser un diagnostic plus tôt chez les enfants malades, ce qui améliore l'issue du traitement. Pour assurer cette continuité des soins, il faut une collaboration entre les domaines de services, les disciplines et les secteurs, une participation des communautés ainsi qu'une décentralisation et une intégration de la prestation de services au niveau des soins de santé primaires.

d. Améliorer l'enregistrement et la notification des cas de tuberculose détectés, des décès liés à cette maladie et des données sur la prévention

De manière générale, l'enregistrement des cas de tuberculose dans les établissements de soins, leur notification aux programmes nationaux de lutte contre la maladie, et l'analyse et l'utilisation des données, quel que soit le niveau envisagé, laissent à désirer et comportent des incohérences. Les données sur la tuberculose des adolescents (tranche d'âge des 10-19 ans) ne sont pas recueillies séparément, ce qui empêche de comprendre l'ampleur du problème. Les cas d'enfants pris en charge dans les établissements/services du secteur privé sont rarement notifiés aux programmes nationaux. Les cas mortels de tuberculose qui se présentent comme des cas sévères de pneumonie, de VIH, de malnutrition ou de méningite sont imputés à ces maladies. En conséquence, il est fréquent que les données de l'état civil sous-évaluent la mortalité due à la tuberculose. Dans la plupart des pays où la charge de morbidité de la tuberculose est élevée, il n'est pas recueilli d'informations sur les symptômes liés à la tuberculose et le dépistage des contacts en dehors du programme national de lutte contre la maladie.

e. Des activités de recherche et développement limitées en matière de tuberculose de l'enfant

Au niveau mondial, les fonds alloués à la recherche et développement sur la tuberculose de l'enfant restent limités, et continuent d'avoisiner 3 % de l'ensemble des fonds affectés à la recherche sur la tuberculose (soit US \$29 millions pour US \$726 millions en 2016). Si les fonds consacrés à la recherche sur la tuberculose de l'enfant étaient alloués proportionnellement à la charge de la maladie chez les enfants (qui est de 10 %), les bailleurs de fonds devraient investir jusqu'à US \$72,5 millions par an – soit plus de deux fois les niveaux de financement actuels. Alloués proportionnellement à la mortalité de l'enfant due à la tuberculose (qui représente 15 % de la mortalité totale due à cette maladie), ces fonds s'élèveraient à US \$108 millions.

Les interventions menées pour prévenir, diagnostiquer et traiter la tuberculose ne répondent pas aux besoins des enfants, ou ne sont pas disponibles là où elles sont les plus nécessaires ; pourtant, les investissements réalisés actuellement en faveur de la recherche sur la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent sont insuffisants, ce qui entraîne notamment une participation tardive des enfants aux essais cliniques sur les nouvelles technologies de la santé.

3 Feuille de route pour mettre fin à la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent : mesures clés

Les mesures qui suivent sont prioritaires et nécessitent la mobilisation de toutes les parties prenantes aux niveaux mondial, régional et national, qu'il s'agisse d'acteurs participant déjà à la lutte contre la tuberculose ou d'acteurs associés aux programmes sur le VIH, la nutrition, la santé de la mère et de l'enfant. Ces mesures tiennent compte des problèmes, des blocages et des limites mis en évidence dans la section précédente. Elles sont indispensables afin de s'assurer que les enfants et les adolescents sont prioritaires pour l'ensemble des activités de prévention et de lutte contre la tuberculose, et d'accélérer les initiatives visant à mettre fin à la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent.



1. Renforcer les activités de sensibilisation à tous les niveaux

Cible : responsables politiques, partenariats mondiaux, régionaux et nationaux qui mènent des activités de sensibilisation, société civile, dignitaires religieux, personnalités publiques/leaders d'opinion

Pour renforcer les activités de sensibilisation à tous les niveaux, il est crucial de:

- S'assurer que la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent fait partie intégrante des programmes de santé au niveau mondial, régional et national, en se basant sur les données et informations factuelles les plus récentes concernant la charge de morbidité, sur une description des défis actuels, sur les possibilités et la nécessité d'investir sans tarder, ainsi qu'en mobilisant l'ensemble des forums et autres plates-formes de communication pertinents.
- Donner suite aux engagements pris en matière de tuberculose de l'enfant et de l'adolescent par les dirigeants nationaux et les chefs d'État lors des forums intergouvernementaux de haut niveau, et adopter des mesures de suivi énergiques avec les organismes des Nations Unies, les partenaires du développement dans le domaine de la santé et les bailleurs de fonds.
- Mobiliser les décideurs politiques – y compris les ministres de la santé, des finances et des affaires étrangères – et les membres des assemblées parlementaires pour élaborer des approches durables en matière de prévention et de lutte contre la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent.
- Promouvoir la recherche et l'innovation destinées à mettre fin à la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent.



2. Promouvoir un leadership national et une responsabilisation

Cibles : décideurs politiques, responsables des programmes nationaux et de district, société civile, communautés

Pour mettre fin à la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent, une détermination des hauts dirigeants, un encadrement solide et une responsabilisation sont nécessaires pour obtenir les résultats escomptés dans les temps impartis, en employant les ressources prévues. Les dirigeants doivent tenir compte de l'importance d'étapes concrètes pour : allouer les ressources nationales suffisantes ; renforcer les moyens des programmes et des agents de santé ; assurer des liens avec certains services essentiels (tels que les services relatifs à la santé de la mère, du nouveau-né, de l'enfant et de l'adolescent, au VIH et à la nutrition) et définir les responsabilités concernant ces services ; et mettre en place, dans le secteur de la santé et les

autres secteurs, des institutions et des acteurs afin d'allouer les ressources efficacement et poursuivre les efforts pour mettre fin à la tuberculose.

Au nombre des mesures clés figurent les activités ci-après :

- Renforcer les capacités institutionnelles pour planifier, gérer et diriger des programmes sur la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent en se servant d'outils d'évaluation et de référence concernant cette maladie (y compris d'indications pratiques) aux niveaux national et régional.
- Renforcer les points focaux et élargir les groupes de travail sur la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent créés au sein du programme national pour y inclure certaines parties prenantes essentielles (comme les sociétés de pédiatrie, les programmes sur la santé de la mère, du nouveau-né, de l'enfant et de l'adolescent et les programmes de vaccination).
- Veiller à mettre en place une planification stratégique au niveau national pour fournir un cadre qui permette de coordonner les activités de différents partenaires.
- S'assurer que la planification stratégique – comportant des cibles précises, des calendriers et des budgets spécialement affectés – répond aux besoins spécifiques de la prévention, de la prise en charge et du traitement de la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent.
- Veiller à la gratuité des services relatifs à la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent (y compris des services de diagnostic).
- Mettre en place une aide sociale pour les familles vulnérables.
- Accroître la participation de la société civile afin de responsabiliser les agents de santé, les programmes nationaux, les décideurs politiques et les dirigeants concernant leurs engagements et leurs cibles.



3. Promouvoir des partenariats fonctionnels en vue d'un changement

Cibles : pouvoirs publics, milieux universitaires, donateurs, partenaires de mise en œuvre, société civile, membres des communautés touchées, partenaires du secteur privé

Pour que les interventions relatives à la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent soient couronnées de succès, il est essentiel d'instaurer une collaboration et une communication efficaces entre le secteur de la santé et les autres secteurs et entre les parties prenantes, et d'associer les patients et leurs familles. Il est indispensable d'opter pour une approche multisectorielle.

Les stratégies ci-après sont recommandées pour rendre les partenariats plus fonctionnels :

- Renforcer la coordination et la communication au sein des programmes de lutte contre la tuberculose et des autres programmes.
- Associer les parties prenantes qui relèvent de secteurs autres que celui de la santé (éducation, secteur social, développement, etc.) pour améliorer la sensibilisation et mobiliser des soutiens.
- Promouvoir des partenariats public-privé.
- Faire participer les adolescents et les familles touchés par la tuberculose aux programmes et aux campagnes de sensibilisation mis en œuvre dans les communautés.
- Établir des coalitions et des partenariats avec les parties prenantes pour promouvoir un accès équitable aux soins de santé destinés aux enfants et aux adolescents ; planifier et mener des activités de recherche sur la mise en œuvre ; favoriser la sensibilisation ; et mobiliser des ressources pour appliquer à plus grande échelle les interventions qui ont fait leurs preuves, suivre les progrès et partager les meilleures pratiques.
- Collaborer avec l'industrie, les milieux universitaires, les organismes intergouvernementaux, les organisations non gouvernementales, les associations professionnelles (comme les sociétés de pédiatrie) et avec d'autres organisations, notamment confessionnelles, pour mettre au point des approches et des outils nouveaux.
- Mener des travaux de recherche grâce à des collaborations entre sites.



4. Accroître les fonds consacrés aux programmes de lutte contre la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent

Cibles : partenaires des activités de sensibilisation, donateurs, chefs de gouvernement, décideurs politiques

Afin de mettre fin à l'épidémie de tuberculose, il faudra réaliser des investissements considérables pour élaborer de nouveaux outils pour le diagnostic, le traitement et la prévention, et pour s'assurer qu'ils sont accessibles et utilisés de façon optimale dans les pays, parallèlement à une utilisation meilleure et plus large des technologies existantes. D'après les estimations, les fonds requis sont de US \$1,8 milliard par an au total (comme indiqué dans le Plan Mondial pour éliminer la tuberculose 2016-2020 (28)) ; les investissements nécessaires en faveur de la recherche sur la tuberculose de l'enfant s'élèvent à US \$180 millions par an, compte tenu de sa charge estimée à l'échelle mondiale, qui représente 10 % de la charge totale de la tuberculose.

Les mesures qui suivent sont importantes pour améliorer la mobilisation des ressources :

- Préparer un argumentaire d'investissement fondé sur les données mondiales et nationales relatives à la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent, en montrant le coût qu'entraîne l'absence de mesures de lutte pour ces tranches d'âge. Cela contribuera à mieux sensibiliser à la nécessité de ressources supplémentaires, et à obtenir l'adhésion des responsables politiques et des décideurs.
- Coordonner et harmoniser les intérêts et les investissements des donateurs et des pays en assurant une plus grande flexibilité et en permettant le passage d'une approche spécifique à une maladie à une approche intégrée et axée sur le système visant à instaurer la couverture sanitaire universelle.
- Veiller à ce que le financement de la santé devienne progressivement moins tributaire des donateurs et plus équitable, en appliquant plus largement, durablement et de façon plus intégrée les projets pilotes réussis dans le cadre des programmes à tous les niveaux ; ces programmes devraient bénéficier des initiatives visant une amélioration constante de la qualité, mesurée au moyen d'indicateurs propres à la tuberculose de l'enfant.
- Investir pour renforcer les moyens et les compétences des responsables de programmes et des agents de santé, notamment en faveur de stratégies de fidélisation – telles que l'octroi d'une rémunération appropriée – qui contribuent à assurer un encadrement solide pour la répartition et permettent d'utiliser les ressources et d'harmoniser les services antituberculeux efficacement.
- Investir en faveur de la recherche sur la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent.
- Comme la tuberculose est une maladie de la pauvreté, promouvoir les stratégies de réduction de la pauvreté et le développement de la protection sociale pour améliorer l'aide accordée aux enfants et aux adolescents touchés par la tuberculose et à leurs familles. Cela contribuera aussi à limiter les effets des dépenses catastrophiques auxquelles les familles touchées font souvent face.
- Se rapprocher sans délai de l'objectif mondial d'instauration de la couverture sanitaire universelle.



5. Comblent l'écart entre décisions politiques et pratique

Cibles : décideurs politiques, responsables des programmes nationaux et de district, partenaires de mise en œuvre

Afin d'utiliser au mieux les outils disponibles ou nouveaux pour atteindre les cibles relatives à l'élimination de la tuberculose et pour combler l'écart entre décisions politiques et pratique, les programmes nationaux devront :

- Diffuser largement et utiliser davantage les outils qui permettent de renforcer les moyens en matière de tuberculose de l'enfant et de l'adolescent pour former les agents de santé au diagnostic et à la prise en charge des enfants et adolescents infectés et/ou malades, l'accent étant mis sur la prévention.
- Mieux former les personnes qui prennent en charge les enfants aux méthodes de prélèvement d'échantillons et à l'utilisation des outils diagnostiques disponibles (p. ex. radiographie pulmonaire numérique, test GeneXpert MTB/RIF).

- Mettre en place un encadrement et un tutorat adéquats à tous les niveaux.
- Appliquer plus largement les projets pilotes réussis afin qu'ils fassent partie intégrante des programmes ordinaires sur la tuberculose et la santé de l'enfant.
- Veiller à l'application de lignes directrices sur la prévention de la tuberculose.
- Utiliser plus largement les matériels de communication mis au point localement pour montrer aux agents de santé et à la population la nécessité de la prévention.
- Sensibiliser les secteurs public et privé à l'importance de la notification obligatoire des cas de tuberculose et mettre en place des outils de notification conviviaux (p. ex. applications mobiles et médias sociaux).



6. Mener des interventions préventives et les élargir

Cibles : décideurs politiques, programmes de santé concernés, notamment programmes sur la tuberculose et le VIH, programmes de soins de santé primaires et de santé communautaire, partenaires de mise en œuvre

L'adoption de la *Stratégie pour mettre fin à la tuberculose (10)*, le fait que récemment, les recommandations de l'OMS prévoient un élargissement des groupes cibles pour le traitement préventif, et les données de plus en plus nombreuses à l'appui de schémas thérapeutiques plus courts et plus sûrs offrent une occasion inédite de réduire l'écart entre décisions politiques et pratique pour le dépistage et la gestion des contacts (23).

Les mesures ci-après sont essentielles pour élargir les interventions préventives :

- Définir des cibles nationales et régionales concernant la prévention de la tuberculose en se fondant sur les données notifiées relatives aux adultes.
- En collaboration avec les services de vaccination et de maternité, assurer une large couverture des nouveau-nés par le vaccin BCG administré en temps utile, afin de prévenir les formes graves de tuberculose chez les nourrissons et les jeunes enfants.
- Renforcer les systèmes de santé communautaire et établir des contacts avec les systèmes communautaires au sens large pour informer sur l'intérêt de l'investigation des contacts et du traitement préventif contre la tuberculose, sur leur efficacité et leur sécurité.
- Mettre en place un dépistage actif des cas contacts, un traitement contre la tuberculose intégré axé sur la famille ainsi qu'un traitement préventif en associant les personnels de santé aux niveaux primaire et communautaire et en obtenant leur appui.
- Mettre en place et appliquer à grande échelle des schémas thérapeutiques plus courts et plus sûrs pour traiter l'infection tuberculeuse chez les enfants et les adolescents en contact avec des patients atteints de tuberculose sensible aux médicaments.
- Évaluer systématiquement les contacts de patients atteints de tuberculose pharmacorésistante en suivant les lignes directrices des pouvoirs publics sur le traitement de la maladie et la prévention de la transmission.
- Appliquer des mesures de lutte anti-infectieuse dans les environnements où le risque de transmission de la tuberculose est très élevé, notamment les établissements de santé, ainsi qu'au sein des familles, afin de réduire ce risque.
- Promouvoir le traitement préventif pour prévenir des flambées dans les environnements collectifs tels que les établissements d'enseignement.



7. Intensifier la recherche des cas de tuberculose de l'enfant et de l'adolescent et dispenser un traitement à grande échelle

Cibles : décideurs politiques nationaux, donateurs, programmes concernés des ministères de la santé (p. ex. programmes sur la tuberculose, le VIH, la santé de la mère, du nouveau-né, de l'enfant et de l'adolescent, la nutrition), responsables des programmes de santé de district, partenaires techniques, partenaires du secteur privé, agents de santé

Les stratégies qui suivent visent à assurer le dépistage et le traitement de la tuberculose chez les enfants et les adolescents :

- Définir des cibles nationales précises sur la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent en se fondant sur les estimations les plus récentes de l'OMS concernant cette maladie.
- Mettre en place un dépistage systématique de la tuberculose chez les enfants et les adolescents dans les établissements publics et privés assurant des soins hospitaliers et ambulatoires, y compris les établissements dont les activités concernent les maladies pulmonaires et la tuberculose chez les adultes et les enfants, la nutrition, le VIH, la santé de l'adolescent, les soins anténatals, ainsi que dans les centres de vaccination et lors d'événements organisés pour le dépistage, puis veiller à ce que le dépistage soit suivi d'une prise en charge appropriée ou d'une orientation vers des services de prévention de la tuberculose, de traitement et de soins.
- Former l'ensemble des agents de santé des secteurs public et privé (médecins généralistes, infirmiers, nutritionnistes, techniciens chargés du triage, techniciens de laboratoire et techniciens en radiologie) pour qu'ils connaissent et puissent identifier les facteurs de risque et les symptômes de la tuberculose, et qu'ils sachent évaluer, diagnostiquer, prendre en charge la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent et notifier les cas de maladie.
- Élaborer des stratégies et des dispositifs pour les services de soutien (p. ex. appels téléphoniques, messagerie, visites à domicile) afin d'encourager l'observance du traitement.
- Dans les secteurs public et privé de la santé, veiller à la disponibilité de formulations pédiatriques de médicaments antituberculeux pour tous les enfants malades et d'un traitement préventif pour les enfants à risque, notamment en assurant un approvisionnement continu en médicaments de qualité garantie grâce à des systèmes fonctionnels de quantification et de prévision.



8. Mettre en œuvre des stratégies intégrées, centrées sur la famille et la communauté

Cibles : décideurs politiques, responsables des programmes nationaux et de district, partenaires de mise en œuvre, société civile

Si l'on admet que la tuberculose a des effets directs et indirects sur la survie et le développement sain de familles entières, il faut mettre en place des stratégies appropriées pour prévenir la maladie, identifier les cas et les prendre en charge dans les familles touchées.

Les mesures ci-après constituent une stratégie permettant d'intégrer la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent aux soins axés sur la famille et la communauté :

- Reconnaître que la tuberculose contribue à la morbidité et à la mortalité de l'enfant – notamment chez les jeunes enfants et les enfants vivant avec le VIH – et qu'il existe des liens entre la tuberculose et les maladies courantes de l'enfance.
- À l'échelle mondiale et dans les pays, renforcer la collaboration et la coordination entre tous les programmes qui œuvrent pour la santé de la femme, de l'adolescent et de l'enfant – notamment en matière de santé reproductive, de santé de la mère, du nouveau-né, de l'enfant et de l'adolescent, de nutrition, de VIH,

de soins de santé primaires et de santé communautaire – en définissant clairement les rôles et les compétences et en prévoyant une responsabilisation conjointe.

- Décentraliser les modèles de soins efficaces en matière de dépistage, de prévention et de diagnostic de la tuberculose et les intégrer aux autres plates-formes de prestation de services concernant la santé de la mère et de l'enfant (tels que les soins anténatals, la prise en charge intégrée des cas dans la communauté, la prise en charge intégrée des maladies de l'enfant, etc.) ainsi qu'aux autres services connexes (p. ex. VIH, nutrition et vaccination).
- Veiller au dépistage systématique de la tuberculose chez les enfants et les adolescents souffrant de maladies courantes associées à celle-ci (p. ex. méningite, malnutrition, pneumonie, maladie respiratoire chronique et infection à VIH).
- S'assurer que les stratégies de santé communautaire incluent, dans les activités de formation et de prestation de services, une information sur la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent, son dépistage, sa prévention et la recherche des cas.
- Mieux informer sur les soins antituberculeux destinés aux enfants et aux adolescents au sein des communautés et auprès des agents de santé de première ligne, et accroître la demande concernant ces soins.
- Doter les communautés des moyens de participer activement à la riposte contre la tuberculose et renforcer les mécanismes de responsabilisation sociale.
- Encourager le recours à des solutions locales, adaptées au contexte, face à des problèmes importants concernant la tuberculose, ainsi qu'à des stratégies d'intégration, en privilégiant la prévention et le partage des modèles de meilleures pratiques.
- Veiller à l'adoption de mesures ciblées au niveau des communautés pour prévenir la discrimination et la réprobation sociale au moyen des stratégies de communication voulues ; agir sur les obstacles d'ordre juridique ou liés aux droits de l'homme qui empêchent la fourniture de soins antituberculeux aux enfants.



9. Améliorer la collecte, la notification et l'utilisation de données

Cibles : décideurs politiques, responsables de programmes, agents de santé, personnel chargé du suivi et de l'évaluation

S'ils disposent d'informations complètes sur la charge de morbidité de la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent au niveau national et régional, les programmes nationaux de lutte contre cette maladie sont en mesure de répondre aux besoins des enfants et des adolescents malades, et de mobiliser les ressources appropriées. Comme la majorité des enfants sont vus par des services de santé qui ne relèvent pas de ces programmes, il est indispensable que les établissements de santé, publics comme privés, notifient des données pour estimer la charge réelle de la tuberculose. L'adoption de politiques qui rendent la notification obligatoire et la collaboration entre les programmes nationaux et les établissements de santé, ainsi qu'entre les programmes et d'autres secteurs, y compris les associations pédiatriques, vont contribuer à la notification de données complètes, ventilées par âge, sur les cas de tuberculose et l'issue des traitements, ce qui est important pour assurer le suivi des progrès et cibler les interventions et les ressources.

Pour que les données sur la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent soient complètes et de qualité, il faudrait prendre les mesures ci-après :

- S'assurer que les systèmes de surveillance et les dispositions législatives et/ou les politiques qui rendent la notification obligatoire incluent la notification de données sur la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent.
- Créer des systèmes solides permettant de déterminer le nombre d'enfants en contact avec des malades et le nombre d'enfants infectés.
- Enregistrer, évaluer et notifier de façon systématique les données concernant le dépistage des contacts, l'administration d'un traitement préventif et/ou d'un traitement antituberculeux et l'issue de ces derniers.
- Mettre au point des formulaires de notification sur la tuberculose où figurent des définitions des cas normalisées applicables à l'échelle nationale, le type de la maladie, le statut par rapport au VIH et l'issue

du traitement, et les communiquer à l'ensemble des établissements de santé du pays (p. ex. hôpitaux publics et privés, établissements privés, centres de soins primaires et dispensaires).

- Mettre en place une surveillance électronique fondée sur les cas pour faciliter la notification et l'analyse de données sur les enfants et les adolescents ventilées par âge (idéalement, selon les tranches d'âge 0–4 ans ; 5–9 ans ; 10–14 ans ; 15–19 ans et 20–24 ans).
- Collaborer avec l'OMS et les autres partenaires pour élaborer des systèmes d'enregistrement de l'état civil et pour les améliorer.
- Renforcer les moyens des pays pour permettre la collecte, la notification et l'analyse de données de qualité, ainsi que leur utilisation pour la planification stratégique, la gestion des achats et de l'approvisionnement et la formulation de politiques.
- Réaliser des études nationales pour évaluer l'ampleur de la sous-notification.²



10. Encourager la recherche sur la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent

Cibles : décideurs politiques, milieux universitaires, donateurs, partenaires de mise en œuvre, secteur privé

Pour mettre fin à la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent, il faut impérativement :

- Assurer la pérennité des investissements en faveur de la recherche (29).³
- Créer des environnements réglementaires et politiques qui favorisent la recherche et l'application rapide de ses résultats.
- Accorder une attention particulière aux domaines prioritaires ci-après pour améliorer la prévention, le diagnostic et la prise en charge de la tuberculose chez les enfants et les adolescents :
 - Développer un vaccin contre la tuberculose à l'effet protecteur renforcé et prolongé.
 - Mettre au point des tests précis qui permettent de diagnostiquer la tuberculose et l'infection tuberculeuse et peuvent être réalisés sur le lieu des soins sans prélèvement d'expectorations.
 - Mettre au point des schémas thérapeutiques plus courts, plus sûrs et adaptés aux enfants pour prévenir et traiter la tuberculose sensible aux médicaments et la tuberculose pharmacorésistante.
 - Comprendre les déterminants de la tuberculose et les principaux obstacles auxquels se heurtent les adolescents pour accéder à des services de diagnostic et de traitement de la maladie.
 - Réaliser des recherches sur la mise en œuvre concernant divers modèles de services relatifs à la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent qui permettraient de prévenir la maladie, d'effectuer une investigation des contacts, de poser un diagnostic et d'assurer un traitement.

2 Ces études visent à quantifier les lacunes en matière de détection des cas et de notification. Elles ont deux principaux objectifs : i) mesurer les niveaux de la sous-notification des cas de tuberculose détectés ; et ii) estimer l'incidence de la tuberculose (sous certaines conditions).

3 Voir : *Research priorities for paediatric tuberculosis* (priorités de la recherche en matière de tuberculose pédiatrique). New York: Treatment Action Group and Child and Adolescent Working Group; 2018 (http://www.treatmentactiongroup.org/sites/default/files/pediatric_tb_research_priorities_9_24.pdf).

Feuille de route pour mettre fin à la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent



Échéances pour la mise en œuvre des mesures clés de la feuille de route révisée

Court terme, horizon 2020

- Rapport de situation sur la mise en œuvre des mesures clés les deux premières années*
- Attention soutenue portée à la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent à tous les niveaux et augmentation des fonds nationaux consacrés à cette maladie
- Groupes de travail/équipes spéciales opérationnels et financement de plans stratégiques nationaux ciblés visant à lutter contre la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent
- Partenariats fonctionnels réunissant les parties prenantes
- À tous les niveaux, agents de santé compétents pour prévenir, diagnostiquer et prendre en charge la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent, et se sentant à même de le faire
- Amélioration de la prévention, de la détection, du diagnostic et de la prise en charge de la tuberculose chez l'enfant et l'adolescent
- Approches intégrées, décentralisées et centrées sur la famille pour prévenir, diagnostiquer et traiter la tuberculose chez les femmes enceintes, les enfants et les adolescents
- Pas de dépenses catastrophiques liées à la tuberculose pour les familles touchées par la maladie
- Investigation active des contacts et amélioration de l'accès au traitement préventif pour tous les contacts vulnérables
- Schémas thérapeutiques plus courts, plus sûrs et adaptés aux enfants pour prévenir la tuberculose sensible aux médicaments et la tuberculose pharmacorésistante
- Plus grande disponibilité de formulations pédiatriques de médicaments antituberculeux, notamment pour la prévention, et accès élargi à ces formulations
- Enregistrement et notification de tous les cas de tuberculose chez les enfants et les adolescents dans la tranche d'âge appropriée avec indication de l'issue du traitement
- Enregistrement et notification de tous les cas d'enfants et d'adolescents sous traitement préventif
- Financement d'un programme de recherche sur les moyens diagnostiques, les médicaments et les vaccins nouveaux et sur les modèles de mise en œuvre

Moyen terme, horizon 2023

- Examen complet des progrès accomplis en cinq ans*
- Fonds nationaux suffisants alloués à des programmes intégrés, axés sur la famille et durables
- Mise en œuvre et application à grande échelle de modèles de soins efficaces
- Nouvelles approches diagnostiques pour la détection systématique des cas de tuberculose chez les enfants vulnérables
- Test de dépistage de la tuberculose de l'enfant d'une précision satisfaisante, à réaliser sur le lieu des soins et adapté aux enfants
- Test de dépistage de l'infection tuberculeuse permettant de prévoir la progression vers la maladie
- Vaccins permettant de prévenir toutes les formes d'infection tuberculeuse et de tuberculose chez l'enfant et l'adolescent
- Traiter efficacement 3,5 millions d'enfants atteints de tuberculose et 115 000 enfants atteints de tuberculose pharmacorésistante de 2018 à 2022
- Fournir un traitement préventif à 30 millions de personnes au moins, dont 4 millions d'enfants âgés de moins de 5 ans, 20 autres millions de personnes vivant au contact de sujets tuberculeux dans leur foyer, et 6 millions de personnes vivant avec le VIH (y compris des enfants et des adolescents) entre 2018 et 2022

Long terme, horizon 2030

- Mettre fin à l'épidémie de tuberculose dans le monde conformément à la cible des objectifs de développement durable et commencer à se rapprocher de l'objectif de l'élimination de la tuberculose



* Dans le cadre du suivi global de la déclaration issue de la réunion de haut niveau de l'Organisation des Nations Unies

Références bibliographiques

1. The Sustainable Development Agenda (site Web). New York : United Nations (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/development-agenda>, consulté le 10 septembre 2018).
2. Troisième programme général de travail de l'OMS, 2019-2023. Genève : Organisation mondiale de la Santé ; 2018.
3. Basu Roy R, Brandt N, Moodie N, Motlagh M, Rasanathan K, Seddon JA et al. Why the Convention on the Rights of the Child must become a guiding framework for the realization of the rights of children affected by tuberculosis. *BMC Int Health Hum Rights*. 2016;16(1):32. doi:10.1186/s12914-016-0105-z.
4. Silent epidemic. A call for action against child tuberculosis. 2018. Paris: The Union; 2018.
5. Global tuberculosis report 2018. Geneva: World Health Organization; 2018 (<http://apps.who.int/iris/handle/10665/274453>, consulté le 20 septembre 2018).
6. Déclaration de Moscou pour mettre fin à la tuberculose. Moscou : Ministère de la santé de la Fédération de Russie et Organisation mondiale de la Santé ; 2017.
7. Résolution WHA71.3. Préparation de la réunion de haut niveau de l'Assemblée générale pour mettre fin à la tuberculose. Genève : Organisation mondiale de la Santé ; 2018 (http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA71/A71_R3-fr.pdf, consulté le 9 septembre 2018).
8. Joint Initiative: "FIND. TREAT. ALL. #ENDTB" (site Web). Geneva: World Health Organization; 2018 (<https://www.who.int/tb/joint-initiative/en/>, consulté le 10 septembre 2018).
9. United to End Tuberculosis: An Urgent Global Response to a Global Epidemic. Political declaration on the fight against tuberculosis. United Nations, New York; 2018 (<https://www.un.org/pga/72/wp-content/uploads/sites/51/2018/09/Co-facilitators-Revised-text-Political-Declaration-on-the-Fight-against-Tuberculosis.pdf>, consulté le 3 octobre 2018).
10. The END TB Strategy. Global strategy and targets for tuberculosis prevention, care and control after 2015. Geneva: World Health Organization; 2014.
11. Every Woman Every Child. The global strategy for women's, children's and adolescents' health (2016–2030). Survive, thrive, transform. Geneva: World Health Organization; 2018.
12. Dodd PJ, Gardiner E, Coghlan R, Seddon JA. Burden of childhood tuberculosis in 22 high-burden countries: a mathematical modelling study. *Lancet Glob Health*. 2014;2(8):e453-e9. doi:10.1016/s2214-109x(14)70245-1.
13. Snow KJ, Sismanidis C, Denholm J, Sawyer Susan M, Graham SM. The incidence of tuberculosis among adolescents and young adults: a global estimate. *Eur Respir J*. 2018;51(2). doi:10.1183/13993003.02352-2017.
14. Oliwa JN, Karumbi JM, Marais BJ, Madhi SA, Graham SM. Tuberculosis as a cause or comorbidity of childhood pneumonia in tuberculosis-endemic areas: a systematic review. *Lancet Respir Med*. 2015;3(3):235-43. doi:10.1016/s2213-2600(15)00028-4.
15. Patel LN, Detjen AK. Integration of childhood TB into guidelines for the management of acute malnutrition in high burden countries. *Public Health Action*. 2017;7(2):110–115. doi:10.5588/pha.17.0018.
16. Dodd PJ, Yuen CM, Sismanidis C, Seddon JA, Jenkins HE. The global burden of tuberculosis mortality in children: a mathematical modelling study. *Lancet Glob Health*. 2017;5(9):e898-e906. doi:10.1016/s2214-109x(17)30289-9.
17. Un long chemin reste à parcourir : combler les écarts, rompre les barrières, réparer les injustices. Synthèse. Mise à jour des données mondiales du sida. Genève : Programme commun des Nations Unies sur le VIH/sida ; 2018.
18. Dodd PJ, Prendergast AJ, Beecroft C, Kampmann B, Seddon JA. The impact of HIV and antiretroviral therapy on TB risk in children: a systematic review and meta-analysis. *Thorax* . 2017;72(6):559-75. doi:10.1136/thoraxjnl-2016-209421.
19. Dodd PJ, Sismanidis C, Seddon JA. Global burden of drug-resistant tuberculosis in children: a mathematical modelling study. *Lancet Infect Dis*. 2016;16(10):1193–201. doi:10.1016/S1473-3099(16)30132-3.

20. Jenkins HE, Tolman AW, Yuen CM, Parr JB, Keshavjee S, Pérez-Vélez CM et al. Incidence of multidrug-resistant tuberculosis disease in children: systematic review and global estimates. *Lancet*. 2014;383(9928):1572-9. doi:10.5588/ijtld.17.0357.
21. Tuberculose de l'enfant : feuille de route : objectif zéro décès. Genève : Organisation mondiale de la Santé ; 2013 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/204379>, consulté le 4 octobre 2018).
22. Best practices in child and adolescent tuberculosis care. Geneva: World Health Organization; 2018 (<http://apps.who.int/iris/handle/10665/274373>, consulté le 4 octobre 2018).
23. Latent tuberculosis infection: updated and consolidated guidelines for programmatic management. Geneva: World Health Organization; 2018 (<http://apps.who.int/iris/handle/10665/260233>, consulté le 4 octobre 2018).
24. Strategic investments for adolescents in HIV, tuberculosis and malaria programs. Maximizing impact by addressing adolescents' needs in Global Fund concept notes. Geneva: Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria; 2016.
25. Strengthening community and primary health systems for TB: a consultation on childhood TB integration. New York: United Nations Children's Fund; 2016 ([https://www.unicef.org/health/files/2016_UNICEF_Strengthening_PHC_systems_for_TB_FINAL_report_\(Web\).pdf](https://www.unicef.org/health/files/2016_UNICEF_Strengthening_PHC_systems_for_TB_FINAL_report_(Web).pdf), consulté le 4 octobre 2018).
26. Enarson DA, Ait-Khaled N. Tuberculosis. In: Annesi-Maesano I, Gulsvik A, Viegi G, editors. *Respiratory Epidemiology in Europe*. European Respiratory Monographs 2000.
27. Summary of Childhood TB seminar on LeaderNet. Arlington: Management Sciences for Health; 2016.
28. Le changement de paradigme. 2016-2020 Le Plan Mondial pour éliminer la tuberculose. Genève : Partenariat Halte à la tuberculose ; 2015.
29. Research priorities for paediatric tuberculosis. New York: Treatment Action Group and Child and Adolescent TB Working Group; 2018 (http://www.treatmentactiongroup.org/sites/default/files/pediatric_tb_research_priorities_9_24.pdf, consulté le 4 octobre 2018).

Sélection de références sur la tuberculose de l'enfant et de l'adolescent

Orientations et lignes directrices

- Lignes directrices concernant la prise en charge de la tuberculose chez l'enfant dans le cadre des programmes nationaux. Deuxième édition. Genève : Organisation mondiale de la Santé ; 2014 (WHO/HTM/TB/2014.03. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/251469/9789242548747-fre.pdf?sequence=1&isAllowed=y>, consulté le 10 septembre 2018).
- Rapid Communication: Key changes to treatment of multidrug- and rifampicin-resistant tuberculosis (MDR/RR-TB). Geneva: World Health Organization; 2018. (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/275383/WHO-CDS-TB-2018.18-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>, consulté le 10 septembre 2018).
- Guide de diagnostic et de prise en charge de la tuberculose chez l'enfant. Paris : L'Union ; 2015. (https://www.theunion.org/what-we-do/publications/technical/french/Desk-Guide_FR_2016Web3.pdf, consulté le 10 septembre 2018).
- Compendium of WHO guidelines and associated standards: ensuring optimum delivery of the cascade of care for patients with tuberculosis. Second edition – June 2018. Available from: Geneva: World Health Organization; 2018 (<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272644/9789241514101-eng.pdf?ua=1>, consulté le 10 septembre 2018).
 - Également disponible comme application mobile à l'adresse : <http://thecompendium.info>. Hyperliens directs vers les applications dans les *app stores* :
iTunes : <https://itunes.apple.com/us/app/the-compendium/id1355153408>
Android : <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.gisvcs.thecompendium>

Formation en ligne

- Childhood TB portal (with childhood TB online courses and resources). Paris: The Union (<https://childhoodtb.theunion.org/>, consulté le 10 septembre 2018), (certains cours en français).

Planification et gestion de programmes

- KNCV Tuberculosis Benchmarking tool for Childhood TB policies, practice and planning (site Web). Den Haag: KNCV Tuberculosis Foundation. (<https://www.kncvtbc.org/kb/kncv-benchmarking-tool-for-childhood-tb-policies-practice-and-planning/>, consulté le 10 septembre 2018).

Tuberculose pharmacorésistante chez l'enfant

- The Sentinel Project on Pediatric Drug-Resistant Tuberculosis. Resources, including webinars, project publications and treatment guidelines (site Web). Boston: The Sentinel Project (<http://sentinel-project.org/resources/>, consulté le 10 septembre 2018).

Sensibilisation

- Change the Game. An agenda for action on childhood tuberculosis. New York: United Nations Children's Fund; 2018 (https://data.unicef.org/wp-content/uploads/2018/03/TB-Advocacy-Brochure-Final-3_21-high-Res.pdf, consulté le 10 septembre 2018).
- The ascent begins: tuberculosis research funding trends, 2005–2016. New York: Treatment Action Group; 2017 (http://www.treatmentactiongroup.org/sites/default/files/TB_FUNDING_2017_final.pdf, consulté le 10 septembre 2018).
- The Tuberculosis Diagnosis Pipeline for Children. New York: Treatment Action Group; 2018 (<http://www.pipelinerreport.org/2018/tb-peds-diagnosis-pipeline>, consulté le 10 septembre 2018).
- The Tuberculosis Prevention Pipeline for Children. New York: Treatment Action Group; 2018 (<http://www.pipelinerreport.org/2018/tb-peds-prevention-pipeline>, consulté le 10 septembre 2018).
- The Tuberculosis Treatment Pipeline for Children. New York: Treatment Action Group; 2018 (<http://www.pipelinerreport.org/2018/tb-peds-treatment-pipeline>, consulté le 10 septembre 2018).

Sites Web

- Stop TB Partnership Child and Adolescent Working Group (http://www.stoptb.org/wg/dots_expansion/childhoodtb/, consulté le 10 septembre 2018).
- WHO Childhood and Adolescent TB (<http://www.who.int/tb/areas-of-work/children/en/>, consulté le 10 septembre 2018).

Outre la contribution des organisations partenaires à la Feuille de route, celle-ci a également été approuvée par:



ISBN 978-92-4-251479-7



9 789242 514797