



MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE

SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION GENERALE DE LA MEDECINE PREVENTIVE

DIRECTION DE LUTTE CONTRE LES MALADIES TRANSMISSIBLES

PROGRAMME NATIONAL DE LUTTE CONTRE LA TUBERCULOSE



**PLAN STRATEGIQUE NATIONAL
DE LUTTE CONTRE LA TUBERCULOSE
A MADAGASCAR**
2022 – 2024
EXTENSION JUSQU'EN 2026

Préface

Le Gouvernement Malgache a fait de la lutte contre les maladies une des priorités de santé publique. C'est pourquoi le Ministère de la Santé Publique, s'est engagé dans la lutte contre plusieurs maladies endémiques basées sur différents plans et programmes. Dans le processus de mise à jour des stratégies de contrôle de la tuberculose, une revue à mi-parcours du PSN TB 2020-2024 du PNLT a été réalisée en août 2022. Cette revue à mi-parcours a montré que les résultats de la prise en charge des cas sont mitigés et ont légèrement évolués par rapport aux résultats de la revue finale du précédent PSN TB 2015-2019 avec un taux de succès thérapeutique relativement faible à 83% et des taux de perdues de vue (8,6%) parmi des patients atteints de tuberculose sensible. Les résultats de prise en charge des patients TB-MR restent aussi mitigés avec un taux de succès thérapeutique de 74%. La réalisation du test de VIH au sein des patients tuberculeux est à 57 % (en augmentation depuis 2014 mais reste faible) et la prise en charge par les ARV à 68% restent encore faibles au regard des cibles mondiales de 100%. En outre, les 40% des patients attendus (appelés cas manquants, « missing cases » en Anglais) selon les dernières estimations de l'OMS pour 2021 ne sont pas dépistés par le Programme. D'importants efforts restent à fournir pour l'atteinte des cibles 90-90-90 de la nouvelle stratégie OMS, dépister au moins 90% des cas attendus, dépister au moins 90% des cas au sein des populations clés et/ou vulnérables et guérir au moins 90% des patients diagnostiqués.

L'atteinte de ces cibles en lien avec les objectifs de la stratégie « Mettre fin à la tuberculose » d'ici 2035 nous appelle à un changement de paradigme dans la définition et la mise en œuvre des stratégies et des interventions pour la période 2023-2026. Les orientations stratégiques définies dans ce plan nous permettront fondamentalement de corriger les insuffisances identifiées dans la réponse actuelle contre la tuberculose à Madagascar. Elles s'inscrivent aussi dans la logique des Objectifs pour le Développement Durable (ODD) et de l'ensemble des initiatives en cours pour le renforcement du système de santé y compris le système communautaire.

Notre vision est l'élimination de la tuberculose à Madagascar afin qu'elle ne constitue plus un problème de santé publique d'ici 2035 dans le respect des droits humains, de l'équité et de l'éthique. Le Ministre de la Santé Publique remercie vivement tous les partenaires qui interviennent dans le domaine de la santé et particulièrement dans la lutte contre la tuberculose pour leur appui technique et financier et les sollicite pour la mise en œuvre du plan stratégique 2020-2024 révisé et étendu jusqu'en 2026 pour le contrôle de la tuberculose à Madagascar.

Ce plan stratégique, se basant sur le Plan de Développement du Secteur Santé 2020-2024 (PDSS) est le cadre de référence pour toutes les interventions et pour tous les acteurs impliqués dans la lutte contre la tuberculose pour la période 2020-2024 avec une extension jusqu'en 2026.

J'invite tous les acteurs, notamment les services publics, communautaires et privés de santé, la société civile, les Partenaires Techniques et Financiers impliqués dans la lutte contre la tuberculose, à s'approprier le contenu du plan et à inscrire leurs interventions dans les nouvelles orientations stratégiques.

Tous les acteurs doivent suivre et respecter le cadre de mise en œuvre défini dans ce plan, notamment le plan de mise en œuvre, les mécanismes de coordination, de suivi-évaluation et de mobilisation des ressources.

Le Ministre de la Santé Publique

Professeur RANDRIAMANANTANY Zely Arivelo

Sommaire

Préface	1
Sommaire	2
Remerciements	3
Sigles et abréviations	4
Liste des tableaux, graphiques et cartes	6
Résumé du plan stratégique 2020-2024 – extension jusqu'en 2026	7
Introduction	9
I- Contexte actuel et réponse nationale contre la tuberculose	11
1.1- Situation géographique, démographique et socio-économique de Madagascar	11
1.2- Système de santé de Madagascar et lutte contre la tuberculose	12
1.2.1- Organisation du système de santé de Madagascar	12
1.2.1- Quelques indicateurs sur les services de santé à Madagascar	13
1.2.2- Organisation de la lutte contre la tuberculose à Madagascar	14
1.3- Epidémiologie de la tuberculose à Madagascar	16
1.4- Forces, faiblesses, opportunités et menaces (Analyse FFOM)	22
1.5- Résultats du programme à mi-parcours (2020-2021)	27
1.6- Lacunes programmatiques prioritaires de la lutte contre la tuberculose	28
II- Plan stratégique de lutte contre la TB à Madagascar de 2020-2024 jusqu'en 2026	34
2.1- Cadrage stratégique jusqu'en 2026	34
2.2- Mise en œuvre des interventions pour 2023-2026	35
2.3- Approche communautaire dans la lutte contre la TB à Madagascar	43
2.4- Droits humains, genre et prise en charge de la TB à Madagascar	45
III. Cadre de performance du plan stratégique pour 2023 – 2026	47
VI- Plan d'assistance technique pour 2023-2026	64
V- Budget 2023-2026 du PSN	66
5.1- Coût du PSN par piliers et interventions stratégiques en ARIARY	66
5.2- Financement du PSN et mobilisation des ressources	67

Remerciements

Le plan stratégique 2020-2024, son élaboration, sa révision et son extensionont été effectuées sous la direction du Coordonnateur du Programme National de Lutte contre la Tuberculose de Madagascar et son équipe. Les structures impliquées dans ce processus se présentent comme suit :

- Ministère de la Santé Publique
 - Equipes Centrales: SG, DGMP, DGR, DLMT, PNLT, PNLIS, DEPSI, DPLMT, DAMM, DSSB
 - Equipes de Management Régionales
 - Equipes de Management de District CDT, CRPC,
- Direction de la Réglementation Environnementale et de Sécurité (DRES) du Ministère des Mines et des Ressources Stratégiques(MMRS)
- Direction de l'Humanisation de la Détenion et de la Préparation à la Réinsertion Sociale du Ministère de la Justice
- Organisation des Sociétés Civiles
- ANYMA: Représentant des malades
- OMS
- SAF FJKM
- EKAR
- SALFA
- Agents communautaires
- IPM
- CRS
- SE CNLS
- ATIA
- SALAMA
- PIVOT
- DFM
- CCM
- Médecins d'Entreprise
- Ordre National des Médecins

La Coordination du PNLT et le comité de rédaction tiennent à exprimer leurs remerciements :

- ❖ Aux participants (acteurs des niveaux central, régional et opérationnel du PNLT, cadres impliqués dans la lutte contre le Sida, acteurs de la société civile et de la communauté, du secteur privé et partenaires techniques et financiers) à l'atelier d'élaboration et à l'atelier de validation du plan stratégique,
- ❖ A l'OMS et Expertise France pour leur appui technique et financier pour la mise à disposition des consultants internationaux au cours des différentes étapes du processus d'élaboration du plan stratégique et aussi le financement des différents ateliers,
- ❖ Au staff OMS Madagascar pour son implication et sa contribution à la révision et la mise à jour du Plan Stratégique national contre la Tuberculose,

Sigles et abréviations

AC	Agent communautaire
ARV	Antirétroviral
CDT	Centre de dépistage et de traitement de la TB
CHRD	Centre Hospitalier de Référence de District
CHRR	Centre Hospitalier Régional de Référence
CHU	Centre Hospitalier Universitaire
CoSan	Comité de Santé
CRNM	Centre de Référence National des Mycobactéries
CRPC	Centre de Référence de Prise en Charge
CSB	Centre de Santé de Base
CTA	Centre de traitement par les ARV
CT	Centre de Traitement
CTX	Cotrimoxazole
DGMP	Direction Générale de la Médecine Préventive
DHIS2	District Health Information Software 2
DLMT	Direction de la Lutte contre les Maladies Transmissibles
DRSP	Direction Régionale de la Santé Publique
EC	Encadreurs communautaires
EKAR	Eglise Catholique Romaine
EMAD	Equipe de Management de District
EMAR	Equipe de Management Régional
GDF	Global Drug Facility
rGLC	Green Light Committee Régional
IEC	Informations, Education et Communication
IPM	Institut Pasteur de Madagascar
LNR	Laboratoire National de Référence
M&E	Monitoring and Evaluation
MMRS	Ministère des Mines et des Ressources Stratégiques
ODD	Objectifs du Développement Durable
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONG	Organisation Non Gouvernementale
ONUSIDA	Programme commun des Nations Unies sur le VIH / Sida
OSC	Organisation des Sociétés Civiles
PAM	Programme Alimentaire Mondial
PDSS	Plan de développement du secteur santé
PNLIS	Programme National de Lutte contre les IST et le Sida
PNLT	Programme National de Lutte contre la Tuberculose
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
PPA	Patient PathwayAnalysis

PSN	Plan Stratégique National
PSNRSC	Plan stratégique national de renforcement de la santé communautaire
PTF	Partenaire Technique et Financier
PVVIH	Personne vivant avec le VIH
RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
RNB	Revenu National Brut
SE/CNLS	Secrétariat Exécutif / Comité National de Lutte contre la Tuberculose
SOP	Standard OperationalProcedures
SSP	Soins de Santé Primaire
TB	Tuberculose
TBB-	Tuberculose cliniquement diagnostiquée
TBB+	Tuberculose bactériologiquement confirmée
TB-MR	Tuberculose multirésistante
TB-RR	Tuberculose résistante à la Rifampicine
TDO	Traitemen Directement Observé
TPT	Traitemen Préventif de la Tuberculose
UTA	Unité de Traitement ARV
VIH	Virus de l'Immunodéficience Humaine
XDR	Extensive Drug Resistance (Tuberculose Ultra résistante)

Liste des tableaux, graphiques et cartes

<u>Tableau I</u> : Disponibilité des services de santé à Madagascar	13
<u>Tableau II</u> : Qualité et couverture des prestations du système de santé primaire à Madagascar	13
<u>Tableau III</u> : Indicateurs-clés de résultats du système de santé	14
<u>Tableau IV</u> : Organisation des soins contre la tuberculose et le VIH	15
<u>Tableau V</u> : Niveau de réalisation des principaux indicateurs durant 2020 et 2021, Madagascar	27
<u>Tableau VI</u> : Couverture des CDT par niveau de soins à Madagascar, 2021	30
<u>Tableau VII</u> : Présentation des trois scénariis de projection des nouveaux et rechutes, 2023-2026, Madagascar	48
<u>Figure 1</u> : Tendance du taux d'incidence OMS et taux de notification des nouveaux cas et rechutes à Madagascar, 2000-2021	16
<u>Figure 2</u> : Répartition des nouveaux cas TBP+ par tranche d'âge en 2021	18
<u>Figure 3</u> : Répartition des cas de TB-MR notifiés et traités, de 2013 à 2021 à Madagascar	19
<u>Figure 4</u> : Évolution de la couverture en test VIH et la séroprévalence à VIH chez les patients TB à Madagascar	20
<u>Figure 5</u> : Résultats de traitement des nouveaux cas et rechutes notifiés, 2012-2020, Madagascar	21
<u>Figure 6</u> : Résultats de traitement des nouveaux cas et rechutes notifiés, 2013-2019, Madagascar	22
<u>Figure 7</u> : Variation annuelle de la notification des nouveaux cas et rechutes (%), Madagascar, 2002-2021	24
<u>Carte 1</u> : Découpage administratif de Madagascar	11
<u>Carte 2</u> : Distribution du taux de notification	17
<u>Carte 3</u> : Différences régionales du taux de perdus de vue	21

Résumé du plan stratégique 2020-2024 – extension jusqu'en 2026

A Madagascar, la tuberculose demeure un problème de santé publique avec un nombre estimé de 67 000 cas incidents correspondant à un taux d'incidence de 233 cas (IC95% : 149-336) pour 100,000 habitants en 2021. Le nombre de nouveaux cas et rechutes dépistés en 2021 a été de 40 031, ce qui correspond à un taux de notification de 142 cas pour 100 000 habitants (population estimée à 28 136 680 habitants en 2021 à partir des données de RGPH3-2018). Le taux de notification des cas de tuberculose a une tendance à la hausse depuis 2016. Au plan géographique, on observe d'importantes variations régionales du taux de notification des cas de TB en 2021 avec 09 régions sur 22 qui ont un taux de notification supérieur à la moyenne nationale entre 148 et 369 cas pour 100 000 habitants. La région AtsimoAndrefanaa le taux de notification le plus élevé avec 369 cas pour 100 000 habitants pour 18% de l'ensemble des cas. Les régions Androy (237), Boeny (257) et Ihorombe (290) ont notifié entre 230-290 cas pour 100 000 habitants. La région d'Analamanga (où se trouve la capitale Antananarivo) a enregistré un taux de notification de 148 cas pour 100 000 habitants avec 14 % de l'ensemble des cas de TB notifiés en 2021. Il existe probablement un problème de sous-notification des cas dans cette région. Par ailleurs 10 régions sur les 22 ont dépisté 73% de l'ensemble des cas. Le sex-ratio Homme/Femme a été de 1,4 et relativement constant dans le temps. Les données récentes (2018-2021) par classe d'âge montrent que la majorité des cas TB survient chez les jeunes adultes (25-34 ans) et que la distribution des cas TB par classes d'âge est sensiblement la même depuis 2018.

En ce qui concerne la coinfection TB/VIH, la séroprévalence du VIH chez les tuberculeux est de 2,1 % en 2021 relativement faible mais plus élevée que la prévalence du VIH en population générale (15-49 ans) estimée à 0,4% (IC95% : 0,3 – 0,5%) en 2021 (ONUSIDA).

Selon le rapport mondial 2022 de l'OMS sur la tuberculose, la prévalence de la résistance aux médicaments antituberculeux chez les nouveaux cas est de 1,1% (IC95% : 0,09-1,2%) et de 7,6% (IC95% : 0,59-17%) chez les cas de retraitement. En 2021, il a été diagnostiqué au total 99 cas de tuberculose résistante au moins à la Rifampicine (sur 980cas attendus IC95% : 0-2300) dont 75 mis sous le régime court de 9 mois avec injectable démarré depuis mars 2018. Le PNLT a utilisé le régime long de 18 mois de 2^{ème} ligne jusqu'à fin février 2018. La mise en place du régime court tout oral avec la bédaquiline est déjà en cours au niveau du PNLT.

Le taux de succès thérapeutique chez les nouveaux cas et rechutes est de 83% pour la cohorte 2021 des nouveaux cas et rechutes (pour une cible OMS de 90%) avec des taux importants de perdue de vue/non évalués (8,6%) et taux de décès relativement faible (4,4%). Ces taux sont aussi élevés chez les cas admis au régime de retraitement (19,2% de perdus de vue/non évalués et 6,3 % de décès), au sein des patients co-infectés TB/VIH (19,6% de perdus de vue/non évalués et 9,2% de décès), chez les patients TB-MR (4,1% de perdus de vue et 20,4% de décès dans la cohorte de 2019 avec 49 patients évalués). Huit (08) régions ont enregistré des taux des taux de perdus de vue >=10% et méritent une attention particulière dans les stratégies de renforcement de suivi des patients.

Pour un meilleur contrôle de la tuberculose à Madagascar les défis à relever sont encore nombreux :

- Augmenter la couverture des services de prise en charge de la tuberculose par le maintien continu de la fonctionnalité des CDT existants, la création de nouveaux CDT en l'occurrence au niveau CBS 2 et l'implication de la quasi-totalité des CSB non CDT dans l'identification des cas présumés de TB avec le circuit de lames vers les CDT,

- Renforcer, redynamiser et documenter le dépistage de la tuberculose dans les groupes à risques/vulnérables (PVVIH, miniers, contacts TB et TB-MR, enfants y compris avec malnutrition, les détenus et les diabétiques),
- Renforcer l'accès au diagnostic et au dépistage des cas de TB, par l'utilisation du GeneXpert en test initial et d'autres outils modernes de diagnostic, à travers le renforcement des capacités du personnel de l'ensemble des CSB publics et privés pour la suspicion des cas et le transport des lames/prélèvements vers les laboratoires et/ou sites de GeneXpert,
- Assurer un meilleur suivi des patients en améliorant la prise en charge des cas de TB, TB/VIH et TB-MR par la réduction à moins de 5% du taux de perdus de vue dans les 3-4 ans à venir au sein de l'ensemble des patients.

L'ensemble de ces interventions devraient être menées avec un suivi rigoureux, un focus sur le dépistage de la TB pédiatrique en portant la proportion à 10-15 % contre 8,6 % en 2021, le dépistage ciblé de la TB au sein des populations avec > 5 cas /1000 habitants et au sein des populations à risque et/ou vulnérables, le Traitement Préventif de la TB pour les enfants <5 ans et les adultes y compris les PVVIH avec l'utilisation de la bithérapie. Tout ceci dans le respect des droits humains et en assurant l'augmentation du taux de succès thérapeutique de 83 % en 2020 à au moins 90% d'ici 2026 avec l'utilisation des régimes thérapeutiques recommandés. Un système d'adhérence au traitement (appui nutritionnel au cours du traitement, remboursement des frais de transport, renforcement de l'éducation thérapeutique ...) et un meilleur encadrement du travail des Agents Communautaires dans l'accompagnement des patients au cours du traitement seront mis en place à cet effet.

Un accent particulier doit être accordé à la gestion optimale du Programme (directives à jour, planification régulière, supervision et monitoring renforcés, renforcement de capacité continu des équipes centrale et opérationnelles) avec une forte implication des EMAR et des EMAD sous le leadership du niveau central.

Introduction

Le Plan Stratégique National 2015-2019 pour le contrôle de la TB est arrivé à échéance à fin décembre 2019. Le Ministère de la Santé Publique (MSANP) à travers le Programme National de Lutte contre la Tuberculose (PNLT) a décidé d'élaborer un nouveau plan 2020-2024 aligné sur la nouvelle stratégie mondiale de l'OMS «Mettre fin à la tuberculose». Le processus de développement de ce plan est basé sur une concertation large impliquant tous les principaux acteurs impliqués dans la lutte contre la TB dans le pays en vue de garantir une riposte nationale plus intensifiée.

Le développement du Plan Stratégique National 2020-2024 pour le contrôle de la TB (PSN TB 2020-2024) a suivi un processus classique qui s'est appuyé sur les résultats obtenus, les leçons apprises et recommandations issues de la revue à mi-parcours (2017) et de la revue finale (2019). A ces deux revues de programme s'est ajouté d'autres évaluations du programme, notamment :

- ▶ Les revues annuelles du programme dont la dernière portant sur les activités du programme de 2018 et qui remonte à Juillet 2019 à Antsirabe,
- ▶ Les évaluations d'autres composantes clés du programme telles que les approvisionnements et le stockage des intrants, l'approche communautaire de la lutte contre la TB qui ont fait intervenir l'expertise de GDF et de l'OMS,
- ▶ La mission d'évaluation de la gestion programmatique et clinique du programme par le GLC/AFRO.

D'autres documents stratégiques du Programme tels que la stratégie nationale de renforcement du réseau de laboratoire 2020-2024 et son plan d'expansion du réseau GeneXpert d'avril 2019, le plan stratégique national de renforcement de la santé communautaire 2019-2030 ont été aussi utilisés pour l'élaboration du PSN TB 2020-2024, sa mise à jour et son extension jusqu'en 2026.

Les orientations et avis recueillis lors des entretiens avec les partenaires et acteurs lors des ateliers ont aussi enrichi les stratégies définies pour 2020-2024 et jusqu'en 2026.

Trois ateliers techniques organisés en groupes de travail ont été conduits par le PNLT sous l'encadrement technique international de l'OMS pour appuyer la révision du PSN TB 2020-2024, sa mise à jour et son extension jusqu'en 2026.

L'ensemble de ce processus a été conduit à travers trois principaux ateliers sous l'encadrement technique de l'OMS et sous la coordination technique du PNLT.

Le PNLT a organisé une revue à mi-parcours du PSN 2020-2024 en août 2022 avec l'appui technique et financier de l'OMS. Il s'agit d'une revue programmatique qui a concerné tous les domaines de la lutte contre la tuberculose à Madagascar et a impliqué tous les acteurs intervenant dans le contrôle de la tuberculose. A l'issue de cette évaluation à mi-parcours, des concertations ont été réalisées ayant pour objectifs le recueil des propositions d'amélioration des résultats de la lutte contre la tuberculose. Il s'agit de l'atelier ayant regroupé les Equipes de Management des Directions Régionales de la Santé Publique ((EMAR) du 07 au 12 novembre 2022 et de celui du 12 au 16 décembre 2022 qui a concerné les directions du MSANP, et les Equipes de Management de District (EMAD), du Ministère de la Justice, du Ministère du Travail, du Ministère des Mines, Ordre National des Médecins, du Récipiendaire Principal et des Sous-récipiendaires du Fonds mondial pour la TB, et des Organisations de la Société Civile (OSC), les organisations sanitaires en milieu de travail.

Les résultats issus de la revue et des différentes concertations des acteurs ont servi de base pour mettre à jour le PSN TB 2020-2024 et son extension jusqu'en 2026.

Les pages suivantes présentent la mise à jour du contexte y compris la description du système de santé et l'organisation du programme, l'épidémiologie de la tuberculose, l'analyse des Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces (FFOM ou « SWOT » en Anglais), l'analyse des lacunes prioritaires et le cadre stratégique y compris les interventions prioritaires, les résultats attendus et le coût total du plan par année avec une extension jusqu'en 2026.

I- Contexte actuel et réponse nationale contre la tuberculose

1.1- Situation géographique, démographique et socio-économique de Madagascar



Carte1 : Découpage administratif de Madagascar

Entre 1993 et 2018, le rythme d'accroissement annuel moyen de la population est de 3,01%. La majorité de cette population (80,7%) vit en milieu rural, contre 19,3 % en milieu urbain, dont 10,1% dans les grands centres urbains et 9,4 % dans les centres urbains secondaires.

Un ménage compte en moyenne 4,2 individus avec une disparité selon le milieu de résidence: 3,8 en milieu urbain et 4,3 en milieu rural.

La densité moyenne de la population est de 43,7 habitants au km² à Madagascar en 2018. Cette densité varie d'une région à une autre. Les régions longeant le littoral Ouest de Madagascar sont à faible densité comme Melaky (7,6 hab/Km²), Menabe (14,2hab/Km²).

Par contre, les régions du Centre (les Hautes Terres centrales) et plus globalement l'Est se caractérisent par une forte densité démographique (supérieure à 50 hab/Km²). Enfin, la région Analamanga se distingue largement des autres régions avec une densité de 208,9hab/Km².

Plus des trois quarts(80,7%) de la population malgache vit dans l'extrême pauvreté (mesuré par rapport au seuil de pauvreté international de 2,15 dollars/habitant/jour) en 2021 selon la Banque mondiale¹. Selon le Rapport Mondial 2022 sur l'Indice de Développement Humain Durable du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), le pays est classé au 173^{ème}rang sur

Madagascar est une île située entre le Canal de Mozambique et l'Océan Indien. Elle est la 5^{ème} plus grande île du monde, avec une superficie de 587 047 km². Le pays est subdivisé en 23 régions, 119 districts, 1 693 communes et près de 18 251 Fokontany (FKT) [Décret 2015-592 du 01 avril 2015]. Mais le 11 aout 2021, la loi instituant la 23^{ème} région de Madagascar a été officiellement promulguée. L'ancienne région de Vatovavy Fitovinany a été scindée en deux : Vatovavy et Fitovinany. Les provinces, régions et communes sont des collectivités territoriales décentralisées (*Loi organique no 2014-018*). Le FKT représente la plus petite subdivision administrative.

Selon les données définitives du 3^{ème} Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH 3) de 2018, la population résidente à Madagascar est estimée à 25 674 196 habitants dont 12 658 945 hommes (49,3%) et 13 015 251 femmes (50,7%) en 2018.

¹ <https://donnees.banquemonde.org/pays/madagascar?view=chart>

191 pays. Le Revenu National Brut (RNB) par habitant a été de 500,5 USD en 2021 (Banque Mondiale) alors qu'il était estimé à 470 en 2016.

1.2- Système de santé de Madagascar et lutte contre la tuberculose

1.2.1- Organisation du système de santé de Madagascar

Les structures du système de santé de Madagascar ont une configuration pyramidale organisée en 4 niveaux :

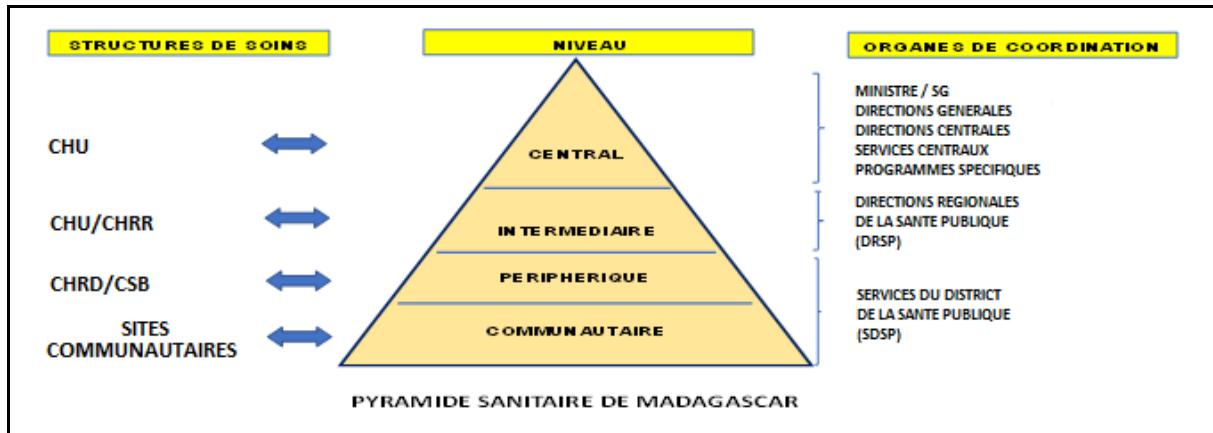


Schéma du pyramide sanitaire de Madagascar

Organisation des soins

Le niveau central : comprend les établissements sanitaires de référence que sont les Centres Hospitaliers Universitaires (22 CHU) et des instituts spécialisés.

Le niveau intermédiaire couvre les 23 Régions avec 16 Centres Hospitaliers Régionaux de Référence (CHRR).

Le niveau périphérique comporte 114 Districts Sanitaires, 294 Centres Hospitaliers de Référence de District (CHRD)(97 du secteur public et 197 du secteur privé), et 4 279 Centres de Santé de Base (CSB) dont 2 781 publics et 1 498 privés.

Le niveau communautaire : Madagascar dispose des cadres relatifs à la santé communautaire notamment la Politique Nationale de Santé Communautaire, le Guide de mise en œuvre, l'Arrêté interministériel 8014/2009 sur les comités de santé (CoSan) et récemment le Plan Stratégique National de Renforcement de la Santé Communautaire (PSNRSC 2019-2030). Ce plan vise à une réelle intégration des différents programmes, y compris le PNLT, dans le paquet d'intervention des agents communautaires (AC).

Le PSNRSC a identifié plusieurs difficultés dans la mise en œuvre de la santé communautaire :

1. Les matériels et moyens financiers alloués à la réalisation des activités d'éducation sanitaire sont limités et ne permettent pas une couverture à grande échelle;
2. Les intrants ne sont pas totalement intégrés dans le circuit d'approvisionnement des CSB ;
3. Le lien de référence-contre-référence entre les AC et le CSB n'est pas toujours établi et clarifié ;

4.La répartition et la couverture géographiques en services des AC ne sont pas toujours adéquates. Selon une étude cartographique (PSNRSC 2019-2023, page 6) sur la couverture attendue des AC et liens fonctionnels dans 445 fokontany, il est ressorti que 9 fokontany sur 10 ont deux AC (92%), et seulement 7% ont plus de 2 AC (le nombre initialement requis était de : un AC par village);

5.Le statut des AC, bien que défini dans les documents stratégiques en santé communautaire, n'est pas approprié par les différents intervenants ;

6. Les approches communautaires diffèrent d'un intervenant à l'autre et d'un programme à l'autre (absence d'harmonisation: mode de recrutement, modalités de formation et supervision, système de motivation). Chaque programme a son type d'AC alors que normalement il doit s'adresser au CoSan qui constitue l'interface entre la communauté et les Programmes de santé. De ce fait, certains AC priorisent la mise en œuvre des interventions des programmes octroyant des financements plus conséquents au détriment de celles peu ou pas financées. (*PSNRSC 2019-2030, chapitre II*)

L'organisation de la lutte contre la tuberculose à Madagascar est calquée sur la pyramide sanitaire avec quatre niveaux : central, régional, périphérique et communautaire.

1.2.1- Quelques indicateurs sur les services de santé à Madagascar

Tableau: Disponibilité des services de santé à Madagascar

Indicateurs	Année	Valeur
Équipements de base disponibles dans les Formations Sanitaires	2018	81%
Densité des agents de santé communautaire /1000 habitants	2018	23
Technicien de laboratoire / 1000 habitants	2018	0,01
Infirmiers /sage-femme /1000 habitants	2018	0,15
Médecins /1000 habitants	2018	23

Source : Observation santé OMS (<https://aho.afro.who.int/ind/af?lang=fr>)

Tableau: Qualité et couverture des prestations du système de santé primaire à Madagascar

Indicateurs	Année	Valeur
Barrières perçues à l'accès aux soins (distance)	2019	28,7%
Barrières perçues à l'accès (coûts)	2020	35,0%
Prévalence hypertension	2018	28,1%
Traitements avec ARV	2021	15,0%
Prévalence diabète sucré / 100 000 habitants	2019	10,0 %
Tabagisme chez les plus de 15 ans	2017	11,6%
Traitements appropriés pour diarrhée enfants	2018	14,6%
Accouchements assistés par personnel médical qualifié	2021	45,8%

Sources : Observation santé OMS (<https://aho.afro.who.int/ind/af?lang=fr>), ONUSIDA (2021), EDSMD-5 (2021)

TableauIII : Indicateurs-clés de résultats du système de santé

Indicateurs	Année	Valeur
Mortalité adultes suite aux maladies non transmissibles	2018	23%
Mortalité maternelle / 100,000 naissances vivantes	2018	335
Mortalité néonatale / 1000 accouchements	2021	26
Mortalité infanto-juvénile / 1000 accouchements	2021	75
Malnutrition en population générale	2018	44,4%
Malnutrition chronique<5ans	2021	40%

Source : EDSMD-5 ? Observation santé OMS (<https://aho.afro.who.int/ind/af?lang=fr>)

En somme, le système de santé à Madagascar connaît des limites perceptibles pour fournir des soins de qualité. Les dépenses du gouvernement (6% du budget total santé en 2021²) pour les Services de Santé Primaire (SSP) sont faibles, les ressources sont insuffisantes (finances, équipements, personnel en quantité et qualité), la performance des services sont mitigés. La population a des difficultés de plusieurs ordres (culturel, géographique, financier, disponibilité) pour accéder aux services, avec comme conséquence un niveau relativement précaire de l'état de la santé de la population. Une importante partie des interventions en santé est assurée par des financements communautaires et extérieurs.

1.2.2- Organisation de la lutte contre la tuberculose à Madagascar

L'organisation de la lutte contre la tuberculose à Madagascar est calquée sur la pyramide sanitaire comme illustrée dans le schéma pyramide sanitaire de Madagascar, avec les quatre niveaux : central, régional, périphérique et communautaire :

Au niveau central : Sous la tutelle de la Direction de Lutte contre les Maladies Transmissibles (DLMT) qui est sous la Direction Générale de la Médecine Préventive (DGMP), le Programme National de Lutte contre la Tuberculose (PNLT) est actuellement appuyé par cinq divisions : Prise en charges de cas TB et TB-MR, Gestion des approvisionnements et stocks, Division Laboratoire (Centre de Référence National des Mycobactéries ou CRNM), Division chargée de la Communication et Suivi et évaluation.

Au niveau régional (intermédiaire): il existe 23 Directions Régionales de la Santé Publique (DRSP) qui coordonnent la mise en œuvre de la politique nationale de lutte contre la tuberculose au niveau intermédiaire et périphérique à travers l'EMAR. Les DRSP assurent la gestion du PNLT au niveau régional, garantissant l'application des directives du PNLT, un appui technique et logistique au niveau périphérique.

A ce niveau, les Laboratoires Régionaux de Référence (LRR) sous la coordination du Laboratoire National de Référence (LNR), sont responsables des activités du PNLT en matière de diagnostic et de suivi des patients, selon les Termes de référence spécifiques qui leur sont attribués. Ils participent aux activités de supervision, de contrôle de qualité de microscopie, de formations du personnel impliqué dans la lutte antituberculeuse.

Au niveau périphérique : ce niveau fonctionne autour du Service de District de Santé Publique (SDSP) à travers les EMAD qui assurent la mise en œuvre des activités du programme sur le Centre de Dépistage et de Traitement (CDT), le Centre de Traitement (CT).

²<https://www.unicef.org/esa/media/11681/file/UNICEF%20Madagascar%20Health%20Brief%20%202021.pdf>

En 2021, le PNLT disposait de 242 CDT, soit un ratio de 1 CDT pour 117 000 habitants variant de 1CDT / 51 000 (Ihorombe) à 1CDT / 210 000 habitants (Analanjirofo) et 08 CRPC.

Ils sont intégrés dans les CHU, les CHRR, les CHRD et les CSB; public, privés et confessionnels comme illustrés au tableau IV ci-dessous.

Les activités de diagnostic et du suivi des patients tuberculeux au niveau périphérique sont réalisées par les CDT, les Centre de Référence de Prise en Charge (CRPC), les Centres de Traitement (CT).

- Rôles du CDT :

Dépistage, diagnostic, traitement et suivi des patients tuberculeux selon les orientations du PNLT. Traitement des cas de TB-MR en phase de continuation sous la responsabilité du CRPC et la supervision directe du PNLT.

- Rôle des CRPC

Prise en charge des Cas de Tuberculose multi résistante suivant les recommandations du PNLT

- Rôles des CT :

Dépistage par envoi des échantillons ou des lames des présumés tuberculeux aux CDT, traitement, suivi des patients selon les orientations du PNLT.

L'intégration des services de prise en charge de la tuberculose et de la co-infection TB/VIH est récapitulée au Tableau IV ci-après :

Tableau IV : Organisation des soins contre la tuberculose et le VIH

Niveau	Services de santé	Services TB (N=253 en 2022)	Services VIH (test et ARV) (N=109 en 2022)	Services TB et VIH (N=56 en 2022)
Central	22 Centres Hospitaliers Universitaires (CHU) dont 06 spécialisés	18 CDT	12 CTA	09
Régional	16 Centres Hospitaliers Régionaux de Référence (CHRR)	12 CDT	13 CTA	05
District	<u>97 CHRD publics</u> <u>197 CHRD privés</u>	81 CDT	60 CTA	21
Opérationnel	4 279 CSB : 2 781 publics et 1 498 privés (recensement avec USAID CHISU à fin 2022)	142 CDT	24 CTA	21

NB :

- Il existe 36 Etablissements de soins de l'ECAR, 35 Etablissements de soins de SALFA, 1 Hôpital Adventiste, 1 Structure Privée, 3 CDT Entreprises, et 1 Prison qui abritent des CDT au niveau district et opérationnel,
- 218 CDT offrent le test VIH, 76 CDT ont des cas de VIH+ et 56 CDT rapportent la mise sous ARV

Au niveau communautaire

- Rôles des AC :

Les AC ont comme responsabilité d'identifier et d'orienter les patients présentant des symptômes de TB, participer aux suivis et accompagnement des patients en traitement, à la sensibilisation, information, éducation et communication (IEC) dans le domaine de tuberculose et TB/VIH.

1.3-Epidémiologie de la tuberculose à Madagascar

L'analyse épidémiologique de la tuberculose à Madagascar s'articulera autour de l'incidence, de la mortalité, de la notification des cas de TB sensible, TB-RR/MR, TB/VIH, et des résultats du traitement des patients.

1.3.1- Niveau et tendances du poids de la tuberculose à Madagascar

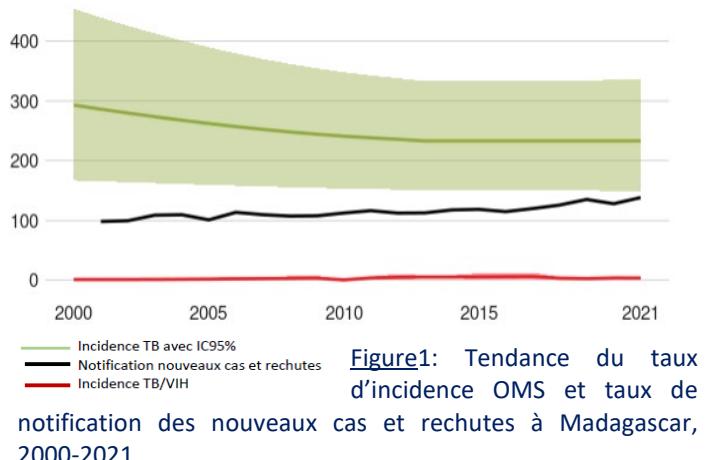
Mortalité de la tuberculose et tendances

Selon les données modélisées de l'OMS (Global TB Report 2021), la mortalité TB (toutes formes, excluant VIH+) est passée de 82 (48-125) en 2010 à 44 (26-67) sur 100 000 en 2021 avec un nombre absolu de 13 000 (7 500-19 000), stable depuis 2016. La mortalité TB(toutes formes) chez les personnes VIH+ a été estimée à 1,4 (0,89-2) décès pour 100 000 habitants avec une tendance en diminution depuis 2016 et un nombre absolu de décès estimé à 410 (260-590). Par ailleurs, la létalité au sein des nouveaux cas et rechutes a été évaluée dans la cohorte 2020 à 4,4%. Ce qui représente un total de 1 472 cas de décès en 2020 et en augmentation depuis 2016 même s'il y a eu une diminution de 7,2% (1 472 vs 1587) en 2021 (cohorte 2020) par rapport à 2020 (Cohorte 2019).

Tendances de l'incidence et notification de la tuberculose

Selon les estimations de l'OMS (*Figure 1*), l'incidence de la tuberculose (*courbe en vert*) à Madagascar est passée de 293 à 233 cas pour 100 000 habitants de 2000 à 2013 et est restée stable à 233 cas pour 100 000 habitants jusqu'en 2021.

En 2021, le PNLT a notifié 40 031 nouveaux cas et rechutes avec une augmentation moyenne de 9,0% de



La notification des cas (*courbe en noirde la figure 1*) reste en dessous de la borne inférieure de l'incidence estimée mais elle s'en est approchée avec la notification de 2021. Cette augmentation est supérieure à l'accroissement de la population (3,01%, RGPH 3), soit au total un dépistage en augmentation mais insuffisant au regard de l'incidence estimée de la TB pour le pays.

Selon l'OMS, la couverture du traitement de la TB (notifiés/incidence estimée) était seulement à 59% (41-93) en 2021, soit 27 410 (4 690 – 27 410) cas manquants.

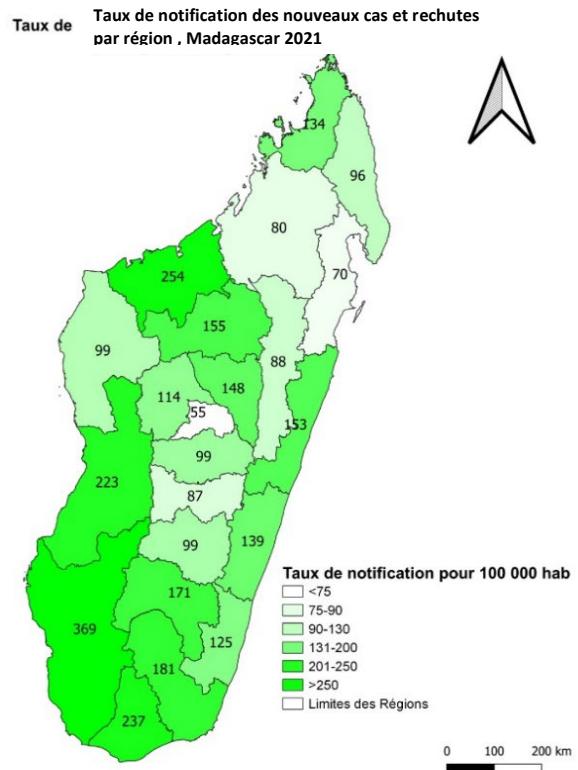
1.3.2- Distribution géographique des cas de TB notifiés

Les formes pulmonaires bactériologiquement confirmées (TPB+) et les formes cliniquement diagnostiquées (TPB-) ont représenté respectivement en moyenne 64,7% et 10,8% des cas sur la période de 2017 à 2021. La proportion des formes extra-pulmonaires a représenté 19,8% en moyenne au cours de la même période. Le pays a disposé à la fin 2021 de 15 machines GeneXpert dont 14 machines de 4 modules et 1 machine de 16 modules installée au CNRM (43,5% des régions couvertes, 10/22). Le réseau de GeneXpert a réalisé 10 181 tests GeneXpert au cours de l'année 2021, soit un taux d'utilisation seulement de 28,3% (10181 tests divisés par 2000 tests/machine de 4 modules / x 18 modules). Un total de 3 573 cas positifs à MTB dont 151 RIF+ ont été identifiés et confirmés. Le pays a acquis 10 machines GeneXpert de quatre (04) modules sur la subvention TB du Fonds mondial en 2022 et 50 machines GeneXpert de huit (08) modules dans le cadre de la COVID 19. Ce qui donne un total de 75 machines GeneXpert disponibles avec une capacité de 256 000 tests par an et utilisables pour la TB, le VIH, la COVID et autres pathologies avec la nécessité d'une stratégie efficace de mutualisation. La sous-utilisation remarquée des machines GeneXpert montre la nécessité de revoir, le positionnement des machines, leur fonctionnalité, le système d'approvisionnement des cartouches, la disponibilité de l'énergie électrique et des techniciens de laboratoire.

On observe d'importantes variations régionales du taux de notification des cas de TB en 2021 (*Carte 2*). La région Atsimo Andrefana a notifié 369 cas pour 100 000 habitants, avec 18% de l'ensemble des cas. Les régions Androy (237), Boeny (257) et Ihorombe (290) ont notifié entre 230-290 cas pour 100 000 habitants. La région d'Analamanga (où se trouve la capitale Antananarivo) a enregistré un taux de notification de 148 cas pour 100 000 habitants avec 14% de l'ensemble des cas de TB notifiés. Il existe probablement un problème de sous-notification des cas dans cette région. Par ailleurs, 10 régions sur les 22 ont déplié 73% de l'ensemble des cas.

Les raisons pour de telles différences peuvent être dues à la couverture sanitaire et aux conditions de vie précaires. Il se peut aussi qu'il y existe de vraies différences épidémiologiques liées à des différences démographiques parmi les régions.

Les forts taux de notification observés dans la zone du Sud-ouest peuvent être liés au fait que cette zone a été déclarée prioritaire avec beaucoup d'investissements (PDSS 2020-2024, page 16)



1.3.3- Taux de déclaration par sexe et par classe d'âge

Le sexe-ratio H/F au sein des nouveaux cas et rechutes a été de 1,4 en 2021 et a oscillé entre 1,4 et 1,5 au cours des 04 dernières années (2018-2021). Au cours de la même période, la distribution (Figure 2) des données par classe d'âge montre que la majorité des cas TB survient chez les 25-34 ans et est restée identique au cours des années.

Le pourcentage de cas diagnostiqués chez les enfants <15 ans a été de 8,6% en 2021 en stagnation au cours des trois dernières années (2019-2021)

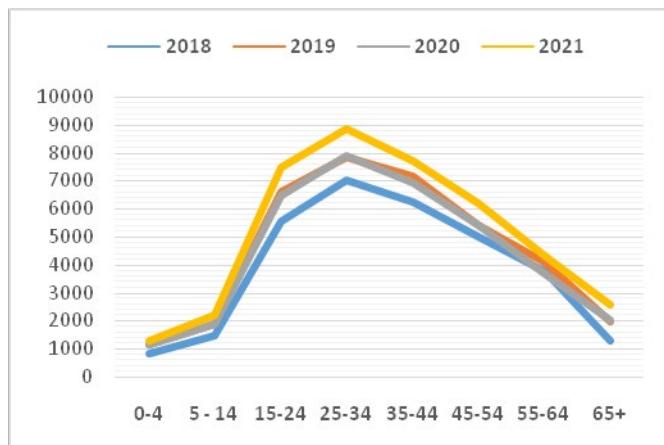


Figure2 : Répartition des nouveaux cas TBP+ par tranche d'âge en 2021

Cette proportion varie d'une région à une autre. Trois régions ont dépisté 56% des cas de TB pédiatriques en 2021, il s'agit de : AtsimoAndrefana (30%), Androy (20%) et Analamanga (09 %) et les autres régions ont dépisté entre 0-5%. C'est la même tendance qui a été observée au cours des cinq dernières années. Il est possible que la présence de plusieurs Partenaires Techniques et Financiers (PTF) dans les régions du Sud puisse expliquer la performance des deux régions qui dépistent 50 % des enfants. Par ailleurs, les 0-4 ans ont représenté les 2/5 de l'ensemble des cas pédiatriques notifiés entre 2014-2021 contre 2/3 comme recommandé par l'OMS, d'où la nécessité de renforcer la capacité des acteurs pour la recherche effective intensive des cas contacts et chez les enfants malnutris. L'on note également que le nombre de cas reste élevé au sein des personnes âgées de plus de 65 ans et une attention particulière devrait leur être accordée lors du dépistage des cas.

1.3.4- Notification des cas de tuberculose dans les groupes à risque

Les populations clés et/ou vulnérables identifiées par le PNLT dans le cadre de l'élaboration de son plan stratégique 2020-2024 sont : les PVVIH, les personnes travaillant dans les entreprises de mines organisées, les cas contacts, les enfants avec malnutrition sévère, les détenus et les diabétiques.

À la fin décembre 2022, le Ministère de la Justice a recensé 27 687 détenus (pour une capacité de 10 615) au niveau de 17 Directions Régionales de l'Administration Pénitentiaire. Seule la Maison Centrale a un Médecin et 12 disposent d'une infirmerie. Au cours de 2021, 765 patients TB ont été notifiés au PNLT sans précision sur le nombre de présumés examinés, ni sur l'initiation du traitement et les issus du traitement. La collecte des données de routine du PNLT ne permet pas d'analyser les résultats de traitement pour la cohorte de 454 détenus tuberculeux notifiés et mis sous traitement en 2020. D'après les données publiées sur le site de StopTB Partnership³, la prévalence de la malnutrition est de 41,7% en population générale et la prévalence du diabète de 4,5% au sein des 20-79 ans en 2020. Il existe 02 entreprises minières (QMM Rio TINTO, dans la région Anosy et Projet Ambatovy dans les régions AlaotraMangoro et Atsinanana) qui disposent d'infirmeries mais

³http://stoptb.org/resources/cd/MDG_Dashboard.html (consulté le 25.01.2023)

aucune collaboration formelle entre le PNLT et ces entreprises n'est en place. 221 cas de TB ont été notifiés au sein des miniers qui ont consulté les CDT.

Le PNLT a rapporté 99 cas de TB diabétiques au cours de l'année 2021 dans les CDT lors des dépistages classiques (pas d'informations sur l'initiation du traitement et l'issue du traitement). Ces cas de TB ont été traités dans le système classique de prise en charge de la TB.

1.3.5- TB résistante à la Rifampicine et multirésistante

La prévalence TB-MR estimée par l'OMS en 2021 a été de 1,1% [0,2-3,5%] pour les nouveaux cas et de 7,6% [6-9,5%] parmi les cas de retraitement. Le nombre de cas de TB-RR/MR estimé a été de 980 cas contre 151cas dépistés en 2022, soit une couverture de dépistage de 15,4%. Cette couverture reste encore très insuffisante.

Le nombre de cas de TB-MR notifiés est passé de 21 cas en 2018 à 78 cas en 2019,73 cas en 2020, et à 99 cas en 2021. L'écart entre le nombre de cas de TB-MR notifiés et le nombre de cas ayant initié le traitement de 2^{ème} ligne est persistant depuis 2013 même s'il s'est amélioré depuis 2019.

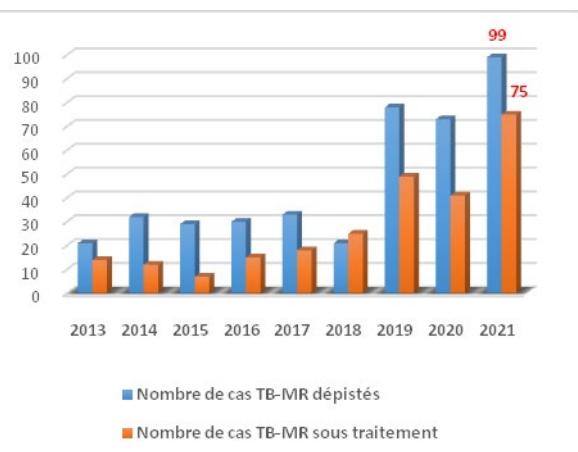


Figure3 : Répartition des cas de TB-MR notifiés et traités, de 2013 à 2021 à Madagascar

Plus de la moitié des cas de TB-MR (56% des 99 cas) ont été notifiés dans deux (02) régions (Atsinanana et AtsimoAndrefana). La moitié des régions ne notifie pas de cas de TB-MR car ne dispose pas de machines GeneXpert, ou ne dispose pas de système de transport d'échantillons de crachat fonctionnel vers les sites GeneXpert. Ce qui constitue un frein important au dépistage et à la notification des cas de TB-MR et pourrait expliquer en partie la faible couverture du dépistage au sein de ces patients en 2021 et en 2022.

Le régime court de 9 mois (4 Am-Mfx-Pto-Cfz-H-E-Z / 5 Mfx-Cfz-E-Z) avec injectable a été initié en mars2018 mais actuellement, le pays utilise le régime court tout oral avec la Bédaquiline depuis janvier 2023.

Aucun cas de de XDR n'a été dépisté au programme jusqu'à ce jour. Cependant, constatant le taux d'adhésion au traitement, une surveillance étroite s'impose pour les résistances liées aux médicaments de 2^{ème} ligne.

Tous les patients TB-MR en phase intensive sont traités en milieu hospitalier. Ils reçoivent un appui psychosocial par des assistants sociaux formés, le remboursement des frais de transport, un appui nutritionnel et une gratuité des frais des bilans pré-thérapeutiques et de suivi (audiogramme, BAAR, culture, DST, LPA 2, etc). La médication prescrite sur les effets indésirables du traitement figure aussi dans le paquet de prise en charge. La décentralisation de la prise en charge reste encore limitée et plusieurs patients refusent le traitement pour raison de déplacement vers les sites CRPC hors de leur localité.

1.3.6- *Coinfection TB/VIH*

En 2021, 57% (22 750 /40 031) des nouveaux cas et rechutes ont été testés pour le VIH avec un taux de positivité de 2,1% (473/22 750) qui reste relativement faible mais plus élevée que la prévalence du VIH en population générale (0,4%).

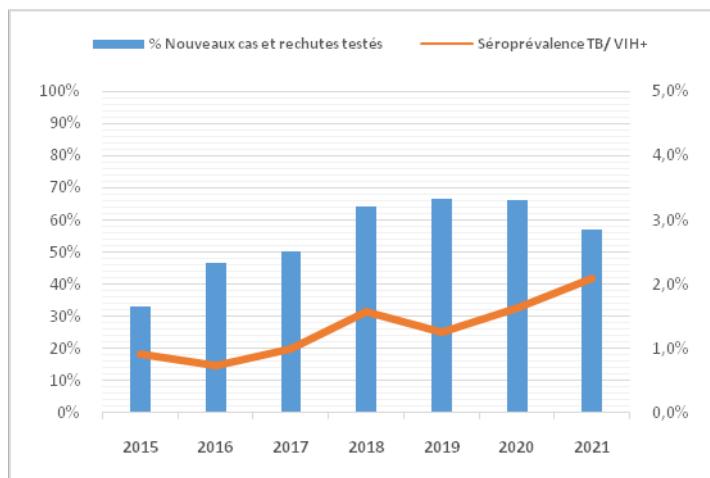


Figure4 : Évolution de la couverture en test VIH et la séroprévalence à VIH chez les patients TB à Madagascar

Il faut observer que 40% des patients TB non testés au VIH se trouvent dans les 3 régions qui dépistent la majorité des malades TB. Il s'agit d'AtsimoAndrefana, Menabe et Analamanga. Un accent particulier doit être mis sur ces régions pour mettre à disposition le test VIH pour les patients TB.

Selon la lettre de gestion de la subvention TB du fonds mondial pour le 1^{er} semestre de 2021, il a été observé que malgré la mise en œuvre de certaines activités de coordination TB/HIV par le PNLT et le PNLS, les deux (02) obstacles majeurs restent les ruptures de stocks récurrents des kits de tests de dépistage du VIH dans les CDTs et l'insuffisance du nombre de CDTs offrant des soins intégrés TB-VIH (seuls 56 CDTs dans 12 régions).

1.3.7- *Issues thérapeutiques*

Comme illustré à la figure 4, la proportion des patients testés est en augmentation depuis 2015 en dépit de la baisse constatée en 2021 mais reste insuffisante au regard de la cible OMS de 100%. Le faible niveau de cet indicateur est lié à la non disponibilité fréquente des tests VIH, l'irrégularité de renforcement des capacités des prestataires et la très faible intégration des services TB et VIH.

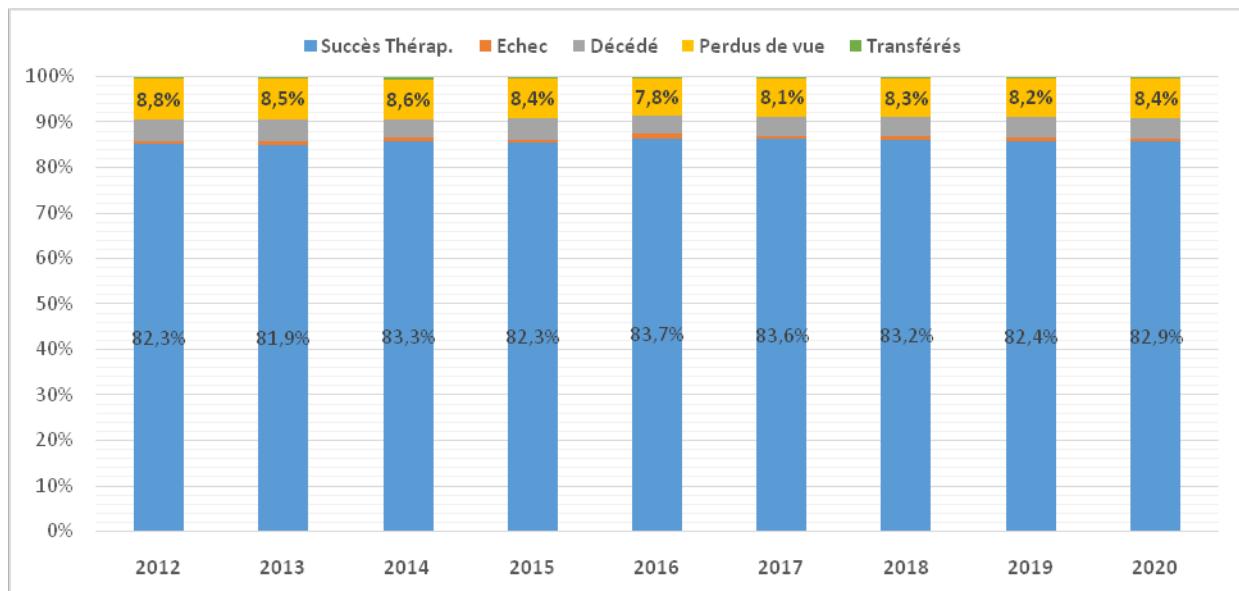
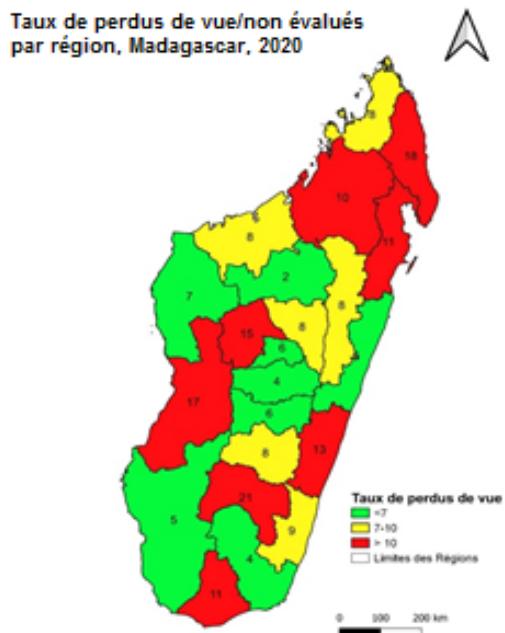


Figure5 : Résultats de traitement des nouveaux cas et rechutes notifiés, 2012-2020, Madagascar



Le taux de succès de traitement des nouveaux cas et rechutes a été de 82,9% pour la cohorte 2020, ce qui est en dessous de la cible de 90% et relativement statique depuis 2014 (Figure 5).En effet, le taux de perdus de vue à plus de 8% depuis 2012 constitue un des principaux défis à relever. La carte 3 montre les régions prioritaires ayant des taux très élevés de patients perdus de vue. L'atteinte des résultats de traitement passera par un meilleur suivi des patients et le renforcement de l'adhérence par la qualité de l'éducation thérapeutique et la mise en place des mesures incitatives aux patients.

Pour les cas de retraitement hors rechutes, les taux de décès et de perdus de vue sont aussi élevés, soit respectivement 6,3% et 10,4% dans la cohorte de 2020.

Carte3 : Différences régionales du taux de perdus de vue

Il faut noter que parmi les cas positifs au VIH, 68% (332 / 473) ont bénéficié d'ARV au cours de l'année 2021, qui est en dessous de la cible OMS de 100% mais en nette amélioration depuis 2019 (41% en 2020 pour cause de Covid). Les résultats de traitement des patients co-infectés ont montré un taux de succès thérapeutique de 74,3% avec 9,2% de décès et de 19,6% de perdus de vue/non évalués au sein de la cohorte de 2020. Ces résultats sont en amélioration par rapport à 2018 et 2019 où le taux de décès avoisinait 17,0% (cohorte 2019) et le taux de perdus de vue de 32,7% et de 25,2% respectivement dans les cohortes de 2018 et 2019.

En ce qui concerne les patients TB-RR/MR, le taux de succès thérapeutique est seulement de 71,4% au sein de la cohorte de 2019 (49 patients TB-MR) avec 20,4% (10 sur 49 patients) de décès et 4,1% (2 sur 49 patients) de perdus de vue.

La tendance des résultats de traitement des patients TB-MR au cours des sept (07) dernières années a présenté de grandes fluctuations comme illustré à la figure 6 ci-après. Le taux de succès thérapeutique a oscillé entre 57,1% et 84,0%. Cette relative faible performance est essentiellement liée au taux de décès atteignant 35,7% en 2013 et descendu à 20,4% en 2019. Le taux de perdus de vue a connu une baisse au cours des deux dernières années (2018-2019) en passant à 4,1% contre 11,1% - 16,7% les années antérieures.

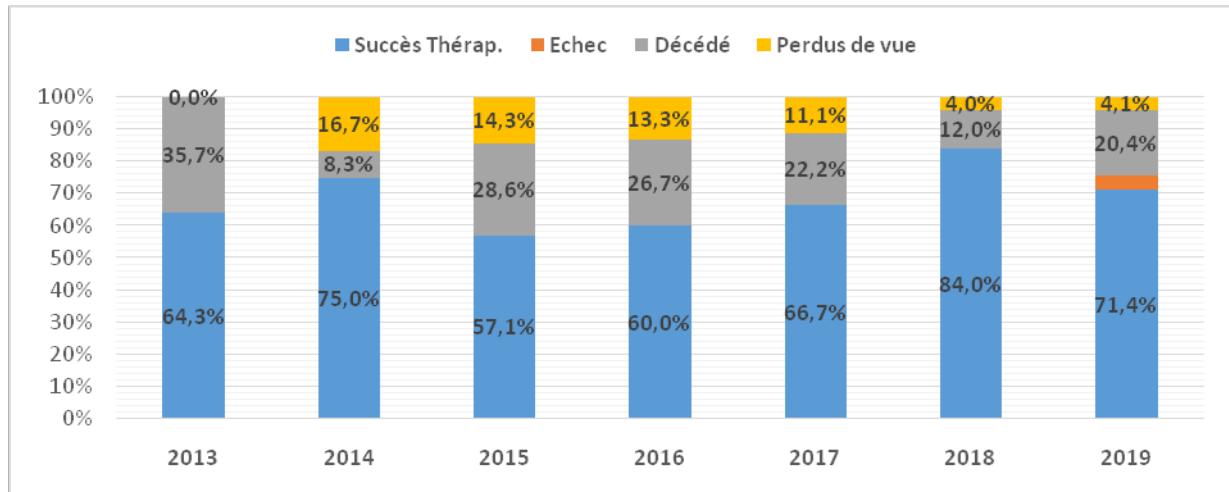


Figure6 : Résultats de traitement des TBMR/RR notifiés, 2013-2019, Madagascar

Une des causes de perdus de vue et de décès est liée aux grandes distances entre les CDT de dépistage des cas et le nombre réduit de CRPC, un long délai d'initiation de traitement, des abandons précoce et des refus d'hospitalisation pour la phase intensive du traitement. Le nombre insuffisant des AC ne permet pas de couvrir toutes les zones rattachées aux CDT, par conséquent le suivi des malades n'est souvent pas effectif.

1.3.8- Traitement préventif de la tuberculose

Le traitement préventif de la tuberculose est en place dans les stratégies du PNLT. Jusqu'à fin décembre 2021, il a concerné les enfants < 5ans chez qui l'on a exclu la tuberculose. Ainsi, en 2021, le PNLT a administré le Traitement Préventif de la TB (TPT) à 8 985 enfants contre 5 932 en 2020 et 5 884 en 2019. L'on ne dispose pas de données sur le nombre d'enfants examinés afin d'apprécier la couverture de l'activité. Le pays utilise l'INH 100 mg pour le TPT. Il n'est pas encore aligné sur les recommandations 2020 de l'OMS qui préconisent la bithérapie RH ou HP aussi bien pour les enfants que les adultes y compris les PVVIH.

1.3.9- Le système de surveillance de la TB

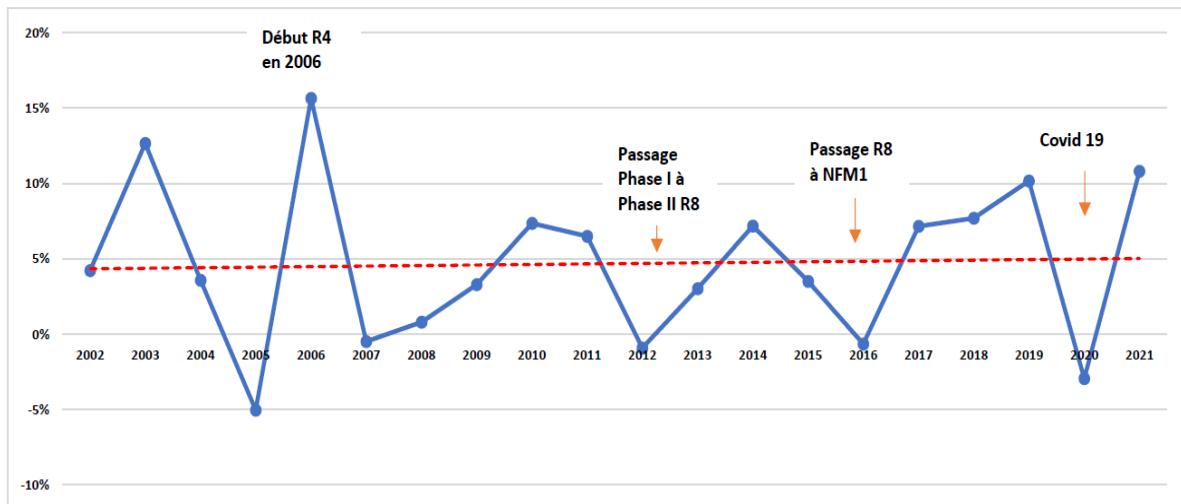


Figure 7 : Variation annuelle de la notification des nouveaux cas et rechutes (%), Madagascar, 2002-2021

L'analyse des variations annuelles (*Figure 7*), montre une forte variabilité avec des augmentations et des diminutions autour de +/- 16%. Cette situation s'observe durant les passages entre les différentes subventions du Fonds mondial et donc à la forte dépendance du PNLT aux financements externes. La Covid 19 a aussi perturbé les activités du PNLT en 2020 et occasionné une baisse de la notification de 3% par rapport à 2019. Mais, le programme a relancé et redynamisé les activités depuis 2021 avec une hausse de la notification des cas de tuberculose de 10,8% en 2021 par rapport à 2020.

1.4- Forces, faiblesses, opportunités et menaces (Analyse FFOM)

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> - Engagement politique du Ministère de la Santé Publique et du gouvernement à travers l'inscription de la lutte contre la TB dans les documents politiques et stratégiques nationales en matière de santé (PDSS2020-2024), - Mise à jour régulière des stratégies quinquennales de lutte contre la tuberculose depuis 2004, - Directives de prise en charge relativement à jour selon les recommandations 2020 de l'OMS, - Disponibilité d'une équipe de gestion et de suivi des activités du PNLT au niveau central et des régions (EMAR et EMAD), - Infrastructures de prise en charge disponibles et accessibles gratuitement et intrants au niveau régional et opérationnel, - Disponibilité d'un personnel de santé formé dans le CDT/ CSB pour la tuberculose, 	<ul style="list-style-type: none"> - Sous notification/diagnostic des cas TB selon le nombre de cas attendus (40% des nouveaux cas de tuberculose ont échappé au diagnostic en 2021), - Faible accessibilité aux services de santé estimée à 38% au niveau national avec de grandes disparités régionales, - Faible fréquentation des services de santé estimée à 60%⁴ au niveau national, - Forte déperdition des présumés TB entre la consultation, le laboratoire et la PeC (par exemple, 40% à Maevatanana constaté lors de la revue) - Documentation insuffisante des activités ciblées sur les populations à risque (PVVIH, personnes travaillant dans les mines, enfants contacts < 5 ans y compris avec malnutrition, détenus et diabétiques), - Recherche de cas -contacts non appliquée en l'occurrence chez les contacts de TB-MR 	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilité d'un financement du Fonds Mondial, de l'OMS et de PAM pour la lutte contre la tuberculose. - Prise en compte de la lutte contre la tuberculose dans le Plan de Développement du Secteur Santé (PDSS 2020-2024) - Existence de consultants OMS dans toutes les régions pour appuyer le programme - Disponibilité d'un document sur la Stratégie Nationale de Couverture Santé Universelle 	<ul style="list-style-type: none"> - Cyclones récurrents pouvant dévaster les installations sanitaires et impacter la mise en œuvre des activités. - Forte dépendance financière du financement extérieur (Fonds mondial, OMS, PAM) ; - Contexte épidémique / pandémique (exemple : Covid)

⁴ Nouvelles fréquentation en 2018, Annuaire Statistique 2018

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilité des moyens logistiques, équipements de travail, 	<ul style="list-style-type: none"> - Absence de procédures de triage des patients présumés TB dans les CDT/CSB qui rend difficile l'accessibilité des cas présumés TB vers le diagnostic gratuit 		
<ul style="list-style-type: none"> - Dépistage et traitement gratuit de la tuberculosesensible et résistante - Soutien gratuit aux patients pour traitement des TB-MR (appui nutritionnel, frais de transport, frais d'hospitalisation, médicaments non spécifique, bilans pré et post-thérapeutiques) - Présence des AC dans les régions pour la mise en œuvre des paquets intégrés incluant la TB 	<ul style="list-style-type: none"> - Faible activité d'identification et de référence des cas présumés de tuberculose au niveau des 4 279CSB en dépit de la mise en place d'un système de transport de lames vers les CDT, - Utilisation non encore optimale des outils de diagnostic tels que le GeneXpert pour le diagnostic de la TB : 28,3% en 2021 mais en amélioration par rapport à 2019 où elle est de 6,2 %, - Recherche insuffisante de patients TB-MR (1832 / 2884 = 63,5% cas retraitement testé contre 100%), - PeC des patients TB-MR avec 24,2% (24 /99) non traités pour refus de traitement, abandon précoce et décès, - Faible décentralisation de la PeC TB-MR (7 régions / 23) et absence de traitement différentié (obligation d'hospitalisation, très faible possibilité de traitement en ambulatoire) 		

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
	<ul style="list-style-type: none"> - Insuffisance du nombre de radiographie numérique pour le diagnostic de la TB, - Insuffisance du nombre de sites de subvention radio et anapath. - Faible taux de succès thérapeutique (83% < 90%) avec des taux de perdus de vue/non évalués (8,6%) élevés chez les nouveaux cas et rechutes, 19,2% chez les cas en retraitement, - Taux de succès thérapeutique faible (71,4%) lié au taux élevé de décès 20,4% et aux insuffisances de suivi des patients TB-MR pris en charge au niveau des sites collaborateurs durant la phase de continuation. 		
-	<ul style="list-style-type: none"> - Guichet unique TB/VIH non encore totalement (30 sites / 242) en place (pas de données plausibles sur le nombre CDT ayant intégré le TARV). - Faible couverture en test VIH (57%) et du traitement ARV (68%) au regard des recommandations OMS (100%) liée à la rupture fréquente de test VIH et des ARV ainsi que la gestion non optimale des patients - Pas de données de TARV au sein des patients co-infectés TB/VIH dans le système d'information du PNLT 		

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
	<ul style="list-style-type: none"> - Bithérapie (RH ou HP) pour le traitement préventif de la TB (TPT) non encore appliquée - TPT non encore effectif chez les adultes et les PvVVIH 		
	<ul style="list-style-type: none"> - Faible visibilité sur le paquet d'interventions communautaires pour la tuberculose ainsi que sa mise en œuvre, - Insuffisance d'encadrement des AC dans la mise en œuvre du paquet d'intervention communautaire sur la tuberculose, - Sensibilisation insuffisante sur la tuberculose de la part de la communauté et du personnel de santé, - AC et EC insuffisants et mal répartis (841 AC et 109 EC pour 253 CDT en 2022) 		
	<ul style="list-style-type: none"> - Faible implication des EMAD dans les activités de lutte contre la TB, - Absence de directives écrites (SOP, grille, modèle de rapport, cadre de résultat) sur la supervision, - Irrégularité et insuffisance de supervisions des activités de lutte contre la TB à tous les niveaux du 		

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
	<p>système de soins</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non effectivité de l'acheminement des médicaments au dernier km, - Retard dans la réalisation des études majeures planifiées - Absence de validation régulière des données du Programme - Non intégration des données TB au DIHS2 - Les aspects des droits de l'homme (CRG) sont insuffisamment pris en compte dans les stratégies ; - Absence d'une ligne budgétaire au Budget national pour l'achat de médicaments et autres intrants de diagnostic - Difficulté de décaissement des fonds du Budget national dédiés au PNLT 		

1.5-Résultats du programme à mi-parcours (2020-2021)

D'après les résultats de la revue à mi-parcours du PSN TB 2020-2024, la performance du PNLT reste mitigée et se présente comme suit :

TableauV : Niveau de réalisation des principaux indicateurs durant 2020 et 2021, Madagascar

Indicateurs	Baseline 2018	2020	2021	Commentaires
1. Nb de CDT	236	238	242	Augmente a253 vs géographie en 2022
2. Nombre de cas TB	33.786	36.122 / 37.627	40.031 / 39.627	96% en 2020 et 101% en 2021
3. Proportion d'enfant	-	8,3%	8,5%	3017 en 2020 et 3501en 2021 vs 10-15% attendus
4. Proportion TB com	5%	7,4%	10,7%	2619 en 2020 et 4527 en 2021
5. Succès thérapeutique	84%	82%	83%	Persistance de PDV, non évalués et décès vs 90%
6. TB pharmaco résistante	21	73	99	Accroissement de capacité diagnostic
7. Testing VIH	64%	68%	57%	Rupture récurrente de test VIH
8. Mise sous TARV	43%	41%	68%	Augmentation de malades sous ARV
9. Traitement préventif chez les enfants < 5 ans	2349	5932	8985	Nouvelle Approche encours d'expansion
10. Personnes détenues avec TB	483	454	745	Redynamisation de l'approche
11. TB avec diabète	-	ND	99	Nouvelle Approche en cours d'expansion
12. Miniers avec TB	-	ND	221	Nouvelle Approche en cours d'expansion

Source : Rapport revue à mi-parcours, 2022, pages 19-20

En dépit de la notification des cas en hausse depuis 2016, la tuberculose demeure toujours un problème de santé publique. La transmission reste active au sein de la population et la tuberculose touche en majorité les jeunes de 25-34 ans en pleine activité. Ceci est conforté par un nombre important de cas manquant (40% en 2021) au regard des estimations de l'OMS.

La stratégie de PeC du programme en l'occurrence le dépistage et le diagnostic des cas couvre non seulement la population générale qui fréquente les formations sanitaires ayant intégré la PeC de la TB mais aussi les populations à risque et/vulnérables (PVVIH, enfants y compris avec malnutrition, les miniers, les détenus, les diabétiques et les contacts des patients). Ces stratégies méritent d'être repensées et renforcées afin de réduire considérablement les cas manquants dans la perspective des objectifs de la Stratégie « Mettre fin à la tuberculose » qui vise moins de 10 cas pour 100 000 habitants d'ici 2035 (réduction de 90% du taux d'incidence par rapport à 2015).

En ce qui concerne le suivi des patients, le PNLT fait des efforts qui méritent d'être renforcés. En effet, la cible de succès de traitement de >90% fixée par l'OMS est hypothéquée par

des taux de perdus de vue et de décès importants au sein des patients. Pour les nouveaux cas et rechutes (cohorte 2020), le taux de perdus de vue/non évalués a été de 8,6% et le taux de décès de 4,4%.

Ces taux sont aussi élevés chez les cas admis au régime de retraitement (19,2% de perdus de vue/non évalués et 6,3 % de décès), au sein des patients coinfestés TB/VIH (19,6% de perdus de vue/non évalués et 9,2% de décès), chez les patients TB-MR (4,1% de perdus de vue et 20,4% de décès dans la cohorte de 2019 avec 49 patients évalués). Huit (08) régions ont enregistré des taux de perdus de vue >10% et méritent une attention particulière dans les stratégies de renforcement de suivi des patients.

Par ailleurs, il faut rappeler que l'année 2020 et le 1^{er} semestre 2021 ont été marqués par l'accentuation des mesures restrictives liées au Covid19 entraînant le faible accès des malades TB aux CDT par peur d'attraper la Covid, la priorisation par l'Etat de l'utilisation des machines GeneXpert pour les tests de Covid, la fermeture de certains CDT due à l'atteinte du personnel par la Covid ou par le redéploiement du personnel TB vers les centres Covid, la fermeture momentanée de certains CDT, la difficulté pour les CDT d'avoir les retours des résultats d'examen de crachats envoyés pour diagnostic, la limitation des déplacements et le transport des crachats pour diagnostic au niveau des CDTs ayant des machines GeneXpert. C'est dans ce contexte difficile que le PNLT a obtenu les performances évoquées ci-dessus.

1.6- Lacunes programmatiques prioritaires de la lutte contre la tuberculose

Les lacunes programmatiques prioritaires identifiées lors de la revue finale du PNLT en Août 2019 et qui ont été relevées lors de la revue à mi-parcours d'Août 2022 et qui constituent les principaux défis de la lutte contre la TB à Madagascar se présentent comme suit :

1. *Faible accès au dépistage* : D'après les estimations OMS pour 2021 à Madagascar 40% [IC95% : 7-59%] des cas manquent au dépistage.

La question fondamentale est alors : où se trouvent les malades? Plusieurs pistes de réponses peuvent être envisagées :

- les malades (groupes à risque et patients avec ou sans symptômes) ne consultent pas les formations sanitaires à cause des difficultés d'accès, ou à cause de la méconnaissance de la maladie TB ou des services TB ;
- les patients consultent les formations sanitaires mais ils ne sont pas diagnostiqués pour plusieurs raisons telles que le manque de capacité technique de diagnostiquer, faible sensibilité des outils de diagnostic, faible compétence du personnel sur la présomption de la tuberculose, etc. (sous-diagnostic);
- les patients consultent les formations sanitaires et sont diagnostiqués mais ne sont pas pris en charge (perdus de vue entre le laboratoire et le début du traitement) ou pas rapportés par le système (sous-notification des cas) ;

En principe, une enquête sur l'analyse du parcours des patients (*Patient Pathway Analysis – PPA*⁵) avec une présomption de tuberculose avant sa prise en charge correcte et sa guérison devrait

⁵La méthodologie **Patient-pathway analysis** (PPA) a été développée pour mieux comprendre l'adéquation entre la recherche des soins par les patients et la disponibilité des services de TB. Elle vise à décrire les démarches entreprises par les patients présumés tuberculeux dès son premier contact avec les services de santé jusqu'au

aider à apporter une réponse basée sur des évidences. Le PNLT ne dispose pas encore du rapport final de cette analyse PPA et non plus de données détaillées, désagrégées par région sur l'adéquation entre les besoins et demandes des patients et l'offre de services. Des analyses de ce type pouvaient répondre à cette question fondamentale et centrale vue la proportion importante de cas manquants.

A défaut des résultats d'une enquête PPA, il a été observé des cas de déperdition entre la consultation et le laboratoire au cours des descentes sur le terrain lors de la revue à mi-parcours. Comme mentionné à la page 33 du rapport final de la revue, à Maevatanana, Chef-lieu de la région Betsiboka(668 cas en 2021) l'une des 23 régions du pays, il a été rapporté de Janvier-Août 2022, 3 380 consultants, 405 cas de présumés TB, 245 examinés au laboratoire, 136 cas TB identifié et 160 cas présumés non arrivés au laboratoire. Ce qui pose un problème de déperdition des cas présumés TB à l'hôpital de 40% (160 / 405). En supposant un même taux de positivité (55% =136 / 245), le nombre de cas de TB manqués serait de 88 cas (55% x 160). En supposant que cette situation est semblable dans l'ensemble des Chef-lieu de région où l'on dépiste la plupart des cas, le nombre de cas de TB manqués serait de 2024 cas (88 cas x 23 régions). Cette analyse montre qu'il y a des cas non diagnostiqués et que la transmission de la maladie reste encore active au sein de la population. Il devient urgent si le pays souhaite atteindre les cibles de la stratégie « Mettre fin à la tuberculose » de renforcer les stratégies de dépistage des cas entre autres à l'hôpital.

En 2021, le PNLT disposait de 242 CDT (253 en 2022) pour rapprocher les services de prise en charge de la TB de la population mais le nombre de CDT pourrait paraître insuffisant au regard de la taille de la population et de l'étendue du territoire. Mais, il manque des données sur l'analyse de la fonctionnalité des 242 CDT existants qui pourrait renseigner sur l'importance du taux de fréquentation de ces CDT, la capacité d'identification des cas présumés TB à la consultation, la bonne référence de ces présumés au laboratoire et l'initiation du traitement. Cette analyse pourrait fournir des évidences pour la nécessité de renforcer certains CDT existants et la suppression d'autres CDT au profit de la création de nouveaux CDT afin d'augmenter efficacement l'offre des services TB. Ainsi, le PNLT a besoin de revoir ces critères de création de CDT qui pourraient être basés sur le nombre de consultations dans le centre de santé, l'enclavement, la disponibilité du personnel motivé, etc. Par ailleurs, la création des CDT devrait aussi tenir compte de la capacité d'encadrement des centres, de leur supervision régulière et de suivi soutenu des activités.

Comme on peut observer au tableau VI ci-après, la couverture en CDT dans les structures de référence est au-delà de 70% alors que celle des CSB est seulement de 2,2% avec une contribution au dépistage de 20%. De nouveaux CDT pourraient être envisagés au niveau des CSB tout en tenant compte des conditions évoquées ci-dessus.

moment de la guérison : disponibilité du screening, du diagnostic, et du traitement à différents niveaux du système de santé. Patient Pathway Analysis: How-to Guide Assessing the Alignment of TB Patient Care Seeking & TB Service Delivery.

http://www.stoptb.org/assets/documents/global/awards/tbreach/TB_Patient%20Pathways%20Guide.pdf

TableauVI : Couverture des CDT par niveau de soins à Madagascar, 2021

Structures Sanitaires	Couverture en CDT	Apport sur la notification
CSB Publics (2781)	60 (2,2%)	19,5%
CHRDpublics (97)	75 (77,3%)	29,5%
CHRR (16)	12 (75,0%)	11,1%
CHU (22)	18 (81,8%)	9,7%
EKAR	35	12,9%
SALFA	36	16,4%
PRIVE (01)	1	0,1%
CDT Entreprise	3	0,6%
Hop Adventiste	1	0,1%
Maison d'Arrêt	1	0,1%
Total	242	

Pour compléter le système classique des CDT, il sera opportun de mettre en place un réseau de centres de 1^{er} contact au niveau des CSB ayant une bonne fréquentation pour le référencement des cas (collecte et transport d'échantillons de crachat ou de lames) vers les CDT proches pour examen. Dans cette perspective, le PNLT a mis en place un système de confection et de transport de lames de 250 CSB satellites vers les laboratoires de CDT pour interprétation, mais l'analyse des données sur le nombre de cas positifs parmi les lames transportées demeure insuffisante. Par ailleurs, la plupart du personnel des CSB ne connaît comme signe de la TB principalement que la toux prolongée (plus de 2 semaines) et l'hémoptysie, il était difficile de leur faire citer d'autres signes et symptômes (*récit d'agents de supervision terrain*). Ceci est un handicap pour l'identification des présumés, le prélèvement des échantillons de crachat, la confection et le transport des lames vers les laboratoires des CDT. Par ailleurs, la symptomatologie de la TB a évolué au cours de ces dernières années. Il ne s'agit plus seulement de regarder la toux de plus de deux (02) semaines mais aussi les autres signes de la TB en l'occurrence une forte fièvre, l'amaigrissement sans raison/perte de poids, la fatigue et manque d'appétit. Par exemple, les résultats de l'enquête PPA en Côte d'Ivoire (épidémiologie proche de celle de Madagascar, population 27 millions, incidence estimée 128 cas/100 000 habitants), ont montré que 13% des patients TB interviewés n'ont présenté aucun signe de toux au dépistage et pour certains la toux est apparue après l'installation des autres symptômes comme amaigrissement, fièvre et fatigue.

Le PNLT a poursuivi le dépistage de la TB au sein des groupes à risque et/ou vulnérables avec l'extension aux patients diabétiques et aux miniers. Selon le rapport de la revue à mi-parcours (page 8), il a été notifié 99 cas de TB au sein des diabétiques, 221 chez les miniers et 765 au sein des personnes détenues. Une recherche structurée de la tuberculose avec des algorithmes clairs chez les PVVIH sous ARV, les sujets contacts TB-MR, les enfants avec une malnutrition sévère et aigüe n'est pas encore en place dans les stratégies du PNLT.

Les stratégies de dépistage et de prise en charge au sein des populations à risque et/vulnérables méritent d'être rédigées et diffusées (dépistage actif/passif, nombre de sites, traitement différentié, suivi du traitement, rapportage des données).

Même si le PNLT a mis à jour les différents documents cadres (guides TB, TB pédiatrique, TB-MR, plan d'expansion GeneXpert, PSN laboratoire) ainsi que les capacités des acteurs concernés, la recherche active de la TB dans les populations clés et vulnérables reste timide et nécessite une définition de nouveaux algorithmes et une approche multisectorielle.

2. Faible qualité du diagnostic des cas : On observe un taux de positivité à la bacilloscopie très élevé autour de 25% de 2014 à 2021, c'est-à-dire que pour trouver un cas bactériologiquement confirmé, on n'a examiné que 4-5 cas présumés de TB au lieu de 10 à 15 même 20 recommandé par l'OMS. Il faut noter que 50-60% (observé lors des supervisions) des patients ont une charge bacillaire très forte, c'est-à-dire qu'ils se présentent tardivement dans un service de santé capable de les diagnostiquer ou qu'ils n'ont pas été identifiés précocement comme étant des malades TB présumés. Cela pose la problématique de l'adéquation entre la recherche des soins et la disponibilité des services TB. Comme illustré au tableau V, les présumés TB qui consultent en général n'ont pas une connaissance exacte des centres de santé qui ont la capacité de diagnostiquer la tuberculose. Ils se présentent souvent au niveau des structures de santé de 1^{er} contact (CSB). Il est alors opportun de renforcer de façon continue les capacités des prestataires des CSB sur le diagnostic de la tuberculose (diagnostic différentiel incluant la TB, la suspicion et le référencement des cas présumés de la TB vers les CDT, traitement des cas de TB en ambulatoire).

Une amélioration de la qualité de soins (personnel qualifié, outils de diagnostic et algorithmes adéquats) et une sélection précoce de cas présumés de TB au niveau des services de consultation externes sont indispensables pour l'efficacité de la prise en charge des patients.

Les contrôles de qualité du réseau de microscopie effectués au 2^{ème} semestre 2021 ont montré que 69% (158/299 laboratoires fonctionnels) ont bénéficié de contrôle de qualité externe pour la microscopie de frottis et 92% des laboratoires ont été jugés performants. Elle a été de 93% au 1^{er} semestre 2021. Cette performance reste mitigée dans la mesure où tous les laboratoires n'ont pas participé au contrôle de qualité externe. Il faut aussi mentionner que les supervisions du réseau du laboratoire de microscopie qui constituent un élément central ne sont pas régulières et les grilles ainsi que les stratégies de supervisions ont besoin d'être mises à jour.

Par ailleurs, la disponibilité des résultats de culture n'est pas optimale comme en témoignent les résultats de la revue à mi-parcours où il a été mentionné à la page 40 que la guérison des malades n'est pas constatée par les résultats de cultures car ils sont trop tardifs. Néanmoins, le pays peut réaliser le LPA dont la durée de disponibilité des résultats est plus courte. Par ailleurs, il est noté à la même période que plus du tiers des patients TB-MR notifiés ne sont pas traités et cela perdure malgré les solutions entreprises.

Jusqu'à fin décembre 2021, le PNLT a déployé 15 appareils GeneXpert dans 10 régions sur 23 et son utilisation pour le dépistage de la TB entest de 1^{ère} intention avec les algorithmes est déjà en place. Le taux d'utilisation des 15 machines GeneXpert reste encore très faible (28,2%). En plus, les appareils GeneXpert sont mal positionnés comme en témoignent les résultats de la revue où un site en dispose deux (02) alors que d'autres n'en ont pas. C'est le cas de Maevatanana (2 appareils GeneXpert dont 1 de 8 modules). Il faut rappeler que le pays a acquis en 2022, 10 nouvelles machines sur la subvention TB du Fonds mondial. Le financement de Covid a aussi permis de mettre à disposition du pays 50 machines, ce qui porte le nombre de machines à 75 (capacité d'au moins 250 000 tests par an). Il est urgent de faire la cartographie des machines et réviser leur positionnement pour plus d'efficacité.

Par ailleurs, la faible généralisation du test GeneXpert (28,2% en 2021) en test de 1^{ère} intention ne permet pas aussi d'avoir une bonne couverture de dépistage des cas de TB-MR dont une bonne partie pourrait se trouver au sein des nouveaux patients TB. La couverture des tests GeneXpert pour les cas de retraitement, qui était de 63,5% (1832 / 2884) en 2021 en nette augmentation par rapport à 2018 (41,1% = 935/2 276), mérite une attention particulière dans les années à venir. La

couverture est restée relativement stable en 2021 par rapport à 2019 (5 315 tests dont 1 320 tests chez les cas de retraitement sur les 1 905 notifiés, soit 69,3% de couverture) où le pays a réalisé 10 181 tests GeneXpert dont 1832 parmi les 2884 cas de retraitement notifiés, soit une couverture de 63,5%. En principe, la couverture devrait être de 100% pour les cas de retraitement qui sont les vrais présumés de multirésistance.

3. Qualité insuffisante de prise en charge des patients :

Grâce à l'appui du Fonds mondial, un système de distribution et contrôle de gestion des médicaments est opérationnel en partenariat avec la centrale SALAMA. Depuis 2018, aucune rupture de stock en médicaments antituberculeux n'a eu lieu. Des mesures ont été prises pour améliorer la prise en charge et l'adhésion au traitement : soutien psycho-social et financier (appui nutritionnel, frais de déplacement des patients en l'occurrence TB-MR, gratuité des bilans pour les patients TB-MR). Par contre, les taux de perdus de vue /non évalués au cours du traitement sont très importants : 8,7% en moyenne au cours des 05 dernières années, ce qui hypothèque l'atteinte de la cible OMS de >90% de succès thérapeutique. Il a été en moyenne de 20,8% chez les patients en retraitement (2016-2020), de 10,6% au sein des patients TB-MR (2013-2019) et de 25,9% pour les patients TB/VIH (2018-2020).

Il a été aussi observé des taux de décès élevés par rapport à la moyenne nationale qui est de 4,4% pour la cohorte de 2020 : 6,3% au sein des cas en retraitement, 9,2% pour les patients TB/VIH et de 20,4% au sein des patients TB-MR (cohorte de 2019). Tout ceci dénote une inefficacité du travail d'accompagnement des patients au cours du traitement surtout dans certaines régions (*Carte 3*). Les actions des AC se sont concentrées sur la référence des malades présumés, les moyens mis à leur disposition n'ont pas permis un réel appui aux patients sous traitement et la recherche des irréguliers au traitement (formation, frais de transport et de communication, outils d'information pour les patients et leurs familles). La distribution et la couverture géographique en services des AC ne se basent pas sur des critères clairement établis (charge de travail des CDT, taux de perdus de vue), et témoignent une faible compréhension et application d'une offre de soins centrée sur le patient, l'absence d'implication des patients (ou d'anciens patients) tuberculeux.

4. Guichet unique TB/VIH non encore fonctionnel :

Bien qu'insuffisante, il faut noter une amélioration de la couverture du test VIH au sein des patients tuberculeux de 33 % en 2015 à 64% en 2018 avant de baisser à 57% en 2021. La couverture ARV reste très faible à 43% en 2018 avant de passer à 73% en 2019 et 68% en 2021. Le PNLT dispose de 253 CDT tandis que le PNLT possède 109 Centres ou Unités de Traitement par les ARV (CTA/UTA). Tous les CDT/CTs et les CTA/UTA devraient intégrer les services de prise en charge TB/VIH. Malheureusement, c'est seulement 56 CDT, soit 12,4% qui offrent simultanément les services TB et VIH. Il est urgent de mettre en place un plan progressif de mise en place du guichet unique en commençant par les CDT qui dépistent 50% des cas TB/VIH en année 1, 75% des cas en année 2 et 100% en année 3 avec la possibilité de délégation du test VIH et du TARV aux prestataires des CDT. En dehors de la mise en place du « Guichet Unique », il y a aussi nécessité de renforcer l'intégration des deux programmes à tous les niveaux de la pyramide sanitaire. Ce qui pourrait faciliter le screening de la TB et la mise en œuvre du TPT au sein des PVVIH sous traitement ARV. Les cibles mondiales OMS pour le test VIH et la prise en charge ARV (100%) seront une réalité avec l'intégration effective des services VIH et TB avec un système de suivi basé sur la performance.

5. Nécessité d'assurer une bonne gestion des activités du programme :

L'évaluation finale du programme et l'évaluation à mi-parcours ont montré certaines limites dans sa performance globale : insuffisance de financement du secteur santé, faible motivation et mobilité/fluctuation du personnel à tous les niveaux, faible couverture sanitaire de la population en soins de qualité, intégration non encore effective des données TB dans le système national (DHIS2). On note également un manque de financement prononcé pour la recherche opérationnelle.

Par ailleurs, on note un retard dans la réalisation des activités liées très souvent à un retard de décaissement de fonds (en particulier entre le passage d'une subvention à l'autre et d'une phase à l'autre), à l'insuffisance de coordination entre les acteurs communautaires et le Programme.

Un autre point essentiel est la qualité de la supervision des activités du Programme à tous les niveaux. C'est la clé pour améliorer la performance globale du PNLT. Le programme ne dispose pas d'un document opérationnel sur la supervision qui décrit le mécanisme de supervision, la qualité d'un superviseur, les éléments à vérifier lors des supervisions, la grille de supervision, la coordination des supervisions entre le niveau central, les EMAR et les EMAD ainsi que le canevas de rapportage. Il existe aussi une nécessité de renforcer la qualité des données et les capacités d'analyse des données du PNLT pour des prises de décisions éclairées. Les données du PNLT ne sont pas arrêtées à une date donnée et l'on note des chiffres différents entre les données communiquées à l'OMS, publiées dans le rapport de la revue à mi-parcours et les bases de données Excel du programme.

L'équipe du PNLT connaît un renouvellement et un appui constant et continu est nécessaire pour accompagner vers l'atteinte des objectifs du programme.

II- Plan stratégique de lutte contre la TB à Madagascar de 2020-2024jusqu'en 2026

2.1- Cadrage stratégique jusqu'en 2026

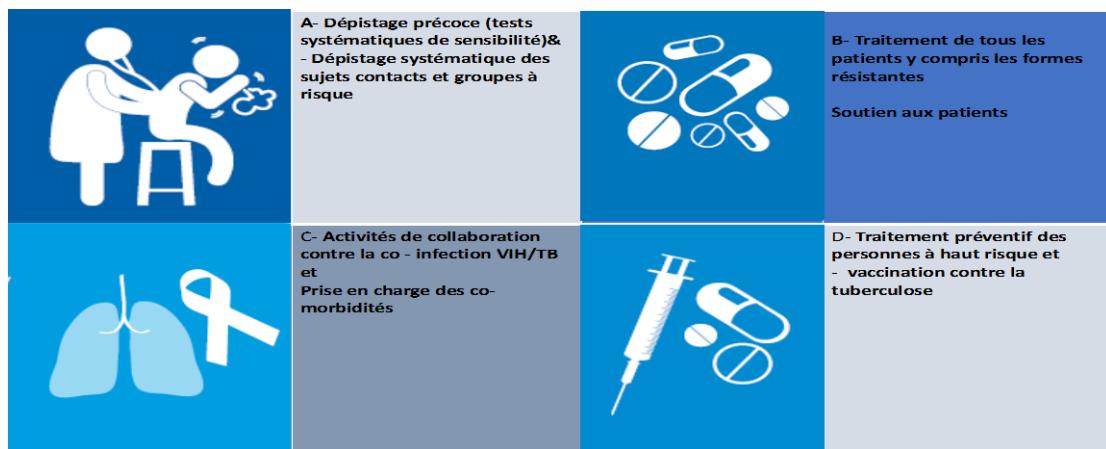
Vision	Madagascar sans tuberculose (moins de 10 cas incidents pour 100,000 habitants d'ici 2035)
Mission	Contribuer à la fin de l'épidémie globale de la tuberculose en facilitant l'accès à un diagnostic et une prise en charge de toutes les formes de la tuberculose et en promouvant la prévention de la maladie.
Objectifs pour 2026	Réduire de 32% la proportion de décès dus à la TB (par rapport à 2021)
	Réduire de 12% le taux de l'incidence (par rapport à 2021)
	Réduire à 5% la proportion des familles qui supportent des coûts catastrophiques dus à la TB.
Principes directeurs du cadre de mise en œuvre	Gratuité des soins sur toute l'étendue du territoire malgache
	Promotion des droits humains, équité, genre et solidarité
	Prise en compte des populations clés et vulnérables
	Décentralisation, Intégration et Multisectorialité
	Bonne gouvernance et gestion axée sur les résultats (Accountability)
Piliers et interventions stratégiques	
Pilier 1 : Soins et prévention intégrées, centrées sur le patient	1.1- Accélérer le dépistage précoce de la tuberculose avec l'obligation de notification de tous les cas diagnostiqués
	1.2- Assurer un diagnostic de qualité de la TB avec un renforcement des capacités des acteurs et l'utilisation accrue des outils diagnostics plus sensibles
	1.3- Assurer la qualité de soins et la guérison de tous les patients de la TB, y inclut la TB résistante et le soutien aux patients
	1.4- Assurer la prévention, le diagnostic et le traitement de la TB chez les contacts des cas index, en particulier chez les enfants <5ans d'âge
	1.5- Renforcer la prise en charge de la TB-VIH avec la mise en place du guichet unique.
Pilier 2 : Politiques audacieuses et systèmes de soutien	2.1- Renforcer l'engagement politique et la disponibilité des ressources pour le programme et les patients
	2.2- Mobiliser les communautés, la société civile et le secteur de santé privé dans les activités de lutte contre la tuberculose
	2.3- Renforcer les capacités de gestion et du suivi du programme
	2.4- Renforcer la lutte contre les déterminants sociaux et économiques de l'infection et la maladie TB.
	2.5- Développer le partenariat pour la lutte contre la tuberculose
Pilier 3 : Intensification de l'innovation et de la recherche	3.1- Mesurer l'impact de l'utilisation des moyens de diagnostic avancés et des nouveaux médicaments agréés et recommandés par l'OMS
	3.2- Mesurer l'impact des stratégies innovantes pour la recherche des cas dans les régions difficiles d'accès ou avec une faible notification et/ou chez les populations vulnérables.
Résultats attendus	89% de couverture de traitement des nouveaux cas en 2026 par rapport à 60% en 2021 (70% en 2023, 76% en 2024, 82% en 2025 et 89% en 2026).
	Au moins 90% de succès de traitement pour les patients TB sensible et au moins 85% de succès thérapeutique pour les patients TB-MR d'ici 2026

	Au moins 90% des enfants contacts et au moins 60% des PVVIH après exclusion de la TB maladie ont bénéficié du TPT d'ici 2026
	Au moins 95% des patients TB sont testés pour le VIH et au moins 95% ont initié le traitement ARV
	100% de taux de complétude et 95% de taux de promptitude des rapports

2.2- Mise en œuvre des interventions pour 2023-2026

Les interventions stratégiques ainsi que les activités sont développées selon la logique des trois piliers de la nouvelle stratégie « Mettre fin à la tuberculose » et ses composantes adaptées comme suit :

Pilier 1 : Soins et prévention intégrés, centrés sur le patient



1.1- Accélérer le dépistage précoce de la tuberculose avec un système obligatoire de notification de tous les cas diagnostiqués

- Etendre le réseau de CDT par la création de 100CDT par an dans les CSB à forte affluence tout en assurant la pleine fonctionnalité des CDT existants.
- Former ou mettre à jour les connaissances du personnel de 1500 CSB (en moyenne 5-8 CSB par CDT) publics et privés / associatifs / confessionnels sur le dépistage, le diagnostic et le traitement de la TB afin d'assurer l'accès universel aux services TB.
- Mettre en œuvre et bien coordonner le dépistage ciblé de la TB et du VIH dans les zones pré-identifiées nécessitant cette approche.
- Actualiser et distribuer dans tous les CSB publics et privés et auprès des tradipraticiens les informations sur le dépistage de la TB (signes et symptômes, procédures diagnostic, groupes à risque, comorbidités).
- Organiser la collecte et le transport des lames et/ou des prélèvements (échantillons de crachats) sans délai selon un plan d'extension d'accès au diagnostic à partir des CSB, CDT sans GeneXpert vers les laboratoires ou sites de diagnostic GeneXpert. Assurer le feed-back des résultats de l'examen sans délai (message électronique ou par SMS) ; tenir compte des contraintes et particularités des différentes régions.
- Organiser la prise en charge des patients diagnostiqués pour la TB dans les CSB consultés par le patient si possible (approche différentiée ou centrée sur le patient).

- Concevoir un dispositif (personne-ressource et outils) pour suivre et évaluer les activités de dépistage de la TB dans les CSB non CDT, dans les prisons, les centres de prise en charge nutritionnelle, les entreprises minières organisées, les services d'endocrinologie et Association des Diabétiques.
- Renforcer le dépistage, l'accès au diagnostic et la prise en charge des personnes à risque et/ou vulnérables pour la TB (personnes détenues, les sites de prise en charge des PVVIH, associations ou centre de prise en charge des patients diabétiques, le personnel en charge des services TB, les enfants malnutris etc.),
- Renforcer l'investigation systématique des personnes-contact des patients TBB+, surtoutchez les enfants-contacts<5ans et les enfants malnutris ; organiser selon les particularités locales ; rendre disponible les moyens ; documenter l'activité.
- Définir pour les CDT des indicateurs annuels pour les cibles-clés (nombre de consultants, nombre de présumés TB, nombre patients TB diagnostiqués ; nombre de patients TB mis sous traitement ; proportion contacts investigués ; nombre enfants moins 5 ans et PVVIH mis sous TPT) par rapport au nombre examiné ; suivre les indicateurs sur les papiers affichés mensuellement ; faire le suivi pendant la supervision.
- S'assurer lors des supervisions de l'exhaustivité de rapportage de tous les cas de TB dépistés.
- Organiser l'accès au diagnostic de la TB et du VIH anonyme (discret) pour le personnel de santé.

1.2- Assurer un diagnostic de qualité de la TB avec un renforcement des capacités des acteurs et l'utilisation accrue des outils diagnostics plus sensibles

- Actualiser de façon continue les directives de dépistage de la tuberculose avec l'utilisation des nouvelles techniques (GeneXpert, TrueNat, Ultraportable X-Ray, etc)
- Actualiser les algorithmes de diagnostic de la TBB- et la TEP pour renforcer la confirmation bactériologique de tous ces cas.
- Assurer l'implantation optimale (couverture régionale et dans les CDT avec assez de cas de TB) de tous les appareils GeneXpert (75) disponibles dans le pays afin d'assurer le dépistage de la TB par GeneXpert en 1^{ère} intention. Utiliser le GeneXpert comme test initial de diagnostic de la TB dans toutes les régions ; élaborer / distribuer les algorithmes y afférents pour une couverture progressive ;
- Renforcer les capacités du personnel des CDT et des Médecins Référents VIH pour chercher une confirmation bactériologique de la TB.
- Renforcer le contrôle de qualité des laboratoires (quantification des erreurs, feed-back sans délai, actions correctrices).
- Acheter sur la base d'une bonne quantification les intrants et consommables de laboratoire, y compris les cartouchesGeneXpert.
- Acquérir les kits solaires, et assurer la garantie et la connectivité des machines GeneXpert disponibles.
- Acquérir 50 appareils TrueNat pour les CDT qui reçoivent assez de cas présumés et de patients TB afin d'améliorer la sensibilité du diagnostic des cas.
- Acquérir 200 microscopesdont 60 LED pour renforcer la sensibilité du diagnostic au niveau des laboratoires ne disposant pas de GeneXpert.

- Acquérir 65 appareils de radiographie digitale portable(Ultaportable X-Ray) intégrant un logiciel d'interprétation des résultats pour le screening de la TB au sein des populations à risque et/ou vulnérables.
- Organiser la maintenance et le contrôle de qualité de l'ensemble des équipements (GeneXpert, microscopes, TrueNat, Radio ultraportable, etc.) avec un laboratoire agréé.
- Assurer la maintenance régulière du laboratoire P3 pour la biosécurité dans le cadre de manipulation des prélèvements,
- Assurer un stage annuel de renforcement de capacité dans un laboratoire de référence (Ouganda, Bamenda, Afrique du Sud, ...) pour les cadres du LNR-TB,

1.3- Assurer la qualité de soins et la guérison de tous les patients avec tuberculose, inclut ceux avec une tuberculose résistante ; assurer le soutien social aux patients

- Adapter les directives pour le traitement de la TB et TB-MR aux recommandations actuelles de l'OMS (2020 et 2022) relatives aux nouveaux schémas thérapeutiques.
- Finaliser les contrats de prestation avec les 12 nouveaux CRPC réhabilités pour la décentralisation de la prise en charge de la TB-MR.
- Adopter le traitement différentié (traitement ambulatoire pour les patients qui ne sont pas très malades, offrir le traitement selon les préférences du patient, rapprocher le plus possible le traitement du patient) afin de réduire substantiellement la proportion des patients TB-MR non traités.
- Assurer effectivement l'éducation thérapeutique des patients avant et au cours du traitement ainsi que les activités de supervision pour réduire les taux de « Perdus de vue » et de « Transférés » sans résultat de traitement.
- Assurer effectivement et de façon continue le support en nutrition pour tous les patients de TB-MR sous traitement.
- Renforcer l'utilisation des AC en l'occurrence dans les huit régions prioritaires (taux des perdus de vue >10%) pour le suivi des patients irréguliers au traitement afin de réduire les taux de « Perdus de vue ».
- Mettre en place un système de suivi des malades transférés afin de réduire la proportion des « Transférés » sans résultat de traitement.
- Mettre en place si possible (sous réserve de moyens financiers) un système de prise en charge des frais de déplacement aux patients sous traitement afin d'augmenter l'adhérence au traitement et réduire le taux de perdus de vue.
- Organiser un audit sans délai pour tous les patients « décédés » dans la perspective de réduction des cas de décès.
- Elaborer la cartographie des patients TB-MR afin d'optimiser la recherche des cas contacts de TB-MR et XDR.
- Organiser des investigations pour la recherche des cas non mis sous traitement dans les régions à forte persistance du taux de perdus de vue.
- Réaliser la surveillance biologique périodique des personnes contacts étroits tous les trois mois pendant deux ans, afin de couper la transmission de la maladie.
- Former les personnels du CRPC et les EMAR sur l'utilisation de l'application ICT4D pour assurer la bonne des malades TBMR.

- Acheter les médicaments anti-TB de 1^{ère} ligne et 2^{ème} ligne et subventionner les médicaments non spécifiques pour les cas de TB-MR pour la prise en charge des effets secondaires.
- Prendre en charge les frais de bilan et prise en charge des effets indésirables pour les patients TB-MR et XDR.
- Assurer la pharmacovigilance (aDSM) pour les patients de TB et particulièrement TB-MR et XDR.
- Payer les frais d'assistance technique du GLC.

1.4- Assurer la prévention, le diagnostic et le traitement de la TB chez les contacts des cas index, en particulier chez les enfants <5ans d'âge

- Actualiser les directives de prise en charge des enfants au regard des nouveaux outils de diagnostic et des nouvelles formulations pédiatriques.
- Suivre les recommandations internationales dans le traitement préventif de la TB chez les enfants.
- Elaborer, produire et disséminer les Procédures Opérationnelles Standards (SOP) pour la prévention de la TB chez les enfants <5 ans et autres contacts.
- Assurer les frais de déplacement des AC chez le patient pour les investigations des cas contacts.
- Assurer les frais de déplacement des parents pour se rendre aux CDT avec les enfants pour le screening.
- Mettre sous TPT tous autres contacts d'un patient TBB+ en l'occurrence les contacts de TB-MR et les PVVIH.
- Identifier le personnel en charge des enfants malnutris par région, le sensibiliser sur le dépistage de la TB et organiser l'accès au diagnostic et la prise en charge.
- Rechercher chez les enfants avec présomption de TB la confirmation de la TB dans tous les prélèvements se prêtant à être examinés par GeneXpert (naso-pharyngal, gastriques, selles).
- S'engager auprès du Programme Elargi de Vaccination (PEV) pour une couverture plus complète de la vaccination anti-tuberculeuse (*Mycobacterium tuberculosis* Vaccine).

1.5- Renforcer la prise en charge de la TB-VIH avec la mise en place du guichet unique.

- Organiser le screening anonyme régulier du personnel des CDT/CSB pour le VIH et la TB,
- Veiller à la mise en place effective du «Guichet Unique» pour la prise en charge de la co-infection TB-VIH par la délégation des tests VIH et du TARV aux CDT, par la formation / remise à niveau régulière du personnel des CDT, CSB ainsi que les Médecins Référents VIH sur la prise en charge du VIH et de la TB ;
- Commencer l'intégration des services TB et VIH (guichet unique) en privilégiant une approche progressive (CDT qui dépistent >50% des cas co-infectés TB/VIH en année 1, >75% en année 2 et 100% en année 3).
- Organiser des coachings mensuels ou trimestriels réguliers dans les sites intégrés sur la réalisation des tests VIH et la prise en charge par les ARV et la CTX afin d'améliorer les couvertures actuelles (Test VIH, CTX et TARV).

- Mettre à la disposition du personnel des sites intégrés formé les outils de gestion et intrants pour la prise en charge du VIH et de la TB en collaboration avec le PNLIS.
- Explorer avec le PNLIS les possibilités d'un TPT alternatif (moins contraignant pour le patient et le soignant en privilégiant la bithérapie Rifapentine + INH : HP).
- Mettre sous TPT tout patient infecté par le VIH après exclusion de la TB maladie ; documenter, rapporter en collaboration avec le PNLIS ;
- Investiguer pour la TB, les patients infectés par le VIH à chaque contact avec le service de santé.
- Réaliser deux fois par an chez toutes les PVVIH un examen GeneXpert
- Envisager une étude en 2024 sur la prévalence de la TB au sein des PVVIH ; documenter, rapporter.

Pilier 2 : Politiques audacieuses et systèmes de soutien



2.1- Renforcer l'engagement politique et la disponibilité des ressources pour le programme et les patients

- Organiser des plaidoyers au cours des séances de travail/réunion au Ministère de la Santé Publique pour baser la lutte contre la TB sur une multisectorialité avec des engagements formalisés.
- Faire un plaidoyer pour une ligne budgétaire mobilisable au Budget National supportant le PNLT en rappelant l'importance de mettre fin à l'épidémie de la tuberculose, l'engagement du gouvernement, et les progrès faits dans la lutte contre l'épidémie,
- Développer un plan de mobilisation des ressources auprès des partenaires publics et du privé pour l'extension et le renforcement du contrôle de la TB à Madagascar,

2.2- Mobiliser les communautés, la société civile et le secteur de santé privé dans les activités de lutte contre la tuberculose

- Travailler en collaboration avec la Direction en charge de la santé communautaire pour la mise en œuvre effective du paquet communautaire de base et le paquet spécifique TB défini dans le cadre du Plan Stratégique National de Renforcement de la Santé Communautaire (PSNRSC 2019-2030).
- Mettre à jour régulièrement la cartographie des dispositifs des AC fonctionnels ; en collaboration avec la Direction en charge de la santé communautaire pour l'exécution continue du dépistage et référence et/ou IEC et/ou suivi du traitement préventif ou curatif et/ou recherche des patients irréguliers.

- Renforcer et améliorer le suivi des activités communautaires pour espérer de meilleurs résultats dans les trois régions : AtsimoAndrefana, Anosy et Analamanga.
- Tenir au moins deux sessions semestrielles de suivi des activités communautaires en tuberculose dans tous les Districts.
- Réaliser des rétro-informations pour les acteurs communautaires et les Districts concernés sur les scores et problèmes de performance constatés dans la lutte contre la tuberculose.
- Recueillir et rapporter les problèmes de mise en œuvre de l'approche communautaire dans la lutte contre la tuberculose afin d'en tenir compte lors des révisions du Plan Stratégique National de Renforcement de la Santé Communautaire.
- Mettre en place un système de scoring pour mesurer les performances en approche communautaire par CDT, District et acteur communautaire.
- Contribuer au panier commun de financement des activités des AC afin de définir une rémunération consensuelle pouvant permettre aux AC de travailler convenablement.
- Augmenter le nombre d'AC, de EC et/ou relais communautaires pour assurer une bonne couverture des CDT.
- Informer les tradipraticiens sur la présomption de la tuberculose et la référence des patients vers les CDT.
- Former le personnel sanitaire des prisons sur le dépistage et le diagnostic de la TB et du VIH ; organiser l'accès au diagnostic précoce (communication, transport de prélèvements) ; organiser la prise en charge des cas ; superviser l'activité.
- Former le personnel sanitaire des entreprises minières sur le dépistage et le diagnostic de la TB et du VIH tout en organisant l'accès au diagnostic précoce (communication, transport de prélèvements) ; la prise en charge des cas et la supervision des activités.
- Intégrer dans le système de soins du PNLT, les formations sanitaires privées / associatives / confessionnelles/libérales avec >10 consultations/jour dans la lutte contre la TB en leur donnant l'accès au diagnostic de la TB.
- Développer la stratégie partenariale public-privée dans la lutte contre la tuberculose à travers la collaboration avec les ONG/structures/entités nationaux ou internationaux (type PAM, DFM, ATIA, IPM, Fondation Mérieux, MDM, SAF/FJKM, SALFA, EKAR-Santé, les grandes entreprises,).
- Développer la stratégie d'approche de multisectorialité de la lutte contre la tuberculose par la collaboration avec les autres entités/structures (Ministère de la Justice, Ministère de l'Education Nationale, Ministère des Mines et des Ressources Stratégiques,).
- Organiser avec les institutions d'enseignement (écoles, collèges et universités) des dépistages volontaires de la TB.
- Intégrer dans toutes les formations, recyclages et sessions d'évaluation un volet support psychosocial aux patients (TB/VIH) et la problématique de droits humains.
- Poursuivre la garantie des soins aux patients antituberculeux sans discrimination selon le sexe, la religion et l'appartenance ethnique et tout autre facteur discriminant.
- Organiser une réunion sur l'analyse de l'état des lieux en matière de droits humains et genre et élaborer des documents guides/directives/curriculum sur les droits humains et genre.
- Editer et distribuer des dépliants sur les droits humains et genre dans la lutte contre la tuberculose à tous les niveaux de la pyramide de soins.

2.3- Renforcer les capacités de gestion et du suivi du programme

- Réviser les directives du programme (un seul Guide consolidé pour la TB sensible et un guide à part pour la TB-MR, ...)
- Rendre les supervisions plus opérationnelles avec des SOP, définition du profil des superviseurs, outils de supervision à jour, modèle de rapport et tableau de mise en œuvre des recommandations.
- Renforcer l'auto-monitoring des structures sanitaires (établir et afficher les cibles pour les indicateurs-clés en actualisant trimestriellement).
- Renforcer les capacités des acteurs du programme au niveau central,régional (EMAR) et district (EMAD) pour une gestion des activités de lutte contre la TB et une analyse approfondie basée sur des données de qualité du programme (afficher les indicateurs, les progrès faits par le programme) pour mieux orienter les interventions.
- Mobiliser une Assistance Technique continue pour appuyer le PNLT dans la mise en œuvre des recommandations internationales, la gestion efficace du programme dans tous les domaines (Management, S&E, Laboratoire, GAS, Communautaire, etc.).
- S'assurer de façon continue que les données essentielles du programme sont intégrées dans le DHIS2 (avec l'objectif final : une base de données individualisée) ;
- Organiser des supervisions intégrées polyvalentes (une ou deux personnes ressources pour plusieurs maladies : TB, VIH et autres programmes prioritaires).
- Dotter les formations sanitaires de smartphone muni d'une application; prévoir aussi les crédits de téléphone pour améliorer la gestion des données du programme.
- Renforcement de compétences des médecins issus des formations sanitaires privés sur la prise en charge de la tuberculose,
- Renforcement de capacité des médecins libéraux sur la prise en charge de la TB,
- Sensibilisations des chefs d'entreprise sur le droit des travailleurs, vis à vis de la tuberculose
- Collaboration avec l'AMADIA

2.4- Renforcer la lutte contre les déterminants sociaux et économiques de l'infection et la maladie TB.

- Éditer et diffuser une fois par an un rapport structuré sur les progrès du PNLT.
- Concevoir - avec l'aide d'un professionnel et sur la base de l'enquête PPAdes affiches d'information sur la prise en charge de la TB, produire et afficher dans les lieux publics et les services de lutte contre la TB.

2.5- Développer le partenariat pour la lutte contre la tuberculose

Dans la perspective d'instaurer une stratégie nationale résiliente, le PNLT a planifié l'implication de toutes les autres parties prenantes hors du circuit PNLT à la lutte contre la tuberculose et ceci dans le cadre de la multisectorialité de la lutte. En effet, la revue à mi-parcours du PSN TB 2020-2024 a mis en exergue comme déterminant de la tuberculose la malnutrition, la

promiscuité, toutes actions fragilisant les poumons, il est primordial que les secteurs touchés aient une action agissant sur ces déterminants pour l'équité en matière de santé.

Les cibles spécifiques du PNLT sont constitués par les personnes travaillant dans les mines, carrières et orpaillage ; les détenus, les diabétiques, les enfants, les cas contacts et les personnes vivants avec le VIH.

Les structures œuvrant dans ces domaines sont sollicitées à travailler avec le PNLT :

Le Ministère des Mines et des Ressources Stratégiques (MMRS)

- Etablissement d'un accord multisectoriel entre MSANP et MMRS.
- Mise en place des offres de soins antituberculeux au niveau des infirmeries des centres miniers organisés ou dans les CSB situés près des sites d'exploitation minière formelle ou informelle.
- Implication des titulaires des permis dans la mise en œuvre de la stratégie nationale de lutte contre la Tuberculose : l'orientation sur la tuberculose sera intégrée dans le cahier de charge environnemental, tout en stipulant que, selon les textes en vigueur, la TB est une maladie à déclaration obligatoire et ne constitue pas un motif de renvoi au travail.
- Procéder à la stratégie mobile pour rechercher les cas de tuberculose au niveau des sites miniers informels ou des zones de concentration minières.
- Sensibilisation des titulaires de permis miniers ou employeurs sur la tuberculose.
- Sensibiliser les permissionnaires, les titulaires de l'autorisation d'exploitation de carrière artisanale et les associations ou fédérations des exploitants artisanaux à établir de convention relative aux offres de soins antituberculeux avec les CSB plus proches.

Le Ministère de la Justice :

- Etablissement d'un accord multisectoriel entre MSANP et Ministère de la Justice.
- Etablir la lutte contre la tuberculose en milieu carcéral, impliquant les pénitentiaires, les détenus et les entités œuvrant sur la santé. Une visite pré-incarcération constituera un moyen de limiter la transmission dans l'établissement carcéral.
- Pour la gestion des détenus atteints de la tuberculose, et pour préserver les droits humains, une salle d'isolement devrait être mise en place au sein d'un établissement carcéral, du moins pour la phase d'attaque du traitement antituberculeux.

Le Ministère de l'Education Nationale,

- Les structures décentralisées jusqu'au niveau des fokontany seront sollicitées de participer à la sensibilisation de la population sur la tuberculose, à travers les informations partagées aux élèves.
- La stratégie nationale de lutte contre la tuberculose devrait être partagée aux étudiants en Médecine, et paramédicaux à la fin de leur parcours universitaire.

Le Ministère du Travail, de l'Emploi, de la Fonction Publique et des Lois Sociales

- La collaboration permettra de faciliter l'accès pour la sensibilisation auprès des employeurs.

- Veiller à l'application de la charte des malades tuberculeux et particulièrement à leur protection contre les discriminations et/ou les suspensions à leur travail.

Les Organismes Non Gouvernementales

Pilier 3 : Intensification de l'innovation et de la recherche



3.1- Mesurer l'impact de l'utilisation des moyens de diagnostic avancés et des nouveaux médicaments agréés et recommandés par l'OMS

- Planifier la transition vers les nouveaux moyens de diagnostic et des nouveaux médicaments agréés et recommandés par l'OMS au fur à mesure de leur disponibilité sur le marché (GDF) et la mettre en œuvre (exemple : régime court de 4 mois pour la TB sensible, la bithérapie pour le TPT, etc).
- Adapter au fur à mesure les directives nationales au regard des recommandations OMS.

3.2- Mesurer l'impact des stratégies innovantes pour la recherche des cas dans les régions difficiles d'accès ou avec une faible notification et/ou chez les populations vulnérables.

- Organiser l'enquête sur la prévalence de la multirésistance à Madagascar en 2026.
- Organiser une enquête sur les coûts catastrophiques en 2025.
- Organiser une enquête sur la prévalence de la TB au sein des PVVIH en 2025.
- Organiser une évaluation sur la qualité du diagnostic des cas de tuberculose y compris les outils de diagnostic en l'occurrence le GeneXpert en 2025.
- Organiser une recherche opérationnelle sur les causes profondes des cas de décès, de perdus de vue / non évalués des patients TB pris en charge à Madagascar en 2026.
- Organiser une évaluation sur la réorganisation du travail de la communauté (EC et AC) dans la prise en charge des patients tuberculeux en 2024.
- Organiser une enquête sur la pharmacovigilance en 2025.
- Identifier un encadrement garantissant la qualité scientifique des études à mener, rédiger les protocoles, identifier les sources de financement, effectuer les études, présenter les résultats devant les « peers » (publication, conférence).

2.3- Approche communautaire dans la lutte contre la TB à Madagascar

Le niveau communautaire fait partie intégrante du système de santé Malagasy. La Politique Nationale de Santé Communautaire, élaborée en 2009 et réactualisée en 2017, constitue le cadre institutionnel d'orientation, d'intégration et d'harmonisation de toutes les interventions socio-sanitaires impliquant la participation communautaire dans le système de santé. Le PSNRSC, quant à lui, détaille les points consensuels majeurs qui conduisent à l'institutionnalisation, à la coordination, à l'harmonisation et à l'optimisation de la mise en œuvre de la santé communautaire.

L'approche communautaire dans la lutte contre la tuberculose fait face aux problèmes généraux rencontrés dans la mise en œuvre de la santé communautaire à Madagascar. Généralement, ces problèmes sont de trois ordres :

- Les approches diffèrent d'un intervenant à un autre et témoignent d'une absence d'appropriation de la PNSC et du PSNRSC. Chaque programme ou chaque intervenant a son propre type d'AC alors que, normalement, l'AC devrait être issu du CoSan auquel le Programme ou l'intervenant devra discuter. Ainsi, le statut des AC et du CoSan n'est pas approprié par les différents intervenants et les AC préfèrent prioriser les interventions offrant des motivations beaucoup plus conséquentes.
- La couverture géographique et démographique des AC s'avère inadéquate alors que les liens de référence et contre-référence avec les CSB n'existent pas encore dans la majorité des cas.
- Les ressources financières et matérielles nécessaires à la réalisation des activités communautaires sont insuffisantes, mal réparties, et mal gérées. Par ailleurs, les intrants alloués à la mise en œuvre des activités communautaires n'intègrent pas, dans certains cas, le circuit d'approvisionnement des CSB.
- Enfin, la disponibilité et la qualité des données communautaires sont à améliorer pour des prises de décisions éclairées.

Outre ces problèmes généraux de la santé communautaire, le PNLT fait face à des problèmes spécifiques de l'approche communautaire dans la lutte contre la tuberculose. Les AC en nombre insuffisant et mal répartis par rapport aux CDT (841AC pour 253 CDT en 2022) sont peu ou mal encadrés et supervisés. Il en est de même pour les EC, en nombre insuffisant et mal répartis par rapport aux AC (109 EC depuis 2021). Ils encadrent et supervisent les AC.

Les acteurs communautaires réfèrent les patients présumés mais, en retour, les moyens leur manquent pour réaliser un meilleur suivi des patients diagnostiqués positifs. Les activités de sensibilisation (par les AC et le personnel de santé) s'avèrent insuffisantes et les patients et anciens malades n'y sont pas impliqués. Par ailleurs, l'offre de soins centrée sur le patient est encore très peu adoptée et appliquée voire inconnue ou mal comprise.

Il en est de même pour les EC qui encadrent et supervisent les AC. Leur nombre est insuffisant (109 depuis 2021) et ils sont mal répartis.

Le Programme devra établir un document opérationnel sur la supervision décrivant les objets, mécanismes, et outils de supervision, la qualité d'un superviseur, et la coordination des supervisions entre le niveau central, les EMAR et les EMAD y compris l'approche communautaire.

Le principal défi communautaire dans la lutte contre la tuberculose consiste à préciser dans un document opérationnel, le paquet spécifique communautaire TB (appui au dépistage, éducation thérapeutique des patients avant et au cours du traitement, suivi des patients sous traitement, relance des irréguliers au traitement, etc), le nombre d'encadrement communautaire (EC) et d'AC/EC selon la taille et d'autres spécificités du CDT (cartographie des AC et EC), la rémunération, la supervision des EC et AC, les types de données et leur rapportage.

2.4- Droits humains, genre et prise en charge de la TB à Madagascar

Madagascar ne dispose pas des résultats d'une évaluation Communautaire, Droits et genre (CRG en Anglais) pouvant permettre de disposer des informations factuelles relatives aux droits humains dans la prise en charge des patients tuberculeux. Néanmoins, nous n'avons pas connaissance de cas de discrimination et de stigmatisation des patients tuberculeux quelle que soit leur appartenance religieuse, culturelle, leur sexe et leur âge dans l'accessibilité aux soins antituberculeux à Madagascar. Les données du Programme présentent des cas de tuberculose chez les enfants, les jeunes et les personnes âgées et selon le sexe. En outre, les médicaments antituberculeux (adultes, pédiatriques) y compris pour la multirésistance sont gratuits sur toute l'étendue du territoire malgache. La prise en charge de la tuberculose est étendue aux populations vulnérables (détenus, diabétiques, enfants y compris avec malnutrition, les PVVIH, les miniers). En 2021, le Programme a dépisté et traité 765 détenus, 221 miniers et 99 diabétiques. Pour les détenus, l'isolement des détenus tuberculeux est effectif seulement dans deux Etablissement carcéraux. Des salles d'isolement devraient être construites si l'espace et le financement sont disponibles. Des soutiens nutritionnels, le paiement des frais de transport, la prise en charge gratuite des bilans de suivi sont apportés aux patients en l'occurrence ceux avec une tuberculose multirésistante.

La principale atteinte aux droits humains concerne généralement l'absence d'accès aux services sanitaires. Le droit à la santé fait défaut à un grand nombre de personnes ayant un accès difficile aux soins, en termes géographique et financier. Les enquêtes de la population (EDSMD V) montrent qu'un Malgache sur trois a recours à des soins. Près de 23% des patients renoncent à se faire soigner pour des motifs d'ordre financier (PDSS 2020-2024, page 41).

Le financement alloué au secteur santé reste insuffisant pour contribuer à l'amélioration de l'offre des soins à Madagascar (7 à 8% du budget de l'État). Ceci entraîne une forte participation des ménages aux dépenses de santé (40,3 % en 2010, Source : Comptes Nationaux de la Santé 2010). Madagascar s'est engagé, depuis 2015, vers la Couverture Santé Universelle (CSU) en adoptant la Stratégie Nationale de Couverture de Santé Universelle (SNCU), et s'est donné comme priorité la mise en place d'un mécanisme de protection financière liée à l'accès aux soins. Le décret n° 2017-0601 du 18 Juillet 2017 a créé la Caisse Nationale de Solidarité pour la Santé (CNSS). De juin 2018 jusqu'à fin 2019, 4 districts sur les 114 ont bénéficié de la CSU : Vatomandry, Taolagnaro, AmboasaryAtsimo, Betroka. On note un total de 14 087 adhérents jusqu'à fin 2019.

Comme dans d'autres pays à forte population rurale, l'accès aux soins varie entre les saisons et est lié à l'abondance des récoltes suivant le climat. Ces facteurs affectent l'utilisation des services de diagnostic de la tuberculose mais également l'utilisation des soins en phase de continuation du traitement. D'où la nécessité de renforcer l'éducation thérapeutique et le traitement différencié c'est-à-dire un traitement basé sur les préférences et les conditions du patient. Elle doit intégrer la charte du patient tuberculeux stipulant ses droits et devoirs développée par l'OMS.

Le sexe ratio hommes/femmes est stable à 1,5 mais le PNLT ne possède pas des données différencierées par sexe concernant les cas présumés. L'accès aux services de santé peut-être plus difficile pour les femmes que pour les hommes (dépendance financière de l'époux, problèmes de mobilité, niveau inférieur de scolarisation chez les femmes, etc).

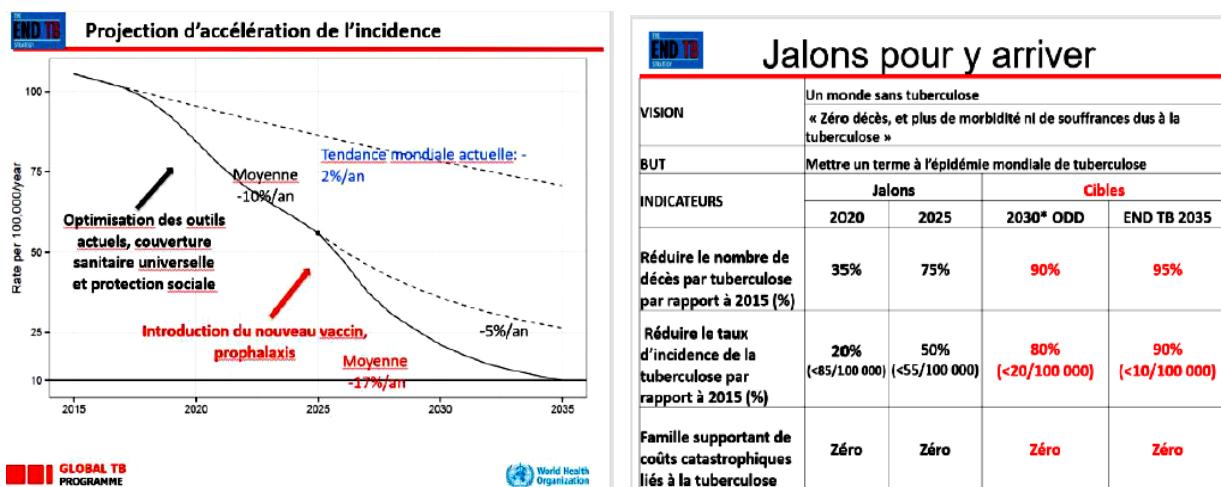
Le PNLT a prévu de mener, au cours de la période 2023 – 2026 et en collaboration avec le PNLS, un renforcement de la protection sociale et des droits de patients TB et VIH en tenant compte

du genre avec la mise à contribution des AC, des associations religieuses et des groupements féminins.

L'extension du réseau de prise en charge prévue par le PNLT durant les 3-4 années à venir, avec un accent prononcé sur la mise en place de CDT en priorité dans les CSB et aussi des centres de collecte de crachat et de transport de lames, renforcera l'accès aux soins pour toute la population mais aussi pour les populations vulnérables.

III. Cadre de performance du plan stratégique pour 2023 – 2026

Comme présenté sur les deux graphiques ci-dessous, la stratégie «Mettre fin à la tuberculose» recommande de diminuer l'incidence de 50% d'ici 2025 par rapport à 2015. Depuis 2015, l'incidence de la TB à Madagascar est stable à 233 cas / 100 000 habitants. Pour atteindre cette cible de diminution de 50%, le pays doit diminuer l'incidence de 20% chaque année de 2023 à 2025 sous la condition de l'utilisation optimale du GeneXpert (et d'autres moyens modernes de diagnostic) y compris son extension à l'ensemble des régions et la couverture sanitaire universelle aux soins antituberculeux à travers la mise en place de circuit de lames couvrant l'ensemble des CSB non CDT et l'accélération du dépistage dans les groupes à risque et/ou vulnérables.



Cette diminution semble très ambitieuse pour le PNLT mais un effort constant et soutenu est nécessaire pour accélérer l'implantation optimale des 75 machines GeneXpert avec une possibilité d'au moins 250 000 tests GeneXpert par an.

Les projections de cibles ainsi que les hypothèses sous-tendant ces projections se présentent comme suit :

TableauVII : Présentation des trois scénarii de projection des nouveaux cas et rechutes, 2023-2026, Madagascar

Année	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Commentaires
Population	28 136 680	29 008 917	29 908 193	30 835 347	31 791 243	32 776 772	Données INSTAT: résultat définitif RGPH-3 (croissance de 3,01% par an)
Taux d'incidence (pour 100,000)	233						Source OMS
Cas incidents attendus	67 000						Source OMS
Nouveaux cas et rechutes	40 031						Données PNLT publiées sur le site OMS. Les données actualisées au niveau du PNLT font état de 41.128 nouveaux cas et rechutes
Scénario 1 : Cas incidents attendus		67 591	69 686	71 846	74 074	76 370	Le taux d'incidence reste constant de 2022 à 2026
Scénario 2 : Cas incidents attendus		67 591	69 686	69 691	69 696	69 701	Le taux d'incidence reste constant de 2022 à 2023 et diminue de 3% de 2024 à 2026
Hypothèse moyenne : Nouveaux cas et rechutes	40 031	42 077	44 227	46 487	48 862	51 359	Progression moyenne de 2014 à 2021 (5,11% par an)
Hypothèse optimale : Nouveaux cas et rechutes	40 031	43 434	47 125	51 131	55 477	60 193	Progression moyenne de 8,5% par an de 2022 à 2026 (moyenne annuelle 2014-2021 + 3% chaque année) Avec l'hypothèse optimale, la couverture du traitement sera de 86% en 2026 si le taux d'incidence diminue de 3% chaque année à partir de 2024. La couverture du traitement passera à 79% si le taux reste stable à 233 cas pour 100 000 habitants jusqu'en 2026
Hypothèse haute : Nouveaux cas et rechutes	40 031	44 835	56 492	60 446	64 677	69 205	Progression moyenne de 12% en 2022, 26% en 2023 et 7% chaque année de 2024 à 2026 Avec l'hypothèse haute, la couverture du traitement sera de 93% en 2026 si le taux d'incidence diminue de 3% chaque année à partir de 2024. La couverture du traitement passera à 86% si le taux reste stable à 233 cas pour 100 000 habitants jusqu'en 2026

Pour les années 2023-2026, le PNLT a opté pour l'hypothèse haute comme explicité dans le tableauVII ci-dessus avec une diminution de 3% de l'incidence de 2024 à 2026 grâce à l'intensification du dépistage avec un focus sur une couverture régionale optimale d'utilisation du GeneXpert, l'accréditation de nouveaux CDT et la redynamisation du circuit de lames impliquant un nombre important de CSB non CDT. Avec la mise en œuvre des nouvelles stratégies et l'amélioration conséquente de la performance du PNLT en synergie avec les efforts des autres partenaires, le PNLT devrait atteindre une couverture de traitement proche de 90% vers la fin de la période couverte par le PSN TB révisé (2026).

Les indicateurs du PNLT et la fréquence de transmission des données sont alignés sur le système national et international d'information sanitaire sur la tuberculose, particulièrement avec les indicateurs exigés par la stratégie « Mettre fin à la tuberculose ».

Les méthodes de collecte des données et de calcul des indicateurs sont identiques à tous les niveaux de la pyramide sanitaire. En effet, les outils de collecte (Fiches, Registres, Formulaires mensuels, Fichiers électroniques) sont standardisés avec une définition claire des cas selon les directives du PNLT ; ceux-ci sont disponibles dans tous les CDT du pays.

Objectifs pour 2026 avec l'année de référence 2021														
Pilier/ Intervention	Indicateur	Type d'indicateur	Mode de calcul	Source	Fréquence de mesure	Qui collecte	Niveau de collecte	2021	Cibles pour les années 2023 - 2026					Hypothèses/ Commentaires
									2022	2023	2024	2025	2026	
Impact														
	Taux de l'incidence de la TB (taux per 100,000 pop.)	Impact	Mesuré par l'OMS sur la base de modélisation	OMS, Global TB Report (annuel)	Annuellement	OMS		233	233	226	219	213	206	Le taux d'incidence diminue de 3% de 2023 à 2026. Une diminution de 12% par rapport au niveau de 2021
	Taux de mortalité (per 100,000 pop.)	Impact	Mesuré par l'OMS sur la base de modélisation	OMS, Global TB Report (annuel)	Annuellement	OMS		44	41	40,5	37,2	34,3	31,5	En espérant qu'avec une couverture de dépistage croissante la mortalité diminuera en moyenne de 8% chaque année à partir de 2023, le taux de mortalité sera réduit de 32% d'ici 2026.
	Pourcentage des familles affectées par des coûts catastrophiques dus à la TB	Impact	<u>Numérateur</u> : Proportion de patients TB (et de leur ménage) qui subissent de coûts catastrophiques. <u>Dénominateur</u> : tous patients traités	Enquête				ND			<5%		<5%	Enquête à organiser en 2024 et en 2026
Résultats, couverture, processus														

Objectifs pour 2026 avec l'année de référence 2021														
Pilier/ Intervention	Indicateur	Type d'indicateur	Mode de calcul	Source	Fréquence de mesure	Qui collecte	Niveau de collecte	2021	Cibles pour les années 2023 - 2026					Hypothèses/ Commentaires
									2022	2023	2024	2025	2026	
1.1.	Taux de notification des nouveaux cas et rechutes (pour 100,000)	Résultat (outcome)	Numérateur : Nombre de cas (toutes formes) notifiés pendant l'année Dénominateur : Population/100.000 pop.	DHIS2, Rapport annuel PNLT	Annuel	PNLT	National	142	150	158	166	175	184	
1.1.	Nombre de nouveaux cas et rechutes notifiés	Résultat (outcome)		DHIS2, Rapport annuel PNLT	Trimestriel, annuel	PNLT	National	40 031	44 835	56 492	60 446	64 677	69 205	Progression moyenne de 12% en 2022, 26% en 2023 et 7% chaque année de 2024 à 2026. Avec l'hypothèse haute, la couverture du traitement sera de 93 % en 2026 si le taux d'incidence diminue de 3% chaque année à partir de 2024. La couverture du traitement passera à 86% si le taux reste stable à 233 cas pour 100 000 habitants jusqu'en 2026
1.1.	Couverture du dépistage TB (%)	Résultat (outcome)	Nombre de cas dépistés/nombre de cas estimés (OMS)	DHIS2,	Annuel	PNLT	National	60%	64%	70%	75%	82%	90%	Une augmentation du nombre de cas dépistés et notifiés va

Objectifs pour 2026 avec l'année de référence 2021														
Pilier/ Intervention	Indicateur	Type d'indicateur	Mode de calcul	Source	Fréquence de mesure	Qui collecte	Niveau de collecte	2021	Cibles pour les années 2023 - 2026					Hypothèses/ Commentaires
									2022	2023	2024	2025	2026	
				Rapport annuel PNLT ; Estimations incidence OMS										accroître la couverture du dépistage et diminuer l'estimation de l'incidence de l'OMS
1.1.	Nombre total de CDT fonctionnels	Couverture (output)		Rapport PNLT	Annuel	PNLT	National	242	253	353	453	553	653	Fonctionnalité: Personnel formé et disponible, microscope fonctionnel, disponibilité des outils et rapports, système de prélèvement d'échantillons fonctionnel, disponibilité des médicaments, participation au contrôle de qualité, supervisé
1.1.	Nombre de CSB ayant intégré les services TB décentralisés (diagnostic, traitement)	Couverture (output)	Nombre de CSB ayant accès aux services TB	Rapport PNLT	Annuel	PNLT	National	250	250	500	750	1000	1500	

Objectifs pour 2026 avec l'année de référence 2021														
Pilier/ Intervention	Indicateur	Type d'indicateur	Mode de calcul	Source	Fréquence de mesure	Qui collecte	Niveau de collecte	2021	Cibles pour les années 2023 - 2026					Hypothèses/ Commentaires
									2022	2023	2024	2025	2026	
1.1.	Couverture des contacts des cas à la tuberculose sensible investigués (%)	Couverture (output)	<u>Numérateur</u> : Nombre de contacts des cas de la TB bactériologiquement confirmés investigués pour la TB <u>Dénominateur</u> : Nombre de contacts de cas TB bactériologiquement confirmés recensés	Rapports PNLT	Trimestriel, annuel	PNLT, CDT, CT	District, Régional, National	ND	40%	55%	60%	70%	80%	
1.1.	Couverture des contacts des cas TB-MR à la tuberculose investigués (%)	Couverture (output)	<u>Numérateur</u> : Nombre de contacts des cas de la TB MR investigués pour la TB <u>Dénominateur</u> : Nombre total de contacts de cas TB MR recensés	Rapports PNLT	Trimestriel, annuel	PNLT, CDT, CT	District, Régional, National	ND	80%	>95%	>95%	>95%	>95%	
1.1.	Proportion de cas de tuberculose référencés par AC au cours de l'année	Couverture (output)	<u>Numérateur</u> : Nombre de cas de TB (toutes formes) référés par les AC etc. pendant l'année évaluée <u>Dénominateur</u> : Nombre total de cas de TB (toutes formes)	Rapports PNLT	Mensuel	PNLT, CDT, CT	District, Régional, National	11%	12%	15%	20%	25%	30%	Conditionné par l'augmentation du nombre et du système de motivation des AC et EC
1.1.	Pourcentage de personnels associés aux soins TB screenés au moins 1x/an pendant la période évaluée	Couverture (output)	<u>Numérateur</u> : Nombre de personnels associés aux soins TB screenés une fois au cours de l'année <u>Dénominateur</u> : Nombre total de personnels associés aux soins TB	Rapport PNLT	Annuel	PNLT	Toutes formations sanitaires	ND	>80%	>80%	>80%	>80%	>80%	Pourcentage de personnels associés aux soins TB examinés au moins 1x/an pendant la période évaluée

Objectifs pour 2026 avec l'année de référence 2021														
Pilier/ Intervention	Indicateur	Type d'indicateur	Mode de calcul	Source	Fréquence de mesure	Qui collecte	Niveau de collecte	2021	Cibles pour les années 2023 - 2026					Hypothèses/ Commentaires
									2022	2023	2024	2025	2026	
1.2.	Couverture de patients TB avec test de diagnostic Sensible (TDS) (%)	Couverture (output)	<u>Numérateur</u> : Nombre de patients TB avec un résultat d'un test de sensibilité d'au moins rifampicine (Xpert. TDS phénotypique) <u>Dénominateur</u> : Nombre de patients TB bactériologiquement confirmés de la période	Rapport PNLT	Trimestriel, annuel	PNLT, LNR, CDT	District, Régional, National	25%	30%	35%	45%	50%	60%	Renforcement de la couverture en GeneXpert (extension à 100% des régions, utilisation du test GeneXpert en test de 1 ^{ère} intention) et un bon système de référencement des échantillons de crachat. Tous les TrueNat devraient être disponibles, ainsi que les tests GeneXpert (500 modules) La capacité de l'offre est assurée optimale mais c'est la demande qui n'est pas assurée à atteindre le niveau maximal. Les équipements pour AC et les matériels de transport des crachats pour GeneXpert et TrueNat doivent

Objectifs pour 2026 avec l'année de référence 2021														
Pilier/ Intervention	Indicateur	Type d'indicateur	Mode de calcul	Source	Fréquence de mesure	Qui collecte	Niveau de collecte	2021	Cibles pour les années 2023 - 2026					Hypothèses/ Commentaires
									2022	2023	2024	2025	2026	
														être disponibles.
1.2.	Nombre de cas de TB-RR/MR notifiés	Résultat (outcome)		DHIS2, Rapport annuel PNLT	Trimestriel, annuel	PNLT	National	99	148	168	198	215	240	Renforcement de la couverture en GeneXpert et un bon système de référencement des échantillons de crachat.
1.3.	Taux de succès thérapeutique des nouveaux cas et rechutes	Outcome (résultat)	<u>Numérateur</u> : cas de TB traités avec succès (guéri, traitement terminé) <u>Dénominateur</u> : Nombre total des nouveaux cas rechutes pendant la période et mis sous traitement	DHIS2, Rapports PNLT	Trimestriel, annuel	PNLT	National Régional CDT, CSB	83%	84%	85%	86%	88%	90%	Renforcement du suivi des patients avec un focus sur les huit régions avec un taux de perdus de vue >10%
1.3.	Nombre de centres de traitement TB-MR	Couverture (output)		Rapport annuel PNLT	Annuel	PNLT	National	9	9	19	25	30	40	Accélérer la contractualisation des sites

Objectifs pour 2026 avec l'année de référence 2021														
Pilier/ Intervention	Indicateur	Type d'indicateur	Mode de calcul	Source	Fréquence de mesure	Qui collecte	Niveau de collecte	2021	Cibles pour les années 2023 - 2026					Hypothèses/ Commentaires
									2022	2023	2024	2025	2026	
1.3.	Proportion de patients TB-RR / MR diagnostiqués et mis sous traitement de 2 ^{ème} ligne	Couverture	<u>Numérateur</u> : Nombre de patients TB RR/MR mis sous traitement 2 ^{ème} ligne <u>Dénominateur</u> : Nombre de patients diagnostiqués avec TB RR/MR	DHIS2, Rapport PNLT	Trimestriel, annuel	PNLT, LNR	National	76%	>95%	>95%	>95%	>95%	>95%	Appliquer l'approché différentié et la décentralisation de la PeC
1.3.	Taux de succès thérapeutique de tous les cas de TB-MR	Résultat	<u>Numérateur</u> : Nombre de cas RR/TBMR ayant terminé le traitement avec succès (guéri + TT complété) <u>Dénominateur</u> : Nb de cas RR/TBMR enregistrés au cours de la période évaluée et mis sous traitement	DHIS2, Rapports PNLT	Annuel	PNLT	National	71,4% (2019)	78%	79%	80%	81%	83%	L'introduction du Schéma court tout oral de traitement devrait augmenter le taux de succès thérapeutique
1.3.	Proportion de dossiers de patients TB-RR/MR avec une section aDSM remplie	Couverture (output)	<u>Numérateur</u> : Nombre de patients TB MR desquels la section aDSM sur leur dossier est remplie <u>Dénominateur</u> : Nombre de patients enregistrés pendant la période	Rapports PNLT	Trimestriel, annuel	PNLT Unidade TB MR	National	ND	100%	100%	100%	100%	100%	
1.4.	Proportion d'enfants en contact avec TBB+ âgés de 0 à 5 ans ayant reçu une chimio prophylaxie (TPT)	Processus	<u>Numérateur</u> : Nb d'enfants 0-5 contact TBB+ mis sous TPT <u>Dénominateur</u> : Nb d'enfants 0-5 en contact TBB+	Rapport TPT	Trimestriel, annuel	PNLT	National CDT, CSB, OMS	52%	55%	60%	80%	90%	>95%	

Objectifs pour 2026 avec l'année de référence 2021														
Pilier/ Intervention	Indicateur	Type d'indicateur	Mode de calcul	Source	Fréquence de mesure	Qui collecte	Niveau de collecte	2021	Cibles pour les années 2023 - 2026					Hypothèses/ Commentaires
									2022	2023	2024	2025	2026	
1.5.	Pourcentage de patients VIH sans TB et ayant bénéficié d'un TPT (%)	Processus	<u>Numérateur :</u> Nb de patients VIH nouvellement diagnostiqués sous TPT <u>Dénominateur :</u> Nb de patients VIH nouvellement diagnostiqués pendant la période évaluée	Rapport TPT	Trimestriel, annuel	PNLIS	National Médecins Référents	ND	30%	46%	63%	79%	95%	
1.5.	Pourcentage de patients tuberculeux testés pour le VIH	Processus	<u>Numérateur :</u> Nb de patients TB ayant un résultat de test VIH <u>Dénominateur :</u> Nb de patients TB enregistrés au cours de la période évaluée	DHIS2, Rapports PNLT	Trimestriel, annuel	PNLT	National, Régional CDT, CSB	57%	70%	85%	90%	>95%	>95%	La coordination entre PNLT et PNLIST doit être renforcée notamment pour la disponibilité des tests.
1.5.	Pourcentage de patients TB-VIH recevant des ARV	Processus	<u>Numérateur :</u> Nb de malades TB-VIH recevant les ARV <i>en fin de phase intensive</i> <u>Dénominateur :</u> Nb de malades TB-VIH enregistrés au cours de la période évaluée	DHIS2, Rapports PNLT	Trimestriel, annuel		National, Régional CDT, Médecin référent	68%	80%	85%	90%	>95%	>95%	

Objectifs pour 2026 avec l'année de référence 2021														
Pilier/ Intervention	Indicateur	Type d'indicateur	Mode de calcul	Source	Fréquence de mesure	Qui collecte	Niveau de collecte	2021	Cibles pour les années 2023 - 2026					Hypothèses/ Commentaires
									2022	2023	2024	2025	2026	
2.3.	Pourcentage de CDT sans rupture de médicaments antituberculeux au cours des 12 derniers mois	Couverture	<u>Numérateur:</u> Pourcentage de CDT sans rupture de stock pendant la période évaluée <u>Dénominateur</u> Nombre total de CDT	Rapports CDT	Annuel	PNLT	CDT		100%	100%	100%	100%	100%	
2.3.	Pourcentage de structures de traitement de la tuberculose TB-MR sans rupture de stock de médicaments de 2ème ligne au cours des 12 mois précédents	Couverture	<u>Numérateur:</u> Pourcentage des unités de traitement de la TBMR sans rupture de stock au cours des 12 mois précédents <u>Dénominateur</u> Nombre total des Unités de traitement de la TBMR	Rapports de supervision des unités	Annuel	PNLT	Unités de traitement de la TBMR	100%	100%	100%	100%	100%		
2.3.	Complétude des rapports mensuels du CDT	Processus	<u>Numérateur :</u> Nb de rapports de dépistage, traitement, laboratoire et médicaments reçus par CDT <u>Dénominateur:</u> Nb total de rapports des CDT attendus	DHIS2	Mensuel, annuel	CDT, PNLT	National, Régional	89%	100%	100%	100%	100%	Rapports des CDT complets	
	Proportion de laboratoires performants au contrôle de qualité externe	Processus		Rapport PNLT	Semestriel, annuel	CDT, PNLT	National, Régional	93%	93%	93%	94%	94%	Nécessité de formation et de remise à niveau régulières des techniciens	

Objectifs pour 2026 avec l'année de référence 2021													
<input type="checkbox"/> Réduction de 32% du nombre de décès dus à la TB (par rapport à 2021) <input type="checkbox"/> Réduction de 12% du taux de l'incidence (par rapport à 2021) <input type="checkbox"/> Réduction de la proportion des familles confrontées avec des couts catastrophiques dus à la TB à<5%.													
Pilier/ Intervention	Indicateur	Type d'indicateur	Mode de calcul	Source	Fréquence de mesure	Qui collecte	Niveau de collecte	2021	Cibles pour les années 2023 - 2026				
									2022	2023	2024	2025	2026
3.2.	Nombre de recherches opérationnelles effectuées	Résultat (outcome)		Rapport PNLT	Annuel	PNLT	National	ND			1	4	2

VI- Plan de suivi Evaluation du Plan stratégique de lutte contre la tuberculose

❖ Objectif général

L'objectif général du plan de suivi évaluation est d'assurer la disponibilité des informations fiables afin de suivre le cadre de performance du plan stratégique national de lutte contre la Tuberculose 2023- 2026

La stratégie de suivi évaluation du PNLT doit prendre en compte la restructuration fonctionnelle préconisant la gestion de la TB au niveau régional à travers l'intégration de cette dernière dans la division de la médecine préventive.

Mais l'évolution majeure à mettre en place au cours de la période 2023-2026 est l'adoption de la plateforme informatique DHIS2 pour la gestion de l'information sur le dépistage, le traitement et des laboratoires qui était jusque-là restée basée sur le papier (bien que le SIS général avait adopté DHIS2 depuis plusieurs années). Il s'agira dans un premier temps de la saisie d'information agrégée (rapport mensuel) dans DHIS2 mais il pourra s'agir dans un deuxième temps d'adopter les outils informatiques de gestion de données individuelles des patients.

Le plan de suivi évaluation prévoit aussi de doter les formations sanitaires de smartphones munis d'une application pour le feed-back sur les résultats de circuit de lames et les résultats du TPT.

❖ Mécanisme de suivi et d'évaluation du plan

Lors de la mise en œuvre du présent plan stratégique, le mécanisme de suivi et d'évaluation s'appuie sur le plan de suivi et évaluation révisé 2023-2026.

Ce plan de suivi et d'évaluation décrit les indicateurs de la lutte contre la tuberculose et définit ses modalités de calcul et de rapportage. En outre, il précise les sources d'information, les méthodes et les responsables pour la collecte, la gestion, l'analyse et l'assurance de la qualité des données.

Pour faciliter la mise en œuvre du plan stratégique, il sera décliné en plans d'actions annuels.

❖ Indicateurs de suivi du plan stratégique

Le plan de suivi et d'évaluation du présent plan précise la liste des indicateurs, la méthode et la périodicité de collecte des données.

Il s'agit des indicateurs de :

- Dépistage,
- Traitement,
- suivi de la co-infection TB/VIH,
- suivi de la tuberculose multirésistante,
- mise en œuvre de la prévention chez les enfants et les PVVIH,
- gestion des stocks médicaments antituberculeux et intrants de laboratoire,
- participation communautaire,
- appui à la mise en œuvre et de couverture.

❖ Evaluations à mi-parcours et finale du plan stratégique

Le présent plan stratégique sera évalué de deux manières :

- L'évaluation interne : elle sera conduite au niveau national à travers les bilans des plans d'action et au niveau régional, elle sera assurée à travers la collecte et la validation

mensuelle des données de routine et l'analyse de la situation de la lutte contre la tuberculose ;

- Les évaluations externes à mi-parcours et finale : elles seront assurées par des équipes d'experts nationaux et internationaux et seront basées sur l'exploitation des rapports d'activités de routine, des visites de terrains et des entretiens avec les acteurs à différents niveaux conformément à la stratégie JANS (Joint Assessment of National Strategy) recommandée par l'OMS. Elles seront aussi appuyées par les résultats de enquêtes PPA et MATCH.

❖ **Résultats attendus par axes stratégiques**

Les actions prioritaires et les activités du plan de suivi évaluation sont présentées selon 4 axes stratégiques :

Les 4 axes stratégiques

1. L'adaptation du cadre institutionnel et de coordination du S&E du PNLT
2. La fourniture des ressources du S&E du PNLT
3. L'amélioration des sources, de la gestion et de la qualité des données sanitaires
4. La production, la diffusion et l'utilisation de l'information pour la prise de décision

Les résultats attendus par axes sont les suivants :

Axe 1. Adaptation du cadre institutionnel et de la coordination du SE du PNLT	
Résultats	Actions prioritaires
Résultat 1.1: Un dispositif institutionnel de coordination du S&E TB avec le SIS et les S&E des autres programmes est en place et fonctionnel.	<p>1.1.1 s'assurer d'une meilleure intégration du S&E TB avec le SIS dans le cadre d'activités menées sous la direction du SIS (comité technique SIS).</p> <p>1.1.2 Rendre complètement fonctionnelles les structures opérationnelles de suivi en tenant compte de la réorganisation régionale du S&E TB.</p>
Résultat 1.2 : Le suivi de la mise en œuvre des activités du PNLT est réalisé dans le cadre d'une bonne coordination avec tous les partenaires impliqués.	<p>1.2.1 Rendre opérationnelles les structures de coordination en matière de suivi évaluation au niveau national et régional et CCN-TB, CCR-TB</p> <p>1.2.2 Organiser des réunions de coordination au niveau national, régional et District</p> <p>1.2.3 réaliser des évaluations de la mise en œuvre du PNLT avec l'appui de l'UNION et dans le cadre des revues conjointes (JANS)</p>

Axe 2 : Fourniture des ressources au S&E du PNLT	
Résultats	Actions prioritaires
Résultat 2.1: Personnel qualifié en place et compétent pour la gestion des données du S&E TB	2.1.1 Réaliser des plaidoyers auprès du Ministère de tutelle en vue de renforcer en nombre le personnel responsable de Suivi Évaluation du niveau central et s'assurer que les équipes en charge de la médecine préventive dans les régions et les districts ont les effectifs suffisants
	2.1.2 Former les personnels à l'utilisation du nouveau système d'information sur la TB (remplissage des outils, DHIS2, applications smartphone)
	2.1.3 Renforcer les compétences en matière de gestion, analyse, interprétation et utilisation de l'information sur la TB pour la prise de décision à tous les niveaux.
	2.1.4 Assurer le suivi et l'accompagnement sur le tas des personnes en charge du Suivi Évaluation à tous les niveaux (cela se réalisera notamment à travers les supervisions décrites dans l'axe 3)
Résultat 2.2 : les ressources matérielles nécessaires au bon fonctionnement du S&E TB sont en place (équipements, et approvisionnement en fournitures renouvelables)	2.2.1 Doter les formations sanitaires en équipement
	2.2.2 assurer que les utilisateurs de DHIS2 en charge du S&E TB ont accès à une connexion internet et les utilisateurs de smartphone ont des crédits
	2.2.3 Assurer la disponibilité des outils de gestion à tous les niveaux
Résultat 2.3 : Financement assuré (en coordination avec les autres programmes) pour le fonctionnement du S&E TB inclus les enquêtes périodiques, la fourniture ou le renouvellement des équipements, etc..	2.3.1 Mobiliser les financements (Ministère et les PTF) nécessaires pour couvrir le budget du plan S&E TB (équipements, fonctionnement, réunions, supervisions, formations ...)

Axe 3 : Amélioration des sources, de la gestion et de la qualité des données du S&E du PNLT	
Résultats	Actions prioritaires
Résultat 3.1: Les outils de collecte, de traitement et d'analyse des données de routine sur la tuberculose sont harmonisés avec le SIS national et sont en place.	<p>3.1.1 Compléter la révision des outils de collecte de l'information sur la tuberculose</p> <p>3.1.2 étendre le dispositif de collecte de l'information dans les CSB non CDT, dans les prisons, les centres de prise en charge nutritionnelle, les entreprises minières organisées, les services d'endocrinologie et Association des Diabétiques</p> <p>3.1.3 Intégrer la gestion des données agrégées de suivi de la tuberculose dans la plateforme DHIS2 (paramétrage, accès à la plateforme DHIS2)</p> <p>3.1.4 Mettre en place les applications sur smartphone pour le suivi du circuit des lames et des TPT</p>
Résultat 3.2: Un système d'Assurance qualité des données sur la tuberculose est en place	<p>3.2.1 Renforcer les mesures d'assurance qualité : Il s'agit de</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'organisation de réunions trimestrielles de validation (intégrité, fiabilité, exactitude, complétude) et d'analyse des données • de la réalisation de supervisions avec l'utilisation de procédures de vérification de la qualité des données dans leurs différentes dimensions • de la vérification de la qualité des données périodique (RDQA annuel dans le cadre des supervision) , intégration de l'évaluation de la qualité des données dans le module DQR des enquêtes périodiques SARA
Résultat 3.3: Les données sur la tuberculose complètes et de qualité sont produites et disponibles pour les prises de décision	<p>3.3.1 Produire les informations de routine sur la tuberculose régulièrement (remplir les supports de collecte d'information sur la TB et saisir les informations TB dans DHIS2)</p> <p>3.3.2 Réaliser les supervisions régulières avec les outils adéquats</p> <p>3.3.3 Compléter le système d'information de routine sur la TB avec des enquêtes</p>

Axe 4 : la production, la diffusion et l'utilisation de l'information sur la TB pour la prise de décision	
Résultats	Actions prioritaires
Résultat 4.1: Les informations produites sur la TB sont accessibles et diffusées à temps opportun	4.1.1 Produire un rapport annuel sur les progrès du PNLT 4.1.2 Rendre accessibles les informations TB sur DHIS2 (dashbord pour chaque acteur à différent niveau)
Résultat 4.2 : Les informations disponibles sont utilisées par les parties prenantes pour l'action	4.2.1 Renforcer les compétences en analyse, interprétation et utilisation de l'information à tous les niveaux 4.2.2 Analyser les informations sur la TB et à tous les niveaux

VII- Plan d'assistance technique pour 2023-2026

Le détail du plan d'assistance technique se présente comme suit :

N° ACT	Activités	Profil de l'Expert	Période	Partenaires	Estimation de Coût	Source de financement
1	Solliciter un AT international/national pour élaborer des SOPs pour la mise en place et le renforcement du TPT chez les enfants et les adultes y compris les PVVIH avec l'utilisation de la Bithérapie	Consultant international	2024	FM-PNLT-OMS	20 000 USD	CS7_FM
2	Mobiliser une Assistance Technique continue pour appuyer le PNLT dans la mise en œuvre des recommandations internationales, la gestion efficace du programme dans tous les domaines (Management, S&E, Laboratoire, GAS, Communautaire, Supervision, etc)	Consultant national	2023-2026	FM-PNLT-OMS	67 178 USD	CS7_FM
3	Assistant technique des consultants GLC pour le volet TB MR	Consultant international	2023-2026	OMS	200 000USD	CS7_FM OMS
4	Organiser l'évaluation finale du PSN TB 2020-2026 en 2026	Consultant international et national	2026	FM-PNLT-OMS	60 000 USD	CS7_FM
5	Elaborer le nouveau PSN TB 2027-2031 en 2026	Consultant international et national	2026	FM-PNLT-OMS	50 000 USD	CS7_FM
6	Organiser une enquête nationale sur la multirésistance en 2024	Consultant international et national	2024	FM-PNLT-OMS	100 000 USD	CS7_FM
7	Organiser une enquête sur les coûts catastrophiques d'ici 2024	Consultant international et national	2024	FM-PNLT-OMS	80 000 USD	CS7_FM
8	Organiser une enquête sur la prévalence de la TB au sein des PVVIH	Consultant international et national	2024	FM-PNLT-OMS	80 000 USD	CS7_FM
9	Organiser une évaluation sur la qualité du diagnostic des cas de tuberculose y compris les outils de diagnostic en	Consultant international et national	2025	FM-PNLT-OMS	80 000 USD	CS7_FM

N° ACT	Activités	Profil de l'Expert	Période	Partenaires	Estimation de Coût	Source de financement
	l'occurrence le GeneXpert en 2025					
10	Organiser une recherche opérationnelle sur les causes profondes des cas de décès, de perdus de vue / non évalués des patients TB pris en charge à Madagascar en 2024	Consultant international et national	2024	FM-PNLT-OMS	60 000 USD	CS7_FM
11	Réaliser la cartographie des interventions de la lutte contre la tuberculose, y compris les activités communautaires	Consultant international et national	2024	FM-PNLT-OMS	50 000 USD	CS7_FM
12	Organiser une évaluation sur la réorganisation du travail de la communauté (EC et AC) dans la prise en charge des patients tuberculeux en 2024	Consultant international et national	2024	FM-PNLT-OMS	40 000 USD	CS7_FM
13	Développer un manuel de bio - sécurité du laboratoire avec une liste des équipements couvrant tout le réseau national du laboratoire TB	Consultant national	2023	OMS	80 000 USD	RSS
14	Développer le module de formation de techniciens de laboratoire à différents niveaux de la pyramide (central, régional et CDT) sur les procédures de bio - sécurité et bio-sureté de labo TB	Consultant national	2023	FM_OMS	20 000 USD	RSS
15	Concevoir le plan d'un laboratoire de confinement P2 et sélection de site du laboratoire, faire une proposition de type de ventilation approprié selon le site	Consultant International	2023	FM_LNR_OMS	20 000 USD	RSS
16	Mettre en place une Assistance technique pour les activités de contrôle de l'infection (Élaboration du guide national de contrôle de l'infection TB et un plan d'action, Élaboration du module en PowerPoint abrégé pour la formation de gestionnaires des structures sanitaires, et de prestataires de soins, formation et mise en place des mesures de contrôle de l'infection dans tous les structures de prise en charge de la TB et VIH). ET pour améliorer la gestion, le suivi-évaluation du Programme et renforcer le système de santé résilient et pérenne pour répondre efficacement contre la TB et le VIH	Assistant technique permanent OMS peut réaliser cette activité	2023-2026	OMS	100 000 USD	OMS

V- Budget 2023-2026 du PSN

5.1- Coût du PSN par piliers et interventions stratégiques en ARIARY

PILIERS - INTERVENTIONS STRATEGIQUES	BUDGET EN ARIARY					POURCENTAGE
	ANNEE 1 (2023)	ANNEE 2 (2024)	ANNEE 3 (2025)	ANNEE 4 (2026)	MONTANT TOTAL	
Pilier 1 : Soins et prévention intégrées, centrées sur le patient	49 582 807 879,07	63 808 598 782,16	58 067 997 374,45	61 793 688 136,32	233 253 092 172,00	89,96%
Extension des services et amélioration de l'accès au diagnostic	5 139 541 496,36	13 598 360 200,00	5 202 946 200,00	4 002 946 200,00	27 943 794 096,36	10,78%
Renforcement du réseau de laboratoires	20 524 951 086,10	26 767 679 860,33	28 798 723 491,53	30 792 850 690,64	106 884 205 128,61	41,22%
Ciblage des populations vulnérables et à risques	1 372 828 956,00	570 427 061,82	570 427 061,82	468 300 000,00	2 981 983 079,64	1,15%
Amélioration de la qualité des soins et du taux de succès du traitement	17 282 192 317,53	18 502 640 163,99	20 152 278 293,34	21 928 615 971,05	77 865 726 745,91	30,03%
Renforcement de la prise en charge normalisée de la TBMR, avec la gestion des effets secondaires	2 795 324 648,63	2 017 056 234,31	2 012 457 684,22	2 248 540 012,92	9 073 378 580,07	3,50%
Renforcement des activités de collaboration entre la tuberculose et le VIH	672 875 174,44	1 643 082 261,71	621 811 643,53	1 643 082 261,71	4 580 851 341,40	1,77%
Prévention de la tuberculose	1 795 094 200,00	709 353 000,00	709 353 000,00	709 353 000,00	3 923 153 200,00	1,51%
Pilier 2 : Politique audacieuse et système de soutien	5 453 439 801,45	6 867 526 901,45	4 597 006 917,81	5 225 677 792,36	22 143 651 413,06	8,54%
Renforcement des capacités de la société civile et des acteurs communautaires	1 521 790 592,73	3 411 141 236,36	1 368 600 000,00	1 368 600 000,00	7 670 131 829,09	2,96%
Gestion de programme (renforcer le suivi et l'évaluation du programme)	3 931 649 208,72	3 456 385 665,08	3 228 406 917,81	3 857 077 792,36	14 473 519 583,97	5,58%
Pilier 3 : Intensification de la recherche et de l'innovation	621 623 700,00	2 122 094 700,00	1 050 329 700,00	107 176 500,00	3 901 224 600,00	1,50%
Promotion de la recherche opérationnelle	621 623 700,00	2 122 094 700,00	1 050 329 700,00	107 176 500,00	3 901 224 600,00	1,50%
TOTAL	55 657 871 380,51	72 798 220 383,61	63 715 333 992,26	67 126 542 428,68	259 297 968 185,06	100,00%

5.2- Financement du PSN et mobilisation des ressources

Le coût total du plan stratégique de lutte contre la tuberculose 2020-2024 avec extension jusqu'en 2026 de Madagascar est d'environ 259 milliards d'Ariary soit **60 483 867USD**.

Le financement du présent Plan Stratégique National va s'appuyer d'abord sur le budget de l'Etat en vue de l'augmentation de sa contribution à la lutte contre la tuberculose. La sollicitation des partenaires notamment le Fonds mondial, l'OMS, le PAM et d'autres partenaires sera poursuivie, renforcée ou initiée.

L'état d'avancement de la mise en œuvre du PSN TB sera présenté annuellement aux partenaires et différents acteurs engagés de la lutte contre la tuberculose à Madagascar.