



Programme national de Lutte contre la Tuberculose

Téléphone : 20 37 17 05 / 20 00 77 45/ 20 00 75 28

**E-mail: pnlt.ci@gmail.com
05 BP 1054 Abidjan 05**

**RAPPORT ANNUEL DE LA LUTTE CONTRE LA TUBERCULOSE
ANNEE 2022**

SOMMAIRE

Liste des abréviations.....	VI
Liste des tableaux	IX
Liste des figures.....	X
INTRODUCTION	1
OBJECTIFS 2022 DE LUTTE CONTRE LA TUBERCULOSE.....	2
I.PRESENTATION DU PROGRAMME NATIONAL DE LUTTE CONTRE LA TUBERCULOSE.....	4
I.1. MISSIONS, ATTRIBUTIONS.....	4
I.1.1. Missions.....	4
I.1.2. Attributions.....	4
I.2. ORGANISATION DE LA LUTTE ANTITUBERCULEUSE EN 2022.....	4
I.3. RESSOURCES DU PNLT.....	5
I.3.1. Ressources humaines.....	5
I.3.2. Ressources financières.....	6
I.3.3. Structures de prise en charge de la tuberculose et processus de décentralisation de la lutte contre la tuberculose.....	7
ACTIVITE 2022.....	9
II. Laboratoire.....	10
II.1. Réseau de laboratoires.....	10
II.1.1. Microscopie.....	10
II.1.2. GeneXpert.....	10
II.2. Activités.....	11
II.2.1. Activités planifiées.....	11
II.2.2. Activités non planifiées.....	12
II.2.3. Participation aux activités des autres structures.....	12
II.3. Données de dépistage de routine en 2022.....	12
II.3.1. Résultats de microscopie.....	12
II.3.2. Résultats de GeneXpert.....	13
II.4. Résultat EEQ-2022.....	16
II.5. Difficultés rencontrées en 2022.....	17
II.6. Opportunités en 2022.....	17
III. APPROVISIONNEMENT ET PHARMACIE.....	18
III.1. Activités.....	18
III.1.1. Activités planifiées.....	18
III.1.2. Activités non programmées.....	18
III.2. Achats 2022.....	20
III.3. Indicateurs logistiques.....	21
III.3.1. Taux de précision de la quantification.....	21
III.3.2. Taux de complétude et taux de promptitude.....	23
III.3.3. Taux d'exécution du plan d'approvisionnement.....	24
III.3.4. Taux de disponibilité des produits traceurs.....	24
III.3.5. Etat de stock fin décembre 2022.....	25
III.4. Gestion des alertes de 2022.....	26
III.5. Difficultés.....	26

IV. RENFORCEMENT DES CAPACITES ET PRISE EN CHARGE.....	26
IV.1. Activités.....	26
IV.1.1. Activités planifiées.....	26
IV.1.2. Activités non programmées.....	27
IV.2. Difficultés rencontrées.....	28
V. COINFECTION TUBERCULOSE/VIH.....	29
V.1. Activités.....	29
V.1.1. Activités planifiées.....	29
V.1.2. Activités non programmées.....	32
V.2. Difficultés.....	33
VI. TUBERCULOSE PHARMACORESISTANTE.....	34
VI.1. Activités planifiées.....	34
VI.2. Difficultés.....	35
VII. COMMUNICATION ET SUIVI COMUNAUTAIRE.....	36
VII.1. Activités.....	37
VII.1.1. Activités programmées.....	37
VII.1.2. Activités non programmées.....	37
VII.1.3. Recherche.....	38
VII.2. Difficultés.....	39
VIII. GESTION DE PROGRAMME ET SUIVI ET EVALUATION.....	39
VIII.1. Activités.....	39
VIII.1.1 Activités planifiées.....	39
VIII.1.2. Activités non programmées.....	40
VIII.1.3. Exécution des lignes budgétaires du PNLT au 31 décembre 2022.....	41
RESULTATS 2022 DE LA LUTTE CONTRE LA TUBERCULOSE.....	45
I. TUBERCULOSE PHARMACOSENSIBLE.....	46
I.1. Dépistage et diagnostic.....	46
I.2. Prévention.....	60
II. Résultats de traitement.....	64
III. LUTTE CONJOINTE TB/VIH.....	69
IV. POINT DE LA PRISE EN CHARGE DE LA TUBERCULOSE MULTI-RESISTANTE/ ULTRA RESISTANTE EN 2022.....	74
IV.1. Dépistage et mise en traitement des cas.....	74
IV.2. Tuberculose ultrarésistante.....	77
IV.3. Résultat de traitement.....	77
IV.4. Gestion des effets indésirables.....	79
FINANCEMENT DE LA LUTTE CONTRE LA TUBERCULOSE.....	80
I. Exécution des financements du PNLT 2022.....	82
II. Difficultés	85
DEFIS ET PERSPECTIVES 2023.....	86
I. Défis 2023.....	87
II. Perspectives 2023.....	88

Liste des abréviations

ARV	Antirétroviral
ASC	Agent de Santé Communautaire
Bdq	Bédaquiline
C19RM	Dispositif de riposte au Covid 19
CDC-PEPFAR	Centres de Prévention et de Contrôle des Maladies du Plan Présidentiel d'Urgence contre le sida
CDT	Centre de Diagnostic et de Traitement
CEPREF	Centre de Prise en charge de Recherche et de Formation
Cfz	Clofazimine
CHU	Centre Hospitalier Universitaire
CM	Centre Médical
CMM	Consommation Moyenne Mensuelle
CMS	Centre Médical Spécialisé
CNACI	Comité National Antituberculeux de Côte d'Ivoire
COP	Country Operational Plan
COVID	Maladie à coronavirus 2019
CSU	Centre de Santé Urbain
CT	Centre de Traitement
CTX	Cotrimoxazole
DAP	Direction de l'activité Pharmaceutique
DGAT	Direction Générale de l'Administration du Territoire
DGS	Direction Générale de la Santé
DGSHP	Direction Générale de la Santé et l'Hygiène Publique
DHIS2	District Health Information Software
DIIS	Direction de l'Informatique et de l'Information Sanitaire
DMHP	Direction de la Médecine Hospitalière et de Proximité
DMM	Dispensation Multi Mensuelle
DSC	Direction de la Santé Communautaire
DPPS	Direction de la prospective, de la planification et des stratégies
E 100/400	Ethambutol 100/400
EEQ	Evaluation Externe de la Qualité
EGPAF	ELIZABETH GLASER PEDIATRIC AIDS FONDATION
EPI	Equipement de protection individuelle
e-SIGL	Système d'Information Electronique de Gestion Logistique
ESPC	Etablissements Sanitaires de Premier Contact
Eto	Ethionamide
FM	Fonds Mondial
GTT	Groupe Technique de Travail
H 100/300	Isoniazide 100/300
HG	Hôpital Général
HPV	Human Papillomavirus
ICAP	International Center for Aids care and treatment Programs

IDE	Infirmier Diplômé d'Etat
INH	Isoniazide
IPCI	Institut Pasteur de Cote D'Ivoire
ITL	Infection Tuberculose Latente
LNR	Laboratoire National de Reference
LNSP	Laboratoire National de la Santé Publique
MAC	Maisons d'Arrêt et de Correction
MFX	Méfloxacine
MSD	Mois de Stock Disponible
MSHP	Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique
MSHPCMU	Ministère de la Santé de l'Hygiène Publique et la Couverture Maladie Universelle
MTB	Mycobacterium Tuberculosis
MTB+	Mycobacterium Tuberculosis Positive
NE	Non Evalué
NMF	Nouveau Modèle de Financement
NPSP-CI	Nouvelle Pharmacie de la Santé Publique Côte d'Ivoire
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PEC	Prise En Charge
PEPFAR	President's Emergency Plan For AIDS Relief
PISAM	Polyclinique Internationale Sainte Anne-Marie
PMO	Partenaires de Mise en Œuvre
PNLHV	Programme National de lutte contre les Hépatites Virales
PNLP	Programme National de Lutte contre le Paludisme
PNLS	Programme National de Lutte contre le Sida
PNLT	Programme National de Lutte contre la Tuberculose
PNSM	Programme National de Santé Mentale
PNPMT	Programme Nation de Promotion de la Médecine Traditionnelle
PNSSU-SAJ	Programme National de la Santé Scolaire et Universitaire-Santé Adolescents et Jeunes
PPH	Pneumophtisiologie
PVVIH	Patient Vivant avec le VIH
RASS	Rapport Annuel sur la Situation Sanitaire
RCT	Rapport commandes trimestriels
RDQA	Assurance de la Qualité des Données de Routine
RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
RH150	Rifampicine-Isoniazide 150
RH75	Rifampicine-Isoniazide 75
RHZ75	Rifampicine-Isoniazide-Pyrazinamide 75
RHZE	Rifampicine-Isoniazide-Pyrazinamide-Ethambutol
MTBRIF	Mycobacterium Tuberculosis sensible à la Rifampicine
MTBRIF-	Mycobacterium Tuberculosis non sensible à la Rifampicine
MEPS	Ministère de l'Emploi de la Protection Sociale

SDU	Stock Disponible et Utilisable
SSU	Santé Scolaire et Universitaire
TB	Tuberculose
TB/VIH	Coïnfection Tuberculose VIH
TBCOVID	Coïnfection Tuberculose / Covid
TBMR	Tuberculose multi résistante
TBMR/RR	Tuberculose multi résistante / Résistante à la Rifampicine
TBUR	Tuberculose Ultrarésistante
TDO	Traitement directement observé
TEP	Tuberculose extra pulmonaire
TPB-	Tuberculose Pulmonaire Diagnostiquée Cliniquement
TPB+	Tuberculose Pulmonaire Bactériologiquement confirmée
TPI	Traitement Préventif à l'Isoniazide
TPT	Traitement Préventif de la Tuberculose
TSL	Technicien Supérieur de Laboratoire
UD	Usager de Drogue
UTB	Union des Transporteurs de Bouaké
VIH	Virus de l'immunodéficience humaine
VIT B6	Vitamine B6
XDR	Tuberculose à bacilles ultra-résistants
Z	Pyrazinamide

Liste des tableaux

Tableau I	Répartition des effectifs de la Direction de la Coordination du PNLT par catégories professionnelles
Tableau II	Evolution des CAT / CDT en Côte Ivoire de 2010 à 2022
Tableau III	CDT intégrés en 2022
Tableau IV	CDT rétrogradés en CT en 2022
Tableau V	CDT fermés en CT en 2022
Tableau VI	Tableau VI Répartition des cas dépistés au GeneXpert par région sanitaire et dans les laboratoires centraux en 2022
Tableau VII	Taux d'exécution du plan d'approvisionnement
Tableau VIII	Taux disponibilité des produits traceurs
Tableau IX	Etat de stock Niveau central/ Niveau périphérique
Tableau X	Point des campagnes de dépistage de la tuberculose dans les MAC en 2022
Tableau XI	Notification de la tuberculose pharmacosensible en 2022
Tableau XII	Evolution des cas notifiés de tuberculose de 2009 à 2022
Tableau XIII	Répartition géographique des cas de tuberculose en 2022
Tableau XIV	Références et suivi communautaire en 2022
Tableau XV	Notification de la TB infantile par régions sanitaires en 2022
Tableau XVI	Notification de la tuberculose chez les personnes incarcérées au niveau national en 2022
Tableau XVII	Répartition des cas notifiés de tuberculose dans les maisons d'arrêt et de correction en 2022
Tableau XVIII	Répartition des nouveaux cas et rechutes de tuberculose par sexe et tranche d'âge dans les prisons
Tableau XIX	Répartition des sujets mis sous traitement préventif par tranche d'âge en 2022
Tableau XX	Mise sous TPI des enfants-contacts de moins de 5 ans en 2022
Tableau XXI	Répartition les patients du projet TPT cas contact par tranche d'âge et par site pilote
Tableau XXII	Résultats de traitement de la cohorte 2021 en pourcentage
Tableau XXIII	Résultats de traitement des nouveaux cas et rechutes toutes formes par régions sanitaires en 2020
Tableau XXIV	Répartition des patients TB-RR/MR et mis en traitement par âge, sexe et selon le statut sérologique en 2022
Tableau XXV	Répartition des patients TBMR/RR par site en 2022
Tableau XXVI	Evolution du dépistage et traitement Pré XDR et XDR de 2015 à 2022
Tableau XXVII	Résultats de traitement de la cohorte TBMR 2022
Tableau XXVIII	Devenir des malades XDR et Pré XDR de la cohorte 2020
Tableau XXIX	Effets indésirables notifiés chez les cas de tuberculose pharmacorésistance en 2022
Tableau XXX	Structures ayant notifié des effets indésirables en 2022
Tableau XXXI	Financement total de la lutte contre la tuberculose en 2022
Tableau XXXII	Informations sur le financement Fonds Mondial 2022 (NFM3)
Tableau XXXIII	Exécution budgétaire cumulé NFM3 au 31 décembre 2022
Tableau XXXIV	Exécution budgétaire NFM3 2022
Tableau XXXV	Exécution du budget classique NFM3 2022
Tableau XXXVI	Exécution du budget C19RM 2022 (COVID19)

Liste des figures

Figure 1	Organigramme du PNLT
Figure 2	Décentralisation de la prise en charge de la tuberculose de 2009 à 2022
Figure 3	Cartographie des GeneXpert par district sanitaire en Côte d'Ivoire en 2022
Figure 4	Répartition par régions sanitaires des tests GeneXpert réalisés en 2022
Figure 5	Répartition par régions sanitaires des MTB détectés au GeneXpert en 2022
Figure 6	Répartition des MTB détecté entre Abidjan et l'Intérieur du Pays en 2022
Figure 7	Evolution trimestrielle des cas de tuberculose diagnostiqué au laboratoire par la microscopie ou le GeneXpert de 2020 à 2022
Figure 8	Taux de précision de la quantification
Figure 9	Taux de complétude et promptitude des rapports commande
Figure 10	Evolution des taux de complétudes et de promptitude des rapports commandes
Figure 11	Evolution de la notification des cas de TB toutes formes de 2015 à 2022
Figure 12	Evolution du taux de notification national des nouveaux cas et rechutes de tuberculose toutes formes de 2015 à 2022
Figure 13	Evolution des cas de tuberculose par formes de 2014 à 2022
Figure 14	Proportion des formes contagieuses de 2015 à 2022
Figure 15	Répartition des nouveaux cas et rechutes par régions sanitaires en 2022
Figure 16	Taux de notification des nouveaux cas et rechutes toutes formes de TB par régions sanitaires en 2022 (population RASS 2022_DIIS)
Figure 17	Notification des nouveaux cas et rechutes de Tb toutes formes à Abidjan en 2022
Figure 18	Références communautaires par régions sanitaires en 2022
Figure 19	Suivi communautaire par régions sanitaires en 2022
Figure 20	Répartition des nouveaux cas et rechutes de tuberculoses toutes formes par âge et sexe en 2022
Figure 21	Evolution de la notification des enfants au niveau national de 2010 à 2022
Figure 22	Notification de la Tb infantile par régions sanitaires en 2022
Figure 23	Ratio 0-4/5-14 par régions sanitaires en 2022
Figure 24	Répartition par âge des nouveaux cas et rechutes de Tb toutes formes dans les prisons en 2022
Figure 25	Evolution de la notification des cas de TB toutes formes dans les prisons de 2009 à 2022
Figure 26	Evolution de la mise sous TPT des contacts de 2015 à 2022
Figure 27	Mise sous INH des enfants contacts de moins de 5 ans dans les régions sanitaires en 2022
Figure 28	Suivi des enfants de moins de 5 ans mis sous TPI par rapport aux formes contagieuses dans les régions sanitaires de 2015 à 2022
Figure 29	Succès thérapeutique des nouveaux cas et rechutes toutes formes dans les régions sanitaires en 2021
Figure 30	Taux de décès des nouveaux cas et rechutes toutes formes dans les régions sanitaires en 2021
Figure 31	Evolution des résultats de traitement des nouveaux cas et rechutes de tuberculose toutes formes au niveau national entre 2015 et 2021
Figure 32	Dépistage VIH des nouveaux cas et rechutes de tuberculose par régions sanitaires en 2022
Figure 33	Prévalence de l'infection à VIH chez les nouveaux cas et rechutes de tuberculose toutes formes par régions sanitaires en 2022
Figure 34	Evolution du taux de co-infection TB/VIH de 2007 à 2022
Figure 35	Evolution de la prise en charge de la co-infection TB/VIH entre 2008 et 2022

Figure 36	Evolution de la recherche active de la tuberculose chez les PVVIH entre 2015 et 2022
Figure 37	Nombre de cas de tuberculose parmi les agents de santé de 2015 à 2022
Figure 38	Structures de provenance des agents de santé atteints de tuberculose
Figure 39	Fonction des agents de santé atteints de tuberculose en 2022
Figure 40	Répartition du nombre de cas de TBMR par et âge et sexe en 2022
Figure 41	Notification et mise en traitement TBRR/MR de 2012 à 2022 et mise en traitement de seconde ligne de 2012 à 2022
Figure 42	Evolution des résultats de traitement des patients TBMR/RR de 2013 à 2022
Figure 43	Résultats de traitement des patients XDR de 2017 à 2020

INTRODUCTION

La Côte d'Ivoire est un pays d'Afrique de l'Ouest. D'une superficie de 322 462 km², elle est limitée au nord par le Mali et le Burkina Faso, à l'ouest par le Liberia et la Guinée, à l'est par le Ghana et au sud par l'océan Atlantique. La Côte d'Ivoire a pour capitale politique et administrative Yamoussoukro et pour capitale économique Abidjan. La langue officielle est le français.

Selon le RGPH 2021, le pays comptait, 29 389 150 habitants. Le taux d'accroissement était de 2,9% entre 1998 et 2021. En 2022, la population ivoirienne était estimée à 30 215 846 habitants (Projections INS).

En 2022, le pays comptait 33 régions sanitaires et 113 districts sanitaires.

Les maladies transmissibles constituent les principales causes de morbidité et de mortalité. On assiste à une émergence des maladies non transmissibles au cours de ces dernières années ; avec en 2020, à l'apparition de la pandémie à Coronavirus.

La Côte d'Ivoire est un pays à haute endémicité de tuberculose qui demeure un problème majeur de santé publique.

Pour répondre à cette problématique, le PNLT a adopté et mis en œuvre les différentes stratégies de lutte recommandées par l'OMS. Ainsi, à partir de 2016, le PNLT a axé ses interventions sur la stratégie End TB. Au plan opérationnel, les niveaux régionaux (Centres antituberculeux) assurent la coordination des activités dans les différentes aires sanitaires.

Le présent rapport est le récapitulatif des activités réalisées et des résultats obtenus durant l'année 2022 dans le cadre de la lutte contre la tuberculose.

OBJECTIFS 2022 DE LUTTE CONTRE LA TUBERCULOSE

1. Atteindre une notification de 24 543 pour les nouveaux cas et rechutes de tuberculose toutes formes
2. Atteindre un taux de succès thérapeutique d'au moins 89% chez les nouveaux cas et rechutes de tuberculose
3. Tester 100% des patients tuberculeux notifiés pour le VIH et mettre 100% des patients coinfectés tuberculose/VIH sous traitement ARV
4. Atteindre un taux de succès thérapeutique de 82% chez les patients traités pour une TBMR
5. Améliorer et renforcer les capacités techniques, de gestion et de coordination du PNLT

**PRESENTATION DU PROGRAMME
NATIONAL DE LUTTE CONTRE LA
TUBERCULOSE**

I. PRESENTATION DU PROGRAMME NATIONAL DE LUTTE CONTRE LA TUBERCULOSE

I.1. MISSIONS, ATTRIBUTIONS

I.1.1. Missions

En Août 2001, le Programme National de Lutte contre la Tuberculose (PNLT) a été créé par l'arrêté N°279 du 08 Août 2001 modifié par l'arrêté N°312 /MSHP/CAB du 04 octobre 2007 lui-même modifié par l'arrêté N°118/MSHP/CAB du 06 mai 2009. Ces modifications sont survenues pour prendre en compte les autres défis liés à la prise en charge de la tuberculose (VIH/sida, TB-MR).

Ses attributions sont de :

- Elaborer et mettre en œuvre le plan d'action du programme ;
- Promouvoir suivre et évaluer les activités de lutte contre la tuberculose en Côte d'Ivoire.

I.1.2. Attributions

- Contribuer à la réduction de la morbidité et de la mortalité liées à la tuberculose, par des activités de type, promotionnel, préventif, curatif et de recherche
- Contribuer à un meilleur impact sur le système de santé.

I.2. ORGANISATION DE LA LUTTE ANTITUBERCULEUSE EN 2022

La lutte antituberculeuse était organisée selon 3 niveaux opérationnels :

1. Le niveau central avec la direction de coordination, les 3 services de PPH (CHU de Bouaké, CHU de Treichville, CHU de Cocody), l'IPCI et le CeDReS qui sont les laboratoires centraux.
2. Le niveau intermédiaire avec 37 coordinations régionales (Abengourou, Abobo, Aboisso, Adjamé, Adzopé, Agboville, Bingerville, Bondoukou, Bongouanou, Bouaflé, Bouaké, Bouna, Boundiali, Dabou, Daloa, Daoukro, Dimbokro, Divo, Duékoué, Ferké, Gagnoa, Guiglo, Katiola, Korhogo, Koumassi, Man, Mankono, Minignan, Odienné, San Pedro, Sassandra, Séguéla, Soubré, Touba, Treichville, Yamoussoukro et Yopougon)
3. Le niveau périphérique avec les centres de diagnostic et de traitement de la tuberculose (CDT) qui sont intégrés soit dans la direction du district sanitaire, soit dans l'hôpital Général, soit dans une formation sanitaire. A côté de ces unités de prise en charge, on note aussi les centres de traitement (CT) représentés par les établissements de santé de premier contact (ESPC), centres de santé primaires qui jouent le rôle de relais des CDT pour la référence, et le suivi du traitement des malades de la tuberculose.

I.3. RESSOURCES DU PNLT

I.3.1. Ressources humaines

L'organigramme du PNLT se présente comme suit :

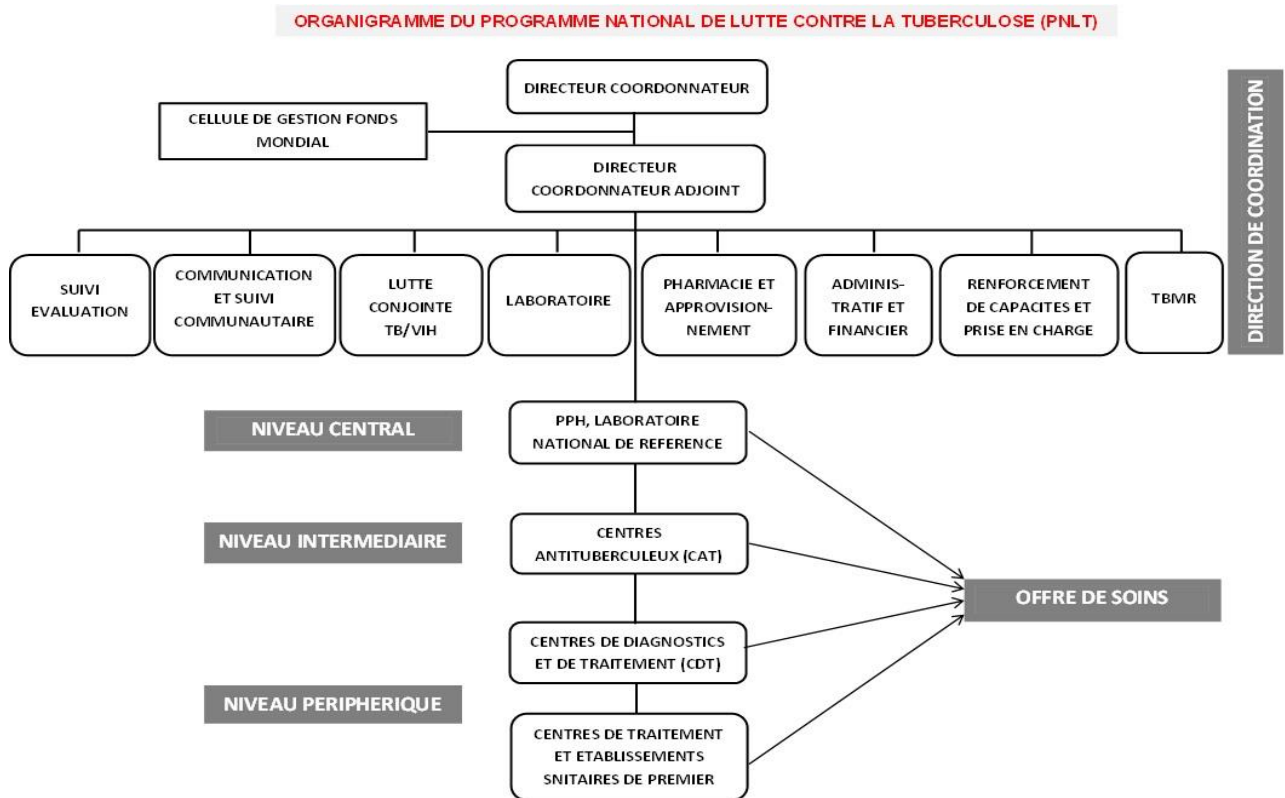


Figure 1 : Organigramme du PNLT

Tableau I : Répartition des effectifs de la Direction de la Coordination du PNLT par catégories professionnelles

Emplois	Fonctionnaire	Contractuel	Effectif en 2021	Effectif en 2022
Personnel administratif	12	5	14	17
Personnel médical	23	-	21	23
Personnel para médical	09	-	08	09
Autres (FM)	-	25	25	25
TOTAL	44	30	68	74

Au cours de l'année 2022 : aucun départ de personnel n'a été enregistré au niveau de la coordination du PNLT mais plutôt de nouvelles recrues.

L'effectif du PNLT s'est accru par le recrutement de (06 postes) :

- M. AKO Claude Martial **Attaché des Finances** au Service des Affaires Administratives et Financières
- Mme AMICHIA née N'Da Aya Séverine **Médecin** au Service Communication et Mobilisation Communautaire
- M. COULIBALY Abdoul Arnaud **Technicien Supérieur de la Communication** au Service Communication et Mobilisation Communautaire
- Mlle LOHOUES Nina Méléne Eugénie **Assistante Comptable** au Service Comptabilité
- M. YAO N'Dri Kévin Ingénieur des Services de Santé au Service Suivi Evaluation
- Mme N'ZI née LAGO Marie Yolande Ghislaine **Médecin** au Service lutte conjointe TB/VIH

Des outils de gestion du personnel et des immobilisations sont disponibles :

- Une fiche de poste de tout le personnel
 - Un planning de congés
 - Une liste de l'ensemble des personnels
 - Un logiciel de programmation des missions des chauffeurs et de gestion des flux des véhicules
 - Un fichier d'inventaire physique des équipements et matériels acquis par le programme
- Une flotte téléphonique est disponible pour tout le réseau du niveau central et périphérique

Siège et contact

Le PNLT est situé dans l'enceinte du CAT Adjamé.

Adresse : 05 BP 1054 Abidjan 05

Téléphone : 27 20 37 17 05 / 20 00 77 45 / 20 00 75 28

E-mail : pnlt.ci@gmail.com

I.3.2. Ressources financières

Outre l'Etat de Côte Ivoire qui constitue la principale source de financement de la lutte contre la tuberculose, le pays a bénéficié de l'appui de nombreux partenaires techniques et financiers, entre autres : le CDC-PEPFAR, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), le Fonds Mondial de lutte contre le SIDA, la Tuberculose et le Paludisme, le Comité National Antituberculeux (CNACI), et Expertise France à travers Initiative 5%.

I.3.3. Structures de prise en charge de la tuberculose et processus de décentralisation de la lutte contre la tuberculose

En 2022, 363 structures ont mené des activités de lutte contre la tuberculose, soit une couverture nationale de 1 centre / 76 378 habitants. Le niveau régional était composé de 37 CAT et le niveau périphérique de 333 CDT.

Le CAT de Yopougon en cours de réhabilitation n'était pas fonctionnel en 2022. Deux (02) CDT ont été rétrogradés en CT et deux (2) CDT ont été fermés. Aussi, Six (06) structures ont intégré la lutte contre la tuberculose en tant que CDT en 2022. 544 centres de traitements (CT) ont mené des activités de dépistage et de suivi des patients.

La prise en charge de la tuberculose était intégrée dans les infirmeries des 34 prisons du pays, et dans 14 entreprises privées (*CMS PRIVE Centre Médical PALMCI de IROBO, CMS PRIVE Complexe Sucrier de BOROTOU, CMS PRIVE Complexe Sucrier de ZUENOULA, CMS PRIVE de BOLO, CMS PRIVE de EHANIA, CMS PRIVE de IBOKE, CMS PRIVE de NEKA, CMS PRIVE SAPH de SAN-PEDRO, CMS PRIVE Sucaf 1 de FERKESSEDOUGOU, CMS PUBLIC SOGB de GRAND-BEREBY, CMS SIPEFI-CI OTTAWA, BANACOMOE, CSU-DM PRIVE SUCAF CI de TAFIRE, CM PRIVE Niekly de SONGON KASSABLE.*

Trois (3) cliniques privées ont mené des activités : Clinique confiance de Biétry, PISAM Cocody, Grand Centre Médical route Akeikoi.

Tableau II : Evolution des CAT / CDT en Côte Ivoire de 2010 à 2022

Années	Nombre de CAT	Nombre de CDT	Total
2010	16	124	140
2011	16	122	138
2012	16	125	141
2013	16	147	163
2014	16	168	184
2015	17	194	211
2016	17	228	245
2017	25	244	269
2018	27	280	307
2019	27	309	336
2020	27	331	358
2021	37	334	361
2022	37	326	363

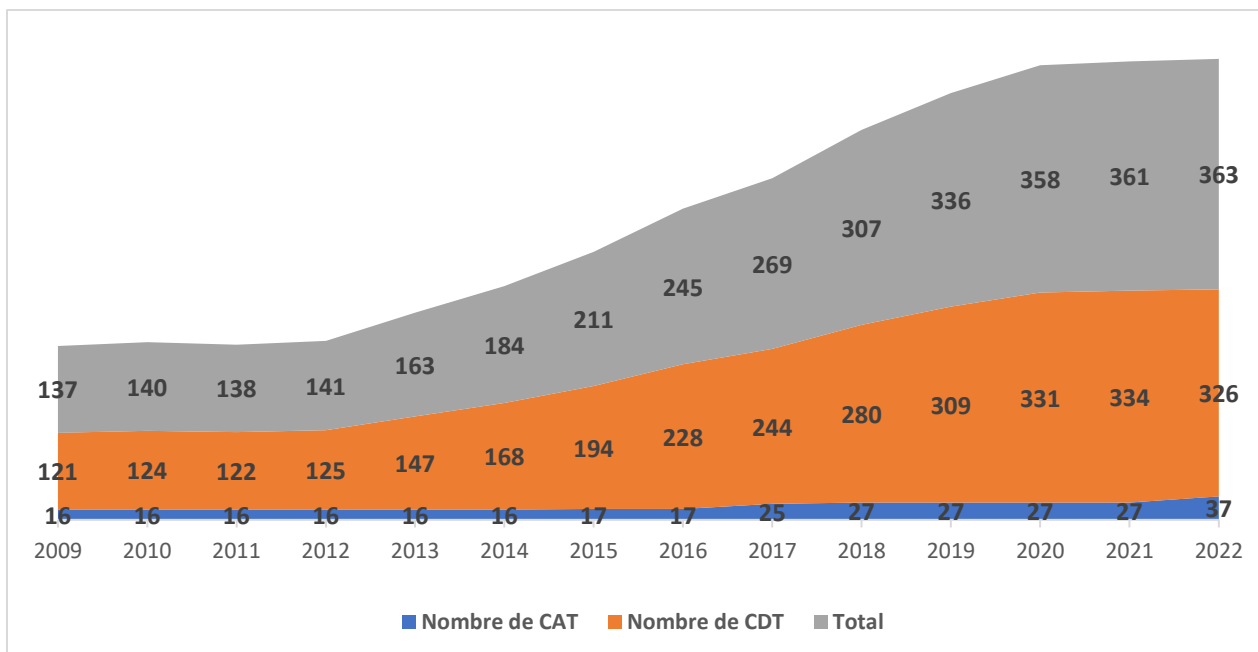


Figure 2 : Décentralisation de la prise en charge de la tuberculose de 2009 à 2022

Tableau III : CDT intégrés en 2022

Régions	Districts sanitaires	Structures
GONTOUGO	BONDOUKOU	CSR-DM PUBLIC de FLAKIEDOUGOU
	TRANSUA	HG PUBLIC de TRANSUA
GÔH	GAGNOA 1	HG PUBLIC de GAGNOA
N'ZI	KOUASSI KOUASSIKRO	CSR-D PUBLIC de BOUNDA
ABIDJAN 1	ABOBO OUEST	CM PRIVE CLINIQUE EI RAPHA ABOBO
HAUT-SASSANDRA	DALOA	CSU-DM PUBLIC de ZALIOHOUAN

Tableau IV : CDT rétrogradés en CT en 2022

REGIONS	Districts sanitaires	Structures
GBEKE	BOTRO	CSU-DM PUBLIC de BOTRO
HAUT-SASSANDRA	VAVOUA	CSR-DM PUBLIC de BAZRA-NATIS
ABIDJAN 1	ABOBO EST	POLYCLINIQUE Centrale Abobo

Tableau V : CDT fermés en CT en 2022

Régions	Districts sanitaires	Structures
ABIDJAN 1	ABOBO OUEST	HG PUBLIC d'ABOBO SUD

ACTIVITES 2022

II. Laboratoire

En 2022, Le réseau de laboratoire du PNLT était hiérarchisé en 3 niveaux :

- ✓ Niveau central : 02 laboratoires, le CeDReS et l'IPCI (LNR)
- ✓ Niveau régional ou intermédiaire : 36 laboratoires des CAT et le laboratoire CEPREF à Yopougon
- ✓ Niveau périphérique : Laboratoires des CDT

II.1 Réseau de laboratoires

1. Microscopie

En 2022, au total 300, 301, 296 et 291 laboratoires de microscopies ont rapporté des données de dépistage respectivement pour le trimestre 1, trimestre 2, trimestre 3 et trimestre 4

Ce sont 40 sites de microscopie qui n'ont pu rapporter de données de microscopie pour les raisons suivantes :

- L'absence de microscopiste
- La réhabilitation non finalisée des locaux
- Le refus du personnel de mener l'activité de microscopie

2. GeneXpert

En 2022, Le réseau de GeneXpert comptait 39 machines en 2022, soit 9 Gx16 et 30 Gx4 respectivement 16 modules et 4 modules.

Ces appareils couvraient 24 régions sanitaires.

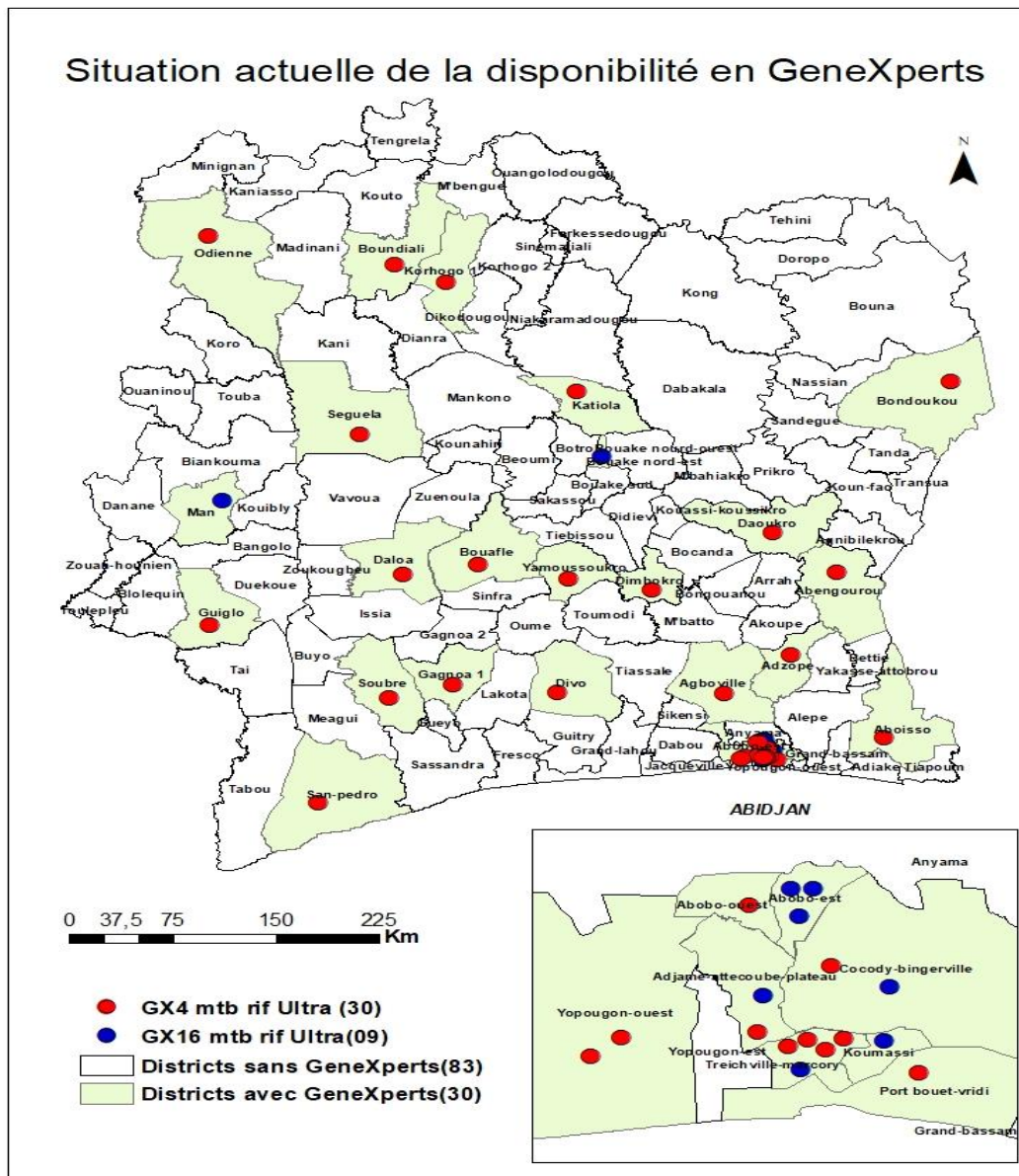


Figure 3 : Cartographie des GeneXpert par district sanitaire en Côte d'Ivoire en 2022

II.2 Activités

1. Activités planifiées

- Formation de 10 techniciens de laboratoires des CAT à la supervision des activités de laboratoire des CDT: Cette formation s'est tenue à Yamoussoukro, hôtel millionnaire du 25 au 27 juillet 2022.
- Réunion GTT laboratoire : 2 réunions organisées le 08 février et le 30 juin 2022 au PNLT
- Contractualisation avec la Poste Côte d'Ivoire pour assurer le convoyage des échantillons COVID-19, TB, VIH des DS vers les sites offrant les services de laboratoire

Cette activité a démarré le 13 oct 2022 pour les sites d'Abidjan.(Financement Fonds Mondial C19RM)

Trois activités planifiées n'ont pas été réalisées :

- Les campagnes trimestrielles de dépistage actif de la TB par les CAT de l'intérieur par LAMP TB ((Financement fonds Mondial
- Les missions de collecte des lames dans les laboratoires de microscopie des CAT et CDT dans le cadre de l'Evaluation Externe de la Qualité (EEQ).)
- L'atelier de restitution de l'évaluation externe de la qualité (EEQ) de laboratoire par la lecture en aveugle des lames.

2. Activités non planifiées

- Un atelier de formation de 10 TSL des 10 nouveaux CAT à la coloration à l'auramine à San Pedro du 20 au 24 février Hôtel KOSSIPO
- Une session de formation du personnel de laboratoires des CAT et CDT d'Abidjan 1 et 2 sur le Recueil le conditionnement et le Transport des échantillons pour le diagnostic de la tuberculose, au PNLT du 26 au 27 septembre 2022 (C19RM)
- Des sessions de formation de 27 personnes pendant 01 jour sur les procédures de transport des échantillons de crachats des CDT vers les CAT ; 2 sessions à Yamoussoukro et 2 sessions à Jacqueville du 14 au 16 février 2022,

Ces sessions ont été concomitantes. (C19RM) et ont réuni le personnel laboratoire de certains sites de l'intérieur du pays ainsi que des agents de la poste.

3. Participation aux activités des autres structures

- Atelier de validation du document de spécifications et de conceptualisation des fonctionnalités dans open élis (tuberculose et microbiologie), organisé par Itech et MSH à Yamoussoukro Hôtel Ezoni du 12 au 16 décembre 2022.

II.3 Données de dépistage de routine en 2022

1. Résultats de microscopie

	2021	2022	Observations
Cas présumés	55 598	38 971	Baisse du nombre de cas présumé entre 2021 et 2022 Baisse du nombre de TB diagnostiquée par la microscopie entre 2021 et 2022,
Total frottis	137 289	112 849	
Total TB diagnostiqués	9638	6141	

En 2022, 38 971 personnes présumé de TB ont été reçus dans les laboratoires et 6 141 cas été diagnostiqués par la bacilloscopie. On note une baisse de la fréquentation des laboratoires ainsi que le nombre cas diagnostiqué par la microscopie entre 2021 et 2022.

2. Résultats de GeneXpert

- ✓ Cas présumés GeneXpert : 63079
- ✓ Cartouches utilisées : 63258
- ✓ MTB détecté Rif sensible : 10741
- ✓ MTB détecté RIF résistant (TBRR) : 550 présumés TBMR
- ✓ Tests Sans résultat : 2714 (4 %) : il s'agit des pertes de tests.

Bilan de l'utilisation des modules GeneXpert en 2022 selon 3 séries de tests par jour

Le tableau suivant fait le point des cas présumés par site ainsi que l'utilisation des cartouches GeneXpert et leur résultat.

Tableau VI : Répartition des cas dépistés au GeneXpert par région sanitaire et dans les Laboratoires centraux en 2022

	Zones CAT	Régions	Cas présumés	Total tests	MTB détectés RIF sens	Suspicion TBRR	Tests sans résultat
1	ABENGOUROU	INDENIE-DUABLIN	1635	1645	278	8	56
2	ABOBO	ABIDJAN 1	3938	3918	929	49	128
3	ABOISSO	SUD-COMOE	915	959	164	12	44
4	ADJAME	ABIDJAN 2	10573	10580	2058	110	509
5	ADZOPE	LA ME	598	643	143	9	49
6	AGBOVILLE	AGNEBY-TIASSA	996	996	237	13	36
7	BINGERVILLE	ABIDJAN 2	564	539	120	6	38
8	BOUNA	BOUNKANI	0	0	0	0	0
9	BONDOUKOU	GONTOUGO	1231	1231	219	8	121
10	BOUAFLE	MARAHOUÉ	950	990	176	29	40
11	BOUAKE	GBEKE	4241	4298	638	33	154
12	BOUNDIALI	BAGOUE	599	620	35	2	31
13	DABOU	GRANDS PONTS	0	0	0	0	0
14	DALOA	HAUT SASSANDRA	2237	2302	431	19	94
15	DAOUKRO	IFFOU	547	562	113	5	81
16	BONGOUANOU	MORONOU	0	0	0	0	0
17	DIMBOKRO	N'ZI	762	762	105	7	97
18	DIVO	LÔH-DJIBOUA	2309	2379	364	13	87
19	GAGNOA	GÔH	2008	2036	474	13	33
20	GUIGLO	CAVALLY	735	788	154	5	102
21	DUEKOUÉ	GUEMON	0	0	0	0	0
22	KATIOLA	HAMBOL	784	772	103	0	21
23	KORHOGO	PORO	1948	2067	284	20	101

24	FERKE	TCHOLOGO	0	0	0	0	0
25	KOUMASSI	ABIDJAN 2	2605	2592	539	34	13
26	MAN	TONKPI	4259	4330	405	19	61
27	TOUBA	BAFING	0	0	0	0	0
28	MINIGNAN	FOLON	0	0	0	0	0
29	ODIENNE	KABADOUGOU	629	629	66	5	12
30	SASSANDRA	GBOKLE	76	88	0	0	12
31	SAN PEDRO	SAN PEDRO	1861	2003	321	7	81
32	MANKONO	BERE	0	0	0	0	0
33	SEGUOLA	WORODOUGOU	826	850	91	10	30
34	SOUBRE	NAWA	1477	1477	332	4	100
35	TREICHVILLE	ABIDJAN 2	3862	4014	679	28	180
36	YAKRO	BELIER	2253	1462	247	12	182
37	YOPOUGON	ABIDJAN 1	1270	1275	252	23	34
	LABO CENTRAUX	IPCI	3222	3224	437	25	15
		CeDRes	3169	3227	347	22	172
	TOTAL GENERAL		63079	63258	10741	550	2714

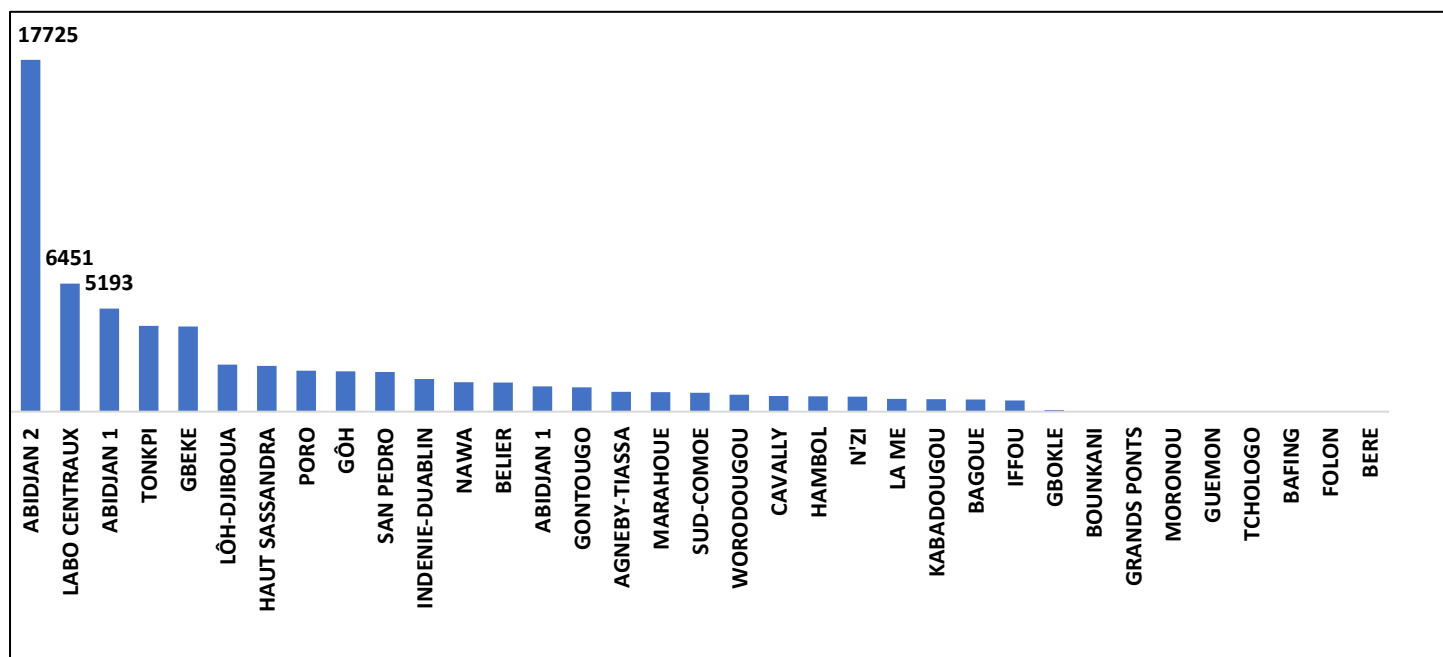


Figure 4 : Répartition par régions sanitaires des tests GeneXpert réalisés en 2022

Les sites d'Abidjan ont effectué 46% des tests GeneXpert réalisés au niveau national

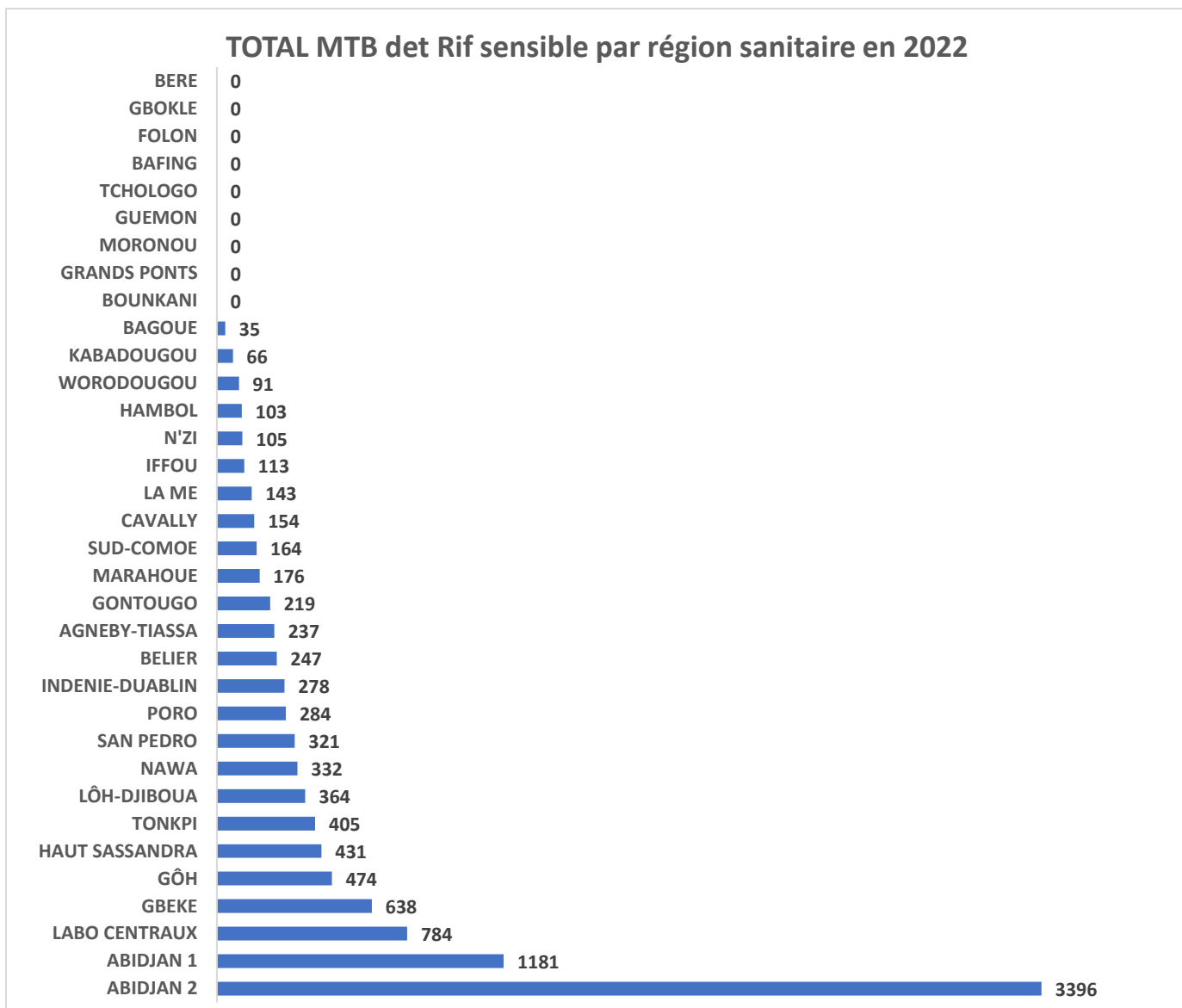


Figure 5 : Répartition par région sanitaires des MTB détectés au GeneXpert en 2022

Les sites d'Abidjan ont détecté la moitié des cas diagnostiqué par le GeneXpert. Le CAT d'Adjamé a diagnostiqué 19% cas de TB détecté par le GeneXpert.

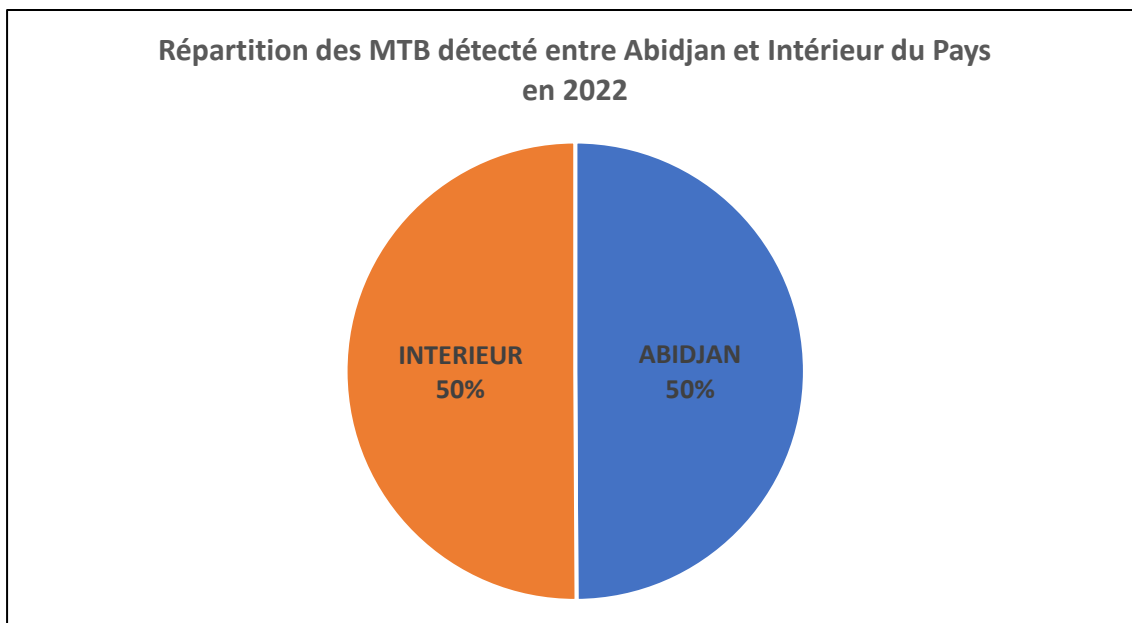


Figure 6 : Répartition des MTB détecté entre Abidjan et l'Intérieur du Pays en 2022

On a noté une sous-utilisation des GeneXpert sur le plan national :

- ✓ 230 modules fonctionnels pour une capacité totale théorique de 165 600 tests/an
- ✓ 63258 tests ont été réalisés pour la TB
- ✓ 38,2 % d'utilisation des modules

Seulement 3 sites sont en surutilisation : CAT Adjamé, CAT Daloa, CAT Treichville

Ces sites réalisent plus de 3 séries d'analyses/ jour ou programment le reste des tests pour le lendemain.

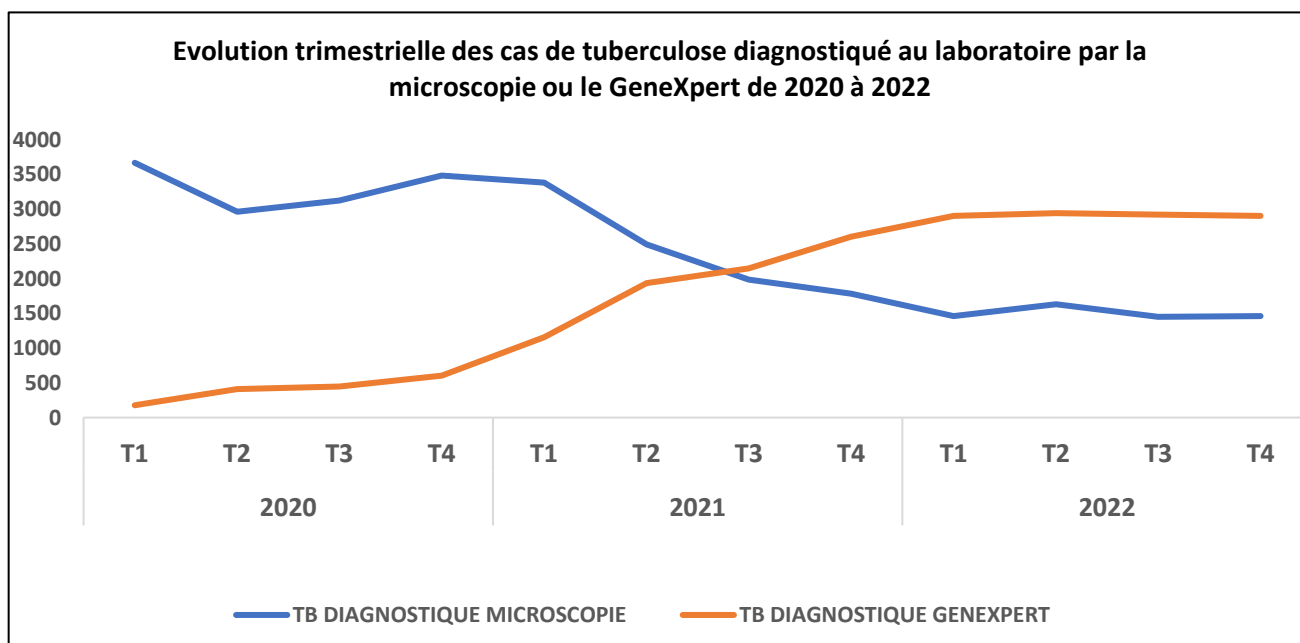


Figure 7 : Evolution trimestrielle des cas de tuberculose diagnostiqué au laboratoire par la microscopie ou le GeneXpert de 2020 à 2022

On note une forte régression du dépistage par la microscopie au profit du GeneXpert. Cela montre l'utilisation de l'outil moléculaire en première intention pour le diagnostic de la tuberculose.

II.4 Résultat EEQ-2022

Total laboratoires	Laboratoires ayant participé à l'EEQ	Résultats
284	271	% Laboratoire avec performance acceptable : 255 soit 89,9 % % laboratoires non performants : 16 soit 5,6 %

Les sites suivants ont été identifiés comme non performants à la dernière EEQ

II.5 Difficultés rencontrées en 2022

N°	Coordination	Laboratoires non performants
1	CAT ABOBO	CDT SOMED ACID
2	CAT YOPOUGON	CDT NIEKY SONGON KASSAMBLE
3	CAT AGBOVILLE	CDT ABOUDE MANDEKE
4	CAT YAMOOUSSOUKRO	CDT TIEN-N'DIEKRO
5	CAT BOUAKE	CDT BEOUMI
6	CAT BOUAKE	CDT TOUMODI SKASSOU
7	CAT BOUAKE	CDT HG SAKASSOU
8	CAT SASSANDRA	CDT EFRESCO
9	CAT GAGNOA	CDT TONLA
10	CAT KATIOLA	CDT BASSAWA
11	CAT KATIOLA	CDT TAFIRE
12	CAT BONDOUKOU	CDT TANGUELAN
13	CAT DIVO	CDT GOUDOUKO
14	CAT SOUBRE	CDT OUPYO
15	CAT SOUBRE	CDT MAYO
16	CAT KORHOGO	CDT TORGO KAHA

- Maintenance des équipements GeneXpert avec quelques signes de vieillissement des modules
- Approvisionnement des sites en cartouches de GeneXpert par la NPSP connaît presque toujours des retards
- Absence de financement de mission de collecte des lames dans le cadre de l'EEQ
- Non démarrage de l'enquête de pharmacologie aux anti-tuberculeux
- Mobilité du personnel de laboratoire avec démotivation des microscopistes
- Risque de défaillance des modules GeneXpert des sites CAT Adjamé, Treichville et Daloa à cause de la surutilisation.
- Flux de travail lié au transport des échantillons sur les sites GeneXpert à 4 modules lors de la mise en œuvre du transport effectif des échantillons par la poste.

II.6 Opportunités en 2022

- Projet d'implémentation de solutions de gestion des données de laboratoire par SRL Cotonou
- Equipement en matériels informatiques et installation de logiciels de gestion de laboratoire par ITECH

Site à équiper en machine 10 couleurs	Type de machine 10 couleurs	Machines existantes à redéployer	Sites de redéploiement des anciennes machines
CAT Treichville	Gx 16	Gx4(2)	CAT Dabou / CAT Mankono
CAT Odienné	Gx 16	Gx4	CAT Toubou
CAT Korhogo	Gx 16	Gx4	CAT Ferkessédougou
CAT Abengourou	Gx 16	Gx4	CAT Bongouanou
CAT San Pédro	Gx 16	Gx4	CAT Sassandra
CAT Daloa	Gx 16	Gx4	CAT Duékoué
CDT MACA	Gx 4	aucune	

III. APPROVISIONNEMENT ET PHARMACIE

III.1 Activités

1. Activités planifiées

- Atelier de 05 jours du comité de quantification pour la revue de la quantification des médicaments antituberculeux, des réactifs et intrants de laboratoire liés à la tuberculose
- Sessions de formation (04) à la gestion des médicaments antituberculeux et intrants de laboratoires liés à la tuberculose et des outils de gestion
- Formation des 10 nouveaux médecins chefs à l'utilisation et au rapportage des données de la Tuberculose sur e-SIGL
- Atelier de formation des 10 nouveaux médecins à l'utilisation et au rapportage des données de la tuberculose sur e-SIGL
- Reproduction et diffusion des outils de gestion de la tuberculose y compris la TBMR, TBVIH, TB enfants, registre TB, laboratoire, fiches de traitement, formulaires de rapports, étiquettes, autocollants
- Contrôle qualité des médicaments antituberculeux et des intrants liés à la tuberculose en collaboration avec le LNSP, PNLS, PNLP
- Reproduire et diffuser les outils de gestion de la tuberculose y compris la TBMR, TBVIH, TB enfants, registre TB, laboratoire, fiches de traitement, formulaires de rapports, étiquettes, autocollants

Une activité programmée n'a pas été réalisée : il s'agit de la réunion s du comité national logistique pour le suivi des approvisionnements et des stocks, cependant mais une réunion semestrielle des acteurs de la chaine d'approvisionnement a été organisée par la Commission

nationale pour la coordination des approvisionnements en médicaments essentiels et produits de santé stratégiques en Côte d'Ivoire.

2. Activités non programmées

Libelle de l'activité	Structure responsable	Date d'exécution		Lieu
		Début	Fin	
Mission d'installation et de coaching pour la mise en œuvre du déploiement de mSupply dans les districts sanitaires	DAP	13 mars	27 mars	Dabakala
Atelier de formation des Équipes de superviseurs et d'enquêteurs en vue de la collecte de données visant à la mise en œuvre de l'étude portant évaluation du système opérationnel des laboratoires de biologie médicale en Côte d'Ivoire	INSP-CHAI	04 mai	06 mai	Abidjan
Atelier de rédaction des rapports trimestriels de retro-information du T1 2022 des produits des programmes de santé	NPSP-CI	08 mai	14 mai	Yamoussoukro
Atelier d'orientation du staff de suivi et évaluation du PNLS, PNLT et PNSME au langage SQL et à la prise en main de la base de données eSIGL	NPSP-CI	15 mai	26 mai	Yamoussoukro
Atelier de validation de la fiche de notification des évènements indésirables par le patient et le grand public	AIRP	30 juin	1 ^{er} juillet	Yamoussoukro
Atelier de rédaction des rapports trimestriels de retro-information du T2 2022 des produits des programmes de santé	NPSP-CI	1 ^{er} aout	05 aout	Yamoussoukro
Atelier de quantification des Antirétroviraux (ARV), médicaments pour la prévention des infections opportunistes	PNLS	22 août	27 août	Yamoussoukro
Atelier de validation de la fiche de notification des évènements indésirables par le patient et le grand public	AIRP	30 juin	1 juillet	Yamoussoukro
Atelier de rédaction des rapports trimestriels de retro-information du T2 2022 des produits des programmes de santé	NPSP	1 ^{er} aout	5 aout	Yamoussoukro
Atelier de quantification des Antirétroviraux (ARV), médicaments pour la prévention des infections opportunistes	PNLS	22 aout	27 aout	Yamoussoukro

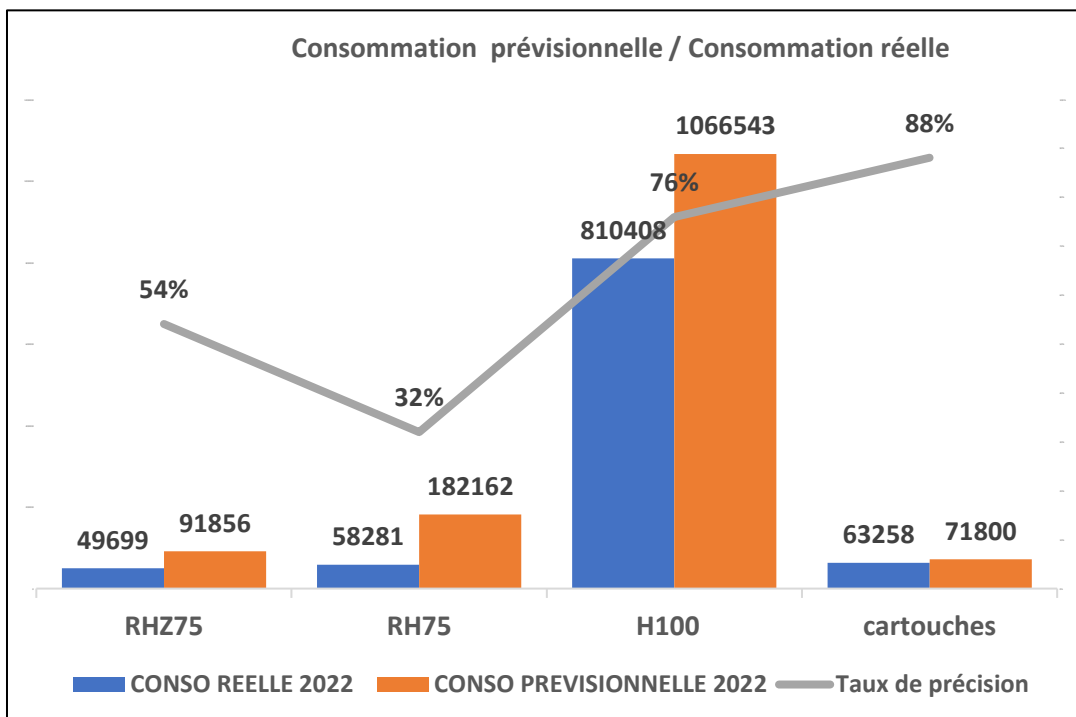
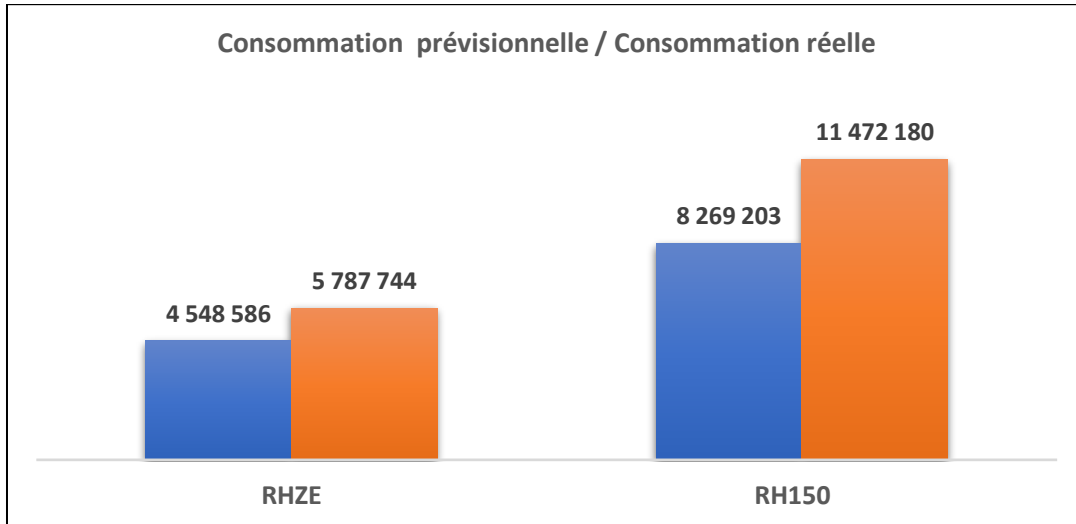
Mission d'installation et de coaching pour la mise en œuvre du déploiement de mSupply dans les districts sanitaires ;	DAP	18 septembre	02 octobre	Gagnoa Lakota
Atelier de présentation de l'application WEB et de la stratégie de communication de la notification des effets indésirables des produits de santé par le patient et le grand public	AIRP	13 octobre	14 octobre	Grand-Bassam
Atelier de rédaction des rapports trimestriels de retro-information du T3 2022 des produits des programmes de santé	NPSP-CI	21 novembre	25 novembre	Yamoussoukro
Atelier de formation et de renseignement de l'outil « maturity model » pour l'évaluation de la chaîne d'approvisionnement	DAP	28 décembre	28 décembre	Abidjan

III.2 Achats 2022

Bailleurs	Produits
Etat De Côte d'Ivoire	Médicaments de 1ère ligne, microscopes LED, masques chirurgicaux, masques respiratoires, tubes de prélèvement, gants, films radio, fixateurs, révélateurs, aiguilles de prélèvement, savons liquides, gels hydro alcooliques, cartouches GeneXpert MTB/RIF ULTRA
Fonds Mondial	Médicaments de 2ème ligne, Pipette, cartouches GeneXpert MTB/RIF ULTRA, microscope LED, KIT ZN, KIT LED, Tuberculine, milieux de culture, tests de sensibilité

III.3 Indicateurs logistiques

1. Taux de précision de la quantification



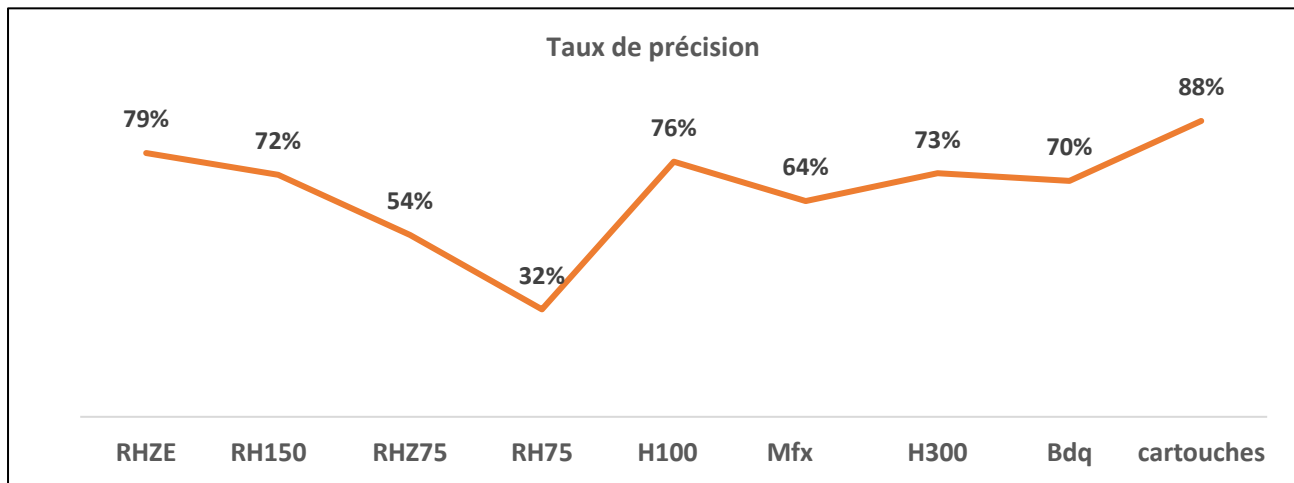
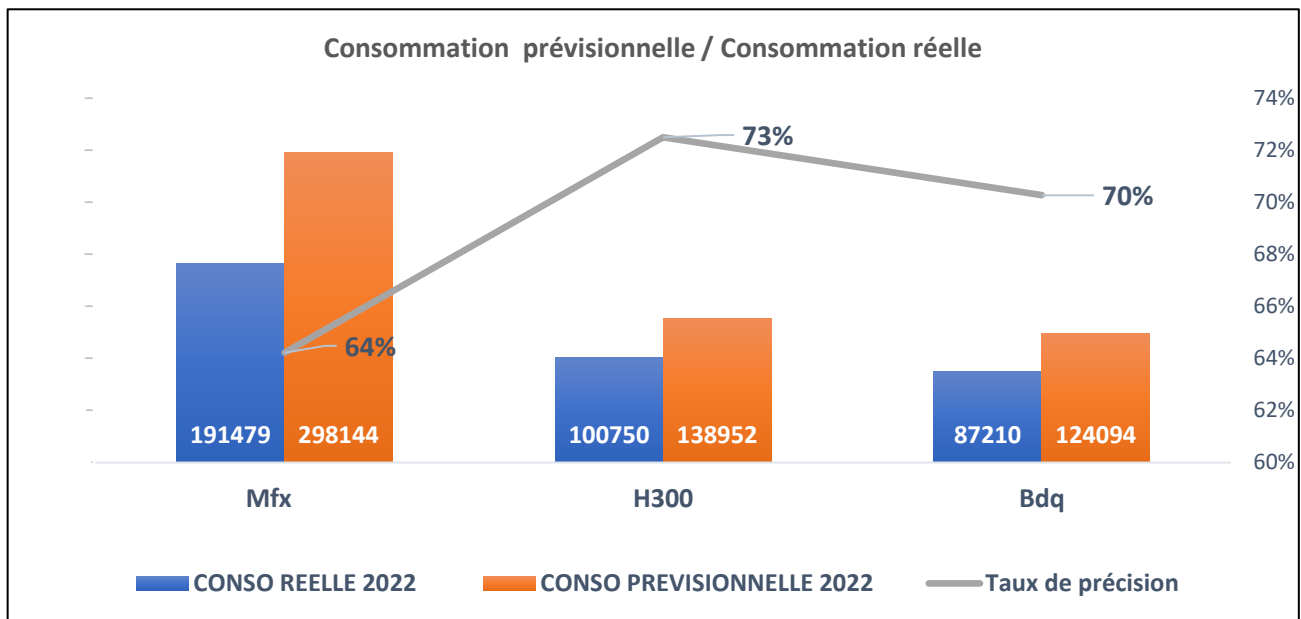


Figure 8 : Taux de précision de la quantification

D'une manière générale, pour tous les produits traceurs du programme les consommations réelles sont restées inférieures aux consommations prévisionnelles.

-La courbe du taux de précision a une allure irrégulière avec le plus faible taux pour le RH75 à 32% et le plus fort taux pour les cartouches à 88%.

Causes probables

Les cibles utilisées pour la quantification sont plus élevées que le nombre de patients réellement dépistés. En effet, pour les nouveaux cas adultes, la cible était de 23822 et 19068 patients ont été notifiés.

- Le faible taux de précision de la quantification des formes pédiatriques (RHZ75 et RH75) est dû à la faible consommation de ces produits qui est lié à la rupture des formes pédiatriques au T1 et T2 2022.

- Concernant les enfants contacts à mettre sous prophylaxie à l'isoniazide, la cible était de 5921 mais seulement 4752 enfants contact ont terminé leur traitement.
- Concernant les patients TBMR, Pré-XDR et XDR, la cible était de 652 cas. Cependant sur les 530 cas dépistés seulement 459 cas ont été mis sous traitement.

2. Taux de complétude et taux de promptitude

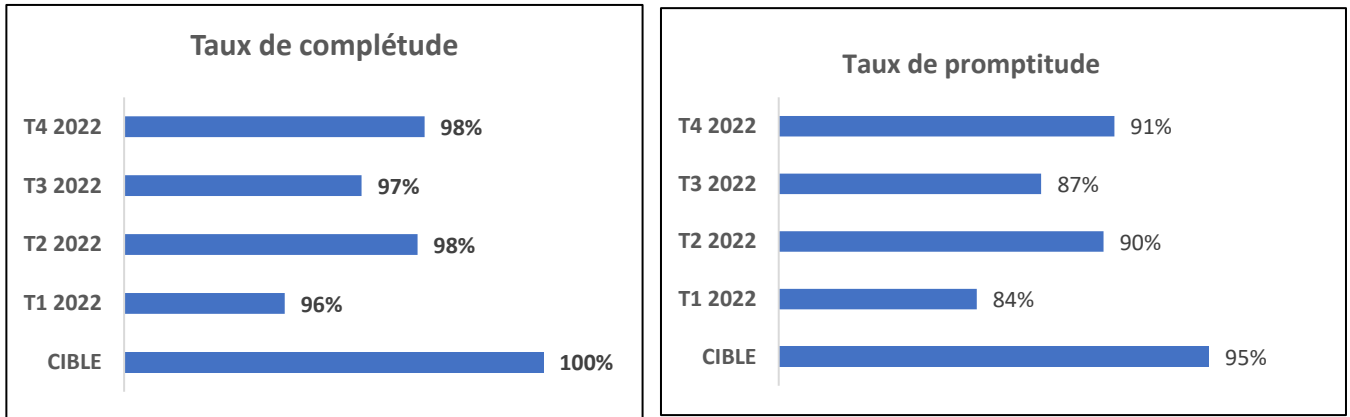


Figure 9 : Taux de complétude et promptitude des rapports commande

L'évolution des taux de complétude et de promptitude des rapports commandes trimestrielles sur toute l'année 2022 s'est faite en dents de scie avec les plus forts taux enregistrés au T4 2022 (respectivement 98% et 91%).

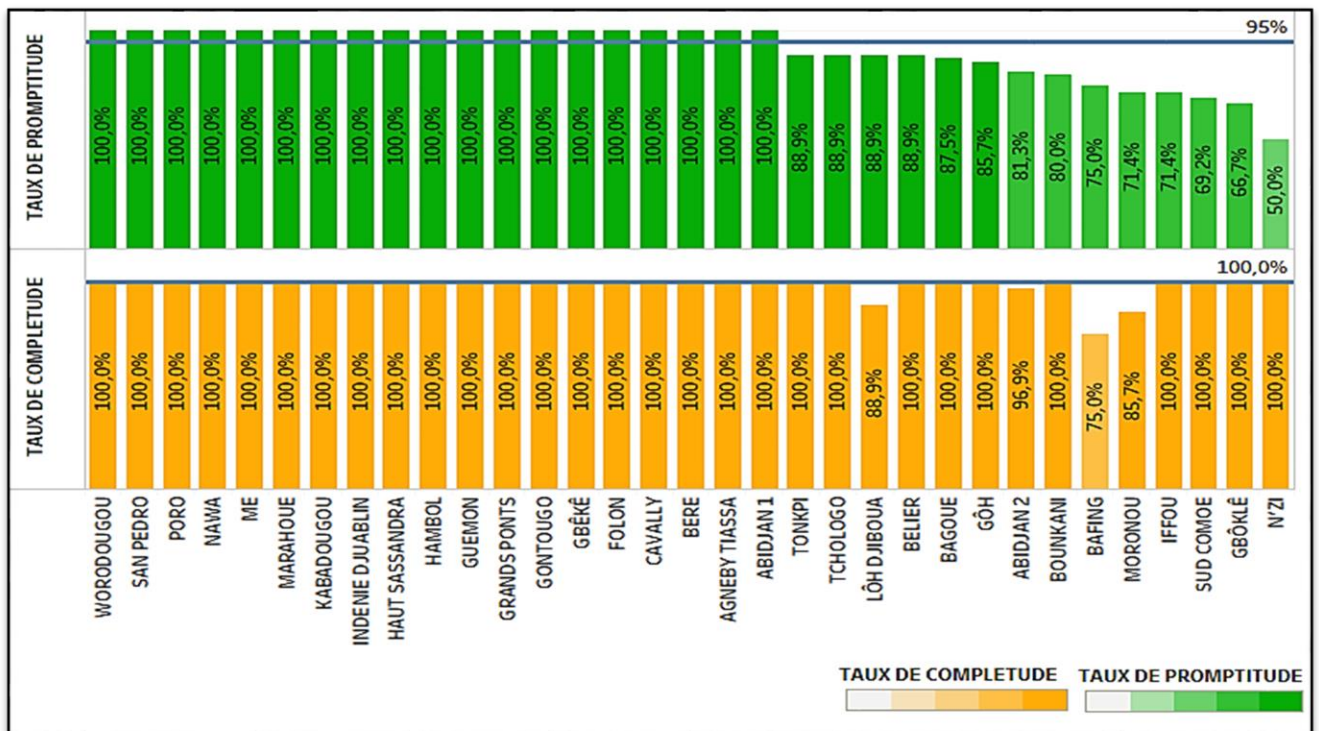


Figure 10 : Evolution des taux de complètes et de promptitude des rapports commandes

29 Régions sur 33 soit 87,9% ont atteint l'objectif de 100% de complétude et 19 régions ont atteint et même dépassé la cible de 95% de promptitude soit 57,6%

La région du BAFING enregistre le plus faible taux de complétude (75%) suivi du MORONOU (85,7%)

Les régions du N'ZI et du GBOKLE enregistrent les plus faibles taux de promptitude 50% et 66,7% respectivement, suivi du SUD COMOIE 69,2%

Causes probables

Les sites ne rapportent pas dans le délai imparti ou certains sites n'ont pas transmis tous leurs rapports.

En effet la transmission des rapports se fait au plus tard le 07 du mois pour les autres sites et au plus tard le 10 suivant la fin du trimestre pour le District et CHU.

Le retard dans la transmission des rapports entraine également un retard dans le traitement des commandes et donc peut créer une rupture sur les sites.

3. Taux d'exécution du plan d'approvisionnement

Tableau VII : Taux d'exécution du plan d'approvisionnement

Désignation	Nombre de livraisons attendues	Nombre de livraisons reçues	Taux d'exécution du plan d'approvisionnement
Médicaments de 1 ^{ère} ligne	1	0	0%
Médicaments de 2 ^{ème} ligne	1	1	100%
Produits de laboratoire	17	11	65%

La seule livraison des médicaments de 1^{ère} ligne n'a pu être effective à cause du retard dans l'acquisition de ces produits.

Le niveau d'exécution des produits de laboratoire est 65% du fait du long délai de livraison des dits produits

4. Taux de disponibilité des produits traceurs

Tableau VIII : Taux disponibilité des produits traceurs

Trimestre	Niveau central	Niveau périphérique
T1 2022	75%	90%
T2 2022	75%	86%
T3 2022	100%	89%
T4 2022	100%	91%

Le taux de disponibilité au niveau central est en dessous de la cible de 100% aux deux premiers trimestres de l'année. Cela était dû à la rupture des formes pédiatriques.

Quant au taux de disponibilité au niveau périphérique, la non atteinte de la cible tout au long de l'année est due à la non satisfaction des commandes des sites.

5. Etat de stock fin décembre 2022

Le tableau ci-dessous retrace l'état des stocks au niveau central et au niveau périphérique.

Tableau IX: Etat de stock Niveau central/ Niveau périphérique

Désignation	Niveau central (boîtes) Min: 8 mois max: 12 mois			Niveau périphérique (comprimés) Min: 4 mois max: 6 mois		
	SDU	DMM	MSD	SDU	CMM	MSD
RHZE	3750	1 616	2,3	1 366 609	371 447	6,8
RH150	5852	2 970	2,0	2 647 638	680 421	5,8
RHZ75	495	163	3,0	24 888	5 750	7,2
RH75	1114	165	6,8	60 724	7 013	13,3
H100	2952	1 901	1,6	472 545	73 449	4,0
Bdq	88	104	0,8	33 872	6 591	2,5
H300	1895	892	2,1	37 213	7 788	6,8
Cartouches GeneXpert	918	313	2,9	11 416	2 957	3,9

Au niveau central

- Tous les produits traceurs étaient sous stockés

Au niveau périphérique

- Il n'y avait pas de rupture constatée
- Un produit était sous-stocké : BDQ
- Quatre produits étaient bien stockés : RHZE, RH150, H300 et CARTOUCHES
- Deux produits étaient sur stockés : RHZ 75 et RH 75

III.4 Gestion des alertes de 2022

Période	Alertes identifiées	Causes	Actions menées
T1 -T2 2022	Rupture de RHZ75 et RH75	Retard de livraison	Identification de tous les sites bien stockés en cas de redéploiement de stock
T3 2022	Surstock de KIT LED avec risque de péremption	Sous-utilisation	Requête adressée à la centrale pour émission d'un bon de sortie

III.5 Difficultés

- Retard d'acquisition des médicaments de 1^{ère} ligne
- Non satisfaction des commandes des sites pendant l'inventaire bien que les produits soient disponibles
- Lourdeur des procédures de passation de marché pour l'acquisition de matériels ou sélection de transitaires
- Mobilité des gestionnaires dans les CAT

IV. RENFORCEMENT DES CAPACITES ET PRISE EN CHARGE

IV.1. Activités

1. Activités planifiées

Toutes les activités programmées ont été réalisées.

➤ Formations des agents de santé

- Formation des personnels de santé des nouveaux CDT, des prestataires de santé sur la prise en charge de la TB pédiatrique, des agents de développement de l'ANADER en vue de l'orientation des patients présumés TB vers les CAT/CDT et au suivi des patients TB dans la région du Haut Sassandra
- Participation aux cours internationaux sur le contrôle de la TB à Cotonou, de la mycobactériologie à Cotonou et de la pharmaco vigilance
- Mise à niveau du pool national de formateurs nationaux sur la prise en charge de la TB pédiatrique
- Réalisation de 63 sessions de renforcement des capacités des prestataires des structures non CAT/CDT sur le module TB/COVID dans le cadre de la pandémie à Covid-19 sur les 93 prévues soit 67% de réalisation.

➤ **Suivi du dépistage actif de la tuberculose dans la communauté et les prisons**

- Réalisation de 3 campagnes de dépistage actif de la tuberculose au sein des populations éloignées des centres de santé à travers les 31 CAT de l'intérieur du pays
- Réalisation de 2 campagnes semestrielles de dépistage actif dans les ménages
Ces campagnes de dépistage au sein des populations éloignées et dans les ménages ont permis de diagnostiquer 322 cas de TPB+ dont 2 cas de TBMR et 1 cas de Covid
- Dépistage actif semestriel de la TB dans 12 maisons d'arrêt et de correction par la radiographie : cela a permis d'améliorer le dépistage et la notification dans les prisons. Ainsi, ont été au total diagnostiqués 94 cas de TB sensible.

Tableau X : Point des campagnes de dépistage de la tuberculose dans les MAC en 2022

N°	Maison d'arrêt et de correction (MAC)	Nombre de personnes ayant bénéficié d'une radiographie pulmonaire	Nombre de cas présumés de TB	Nombre de cas suspect de COVID référé au centre de dépistage COVID	Nombre de cas de COVID	Nombre de cas de tuberculose notifiés					Nombre de cas de pathologies Cardiaques notifiées
						TPB+			TPB-	TEP	
						Nx Cax	Ancien Cas	TBMR			
1	MACA	2016	123	21	01	16	10	00	00	00	26
2	MAC Katiola	200	10	00	00	01	00	00	00	01	00
3	MAC Man	872	16	00	00	01	00	00	03	00	00
4	MAC Abengourou	430	47	00	00	01	00	00	00	00	00
5	MAC Aboisso	325	65	00	00	00	01	00	00	00	04
6	MAC Dimbokro	244	14	05	00	00	00	00	01	00	05
7	MAC Korhogo	353	15	00	00	03	00	00	04	02	02
8	MAC Soubré	465	109	00	00	02	01	00	00	00	60
9	MAC Daloa	980	57	00	00	06	02	00	16	01	38
10	Maison Pénale Bouaké	1390	65	00	00	03	01	00	14	04	02
11	MAC Gagnoa	321	10	00	00	00	00	00	00	00	00
12	MAC Divo	234	28	00	00	00	00	00	00	00	01
TOTAL1		7830	597	26	01	33	15	00	38	8	138
			TOTAL 2			Toutes formes confondues : 94					

➤ **Mission de suivi semestriel des activités de lutte contre la tuberculose dans les MAC**
réalisée par les médecins-chefs des CAT

➤ **Suivi de la tuberculose pédiatrique**

Une réunion trimestrielle du comité de PEC de la TB Pédiatrique

2. Activités non programmées

➤ **Formations**

- Sessions de formation de 65 personnels de santé des services de santé des armées à la prise en charge des malades de la tuberculose selon la stratégie End-TB (Mars 2022)

- Ateliers de formation de 50 Anciens malades de la tuberculose comme «TB CHAMPIONS»

➤ **Missions/Ateliers**

- Campagne de dépistage actif par radiographie pulmonaire à l'entreprise CACOMIAF en mai 2022.
- Atelier sur le projet EPFL-IDAIR pour la mise en œuvre d'une solution digitale pour le contrôle d'une épidémie en novembre 2022.
- Atelier de restitution de l'évaluation a mis parcourt du projet PROXISANTE dans le district sanitaire de Toumodi en Novembre 2022.
- Supervision des agents de santé communautaires dans le cadre du projet PROXISANTE en décembre 2022.
- Deux (02) campagnes de dépistage multi maladies (Dabou & Grand-Lahou) en décembre 2022.
- Suivi du dépistage actif de la tuberculose dans les autres services de santé non CAT/CDT : il a permis de diagnostiquer 1103 cas de TB toutes formes dans les autres services de santé non CAT/CDT

Au total, 2 335 personnels de santé dont 1804 des structures non CAT/CDT (77%) ont été formés sur le module TB/COVID.

Les différentes stratégies du dépistage actif de la TB, ont permis de diagnostiquer au total 1619 cas de TB soit 7% des nouveaux cas et rechutes toutes formes.

IV.2. Difficultés rencontrées :

➤ **Concernant la formation des agents de santé**

- Hôtels non aux normes (Salle de conférence, Nbre de chambres insuffisant, Absence de connexion internet, Fourniture irrégulière d'électricité, Groupe électrogène défaillant ou inexistant)
- Retard dans le choix des hôtels
- Conflit de calendrier entre les campagnes de vaccination (Covid-JNV) et les périodes de formation (Yamoussoukro, Aboisso, San-Pedro)
- Absence du personnel de santé de certaines cliniques privées
- Insuffisance de véhicules au niveau de la coordination

➤ **Concernant le suivi de la tuberculose dans les prisons**

- Panne de l'appareil de radiographie du camion du CNACI

➤ **Concernant le suivi de la décentralisation de la lutte antituberculeuse**

- Ouverture des CDT sans l'accord de la coordination (Services S&E , Laboratoire et Prise en charge)

V. COINFECTION TUBERCULOSE/VIH

V.1 Activités

1. Activités planifiées

Au cours de l'année 2021, les activités suivantes ont été programmées et réalisées :

➤ **Organisation de 04 réunions trimestrielles du comité élargi de la lutte conjointe TB/VIH (financement FM/NFM3)**

Pour une meilleure prise en charge de la dualité morbide tuberculose et VIH, le PNLT, le PNLS et les partenaires collaborent pour redynamiser la plateforme d'échanges entre acteurs de la lutte conjointe tuberculose VIH à tous les niveaux. A cet effet, quatre (04) réunions sur quatre (04) prévues ont pu être réalisées en 2022 [soit 100 %], les **1^{er} Avril, 17 Juin, 19 Octobre et 24 Novembre 2022.**

➤ **Poursuite de la recherche active de la tuberculose chez les PVVIH dans les structures de prise en charge du VIH en Côte Ivoire**

En 2022, les données extraites du DHIS2 (PNLS) sur la recherche active de la TB sont :

- **291 967** patients VIH positifs ont reçu les soins VIH (y compris ARV) dans l'établissement au cours du mois
- Parmi eux **223 721** patients VIH positif ont bénéficié d'une recherche active de la tuberculose à la dernière visite
- Soit un taux de recherche active de 77 %, donc une régression de 5% par rapport à 2021

➤ **Missions de coaching des prestataires de santé sur la recherche active de la tuberculose**

Dix (10) structures de santé dans 06 districts sanitaires moins performants en matière de recherche active de la tuberculose en 2021 ont bénéficié d'un coaching. Cette mission a eu lieu du 18 au 22 Juillet 2022 dans les districts sanitaires de Soubré, Sassandra, Méagui, Biankouma, Daloa et Issia.

➤ **Organisation de deux (02) sessions annuelles de formation de 02 jours sur la recherche active de la tuberculose**

Ces 02 sessions ont concerné les structures ayant un faible taux de recherche active de la tuberculose ($\leq 60\%$) en 2021. 51 prestataires des sites de prise en charge du VIH ont reçu la formation à Jacquenville du 25 au 26 Juillet 2022 puis du 28 au 29 Juillet 2022.

➤ **Suivi du contrôle de l'infection tuberculeuse en milieux de soins**

On note une augmentation du nombre d'agents de santé atteints de Tuberculose en 2022 qui est à 93 contre 56 en 2021.

Cela serait due à l'allègement des mesures barrières de protection contre la Covid 19, la non implication des responsables et/ou administrateurs dans l'application des mesures administratives et/ou de gestion, l'insuffisance d'application des mesures de contrôle de l'infection par les agents de santé et l'amélioration de la notification des cas dans les établissements dont les prestataires ont été formés.

➤ **Organisation de missions d'assistance technique pour la mise en œuvre des activités de lutte contre l'infection tuberculeuse dans le contexte de la covid19 dans les structures de santé de prise en charge du VIH**

Ces missions se sont déroulées dans 20 districts sanitaires du 27 février au 22 Mars 2022, à savoir les districts d'Odienné, Man, Tai, Daloa, Bouaflé, Sassandra, Gagnoa, Divo, Tiassalé, Jacquville, Kouto, Ferké, Bouaké, Tiébissou, Yamoussoukro, Koun-Fao, Daoukro, Bongouanou, Arrah et Bocanda avec l'appui financier de l'OMS.

➤ **Organisation de 10 sessions de formations de 05 jours des prestataires de santé des CAT/CDT et des structures de PEC du VIH sur le contrôle de l'infection tuberculeuse et le respect des mesures barrières (C19 RM)**

300 prestataires de santé (médecins, infirmiers, SFDE, techniciens supérieurs de laboratoire) ont été formés sur le contrôle de l'infection TB y compris la mise en place des comités locaux sur leurs sites respectifs. Ces sessions de formation se sont déroulées dans les villes de :

- Dimbokro, du 08 au 12 Août 2022
- Adzopé et Daloa, du 15 au 19 Août 2022
- Jacquville, du 22 au 26 Août 2022
- Bouaké et Gagnoa, du 29 Août - 02 Sept 2022
- Agboville, du 05 au 09 Septembre 2022
- Man et Yamoussoukro, du 12 au 16 Septembre 2022
- Abengourou, du 24 au 28 octobre 2022

➤ **Organisation d'un atelier bilan du traitement préventif de la tuberculose (TPT) sur les sites déjà enrôlés de 2018 à 2021**

Cet atelier a été organisé du 04 au 05 Août 2022 à Grand Bassam dans le but d'améliorer le processus de la mise en œuvre du TPT.

48 participants ont pris part à cet atelier financé par le PEPFAR sur le COP 21.

➤ **Organisation de missions de suivi des activités de TPT sur 50 sites de prise en charge des PVVIH en collaboration avec les Médecins chefs des CAT (COP 21)**

Les prestataires de santé de 17 structures de PEC du VIH issus de 10 districts sanitaires ont bénéficié du renforcement de la mise en œuvre du TPT du 30 Mai au 03 Juin 2022 et du 07 au 10 Juin 2022. Ces missions se sont déroulées dans les districts sanitaires de Gagnoa, Divo, Man, Danané, Bongouanou, Bouaké, Tabou, San Pedro, Dabou et Koumassi.

➤ **Extension progressive de la mise en œuvre du TPT chez les PVVIH dans les structures de PEC du VIH**

En fin 2022, ce sont 578 structures de prise en charge du VIH qui ont mis en œuvre le TPT. Le nombre de PVVIH traités par ARV mis sous TPT au cours de l'année 2022 était de 28813 et le nombre cumulé de PVVIH traités par ARV ayant bénéficié du TPT de 2018 à 2022 est de 101 113.

➤ **Reproduction des outils de collecte de données et les documents normatifs du TPT chez les PVVIH**

Le guide technique TPT chez les PVVIH en CI, la carte de traitement TPT, l'algorithme de diagnostic et de PEC, le registre de TPT, le rapport mensuel d'activités et le dossier patient ont été reproduits en Janvier 2022 sur le financement PEPFAR (COP 21). Ces documents ont été diffusés sur les sites de mise en œuvre du TPT.

➤ **Acquisition et distribution de la forme combinée INH +CTX+VIT B6 pour le traitement préventif de la tuberculose chez les PVVIH adultes**

Le stock disponible utilisable au 31 décembre 2022 était de 2580 comprimés.

➤ **Acquisition et distribution de l'INH 100 mg, 300 mg comprimés pour le traitement préventif de la tuberculose chez les PVVIH adultes et enfants**

Les stocks disponibles utilisables au 31 décembre 2022 étaient :

Isoniazide 100 mg : 330 900 comprimés

Isoniazide 300 mg : 2 221 940 comprimés

➤ **Acquisition et distribution de la Vitamine B6 50 mg comprimés pour la prise en charge des effets secondaires**

Le stock disponible utilisable au 31 décembre 2022 était de 1 354 350 comprimés

➤ **Acquisition et distribution de HP (300 mg/ 300 mg) comprimés pour le régime court TPT (3 HP)**

La quantité reçue était de 9 900 boîtes, chaque boîte comprenant 36 comprimés.

La quantité distribuée au 31/12/22 était de 9687 boîtes.

➤ **Dépistage du VIH chez les patients tuberculeux et les cas présumés de tuberculose dans toutes les structures de prise en charge de la tuberculose**

Tous les **CDT/CAT** font le dépistage du VIH chez les patients tuberculeux

En 2022, sur un total de **21 442** patients TB nouveaux cas et rechutes, **21 257** soit **99 %** ont été dépistés pour le VIH et **2 921** patients ont été dépistés VIH positif soit un **taux de co-infection** de **14 %**.

Dans le cadre du projet C19RM, **23 703** cas présumés non TB ont été enregistrés au cours de l'année 2022. Parmi eux, **21 252** ont été testés pour le VIH. **679** patients ont été dépistés VIH positifs soit un taux de positivité de **3,19 %**.

➤ **Organisation d'une session d'orientation de 03 jours de 25 personnes des nouveaux CAT sur la PEC des malades coinfectés TB/VIH**

15 participants issus des nouveaux CAT ont pris part à cet atelier du 06 au 08 Juillet 2022 à Jacqueville sur financement du PEPFAR à travers le COP 21.

➤ **Mise sous CTX et ARV les patients Tuberculeux infectés par le VIH (TB/VIH)**

Les CAT sont des structures de prise en charge du VIH et les CDT le sont par la délégation des tâches pour les soins VIH aux IDE.

En 2022, sur les **2 921** patients tuberculeux dépistés VIH positif :

- **2 829** patients co-infectés TB/VIH ont été mis sous ARV soit un taux de mise sous ARV de **97 %** chez les patients coinfectés
- **2 514** patients co-infectés TB/VIH ont été mis sous Cotrimoxazole (CTX) soit un taux de mise sous CTX de **86 %** chez les patients co-infectés.

En ce qui concerne la Cohorte 2021, sur un total de **2 740** patients TB/VIH parmi les nouveaux cas et rechutes, **2 626 (94 %)** ont été **mis sous CTX** et **2 740 (98 %) mis sous ARV**.

2. Activités non programmées

Dans le cadre de la collaboration avec ses partenaires, le service TB/VIH du PNLT a participé à ces différents ateliers :

- Atelier de validation du rapport VIH 2021 ; organisé par le PNLS en collaboration avec la DIIS ; Agboville, du 23 au 27 mai 2022
- Atelier de validation des activités du COP 22 du MSHP CoAg à Grand Bassam, 20-21 avril 2022
- Atelier de validation du Rapport biennal 2020-2021 de l'OMS bureau Abidjan : Principaux résultats ; Grand Bassam du 06 -07 juillet 2022
- Revue conjointe VIH/TB – Genève 8-11 mars 2022
- L'objectif de cette rencontre était de faire le bilan de la première année de la subvention en termes d'impact et de préparer la suite de la mise en œuvre pour les années 2022 et 2023.
- Suivi des activités de mise en œuvre du TPT chez les PVVIH et de la co-infection TB/VIH sur les sites militaires soutenus par PSI, 20 au 27 mai 2022
- Renforcement de capacité des prestataires conseillers cliniques, communautaires sur le nouveau protocole TPT et l'intérêt du GeneXpert dans le diagnostic de la tuberculose ; Grand Bassam, du 14 – 15 septembre 2022, financé par PSI/PEPFAR

V.2 Difficultés

Au cours de l'année 2022, les difficultés suivantes ont été rencontrées dans la mise en œuvre de certaines activités :

1. Arrêt transitoire du TPT dû à une rupture en INH 300 au niveau national et sur les sites de PEC du VIH
2. Insuffisance dans la gestion des médicaments du TPT (surstockage, sous stockage, transfert)
3. Insuffisance de financement pour :
 - ✓ La formation des prestataires de santé des nouveaux CAT et la mise à niveau des anciens CAT sur la prise en charge de la co-infection tuberculose et VIH
 - ✓ L'analyse situationnelle, la mise en place des comités locaux, et le suivi du contrôle de l'infection tuberculeuse dans les structures de PEC du VIH et de la TB
4. Insuffisance de notification des caractéristiques des agents de santé ayant contracté la TB à travers la fiche élaborée à cet effet (fonction, localité et structure de provenance de l'agent contaminé)
5. Insuffisance de la qualité de la recherche active de la tuberculose chez les PVVIH (Absence de prise de température et du poids chez certains patients, incompréhension des indicateurs)
6. Irrégularité de la disponibilité du Cotrimoxazole forme adulte au niveau central (achat assuré par l'Etat de Côte d'Ivoire) entraînant momentanément des ruptures sur les sites.

VI. TUBERCULOSE PHARMACORESISTANTE

VI.1 Activités planifiées

- **03 réunions du comité technique ont été tenues sur les 4 prévues.**

Les thématiques abordées étaient les suivantes :

- Réflexion sur la problématique des patients dépistés TBMR non mis en traitement
- Réflexion sur la problématique des patients TBMR usagers de drogue
- Restitution de la Mission rGLC de septembre 2022
- Importance de la pharmacovigilance dans la prise en charge de la tuberculose (AIRP)
- Point des convoyages des expectorations des CAT vers les laboratoires centraux

- **Prise en charge**

Le protocole oral de 9 mois recommandé par l'OMS pour la TBMR a été adopté en 2021.

4-6 Bdq[6]-[Mfx]-Pto-Hh-Cfz-E-Z-/5[Mfx]-Cfz-E-Z

Bdq : Bédaciline

Eto : Ethionamide

E : Ethambutol

Mfx : Moxifloxacine

Cfz : Clofazimine

Z : Pyrazinamide

H : Isoniazide haute dose

Ce traitement est entièrement oral, la bédaciline ayant remplacé les médicaments injectables (kanamycine).

- **490 patients dépistés TBMR**
- **9 enfants âgés de moins de 15 ans dépistés TBMR**
- **439 patients mis sous traitement**
- **70 cas de coinfectés TBMR/VIH soit 16% des TBMR dépistés en 2022**
- **01 patients dépistés XDR et 39 patients dépistés Pré-XDR**
- **Réalisation du bilan biologique des patients TBMR/XDR**
- **Suivi de transmission de dossiers patients TBMR pour primes de transport)**
- **Kit alimentaire**

- **Formations**

- Formation des IDE et Médecins à la PEC des patients TBMR du 21 au 23 Septembre 2022 à l'hôtel LE MILLIONNAIRE Yamoussoukro (33 personnes formées)
- Formation des Aides-Soignants à la PEC des patients TBMR du 05 au 07 Octobre 2022 (21 personnes formées)
- Formation sur la PEC TBMR de Douala

01 Médecin de la Coordination et 02 Médecins de CAT ont participé au Cours International sur la Tuberculose pharmaco résistante du 10 au 14 octobre 2022 à Douala au Cameroun

➤ **Validations des Directives TBMR**

L'atelier a eu lieu du 06 au 08 Septembre 2022 à l'hôtel Prestige à Agboville (35 participants)

➤ **Convoiement des échantillons de crachat des CAT vers l' IPCI /CeDReS**

- Le convoiement est assuré par UTB Express
- La collecte des échantillons se fait de façon hebdomadaire sur les sites de prise en charge TBMR

VI.2 Difficultés

- Mise sous traitement de tous patients TBMR difficile (motifs: dénis, refus, décès, auto-transfert, perdus de vue, mobilité)
- Non réalisation des examens biologiques complémentaires par certains sites de prise en charge des patients TBMR
- Non application du TDO strict par certains sites dans la prise en charge des patients TBMR
- Insuffisance de consultation mensuelle de patients TBMR par un médecin du site
- Non réalisation de l'enquête d'entourage par les ASC
- Insuffisance dans la notification des effets indésirables chez les patients TBMR par les sites de prise en charge pour absence de formation des prestataires*
- Insuffisance dans la référence des patients vers un autre site de prise en charge
- Insuffisance dans le convoiement par les sites des échantillons de MO (38%) aux laboratoires centraux pour la confirmation de la TBMR et la réalisation des tests de sensibilité
- Insuffisance dans le conditionnement des échantillons convoyés par UTB (réfrigérateur, glacière, accumulateur, essuie-tout, sachet zip lock, scelle, gants)
- Insuffisance dans la promptitude de la transmission des rapports trimestriels par les CAT au Service TBMR
- Non observance du traitement par les Usagers de Drogue dépistés TBMR
- Difficulté liée à l'hospitalisation des patients TBMR éligibles
- Insuffisance dans la disponibilité des médicaments nécessaires pour la gestion des effets indésirables

VII. COMMUNICATION ET SUIVI COMUNAUTAIRE

VII.1 Activités

1. Activités programmées

- ✓ Organisation de 04 réunions Trimestrielles du Groupe Technique Partenariat Tuberculose avec le PNN (02 sessions), PNMNT et la validation des messages sur le Traitement Préventif de la Tuberculose
- ✓ Organisation de la Journée Mondiale de Lutte contre la Tuberculose le 24 mars 2022 à Gonzagueville, Terre rouge
- ✓ Suivi des activités de dépistage de la tuberculose au niveau des SSSU en collaboration avec les médecin- chefs
- ✓ Réalisation de la Taskforce tuberculose (non réalisée)
Formation des médecin-chefs des CAT sur la prise en charge Psycho-sociale des patients de la tuberculose (non réalisée)

2. Activités non programmées

Dans le cadre de la collaboration avec les autres institutions, le PNLT a participé à plusieurs activités des structures du MSHP-CMU, des autres institutions de l'Etat et des ONG nationales et internationales.

Avec la DSC

- ✓ Atelier d'élaboration des modules de formation en Santé Communautaire et Promotion de la Santé, le 10 novembre 2022 à la DSC
- ✓ Atelier d'élaboration du dossier d'investissement sur la santé communautaire du 05 au 09 Décembre 2022
- ✓ 2ème GTT d'élaboration des nouveaux mécanismes de fonctionnalité des COGES de la Santé le 08 novembre 2022
- ✓ Atelier de révision des outils des ASC, le 25 novembre 2022, à la salle de réunion de la DSC ;
- ✓ 1ère réunion de validation des modules de formation sur la stratégie communautaire, du 11 au 12 janvier 2022
- ✓ 2ème réunion du Groupe Technique de Travail (GTT) pour l'élaboration des modules de formation en Santé Communautaire et de promotion de la santé le 10 novembre 2022
- ✓ 3ème réunion du Groupe Technique de Travail (GTT) pour l'élaboration des modules de formation en Santé Communautaire et de promotion de la santé, le 15 décembre 2022
- ✓ 3ème GTT pour l'élaboration des nouveaux mécanismes de fonctionnalité des COGES de la Santé le 24 novembre 2022
- ✓ Réunion de Groupe Technique de Travail pour la révision du document opérationnel

- ✓ Atelier de validation du Plan Stratégique National de la sante communautaire 2022-2025 et ses annexes, du 03 au 07 octobre 2022 au Palace Hôtel à Yamoussoukro
- ✓ Atelier d'élaboration du dossier d'investissement sur la santé communautaire
- ✓ Atelier de validation du guide de formation en Santé Communautaire et en promotion de santé du 20 au 24 décembre 2022 Grand-Bassam
- ✓ GTT pour l'analyse du mode de gestion des acteurs communautaires intervenant en milieu urbain et péri urbain en côte d'Ivoire dans la mise en œuvre des programmes de santé, du 04 au 06 juillet 2022
- ✓ Atelier de validation du référentiel national de mise en œuvre des interventions de base communautaire, du 20 au 22 Avril 2022 à Grand-Bassam
- ✓ Atelier de validation du document technique opérationnel et des modules de formation des CAC, du 13 au 15 septembre 2022 à Grand-Bassam
- ✓ Atelier de validation de suivi des interventions communautaires
- ✓ Atelier de révision des documents de formations des CAC
- ✓ Atelier de validation du guide référentiel dans la mise des interventions de la santé communautaire

Avec ALLIANCE-CI :

- ✓ Atelier de renforcement de capacité des acteurs des ministères technique et institution étatique sur les droits humains de lutte contre la stigmatisation et la discrimination dans le contexte de la riposte au VIH/Sida en Côte d'Ivoire
- ✓ Assemblée Générale électorale de Alliance-CI le 04 novembre 2022 à l'hôtel
- ✓ Conférence de presse sur la campagne Droits Humains, le 9 novembre 2022 au Palm-Club
- ✓ Atelier d'élaboration et de validation de supports et outil de communication sur la prise en charge de la tuberculose en lien avec la stigmatisation /discrimination et les VBG du 19 au 23 septembre 2022 Agboville
- ✓ Interview pour l'éligibilité la labélisation, genre de chaine UNESCO
- ✓ Mise en place du comité des AWARDS des professionnels de média, le 13 Janvier 2022 au PNLT
- ✓ Formation avec le PNMMNT de 100 patients diabétiques et patients souffrant de maladies cardio-vasculaires issus de l'AODCI, la TB, la Covid-19 et prise de parole, du 16 au 22 octobre 2022 à l'Hôtel International

Avec ENDA santé

- ✓ Cérémonie de remise des appareils informatiques aux réseaux et faitières membres de la plateforme des réseaux, le 24 novembre 2022 à Abidjan Cocody, Angré

Avec le PNSM

- ✓ Participation à la Journée Mondiale de la santé Mentale le 11 octobre 2022

Avec le PNN

- ✓ Atelier d'élaboration de scénarii pour le tournage d'un microfilm sur la prise en charge nutritionnelle des PVVIH
- ✓

Avec le PNPMT

- ✓ 20^e Journée Africaine de la médecine traditionnelle, 1^{er} Octobre 2022
- ✓ Formation des praticiens de la médecine traditionnelle provenant de 51 districts à Yamoussoukro

Avec ONUSIDA

- ✓ 1^{ère} réunion du groupe consultatif communautaire (GCC) en rapport avec le mécanisme du CLM, le 26 Octobre 2022 à ONUSIDA
- ✓ Atelier d'élaboration du Guide d'entretien référentiel national de mise en œuvre des interventions communautaire/collecte de données auprès des diverses parties prenantes impliquées dans la santé / Community-Led Monitoring (CLM) en Côte d'Ivoire, le mercredi 26 octobre 2022.

Avec le MSHP-CMU

- ✓ 3e édition d'Africa santé Expo, du 1^{er} au 3 décembre 2022 à l'Hôtel Ivoire
- ✓ Recherche d'information et documents à diffuser sur les statistiques des différentes maladies causées par la pollution de ciment en zone portuaire, 11 Août 2022.

Avec MDM

- ✓ Atelier stratégique du projet de réduction des risques des personnes usagers de drogues, le 24 novembre 2022 à l'hôtel Royal
- ✓ Atelier de validation des outils de suivi de l'étude de la recherche du cancer du col avec les outils moléculaires notamment le GeneXpert le 25 novembre à la DSC

3. Recherche

En 2022 Le PNLT a mené une étude sur le parcours thérapeutique du malade Tuberculeux (PPA) avec l'appui d'Expertise France. Il s'agissait d'une enquête sur l'alignement du parcours des patients TB avec les services TB en Côte d'Ivoire. Elle a mis en évidence que que moins de 30% de patients TB ont la chance de rencontrer au premier lieu de leur consultation un service de santé offrant les soins appropriés TB (dépistage précoce, diagnostic, et/ou traitement). La conséquence est un délai considérable entre l'apparition des symptômes et la prise en charge avec 64% de patients , un retard de prise en charge d'un mois et plus, avec le risque d'aggravation de la maladie, des dépenses accrues et une augmentation de la transmission et, au pire des cas, des décès.

VII.2 DIFFICULTES

- Absence de matériels de communications (Appareil photo, Camera ; micro, infographie, montage, drone....)
- Absence du service communication à des activités du PNLT
- Retard de transmission des informations relatives à la tenue des réunions du PNLT et d'autres structures extérieures.
- Absence du service communication dans l'organisation des différentes réunions du Directeur Coordonnateur du PNLT (Atelier, réunion, rencontre ou mission)
- Retard dans l'organisation de la JMT
- Insuffisance de formation des membres du service communication sur les stratégies de communication

VIII. GESTION DE PROGRAMME ET SUIVI ET EVALUATION

VIII.1. Activités

1. Activités planifiées

- Organisation de 01 mission semestrielle de suivi de la lutte contre la TB dans les CAT/CDT/MAC
- Organisation de la retraite annuelle (l'Unité centrale) pour le bilan annuel de la coordination du PNLT
- Organisation de l'atelier bilan annuel de discussion et d'échanges sur le rapport annuel du PNLT avec le niveau régional et les partenaires
- Organisation d'un Atelier de rédaction des TDR des activités de 2023 couplé à la note conceptuelle tuberculose NFM4
- Organisation d'un audit de la qualité des données TB/VIH pour évaluer la cohérence et la promptitude des données saisies dans DHIS2 avec l'outil RDQA

Dans le cadre du projet TBCOVID

- Organisation d'une mission semestrielle de suivi du projet
- Octroi d'une prime de performance aux CAT pour la réalisation des conseils et tests de prise en charge du VIH.
- Organisation d'une réunion trimestrielle de coordination du projet

2. Activités non programmées

Le service suivi et évaluation du PNLT a participé aux activités des structures du MSHPCMU et partenaires suivantes :

	Activités	Structures responsables	Date	Lieu
1	Réunion trimestrielle du sous-groupe thématique « suivi – évaluation » du cadre de concertation permanent de la sante communautaire	DSC	07- 09 juin 2022	Grand-Bassam
2	Atelier de fin de phase de conception du projet d'Appui pour le Partenariat visant à améliorer l'appui technique en capacité d'analyse et utilisation des données sur le VIH, la tuberculose et le paludisme en Afrique occidentale et centrale.	FM Consortium AEDES	04 - 06 juillet 2022	Ouagadougou
3	Atelier de finalisation du paramétrage des formulaires et de retro saisie des données de la tuberculose avec les gestionnaires régionaux des données TB	HIPS	18 - 25 juillet 2022	Yamoussoukro
4	Réunion semestrielle de suivi de la mise en œuvre des interventions du NFM3 avec le avec les services extérieurs	UCP-FM	25 juil-03 août 2022	Yamoussoukro Jacqueville
5	Réunion Bilan du S1 2022 du RSS et C19RM	UCP-FM	09 -13 août 2022	Jacqueville
6	Atelier de cadrage de l'application M-TBVIH version 2	ALLIANCE CI	10 -12 août 2022	Adiaké
7	atelier de validation du protocole et d'adaptation du questionnaire de l'enquête HHFA Grand Bassam	DIIS	22 - 27 août 2022	Grand-Bassam
8	Mission de supervision intégrée du niveau central vers les services extérieurs	DGS	07 - 15 août 2022	Poro, Tchologo, Bagoué
9	Revue semestrielle de la mise en œuvre des interventions sanitaires du PNDS 2021-2025	DPPS	12 - 16 septembre 2022	Grand-Bassam
10	Atelier de de consolidation des données sanitaires du 1er semestre (S1) 2022 Avec les DR et DD	DIIS	26 septembre - 01 octobre 2022	Yamoussoukro
11	Atelier de validation du Plan de Suivi- Evaluation du PSSIS 2021-2022	DIIS	25 au 30 septembre 2022	Grand-Bassam

12	Réunion de fin de projet RKI	WARN/CARN TB	12 au 14 décembre 2022	Togo
13	Atelier de production des tableaux et annexes des comptes de la santé	DAF	12-16 décembre 2022	Dabou
14	Atelier de validation du document de spécifications et de conceptualisation des fonctionnalités dans OpenElis	MSH/I-TECH CIV	12-16 décembre 2022	Yamoussoukro
15	Atelier de validation des algorithmes de procédure de traitement et de contrôle de cohérences des indicateurs au niveau des établissements de soins	DIIS	21-26 décembre 2022	Yamoussoukro
16	Atelier de validation des outils de collecte des données sur la réalisation de test de diagnostic rapide d'antigène (TDR-AG) de la COVID 19/auto test	DIIS	06-10 décembre	Grand-Bassam
17	Atelier EPPL-IDAIR	CENTRE SUISSE DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE	27 novembre - 01 décembre	Grand-Bassam

3. Exécution des lignes budgétaires du PNLT au 31 décembre 2022

	Programmées	Exécutées	Partiellement exécutées	Non exécutées
Nombre	104	85 (82%)	1	18

18 activités n'ont pas été réalisées

- 12 activités n'ont pas été réalisées du fait d'une insuffisance de ressources
- Les appels d'offres sont revenus infructueux pour 02 activités
- Les ressources ont été redirectionnées pour 01 activité
- 03 activités ont été reprogrammées pour 2023 (Organiser chaque semestre une réunion d'un jour de 20 participants du comité national logistique pour le suivi des approvisionnements et des stocks; Réaliser chaque année un contrôle qualité des médicaments antituberculeux et des intrants liés à la tuberculose en collaboration avec le LNSP,PNLS , PNLP; Organiser chaque semestre une réunion d'un jour de 20 participants du comité national logistique pour le suivi)

-

RESULTATS 2022 DE LA LUTTE CONTRE LA TUBERCULOSE

I. TUBERCULOSE PHARMACOSENSIBLE

1. Dépistage et diagnostic

En 2022, ce sont **21 845** cas de tuberculose toutes formes dont 21 442 (98%) nouveaux cas et rechutes de tuberculose toutes formes avec 16 227 (76%) nouveaux cas et rechutes de tuberculose pulmonaire bactériologiquement confirmée qui ont été notifiés. Ceci représente des taux de notification de 77 cas pour 100 000 habitants pour les nouveaux cas et rechutes de tuberculoses toutes formes ; et 57 cas pour 100 000 habitants pour les nouveaux cas et rechutes de tuberculose pulmonaire bactériologiquement confirmée.

Parmi ces cas, on comptait 93 personnels de santé.

Tableau XI : Notification de la tuberculose pharmacosensible en 2022

	Nouveaux cas	Rechutes	Déjà traités (hors rechutes)		TB toutes formes
			Echecs	Reprises	
Formes pulmonaires confirmées bactériologiquement	14 989	1 238	242	141	21 845
Formes pulmonaires diagnostiquées cliniquement	1 932	121		11	
Formes extrapulmonaires confirmées bactériologiquement ou diagnostiquées cliniquement	3 080	82		9	
	20 001	1 143	194	149	
	21 442 (98%)				

i. Evolution de la notification dans le temps

Les résultats du dépistage de 2009 à 2022 sont retracés dans le tableau et le graphique ci-dessus.

Tableau XII : Evolution des cas notifiés de tuberculose de 2009 à 2022

	TPM+/TPB+				TPM- /TPB-	TEP	TOTAL
	Nouveaux cas	Rechutes	Reprises	Echecs			
2009	14 300 <small>62%</small>	998 <small>4%</small>	137 <small>1%</small>	301 <small>1%</small>	2 321 <small>10%</small>	4 952 <small>22%</small>	23 009
2010	14 131 <small>61%</small>	1 017 <small>4%</small>	130 <small>1%</small>	372 <small>2%</small>	2 381 <small>10%</small>	5 179 <small>22%</small>	23 210
2011	14 416 <small>63%</small>	1 015 <small>4%</small>	120 <small>1%</small>	324 <small>1%</small>	2 316 <small>10%</small>	4 729 <small>21%</small>	22 920
2012	14 660 <small>61%</small>	940 <small>4%</small>	135 <small>1%</small>	325 <small>1%</small>	2 818 <small>12%</small>	5 344 <small>22%</small>	24 222
2013	15 241 <small>60%</small>	953 <small>4%</small>	147 <small>1%</small>	403 <small>2%</small>	3 119 <small>12%</small>	5 436 <small>21%</small>	25 299
2014	14 233 <small>60%</small>	898 <small>4%</small>	123 <small>1%</small>	352 <small>1%</small>	2 901 <small>12%</small>	5 243 <small>22%</small>	23 750
2015	13 912 <small>61%</small>	936 <small>4%</small>	146 <small>1%</small>	259 <small>1%</small>	2 784 <small>12%</small>	4 842 <small>21%</small>	22 879
2016	13 442 <small>62%</small>	889 <small>4%</small>	155 <small>1%</small>	179 <small>1%</small>	2 292 <small>10%</small>	4 453 <small>20%</small>	21 710
2017	13 349 <small>63%</small>	962 <small>5%</small>	143 <small>1%</small>	189 <small>1%</small>	2 432 <small>11%</small>	4 232 <small>20%</small>	21 307
2018	13 431 <small>63%</small>	877 <small>4%</small>	112 <small>1%</small>	146 <small>1%</small>	2 728 <small>13%</small>	4 009 <small>19%</small>	21 303
2019	14 229 <small>66%</small>	780 <small>4%</small>	156 <small>1%</small>	111 <small>1%</small>	2 245 <small>10%</small>	3 977 <small>18%</small>	21 498
2020	12 890 <small>65%</small>	705 <small>4%</small>	94 <small>0.5%</small>	146 <small>1%</small>	2 202 <small>11%</small>	3 935 <small>20%</small>	19 972
2021	14 350 <small>68%</small>	984 <small>5%</small>	194 <small>1%</small>	129 <small>1%</small>	2184 <small>10%</small>	3231 <small>15%</small>	21 072
2022	14 989 <small>69%</small>	1 238 <small>6%</small>	141 <small>1%</small>	242 <small>1%</small>	2064 <small>9%</small>	3171 <small>14%</small>	21845

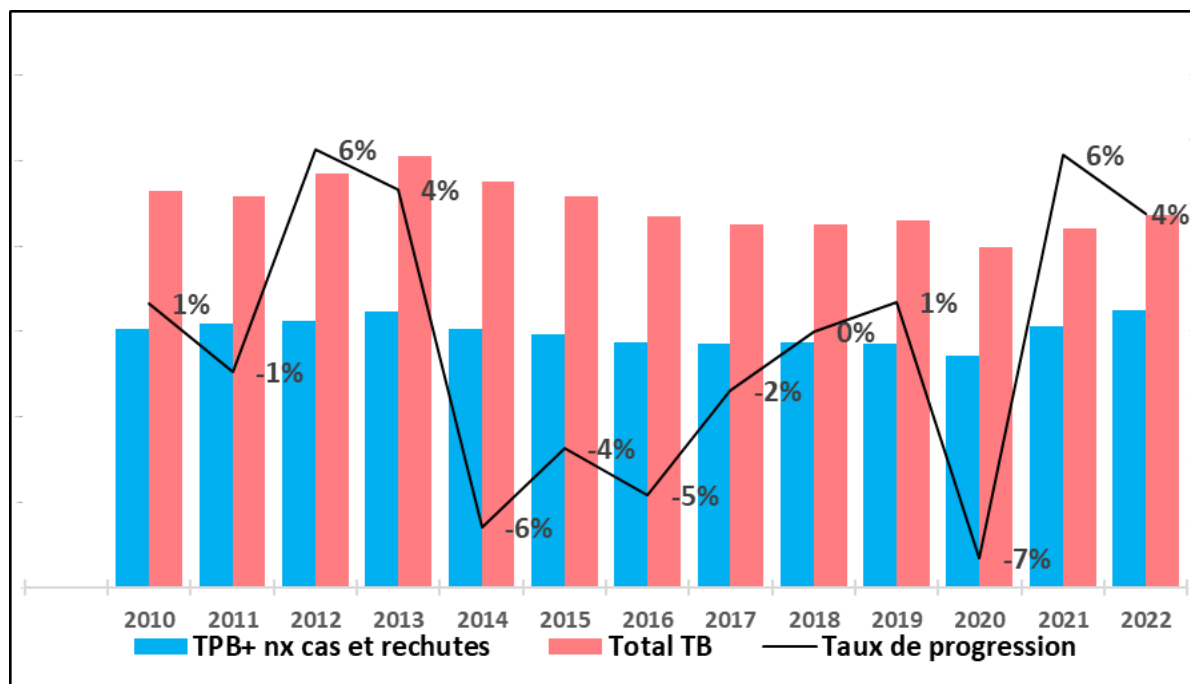


Figure 11 : Evolution de la notification des cas de TB toutes formes de 2015 à 2022

L'évolution de la notification est marquée par plusieurs phases :

- Entre 2009 et 2010, le nombre de cas notifiés a connu une légère augmentation (+1%).
- En 2011, lors de la crise post-électorale, il y a eu un arrêt total des activités pendant plusieurs semaines, voire plusieurs mois pour certains structures de santé qui ont été pillées. Ceci a eu pour conséquence une légère baisse du dépistage

- L'augmentation importante de la notification et le pic observé en 2013 font certainement suite à la crise post-électorale de 2011. Une augmentation probable de la transmission, a entraîné une augmentation de la notification en 2012 et 2013. L'année 2013 a été également marquée par une accélération de décentralisation.
- A partir de 2016, on a assisté à une baisse régulière de la notification, en moyenne de 5% chaque année. Elle a été moins marquée en 2017 (-2%) et s'est stabilisée en 2018 (0%).
- En 2019, la tendance à la baisse de la notification s'est inversée et la courbe de notification est dans une phase ascendante.

Le renforcement des activités communautaires, à partir de 2017 a contribué à accroître la notification.

- En 2020, dans le contexte de la pandémie à COVID-19, une cassure importante de la courbe de notification a été observée avec une diminution de 7% du nombre de cas.
- En 2021, une augmentation de 6% a été observée avec la stabilisation de l'épidémie à COVID19.
- La notification a augmenté en 2022 avec l'utilisation du GeneXpert pour le diagnostic initial.

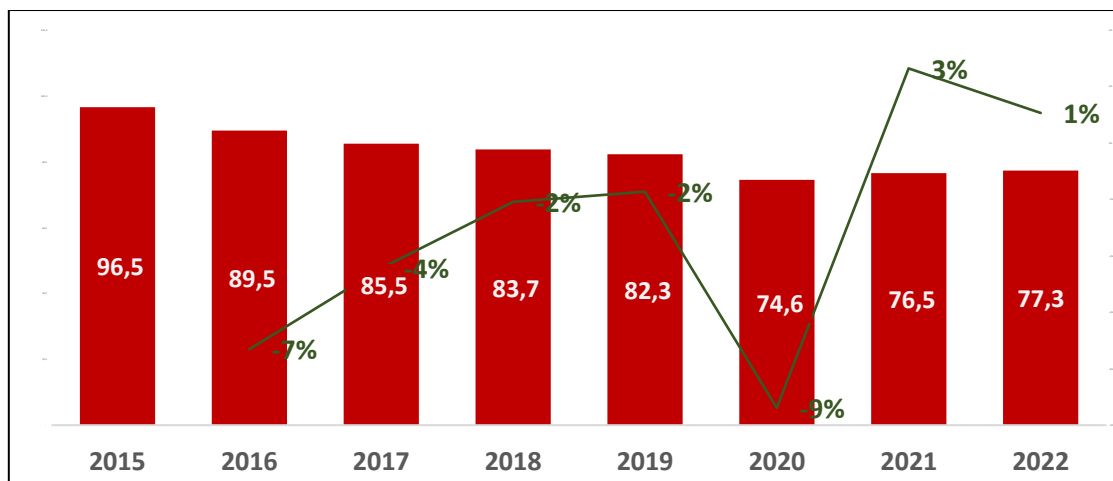


Figure 12 : Evolution du taux de notification national des nouveaux cas et rechutes de tuberculose toutes formes de 2015 à 2022

La courbe du taux de notification suit la même allure. En 2020, le taux de notification a chuté de 9% et est remonté de 3% en 2021. En 2022, on assiste toujours à une tendance d'évolution positive (1%).

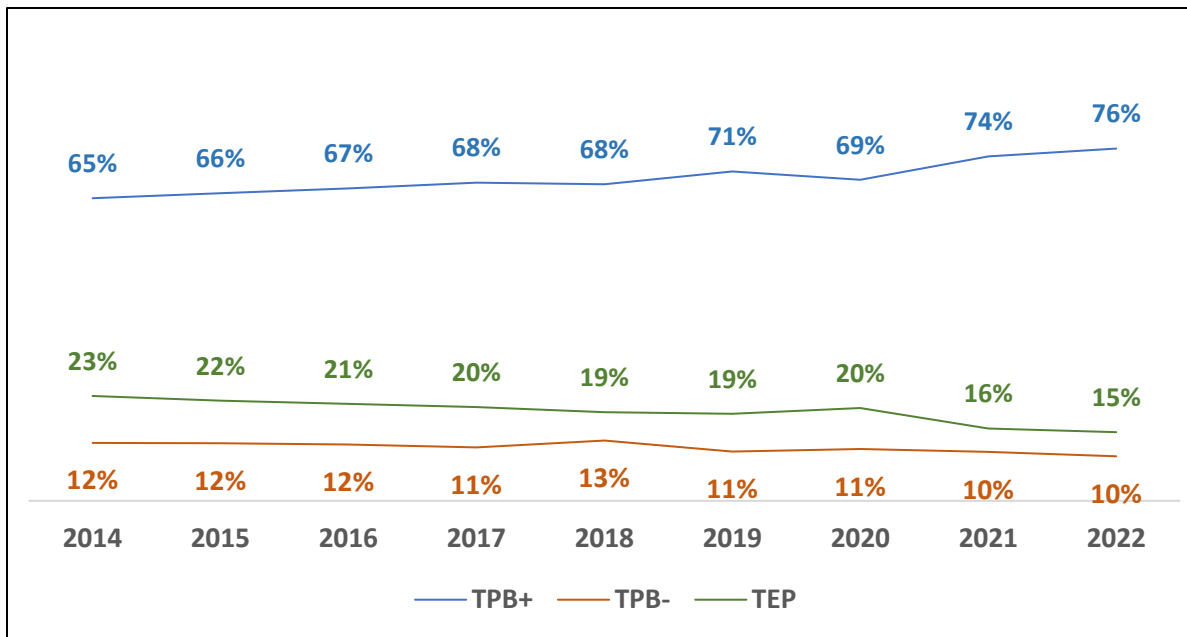


Figure 13 : Evolution des cas de tuberculose par formes de 2014 à 2022

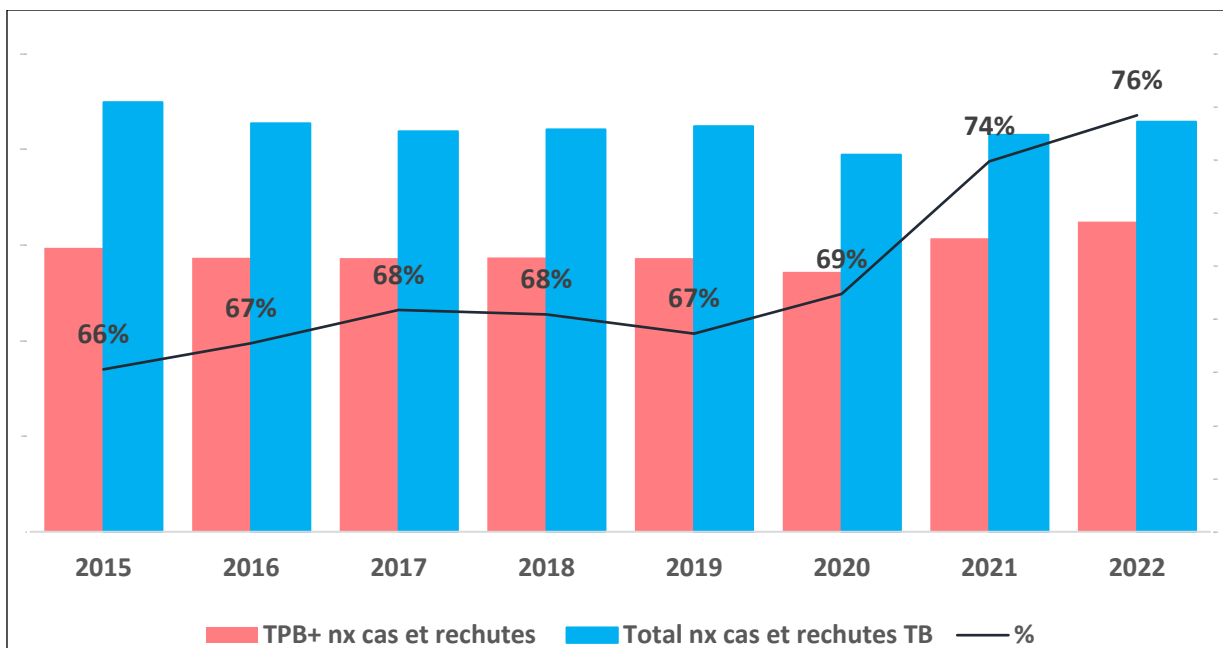


Figure 14 : Proportion des formes contagieuses de 2015 à 2022

En 2021, comme recommandé par l’OMS, le diagnostic initial de la tuberculose par le GeneXpert a débuté. Cela s’est traduit par une augmentation des formes pulmonaires qui représentaient 73% du total des cas cette année. Cette performance s’est accrue en 2022 avec une couverture en tests moléculaires à 76%.

ii. Répartition des cas selon la localisation géographique

Tableau XII : Répartition géographique des cas de tuberculose en 2022 (population RASS 2022_DIIS)

Régions sanitaires	Total nouveaux cas et rechutes	Taux de notification
ABIDJAN 1	4103	169
ABIDJAN 2	5222	137
AGNEBY-TIASSA	571	99
BAFING	152	85
BAGOUE	109	81
BELIER	664	78
BERE	263	77
BOUNKANI	85	77
CAVALLY	195	69
FOLON	21	69
GBEKE	917	66
GBOKLE	238	66
GÔH	530	64
GONTOUGO	369	63
GRANDS PONTS	395	61
GUEMON	416	56
HAMBOL	270	55
HAUT SASSANDRA	1013	54
IFFOU	264	54
INDENIE-DUABLIN	385	53
KABADOUGOU	95	50
LÔH-DJIBOUA	603	49
MARAHOUÉ	566	48
ME	506	48
MORONOU	300	43
NAWA	525	42
N'ZI	222	38
PORO	332	36
SAN PEDRO	505	33
SUD-COMOE	588	26
TCHOLOGO	135	22
TONKPI	731	21
WORODOUGOU	152	18
CÔTE D'IVOIRE	21 442	77

Des disparités régionales ont été observées dans la répartition des cas de tuberculose.

La notification a été plus élevée à Abidjan au cours de l'année 2022. En effet, 43% des cas ont été notifiés dans les régions d'Abidjan.

A l'intérieur du pays, ce sont les régions du Haut-Sassandra Gbèkè, Tonkpi et qui ont dépisté le plus grand nombre de cas. Les plus petits effectifs ont été retrouvés dans le Folon, le Bounkani, la Bagoué, et le Kabadougou.

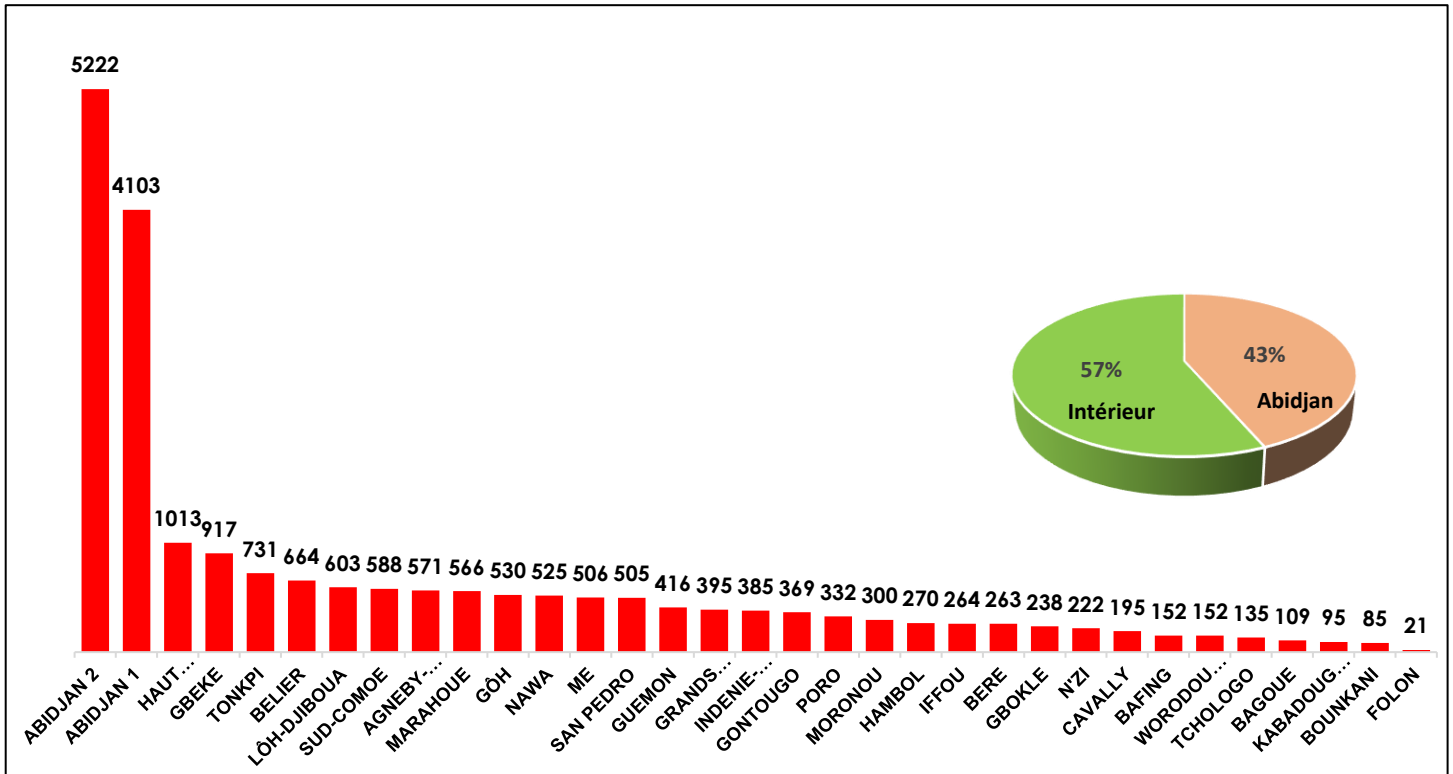


Figure 15 : Répartition des nouveaux cas et rechutes par régions sanitaires en 2022

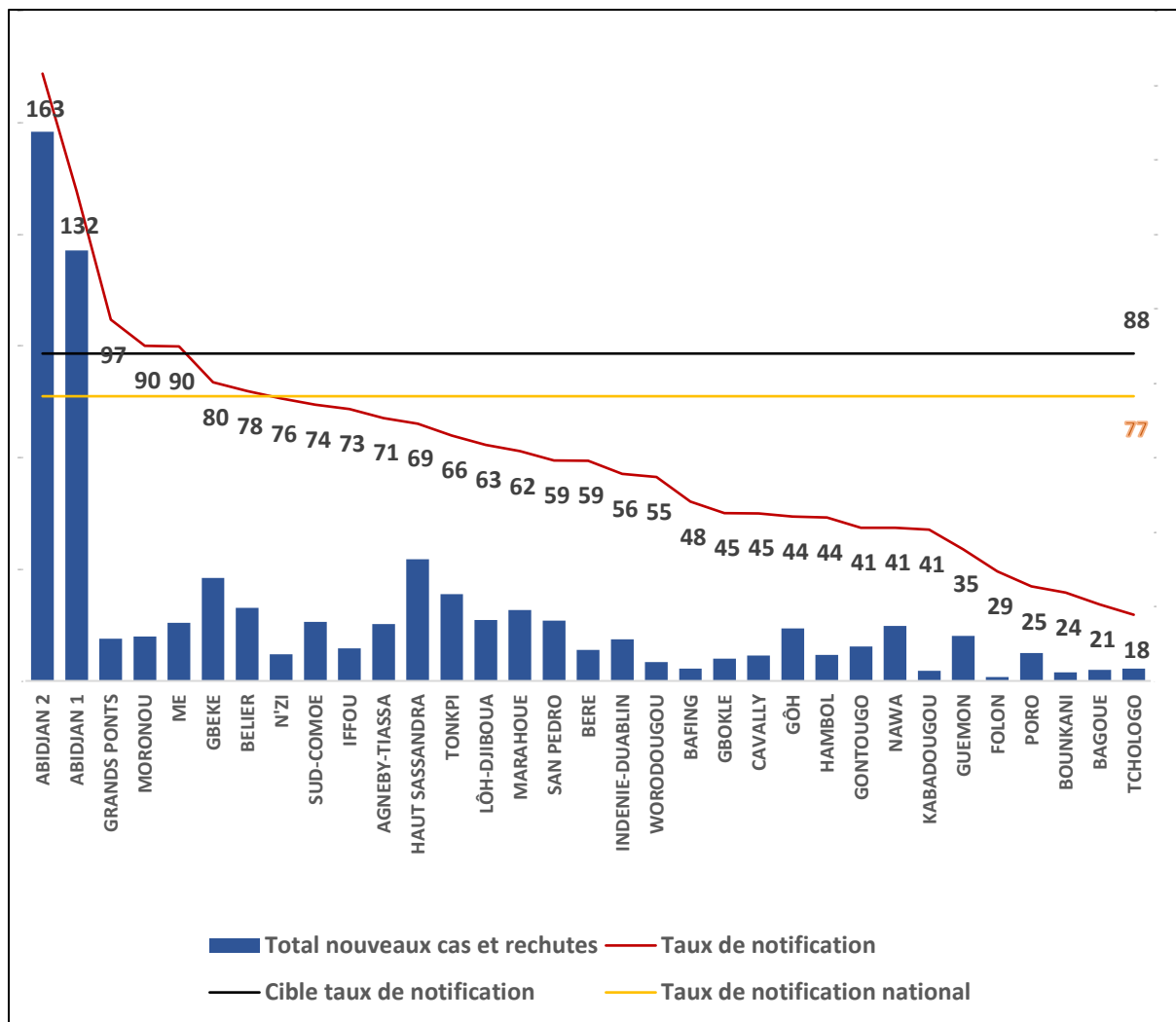


Figure 16 : Taux de notification des nouveaux cas et rechutes toutes formes de TB par régions sanitaires en 2022 (population RASS 2022_DIIS)

Rapportées aux populations, ce sont les régions d'Abidjan 1, Abidjan 2 qui ont présentés des taux de notification très élevés. Elles sont suivies des régions des Grands-Ponts, du Moronou, de la Mé et du Gbèkè. Seules cinq régions ont présenté un taux de notification supérieur ou égal à la cible nationale.

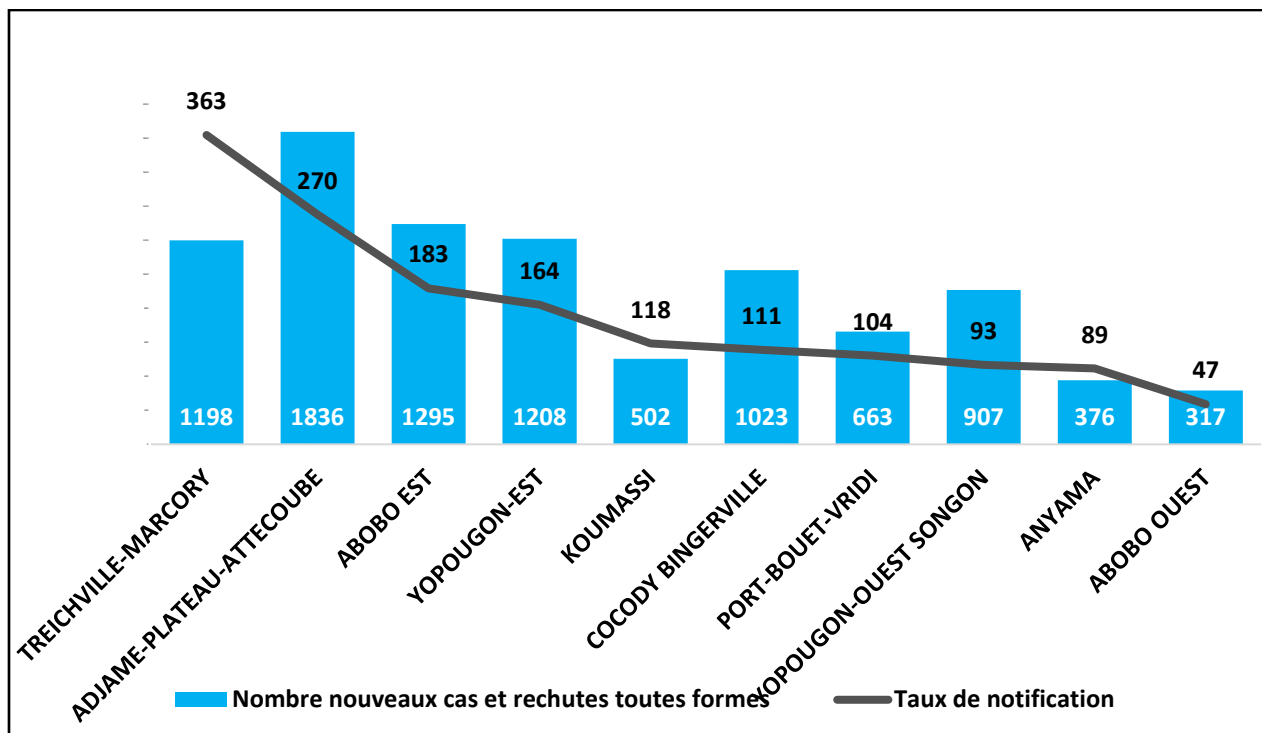


Figure 17 : Notification des nouveaux cas et rechutes de Tb toutes formes à Abidjan en 2022

A Abidjan, les taux de notification les plus élevés ont été retrouvés dans les districts sanitaires de Treichville-Marcory et Adjamé-Plateau-Attécoubé

iii. Contribution communautaire à la notification et au suivi des patients

En 2022, au niveau national, 37% des nouveaux cas et rechutes toutes formes de tuberculose ont été référés et 91% ont été suivis par les agents communautaires.

Tableau XIV : Références et suivi communautaire en 2022

Régions sanitaires	Nouveaux cas et rechutes TB toutes formes	Nouveaux cas et rechutes de TB toutes formes confondues, référés par les agents communautaires	Nouveaux cas et rechutes de TB toutes formes confondues, suivis par les communautaires
Côte d'Ivoire	21442	7931	37%
ABIDJAN 1	4103	1196	29%
ABIDJAN 2	5222	1578	30%
AGNEBY-TIASSA	571	221	39%
BAFING	152	122	80%
BAGOUE	109	74	68%
BELIER	664	322	48%
BERE	263	202	77%
BOUNKANI	85	51	60%
CAVALLY	195	32	16%
FOLON	21	5	24%
GBEKE	917	318	35%
GBOKLE	238	118	50%

GONTOUGO	369	163	44%	314	85%
GRANDS PONTS	395	170	43%	394	100%
GUEMON	416	138	33%	364	88%
GÔH	530	199	38%	509	96%
HAMBOL	270	109	40%	222	82%
HAUT SASSANDRA	1013	508	50%	973	96%
IFFOU	264	101	38%	263	100%
INDENIE-DUABLIN	385	121	31%	365	95%
KABADOUGOU	95	9	9%	90	95%
LÔH-DJIBOUA	603	288	48%	586	97%
MARAHOUÉ	566	269	48%	562	99%
ME	506	244	48%	503	99%
MORONOU	300	49	16%	299	100%
N'ZI	222	62	28%	185	83%
NAWA	525	177	34%	422	80%
PORO	332	146	44%	286	86%
SAN PEDRO	505	170	34%	494	98%
SUD-COMOE	588	358	61%	584	99%
TCHOLOGO	135	48	36%	124	92%
TONKPI	731	273	37%	717	98%
WORODOUGOU	152	90	59%	139	91%

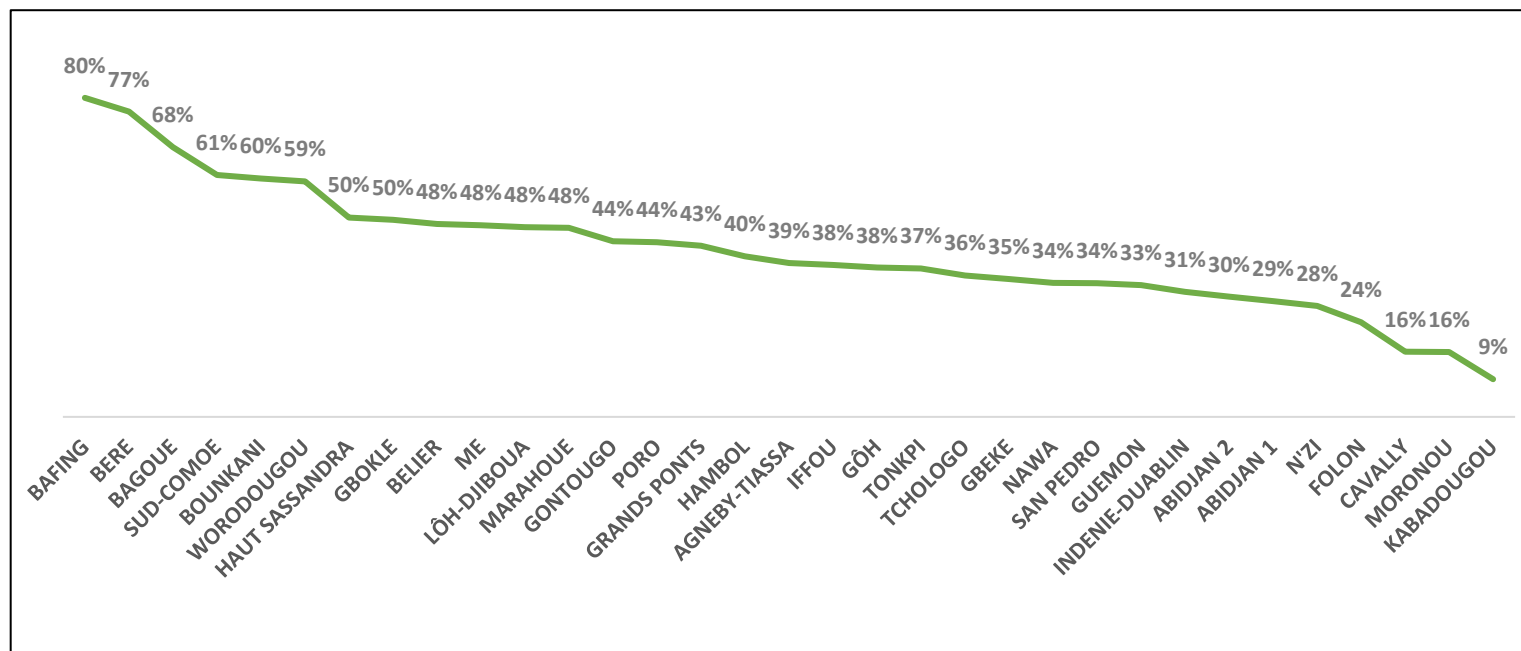


Figure 18 : Références communautaires par régions sanitaires en 2022

La contribution communautaire à la notification a évolué entre 9% et 80% selon les régions sanitaires.

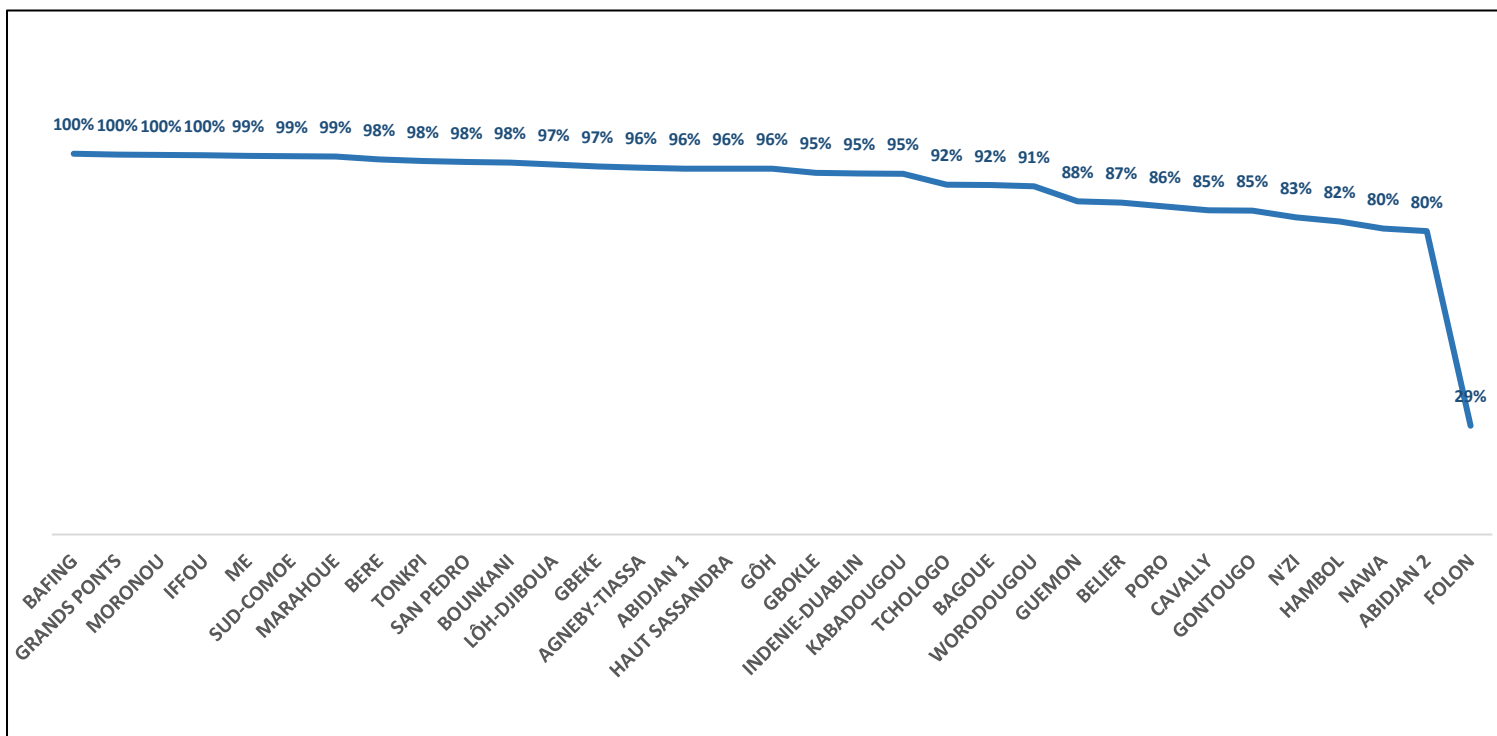


Figure 19 : Suivi communautaire par régions sanitaires en 2022

Le suivi communautaire a évolué entre 29% et 100%.

iv. Répartition des cas de tuberculose selon l'âge et le sexe

La répartition des nouveaux cas et rechutes de tuberculose par âge et sexe montre une prédominance chez les sujets de sexe masculin et dans les classes d'âge 15-44 ans. Cette tranche d'âge représente 80% des cas.

Le sex ratio était de 2 hommes/1 femme. Cependant ce sex ratio était inversé dans la classe d'âge 5-14 ans ou il y avait plus de filles que de garçons.

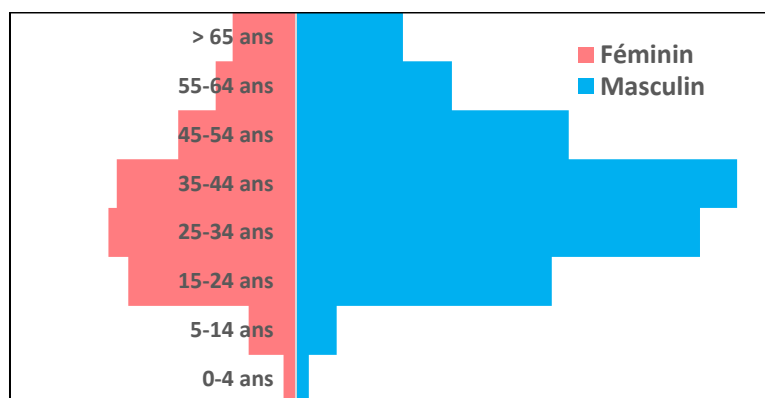


Figure 20 : Répartition des nouveaux cas et rechutes de tuberculoses toutes formes par âge et sexe en 2022

v. Tuberculose infantile

En 2022, 957 enfants ont été diagnostiqués parmi les nouveaux cas et rechutes, soit une proportion de 4,47% (Norme OMS Pays à revenu faible et intermédiaire : 5-15%)

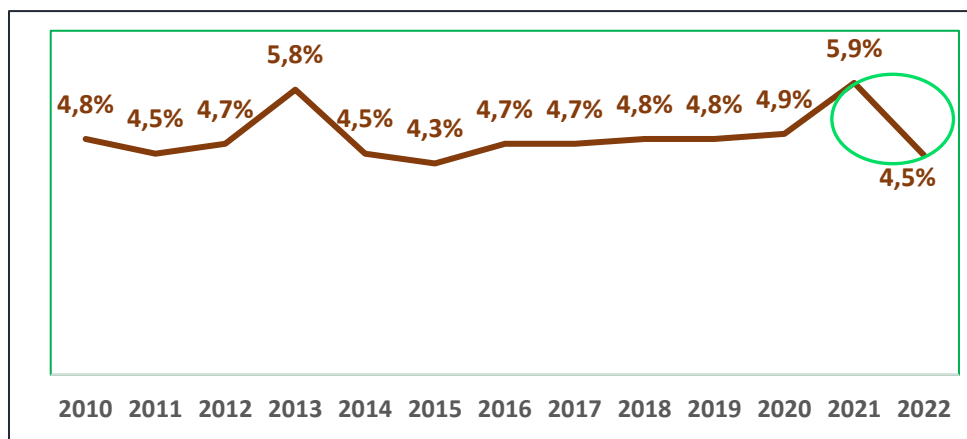


Figure 21 : Evolution de la notification des enfants au niveau national de 2010 à 2022

La sous-notification de la tuberculose pédiatrique est persistante.

Entre La notification de la tuberculose infantile a considerablement baissé passant de 5,9% à 4,47% en 2022. Entre 2010 et 2022, 02 pics avec notification supérieure à 5% ont été observés en 2013 et 2021.

En 2021, a été mené le projet TB SPEED qui a permis d'améliorer le diagnostic et la notification de façon notable. Cependant, à la fin du projet, une chute des chiffres a été observée. Une des hypothèses serait la démotivation du personnel.

Tableau XV : Notification de la TB infantile par régions sanitaires en 2022

Régions sanitaires	Total nouveaux cas et rechutes	Enfants	% enfants
Abidjan 1	4103	173	4%
Abidjan 2	5222	255	5%
Agnéby-Tiassa	571	20	4%
Bafing	152	12	8%
Bagoué	109	5	5%
Bélier	664	25	4%
Béré	263	21	8%
Bounkani	85	1	1%
Cavally	195	9	5%
Folon	21	0	0%
Gbèkè	917	35	4%
Gboklè	238	17	7%
Gontougo	369	6	2%
Grands-Ponts	395	20	5%
Guémon	416	22	5%
Gôh	530	26	5%
Hambol	270	12	4%
Haut Sassandra	1013	27	3%
Iffou	264	15	6%
Indénié-Duablin	385	14	4%

Kabadougou	95	6	6%
Lôh-Djiboua	603	26	4%
Marahoué	566	23	4%
Mé	506	5	1%
Moronou	300	9	3%
N'zi	222	37	17%
Nawa	525	17	3%
Poro	332	18	5%
San Pedro	505	27	5%
Sud-Comoé	588	18	3%
Tchologo	135	5	4%
Tonkpi	731	43	6%
Worodougou	152	8	5%
Total	21442	957	4,5%

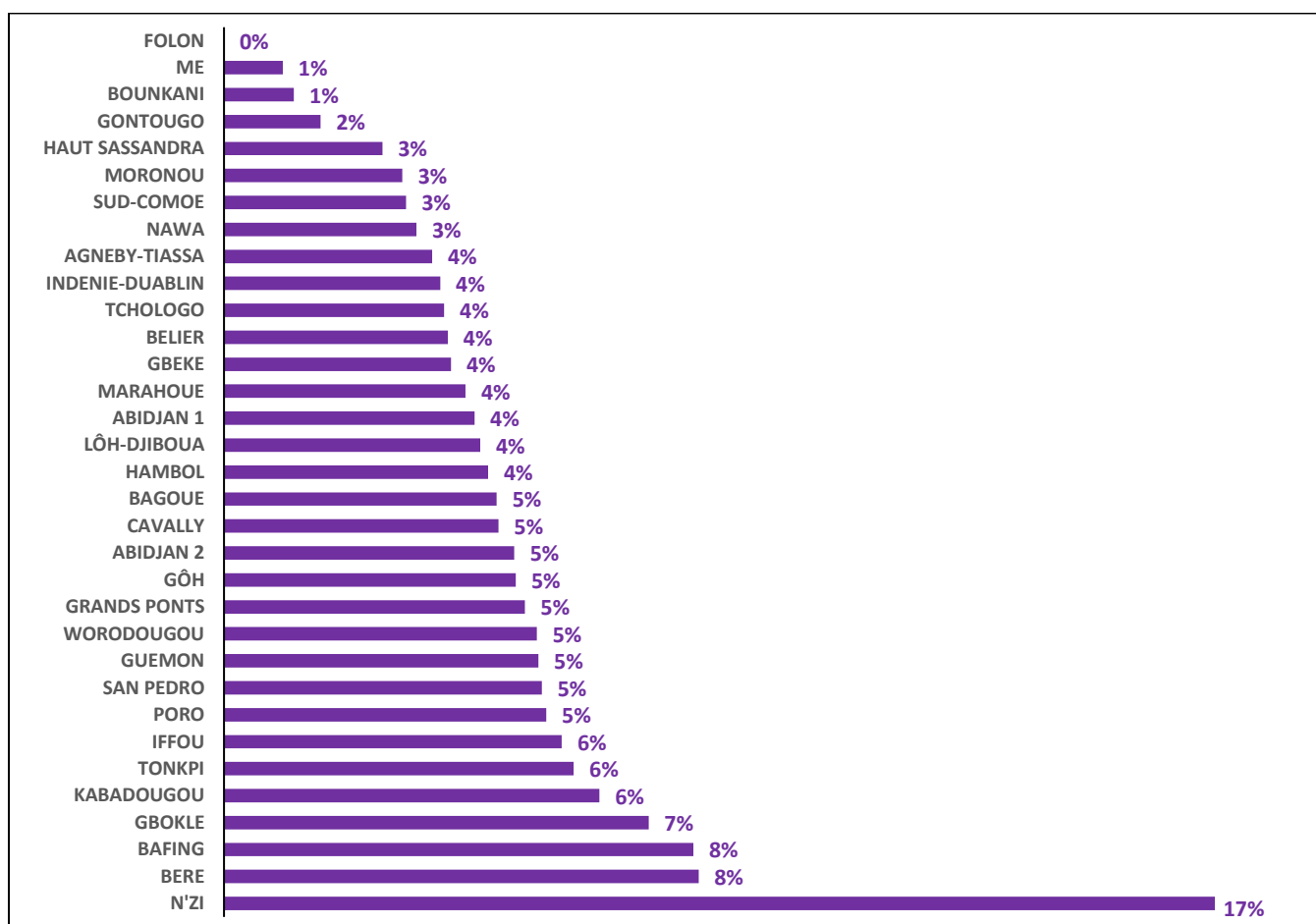


Figure 22 : Notification de la Tb infantile par régions sanitaires en 2022

Les proportions d'enfants parmi les cas de tuberculose notifiés variaient entre 17% et 0% selon les régions sanitaires. La région de N'ZI enregistre la plus grande proportion.

Les enfants de 0-5 ans constituent un groupe à haut risque de développer une tuberculose. Selon l'OMS, le ratio entre le nombre d'enfants de 0-4ans et 5-14ans devrait être compris entre 1,5 et 3 dans les pays à revenu faible et intermédiaire.

Au niveau national, ce ratio était de 0,3.

Il existe donc une sous-notification de la tuberculose de l'enfant et particulièrement dans la tranche d'âge 0-4ans.

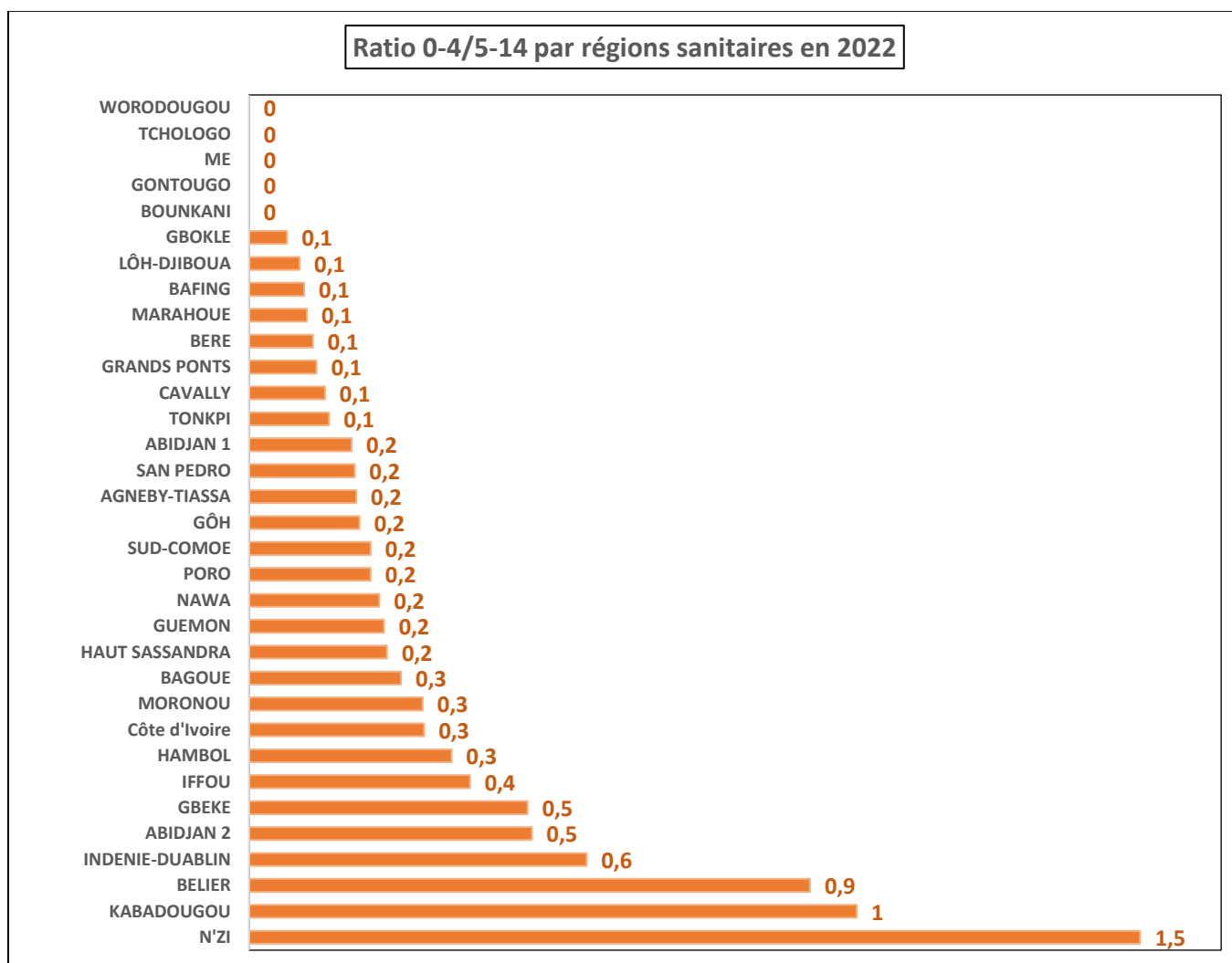


Figure 23 : Ratio 0-4/5-14 par régions sanitaires en 2022

vi. Tuberculose dans les maisons d'arrêt et de correction

En 2022, 364 cas de tuberculose toutes formes ont été notifiés dans les prisons contre 228 en 2021. Les formes contagieuses représentaient 78% des cas.

Tableau XVI : Notification de la tuberculose chez les personnes incarcérées au niveau national en 2022

	Nouveaux cas	Rechutes	Déjà traités (hors rechutes)		Total TB par formes
			Echecs	Reprises	
Formes pulmonaires, confirmées bactériologiquement (TPB+)	225	55	1	2	283 (78%)
Formes pulmonaires, diagnostiquée cliniquement (TPB-)	51	1		0	52 (14%)
Formes extrapulmonaires, confirmées bactériologiquement ou diagnostiquées cliniquement (TEP)	27	2		0	29 (8%)
Total	361 (99%)		1	2	364

Tableau XVII : Répartition des cas notifiés de tuberculose dans les maisons d'arrêt et de correction en 2022

MAC	Total TB notifiés toutes Formes	%
MACA YOPOUGON	162	45%
MAC DALOA	53	15%
CAMP PENAL BOUAKE	26	7%
MAC KORHOGO	22	6%
MAC BOUAKE	17	5%
MAC SOUBRE	11	3%
MAC SASSANDRA	11	3%
MAC MAN	9	2%
MAC KATIOLA	9	2%
MAC GAGNOA	6	2%
MAC ABOISSO	6	2%
MAC LAKOTA	5	1%
MAC DIVO	5	1%
MAC ABENGOUROU	4	1%
MAC BOUNA	3	1%
MAC TOUBA	2	1%
MAC GRAND BASSAM	2	1%
MAC DIMBOKRO	2	1%
MAC BOUNDIALI	2	1%
MAC BOUAFLE	2	1%
MAC TABOU	1	0%
MAC BONDOUKOU	1	0%
MAC TOUMODI	0	0%

MAC TIASSALE	0	0%
MAC SEGUELA	0	0%
MAC SALIAKRO	0	0%
MAC OUME	0	0%
MAC ODIENNE	0	0%
MAC M'BAHIKRO	0	0%
MAC DANANE	0	0%
MAC DABOU	0	0%
MAC BONGOUANOU	0	0%
MAC AGBOVILLE	0	0%
MAC ADZOPE	0	0%

En 2022, 22 prisons ont notifié des cas. La MAC Yopougon, et la MAC Daloa ont notifié 60% des cas.

Répartition par âge et sexe

Tableau XVIII : Répartition des nouveaux cas et rechutes de tuberculose par sexe et tranche d'âge dans les prisons

	0-4 ans	5-14 ans	15-24 ans	25-34 ans	35-44 ans	45-54 ans	55-64 ans	65 ans et plus	Total
Masculin	0	0	72	128	111	39	7	3	360
Féminin	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Total	0	0	72	128	112	39	7	3	361

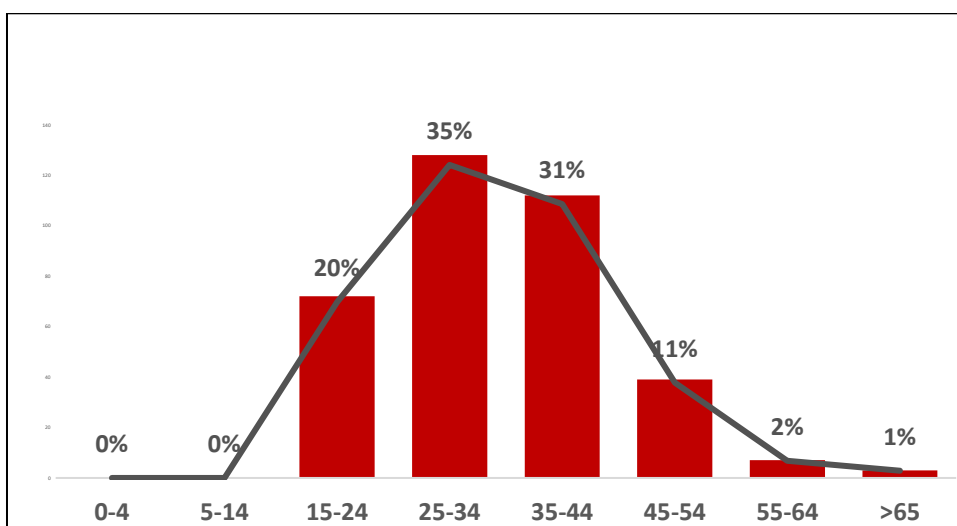


Figure 24 : Répartition par âge des nouveaux cas et rechutes de Tb toutes formes dans les prisons en 2022

Les tranches d'âges 15-44 ans représentaient 86% des cas avec un pic dans la tranche d'âge 25-34 ans). Une (01) femme a été notifiée.

Evolution de la tuberculose dans les maisons d'arrêt et de correction

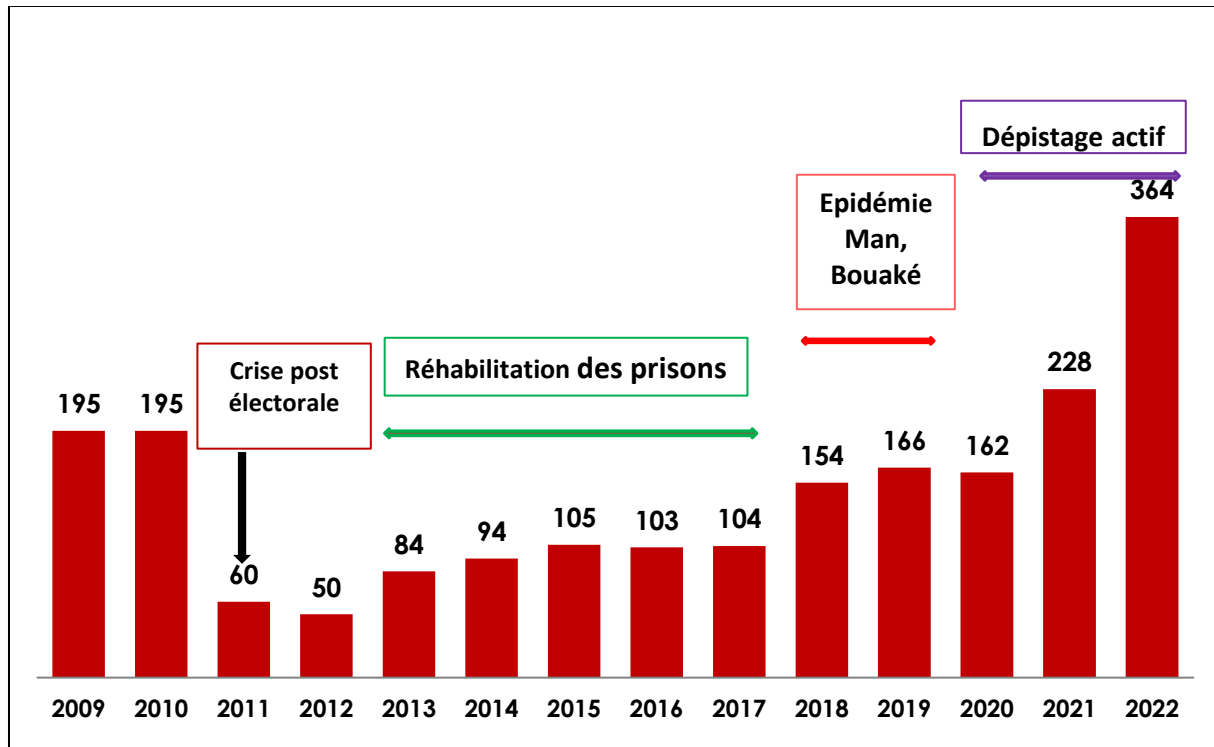


Figure 25 : Evolution de la notification des cas de TB toutes formes dans les prisons de 2009 à 2022

L'évolution de la tuberculose dans les maisons d'arrêt et de correction a connu à partir de 2011, une chute importante du fait de la crise post-électorale pendant laquelle les prisons ont été ouvertes et saccagées. La réhabilitation de ces prisons et par conséquent, leur réouverture a été lente et progressive.

En 2018, une épidémie a été observée dans la prison de Man. Cette épidémie s'est atténuée en 2019. De même, une augmentation des cas a été observée dans les maisons d'arrêt et de correction de Bouaké (Camp Pénal de Bouaké, MAC Bouaké). Ceci a occasionné un pic de la notification en 2018 et 2019. Depuis 2020, des dépistages actifs organisés dans les MAC ont contribué à améliorer la notification. Nous assistons à un pic de la notification en 2022 (364 cas).

vii. Tuberculose dans les structures privées

Au total, 118 cas de tuberculose pharmacosensible et 02 cas de TBMR ont été notifiés par les structures privées.

- Entreprises Privées

Entreprises	Total Nouveaux cas et rechutes	Total TB notifiés toutes Formes
CMS PRIVE SAPH de SAN-PEDRO	5	5
CMS PRIVE Complexe Sucrier de BOROTOU	6	6
CMS PUBLIC SOGB de GRAND-BEREBY	21	21
CMS PRIVE Sucaf 1 de FERKESSEDOUGOU	2	3
CSU-DM PRIVE SUCAF CI de TAFIRE	4	4
CMS PRIVE Centre Médical PALMCI de IROBO	11	11
CMS PRIVE de IBOKE	9	9
CMS PRIVE de BOLO	7	7
CMS PRIVE Complexe Sucrier de ZUENOULA	5	5
CM PRIVE Nieké de SONGON KASSABLE	7	7
CMS PRIVE de EHANIA	15	15
CMS SIPEFI-CI OTTAWA	7	8
CMS PRIVE de NEKA	5	5
Total	104	106

Cliniques Privées

Cliniques	Total Nouveaux cas et rechutes	Total TB notifiés toutes Formes
Clinique Confiance Biétry	66	81
PISAM Cocody	13	13
Grand Centre Médical route Akeikoi	19	18
Total	98	112

Cliniques Privées TBMR

Clinique	Nombre de Patients TBMR
Polyclinique des deux Plateaux	01
Polyclinique Farah	01
Total:	02

2. Prévention

En 2022, 6104 personnes contact de patients atteints de tuberculose contagieuse, ont bénéficié d'un traitement préventif contre la tuberculose, soit un ratio de 37% par rapport aux formes contagieuses. Parmi ceux-ci, on comptait 6001 enfants de moins de 5 ans.

Le projet pilote TPT cas contact initié au CAT de Koumassi et dans la MAC Abidjan a permis de mettre 103 autres personnes sous traitement préventif.

Le PNLT a prévu sous la NFM3, mettre en œuvre un projet pilote de diagnostic de l'Infection Tuberculeuse Latente et me mise sous Thérapie Préventive de la tuberculose dans 07 sites pilotes à partir de 2021.

Le diagnostic de l'infection tuberculeuse latente (ITL) n'a pas pu être fait du fait de l'indisponibilité de la tuberculine au niveau mondial.

Pour pallier cela, le PNLT a décidé, à l'instar des enfants de moins de 5 ans, de mettre systématiquement sous TPT d'autres groupes à risque comme les prisonniers et malnutris contacts de patients tuberculeux.

Ainsi, la note modificatrice N°04673 de la note circulaire N°03541 a été élaborée et signée le 27 mai 2022, pour démarrer la prise en charge de l'ITL chez les prisonniers et malnutris contacts de patients présentant une tuberculose bacillifère sans faire la preuve de l'ITL par le test cutané à la tuberculine (TCT) ou le test de libération de l'Interféron gamma (TLIG/IGRA) Deux structures sanitaires de prise en charge de la tuberculose à savoir le CAT de Koumassi et la MACA ont été identifiées pour démarrer l'activité avec une petite quantité d'isoniazide disponible.

A cet effet, une formation des prestataires de ces 02 structures a eu lieu le 13 juillet 2022 et la mise en œuvre a immédiatement débuté.

Tableau XIX : Répartition des sujets mis sous traitement préventif par tranche d'âge en 2022

Total TPT contacts			
	Routine	Projet	Total
Enfants -5ans	6 001	0	6001
Enfants 5 – 14 ans	0	4	4
>15 ans (adolescents, adultes)	0	99	99
Total	6 001	103	6 104

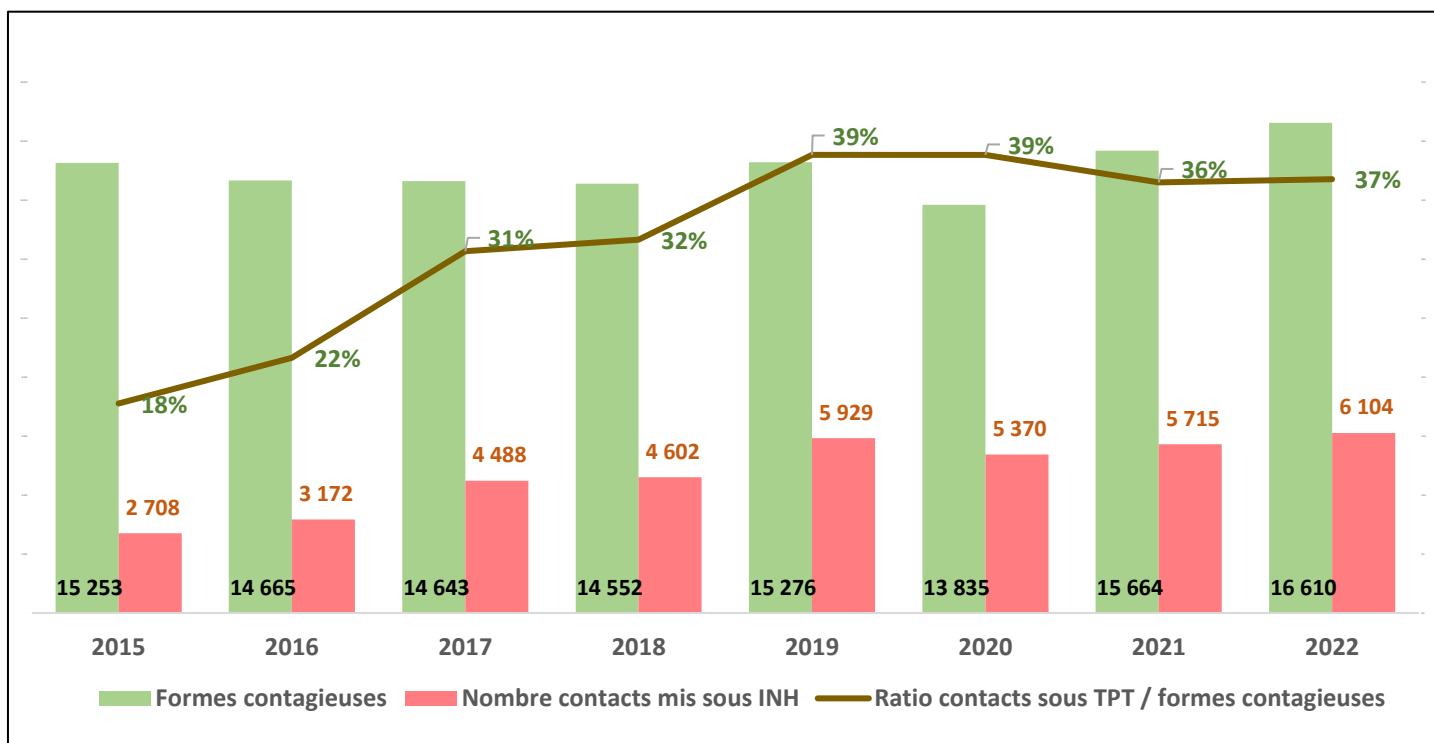


Figure 26 : Evolution de la mise sous TPT des contacts de 2015 à 2022

Le nombre de contact sous TPT s’est amélioré entre 2015 et 2022. A l’image de cas de tuberculose, on a constaté une diminution en 2020, du fait de la COVID19.

Thérapie préventive chez les enfants de moins de 05 ans

Tableau XX : Mise sous TPI des enfants-contacts de moins de 5 ans en 2022

	Nombre enfants sous INH	Formes contagieuses	Ratio enfants INH / formes contagieuses
2015	2 708	15 253	18%
2016	3 172	14 665	22%
2017	4 488	14 643	31%
2018	4 602	14 552	32%
2019	5 929	15 276	39%
2020	5 370	13 835	39%
2021	5 715	15 657	37%
2022	6001	16 227	37%

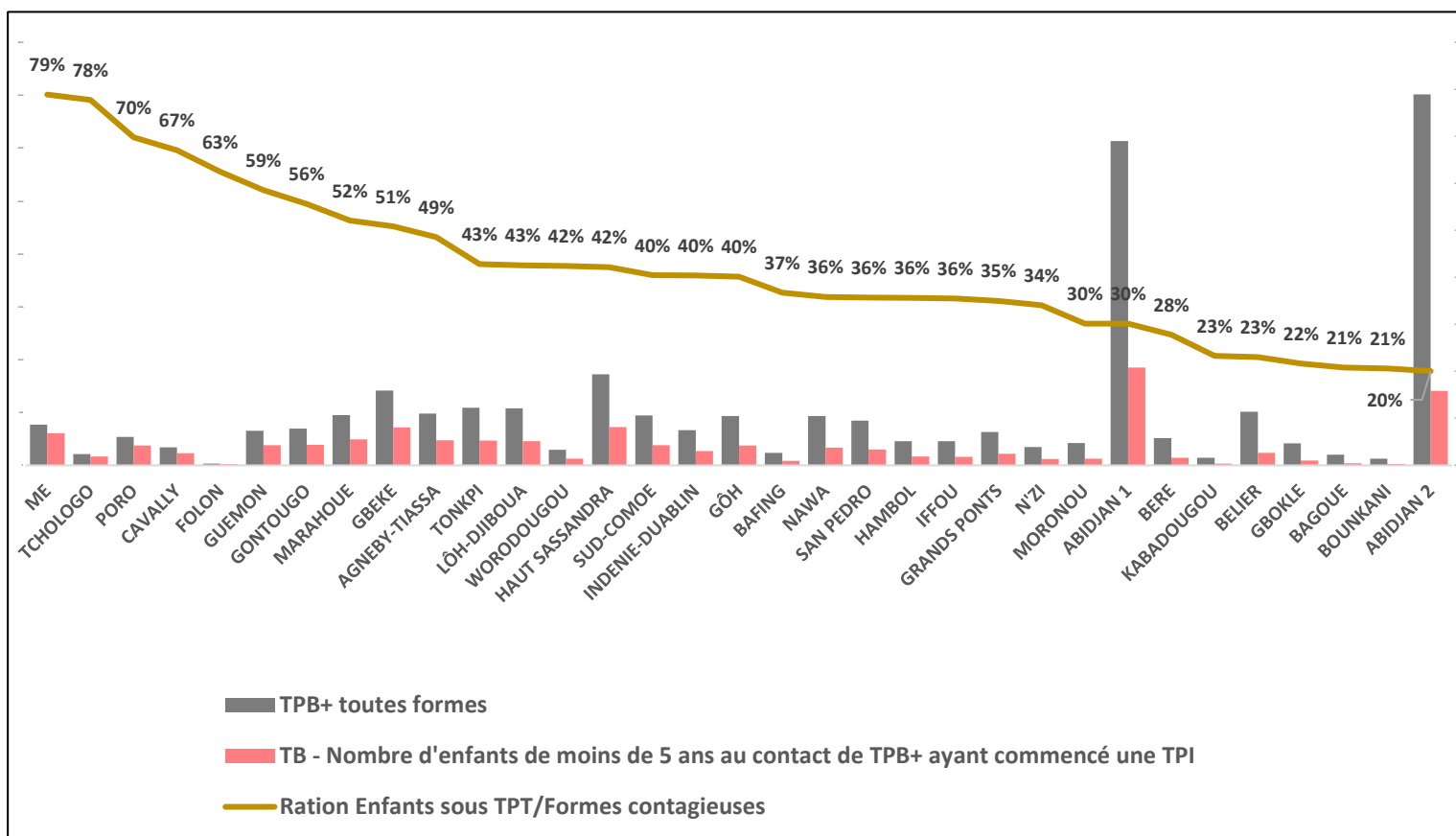


Figure 27 : Mise sous INH des enfants contacts de moins de 5 ans dans les régions sanitaires en 2022

Le ratio enfants sous TPT/ formes contagieuses évoluait entre 20% et 79% selon les régions sanitaires.

Les meilleures performances ont été retrouvées dans le Mé, le Tchologo, le Poro, le Cavally, tandis que Abidjan 2 a enregistré une performance particulièrement faible.

Projet pilote TPT

Tableau XXI : Répartition les patients du projet TPT cas contact par tranche d'âge et par site pilote

Projet pilote TPT cas contacts						
	5-9 ans	10-14 ans	15-19 ans	20-24 ans	25 ans et +	Total
MACA	0	0	0	0	98	98
CAT KOUMASSI	2	2	0	1	0	5
Total	2	2	0	1	98	103

Le projet pilote TPT a permis de mettre 103 contacts de plus de 05 ans sous TPT.

Le CAT de Koumassi n'a notifié que 5 cas (04 enfants et 1 adultes), tandis que la MACA en a notifié 98. Le CAT de Koumassi a signalé qu'il a été difficile de retrouver des malnutris parmi les cas contacts qui étaient généralement en bonne santé.

L'activité doit être pérennisée et généralisée à toutes les MAC.

Suivi des enfants mis sous TPI en 2021

Après une baisse importante du suivi des enfants sous TPI en 2019, le suivi des enfants s'est amélioré en 2021.

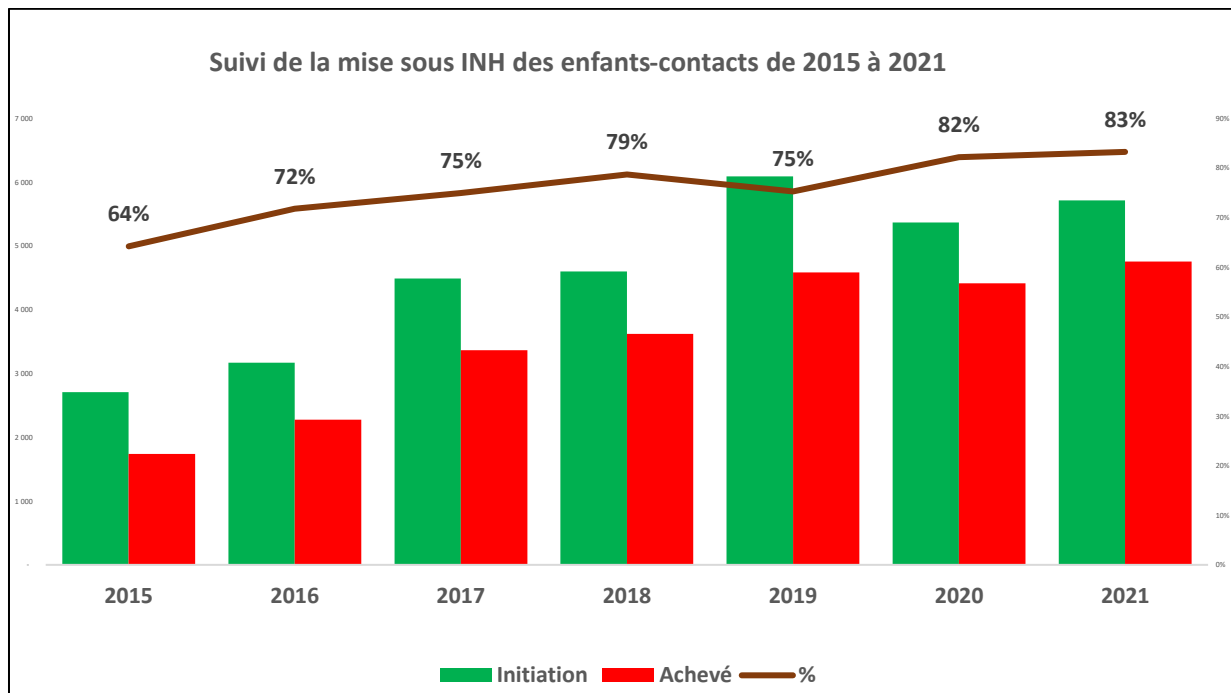


Figure 28 : Suivi des enfants de moins de 5 ans mis sous TPI par rapport aux formes contagieuses dans les régions sanitaires de 2015 à 2022

II. Résultats de traitement

La cible nationale du taux de succès thérapeutique pour l'année 2022 était de 89% pour les nouveaux cas et rechutes de tuberculose toutes formes.

La performance nationale a été de 85%. Des efforts restent encore à faire pour atteindre non seulement la cible du pays, mais également l'objectif de l'OMS qui est de 90%.

Tableau XXII : Résultats de traitement de la cohorte 2021 en pourcentage

	Guéris	Traitement terminé	Succès th.	Echecs	Décédés	Perdus de vue	Non évalué
Nouveaux cas et rechutes confirmés bactériologiquement	81%	5%	86%	3%	6%	4%	2%
Retraitement hors rechutes	49%	27%	74%	8%	7%	10%	3%
Nouveaux cas et rechutes diagnostiqués cliniquement		81%	81%		13%	4%	2%
Total nouveaux cas et rechutes	60%	25%	85%	2%	8%	4%	1%
Nouveaux cas et rechutes TB/VIH	49%	27%	76%	2%	17%	4%	2%
Nouveaux cas et rechutes suivis par les communautaires	62%	24%	86%	2%	7%	3%	1%

1 655 décès

Les taux de décès étaient globalement élevés.

En 2022, 1655 cas de décès qui ont été notifiés parmi les nouveaux cas rechutes, soit un taux de 8%. Les décès étaient particulièrement importants chez les cas diagnostiqués cliniquement (13%). Chez les patients coinfectés TB/VIH, le taux de décès est en baisse de 2 points par rapport à 2021 mais reste toujours élevé (17%).

(i) Résultats de traitement selon les régions sanitaires

Tableau XXIII : Résultats de traitement des nouveaux cas et rechutes toutes formes par régions sanitaires en 2020

Régions sanitaires	Guéris	Traitement terminé	Echec	Décédés	Perdus de vue	Non évalués	TOTAL
ABIDJAN 1	2174	1045	70	259	262	10	3820
ABIDJAN 2	2543	1505	79	440	168	6	4741
AGNEBY-TIASSA	363	72	11	46	11	1	504
BAFING	70	20	0	10	3	17	120
BAGOUE	54	20	2	10	9	4	99
BELIER	387	135	12	65	31	1	631
BERE	239	29	0	6	6	2	282
BOUNKANI	67	8	1	4	1	0	81
CAVALLY	147	43	5	13	11	3	222
FOLON	27	4	0	0	1	4	36
GBEKE	560	191	25	123	18	3	920
GBOKLE	139	59	0	14	5	7	224
GONTOUGO	216	41	8	31	5	2	303
GRANDS PONTS	214	111	7	29	9	4	374
GUEMON	281	91	4	27	2	1	406
GÔH	340	70	9	40	7	11	477
HAMBOL	157	51	0	18	4	3	233
HAUT SASSANDRA	694	243	33	82	25	2	1079
IFFOU	151	92	2	26	12	0	283
INDENIE-DUABLIN	279	50	11	26	4	2	372
KABADOUGOU	60	17	3	6	2	15	103
LÔH-DJIBOUA	385	98	14	24	19	5	545
MARAHOUÉ	475	112	11	16	2	1	617
ME	326	121	3	33	26	2	511
MORONOU	240	110	2	47	2	3	404
N'ZI	119	62	1	27	17	11	237
NAWA	314	114	8	28	25	11	500
PORO	159	43	13	13	3	13	244
SAN PEDRO	347	105	23	38	15	4	532
SUD-COMOE	301	126	9	49	30	3	518
TCHOLOGO	71	16	3	17	1	7	115
TONKPI	399	249	11	77	29	358	1123
WORODOUGOU	117	18	5	11	10	22	183
Total pays	12415	5071	385	1655	775	7	20308

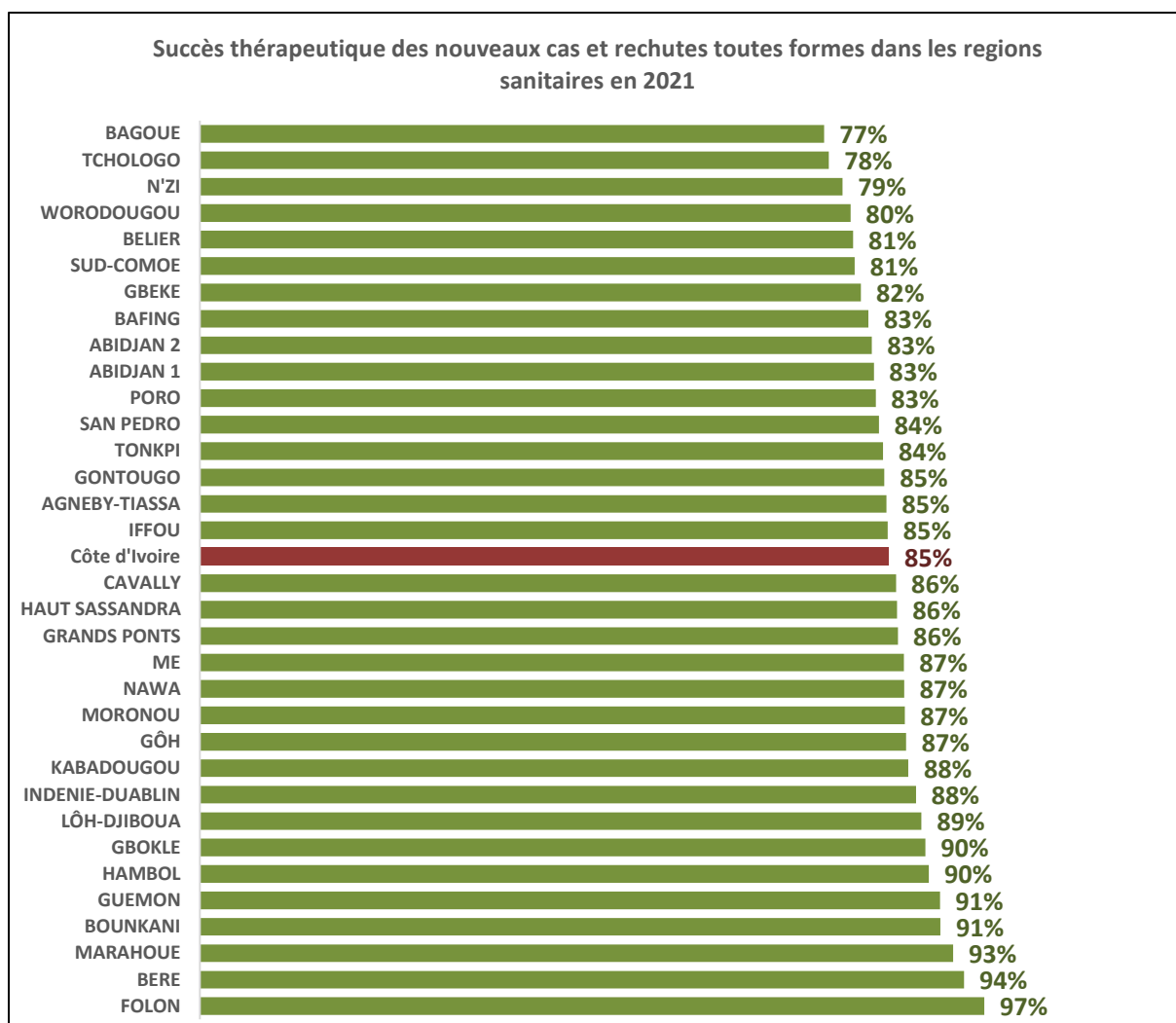


Figure 29 : Succès thérapeutique des nouveaux cas et rechutes toutes formes dans les régions sanitaires en 2021

Les taux de succès thérapeutique des nouveaux cas et rechutes toutes formes variaient entre 97% et 77%. Seulement 8 régions avaient atteint ou dépassé la cible nationale de 89%, et 07 régions avaient atteint la cible de l’OMS de 90%.

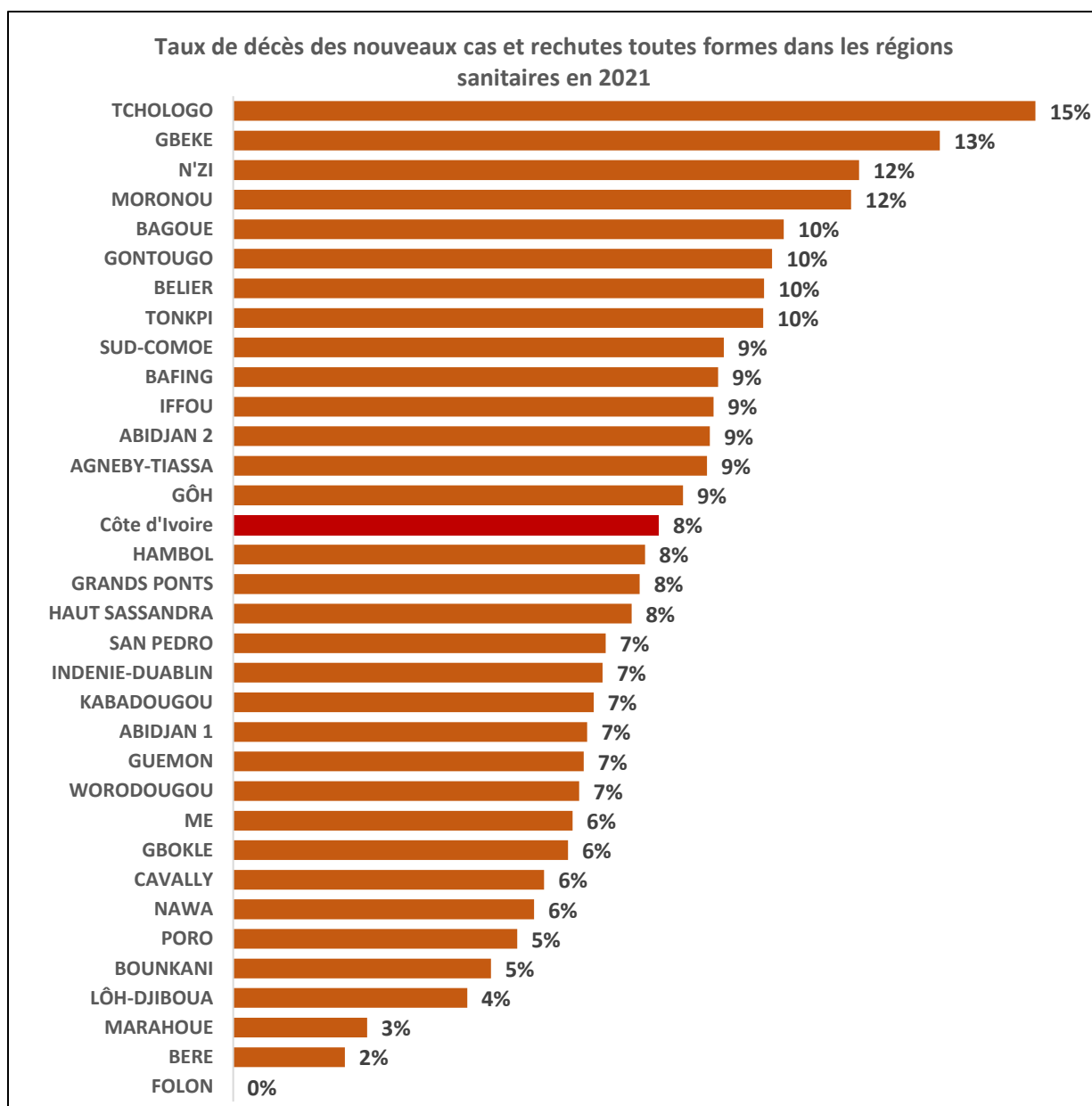


Figure 30 : Taux de décès des nouveaux cas et rechutes toutes formes dans les régions sanitaires en 2021

Les décès constituent un frein à l'atteinte des résultats de la lutte contre la tuberculose. Les taux de décès variaient entre 0% et 15%. Ils étaient globalement élevés dans la plupart des régions. Seules 06 régions avaient un taux de décès inférieur ou égal à 5%. La réduction des décès constitue pour le pays un défi qui doit être adressé.

(ii) Evolution des résultats de traitement de 2015 à 2021

On constate en général une stagnation du taux de succès thérapeutique en 2021 chez toutes les catégories de patients sauf chez les retraitements où il a diminué.

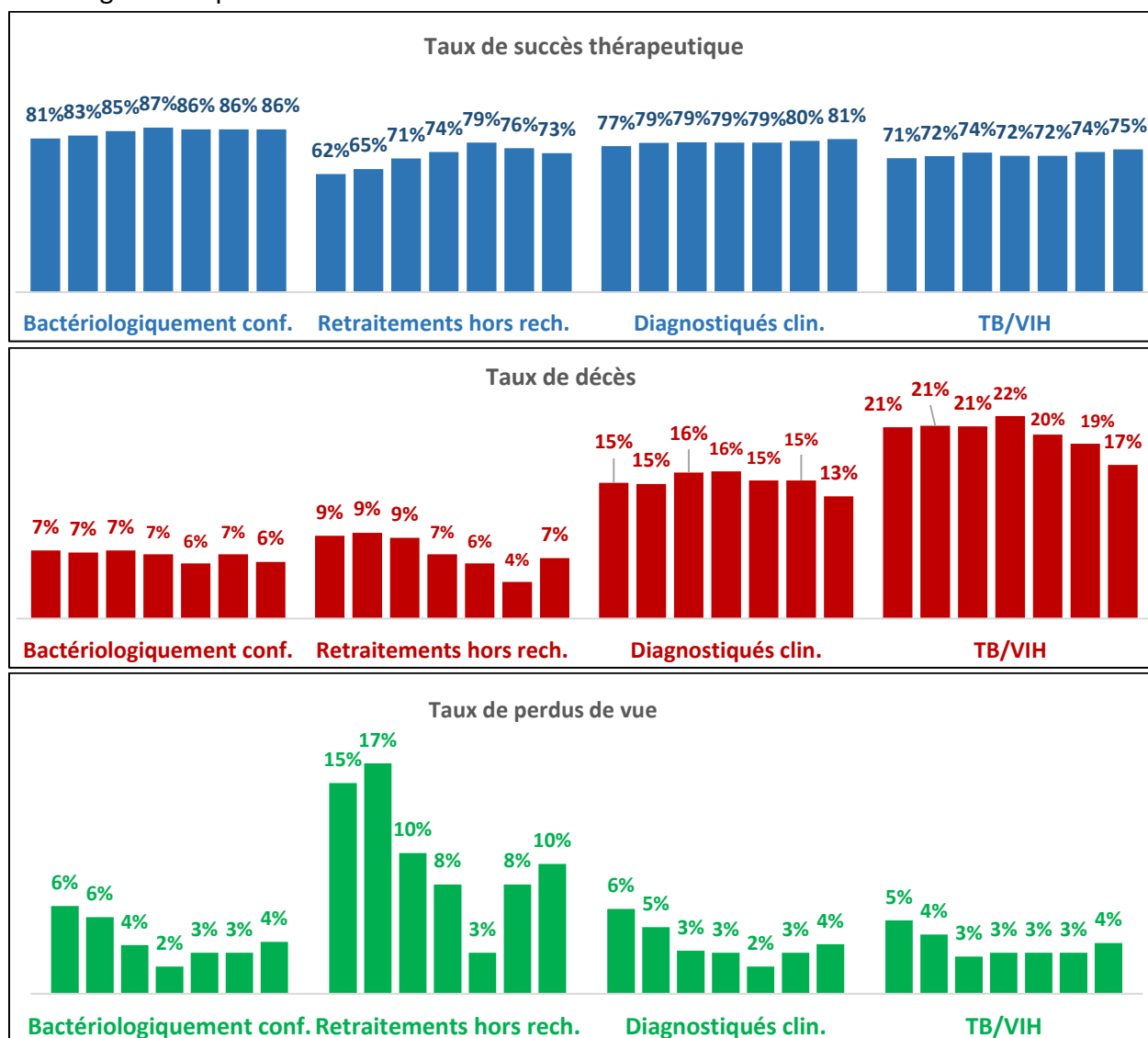


Figure 31 : Evolution des résultats de traitement des nouveaux cas et rechutes de tuberculose toutes formes au niveau national entre 2015 et 2021

Le taux de succès thérapeutique s'est amélioré chez toutes les catégories de cas, sauf chez les retraitements. Il en est de même pour les taux de décès qui ont généralement diminué, sauf chez les retraitements. Les perdus de vue ont diminué entre 2015 et 2018. On observe cependant une tendance à l'augmentation à partir de 2019. En 2021, de manière générale les taux de perdus de vus ont augmenté, et cette augmentation est plus prononcée chez les retraitements hors rechute.

III. LUTTE CONJOINTE TB/VIH

i. Dépistage et prise en charge du VIH chez les patients atteints de tuberculose

En 2022, sur un total de **21 442** patients TB Nouveaux cas et Rechutes, **21 257** patients soit **99 %** ont été dépistés pour le VIH et la prévalence nationale du VIH chez les patients atteints de tuberculose était de **14%**.

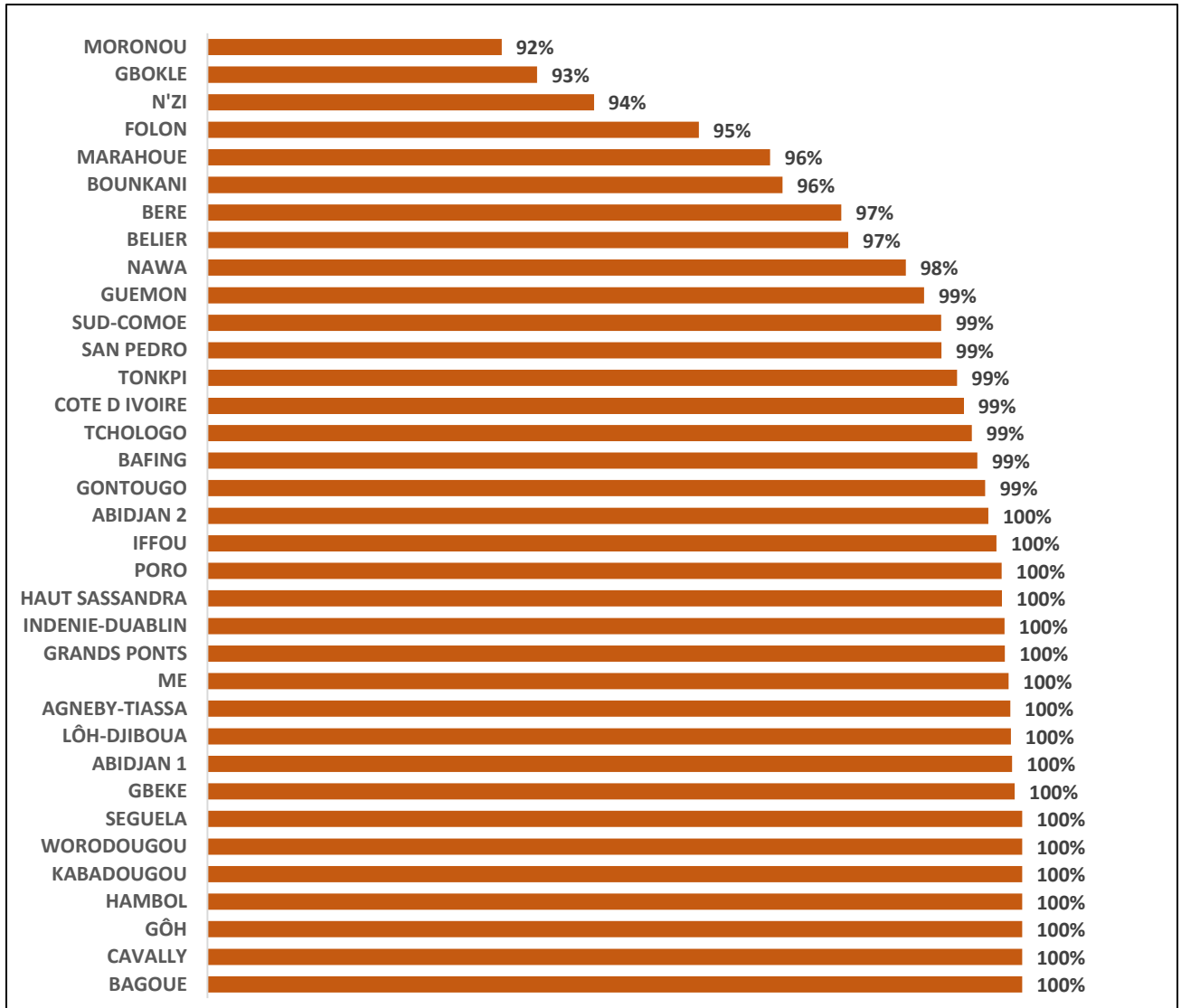


Figure 32 : Dépistage VIH des nouveaux cas et rechutes de tuberculose par régions sanitaires en 2022

Le dépistage VIH des cas de tuberculose est maximal en 2022. Toutes les régions ont dépisté plus de 90% des cas.

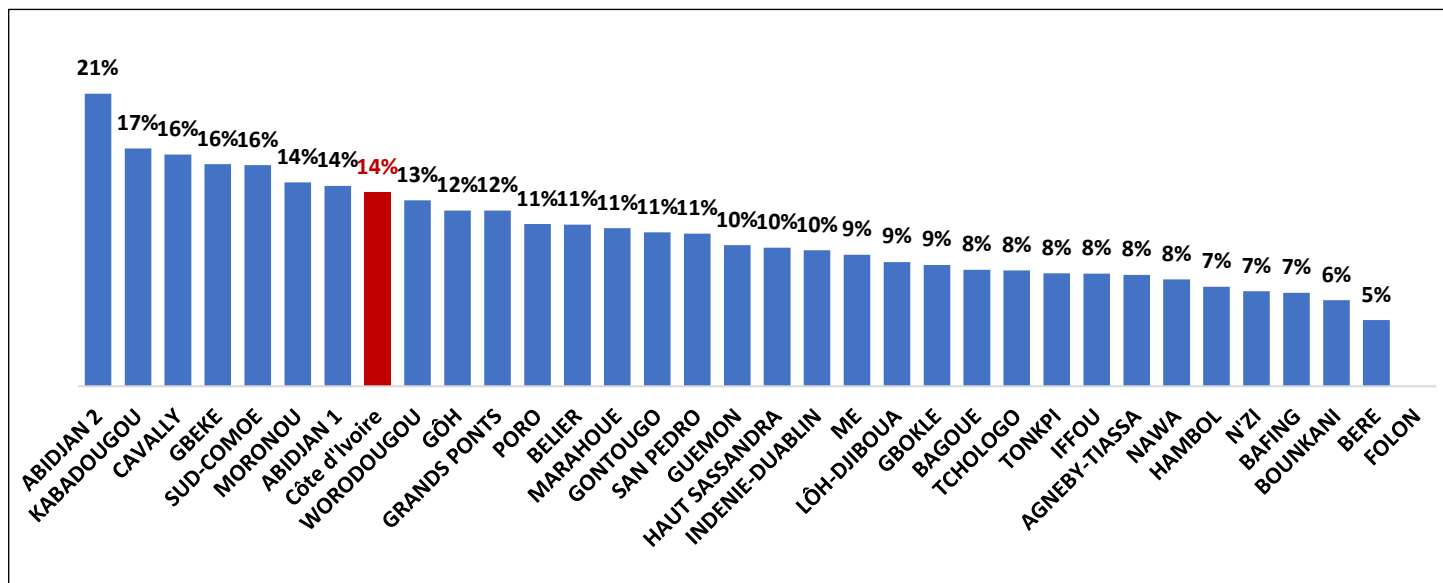


Figure 33 : Prévalence de l'infection à VIH chez les nouveaux cas et rechutes de tuberculose toutes formes par régions sanitaires en 2022

Les taux de co-infection TB/VIH variaient entre **0%** et **21%** avec une moyenne nationale de 14%. Les taux les plus élevés ont été retrouvés dans des régions sanitaires suivantes : Abidjan 2 [21%], Kabadougou [17%], Cavally, Gbèkè et Sud Comoé [16%].

Les taux les plus bas ont été observés dans la région du Béré [5%], dans les régions du Bounkani [6%], Bafing, N'Zi, Hambol [7%] et dans les régions de Nawa, Agnéby-Tiassa, Iffou, Tonkpi, Tchologo et Bagoué [8%].

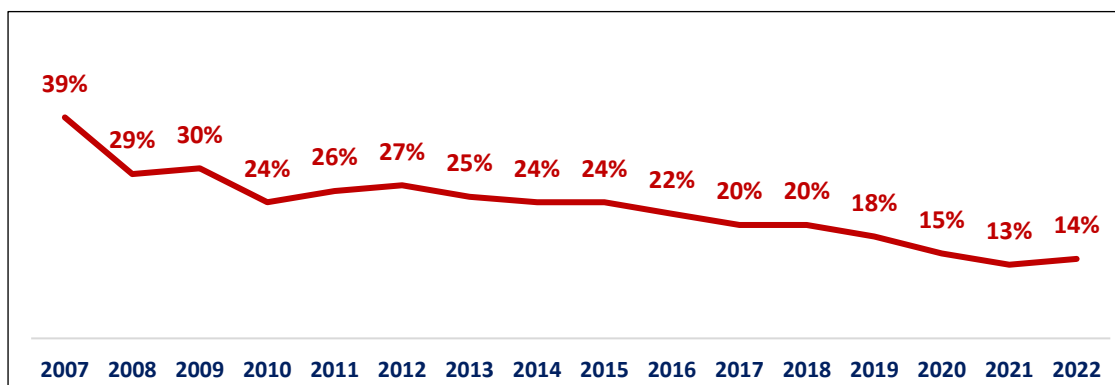


Figure 34 : Evolution du taux de co-infection TB/VIH de 2007 à 2022

On note une diminution progressive du taux de co-infection TB/VIH, passant de 39% en 2007 à 13% en 2021. Elle a été suivie d'une légère hausse en 2022 à 14%.

ii. Prise en charge

Tableau XXIV : Evolution de la cohorte de traitement TB/VIH 2020 et 2022

	Mis sous CTX	Mis sous ARV
Cohorte 2020	96%	98%
Cohorte 2021	94%	98%

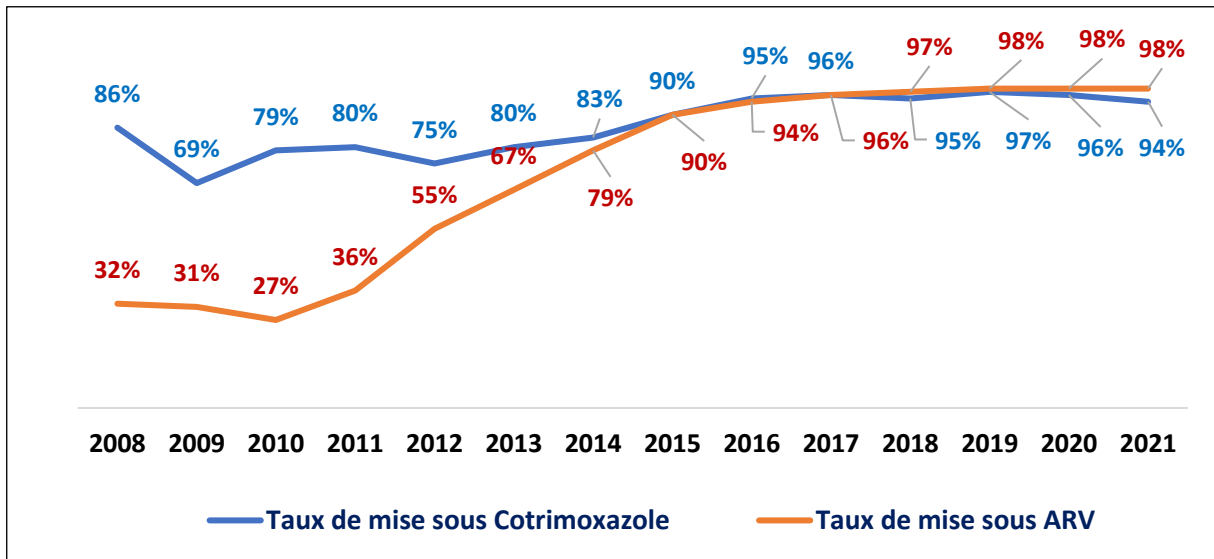


Figure 35 : Evolution de la prise en charge de la co-infection TB/VIH entre 2008 et 2022

La prise en charge de la co-infection s’est améliorée au fil des années. Les directives de prise en charge du PNLT recommandent la mise systématique sous ARV et Cotrimoxazole des patients co-infectés TB/VIH. De plus la délégation des soins aux infirmiers pour la prescription des ARV et la prise en charge systématique des femmes enceintes et/allaitantes vivant avec le VIH sous ARV dans les services PTME ont renforcé l'activité.

iii. Recherche active de la tuberculose chez les PVVIH

En 2022, selon le rapport du PNLN au niveau national, sur 291 967 patients VIH positifs ayant reçu les soins VIH (y compris ARV) dans l'établissement au cours du mois, 223 721 patients VIH positif ont bénéficié d’une recherche active de la tuberculose à la dernière visite, soit un taux de recherche active de 77 %.

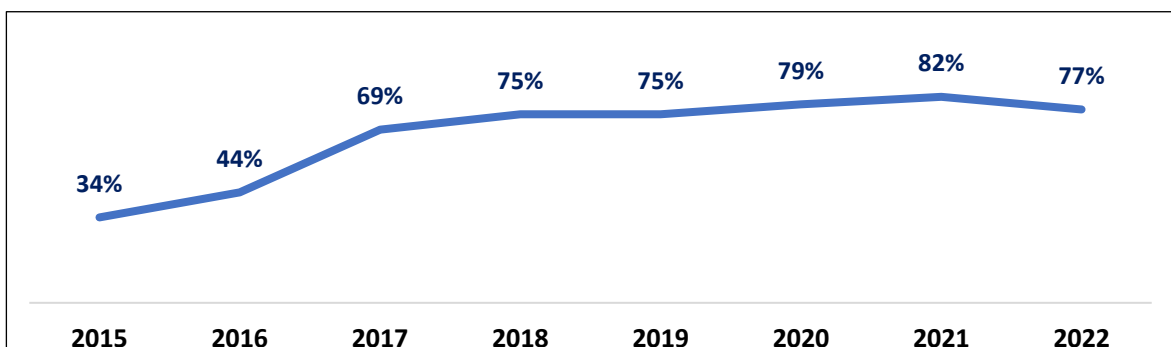


Figure 36 : Evolution de la recherche active de la tuberculose chez les PVVIH entre 2015 et 2022

Le screening s'est amélioré au fil des années, du fait du renforcement des capacités des acteurs lors des missions de coaching/formation des prestataires de structures moins performantes, de la mise en œuvre du traitement préventif de la tuberculose chez les PVVIH dans certaines structures, d'une appropriation par les services de prise en charge du VIH.

Le taux de recherche active de la tuberculose a connu une augmentation significative passant de 34% en 2015 à 82% en 2021. Une régression à 77% a été observée en 2022. Cette baisse serait due à une mauvaise compréhension de l'indicateur par les prestataires de santé sur les sites par les prestataires ; à la charge de travail élevé dans des structures sanitaires du niveau tertiaire telles que les services de SMIT et de PPH du fait de la Covid 19. Des efforts restent à faire pour atteindre la cible de 100%, c'est-à-dire que tous les patients VIH positifs ayant reçu les soins VIH dans les établissements bénéficient d'une recherche active de la tuberculose à la dernière visite.

iv. Contrôle de l'infection tuberculeuse en milieux de soins

En 2022, 93 agents de santé ont contracté une tuberculose contre 56 notifiés en 2021.

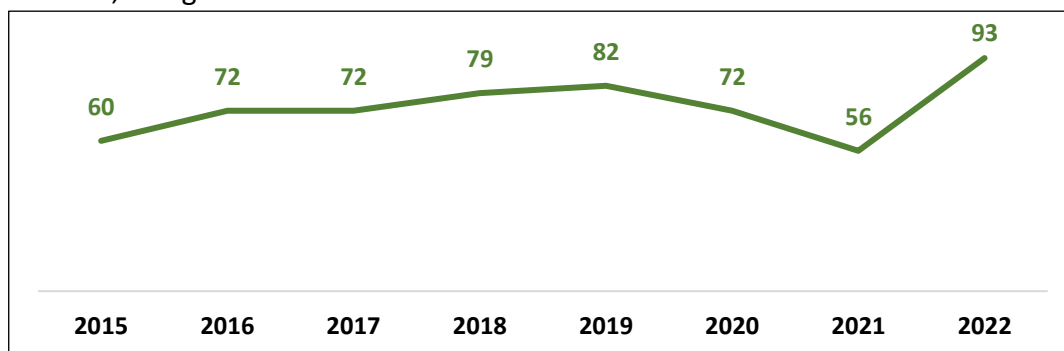


Figure 37 : Nombre de cas de tuberculose parmi les agents de santé de 2015 à 2022

On note une augmentation du nombre d'agents de santé ayant contracté la tuberculose. Cela serait due à l'allègement des mesures barrières de protection contre la Covid19, la non implication des responsables et/ou administrateurs dans l'application des mesures administratives et/ou de gestion du contrôle de l'infection tuberculeuse, l'insuffisance d'application des mesures de contrôle de l'infection par les agents de santé et l'amélioration de la notification des cas dans les établissements dont les prestataires ont été formés.

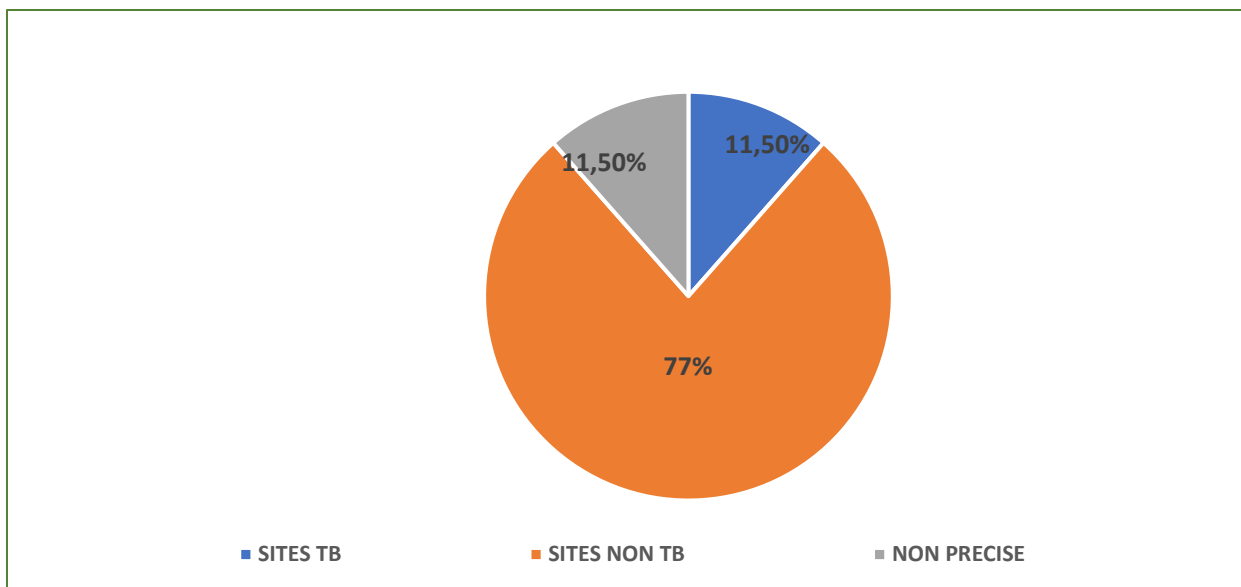


Figure 38 : Structures de provenance des agents de santé atteints de tuberculose

Ce graphique montre les structures de santé de provenance des agents de santé ayant contracté la tuberculose en 2022. Il a été fait pour 52 patients pour lesquelles les données étaient disponibles sur les 93 cas notifiés. On note que 77% des agents de santé ayant contracté la tuberculose proviennent des structures qui ne prennent pas en charge les patients atteints de tuberculose et 11,5% sont issus des structures de prise en charge de la tuberculose (CAT/CDT).

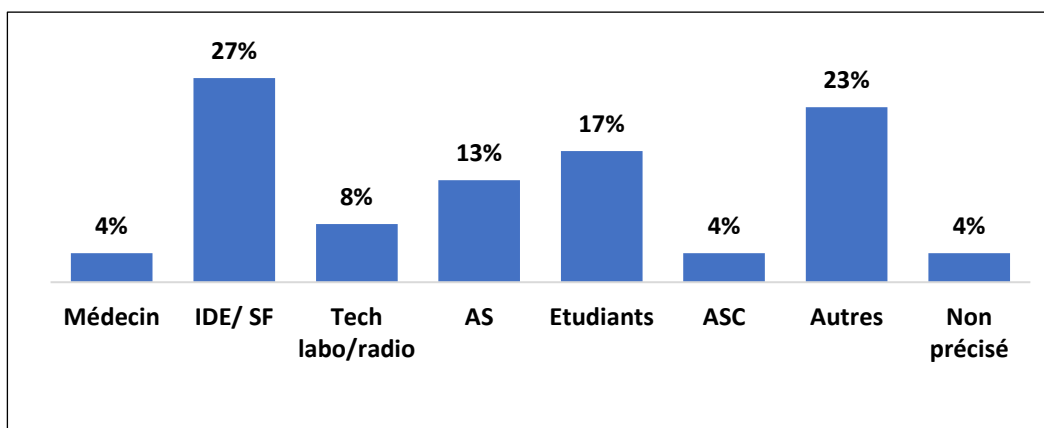


Figure 39 : Fonction des agents de santé atteints de tuberculose en 2022

Ce graphique montre la fonction des agents de santé ayant contracté la tuberculose en 2022. Les infirmiers et sage-femmes représentent les corps les plus touchés avec une proportion de 27%, suivis des étudiants stagiaires de l'INFAS dans les services cliniques. La catégorie « autres » représente les vigiles et le personnel administratif des structures de santé.

IV. POINT DE LA PRISE EN CHARGE DE LA TUBERCULOSE MULTI-RESISTANTE/ ULTRA RESISTANTE EN 2022

IV.1. Dépistage et mise en traitement des cas

En 2022, ont été notifiés 490 patients TB-RR/MR, 39 patients pré XDR et 01 XDR. 439 patients TB-RR/MR et 20 patients pré XDR/XDR ont été mis en traitement de seconde ligne.

Tableau XXIV : Répartition des patients TB-RR/MR et mis en traitement par âge, sexe et selon le statut sérologique en 2022

	Patients diagnostiqués		Patients mis en traitement	
	< 15 ans	> 15 ans	< 15 ans	>= 15 ans
Age	9	481	6	433
Sexe	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
	323	167	284	155
Sérologie	Positif	Négatif	Positif	Négatif
	75	415	70	369

Chez les patients diagnostiqués, les enfants représentaient 1,8% des cas. Le sex-ratio était de 2 hommes pour 1 femme et le taux de coïnfection avec le VIH était de 16% chez les patients mis en traitement.

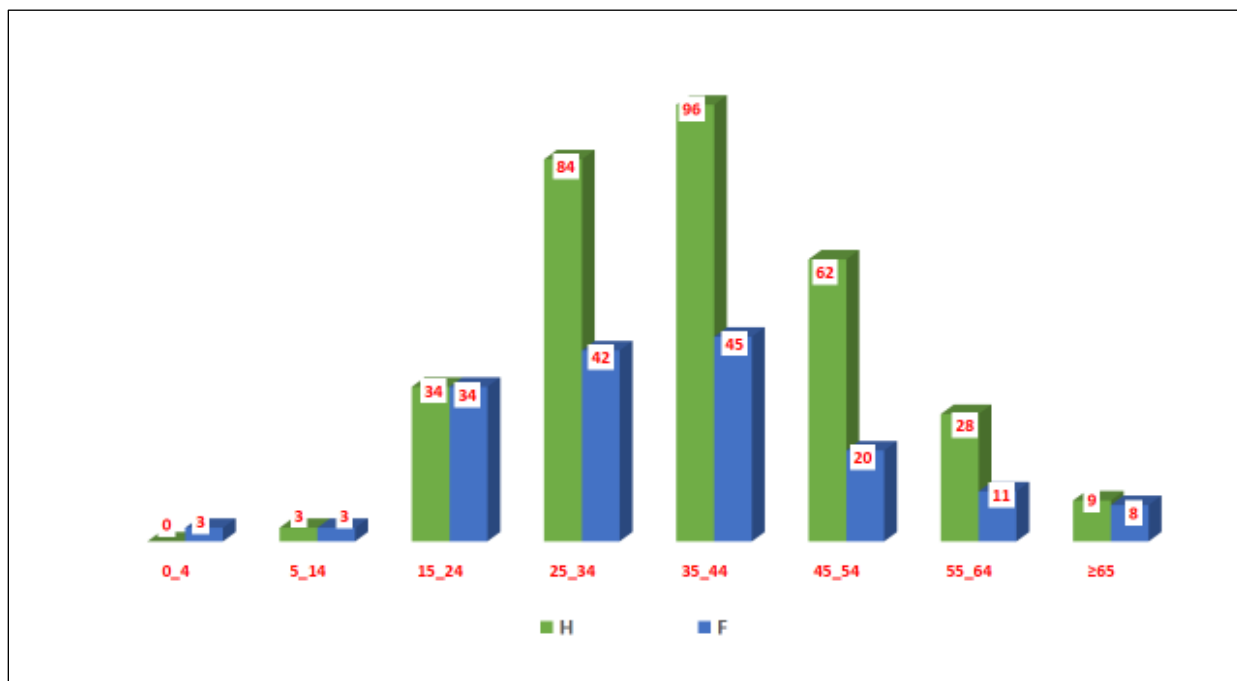


Figure 40 : Répartition du nombre de cas de TBMR par âge et sexe en 2022

La répartition par âge et sexe des cas de TBMR/RR est superposable à celle des cas de TB pharmacosensible. Les classes d'âge 15-54 ans représentaient 86% des cas avec une prédominance masculine sauf dans la classe d'âge 0-14 ans.

Tableau XXV : Répartition des patients TBMR/RR par site en 2022

Dépistage		Prise en charge	
Site de dépistage	Nombre	Site de prise en charge	Nombre
CAT KATIOLA	01	CAT TOUBA	01
CAT BOUNDIALI	01	CAT BOUNA	01
CAT DAOUKRO	03	CAT DUEKOUE	01
HMA	03	CAT ODIENNE	02
CAT ODIENNE	03	CAT FERKE	02
CAT GUIGLO	04	CAT DAOUKRO	02
CAT SOUBRE	04	CAT KATIOLA	03
CAT BONDOUKOU	04	CAT BONGOUANOU	03
CAT SASSANDRA	04	CAT SEGUELA	03
CAT BINGERVILLE	04	CAT BOUNDIALI	03
CAT SEGUELA	05	CAT GUIGLO	03
CAT ABENGOUROU	06	CAT DABOU	04
PPH COCODY	06	CAT SASSANDRA	04
CAT SAN-PEDRO	07	CAT BINGERVILLE	05
CAT DIMBOKRO	07	CAT ABENGOUROU	05
CAT BOUAFLE	07	CAT BONDOUKOU	05
CAT ABOISSO	08	CAT DIMBOKRO	05
CAT AGBOVILLE	09	CAT SAN PEDRO	05
HG PORT-BOUET	09	CAT YAMOOUSSOUKRO	07
CAT ADZOPE	10	CAT ADZOPE	08
CAT YAMOOUSSOUKRO	11	CAT BOUAFLE	08
CAT DIVO	12	CAT SOUBRE	09
CAT GAGNOA	13	CAT GAGNOA	11
CAT KORHOGO	14	PPH COCODY	11
CEPREF	17	CAT KORHOGO	12
CAT DALOA	17	CAT AGBOVILLE	12
CAT MAN	20	CAT DIVO	13
IPCI	21	CAT ABOISSO	13
CeDReS	22	CAT DALOA	17
CAT KOUMASSI	25	CAT MAN	19
CAT TREICHVILLE	29	CAT TREICHVILLE	19
CAT BOUAKE	30	CAT BOUAKE	25
CAT ABOBO	44	CAT ADJAME	40
CAT ADJAME	110	CAT KOUMASSI	41
		CAT ABOBO	55
		CAT YOPOUGON	61
Total général	490	Total général	439

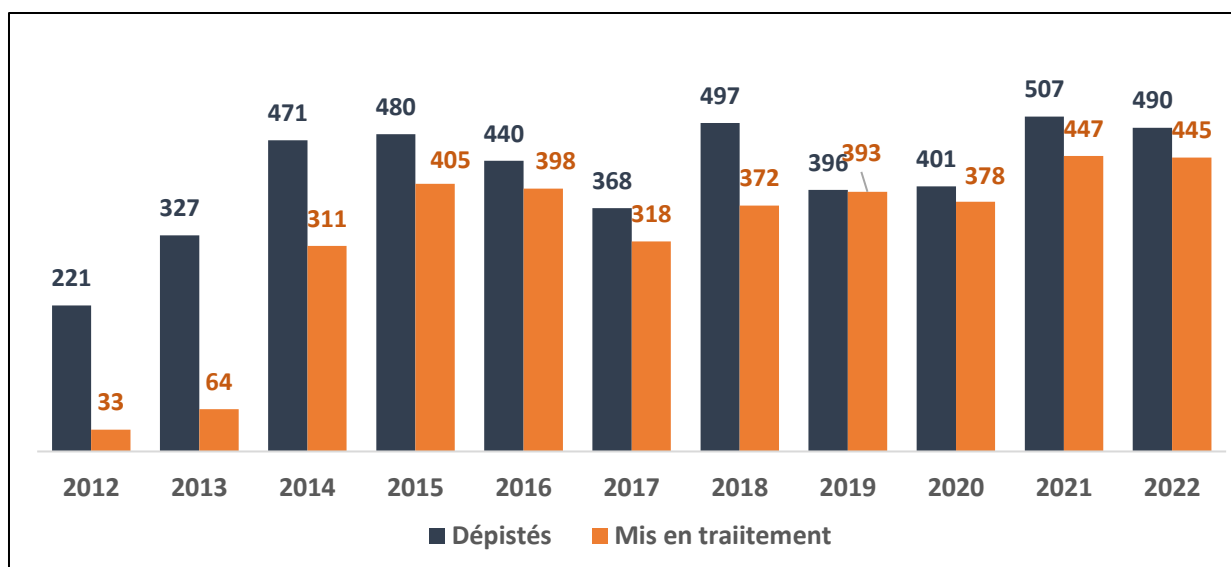


Figure 41 : Notification et mise en traitement TBRR/MR de 2012 à 2022 et mise en traitement de seconde ligne de 2012 à 2022

Le dépistage de la tuberculose multi résistante s’est amélioré avec le déploiement d’appareils GeneXpert dans le pays. On a cependant noté à partir de 2016 une diminution du dépistage, malgré l’augmentation des capacités diagnostic du pays.

Après un pic observé en 2018, on observe une diminution importante des cas de TBMR/RR en 2019 et une légère tendance à l’augmentation en 2020. En 2021, la notification s’est améliorée de façon notable avec l’utilisation du GeneXpert pour le diagnostic initial. Cependant en 2022 on note une légère baisse de la notification des cas.

En 2022, 439 patients ont été mis sous traitement. 51 patients n’ont pas été mis sous traitement

Parmi les patients n’ayant pas bénéficié de traitement, on note :

- 16 cas de décès
- 07 patients ayant refusé le traitement
- 02 dénis
- 05 usagers de drogue non retrouvés
- 02 auto-transferts
- 10 PDV et injoignables
- 07 patients ayant eu leur début de traitement au Premier trimestre 2023

IV.2. Tuberculose ultrarésistante

En 2022, on constate une augmentation notable des formes préXDR par rapport aux autres années.

Tableau XXVI : Evolution du dépistage et traitement Pré XDR et XDR de 2015 à 2022

	Pré-XDR	XDR	Traités
2015	00	05	01
2016	00	03	02
2017	14	03	09
2018	18	03	13
2019	10	06	07
2020	20	7	17
2021	21	03	10
2022	39	01	20

IV.3. Résultat de traitement

(i) Traitement TBMR/RR

Le taux de succès thérapeutique de la cohorte 2021 est de 76%. On constate une légère baisse par rapport à la cohorte 2020 (78%). Cela est lié à une augmentation du taux de perdu de vue qui est passé de 6% à 8%.

Les taux de décès, même s'il est en diminution demeure élevé.

Tableau XXVII : Résultats de traitement de la cohorte TBMR 2022

	Guérison	Traitement terminé	Echec du traitement	Décès	Perdus de vue	Non évalués
TB-RR/MR	248	87	24	51	35	01
	56%	19%	5%	11%	8%	0%
	75%					

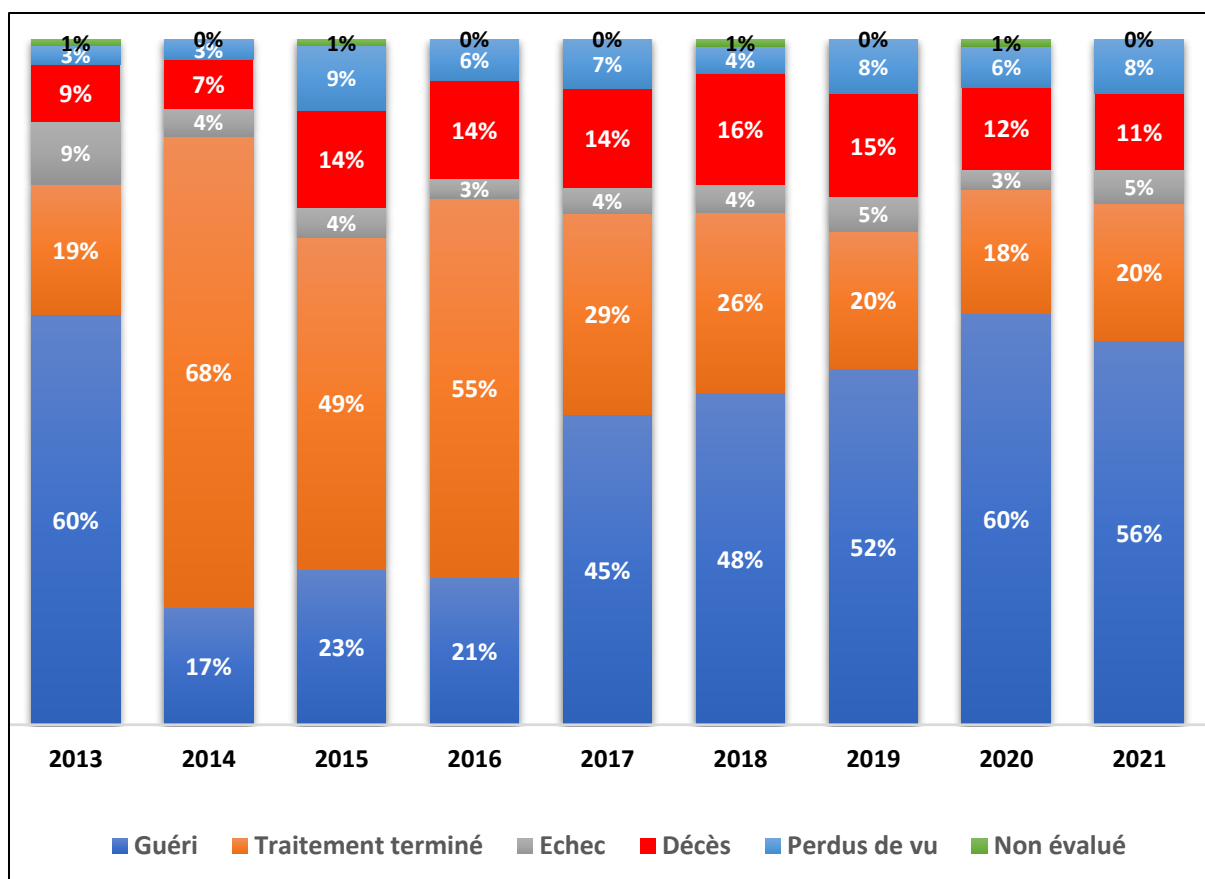


Figure 42 : Evolution des résultats de traitement des patients TBMR/RR de 2013 à 2022

Le taux de guérison est en constante amélioration passant de 21% en 2016 à 60% en 2020. Cependant on note une légère baisse (56%) en 2021. Les difficultés de transmission des résultats de culture par les laboratoires centraux en 2016 qui expliquaient les nombres relativement élevés de traitement terminé ont pu être amoindries. Ainsi, les taux de guérison ont progressivement été améliorés pendant que les taux de traitement terminés diminuaient. Les taux de décès sont restés élevés. On a néanmoins noté une diminution entre 2019 et 2021. Le taux de perdus de vue a évolué en dents de scie ; il était relativement important en 2021.

(ii) Traitement pré XDR/XDR

Le taux de succès thérapeutique était de 30% pour les malades mis en traitement en 2020. Sur 27 cas pré XDR/XDR mis en traitement, 03 ont été classés guéris et 05, traitement terminé. Les décès étaient très nombreux (15 décès).

Tableau XXVIII : Devenir des malades XDR et Pré XDR de la cohorte 2020

Résultat traitement	Nombre	%	
Guéri	03	11%	30%
Traitement Terminé	05	19%	
Echec	00	0%	
Décédé	15	56%	
Perdu de vu	04	15%	
Non évalué	00	0%	
Total	27	100%	

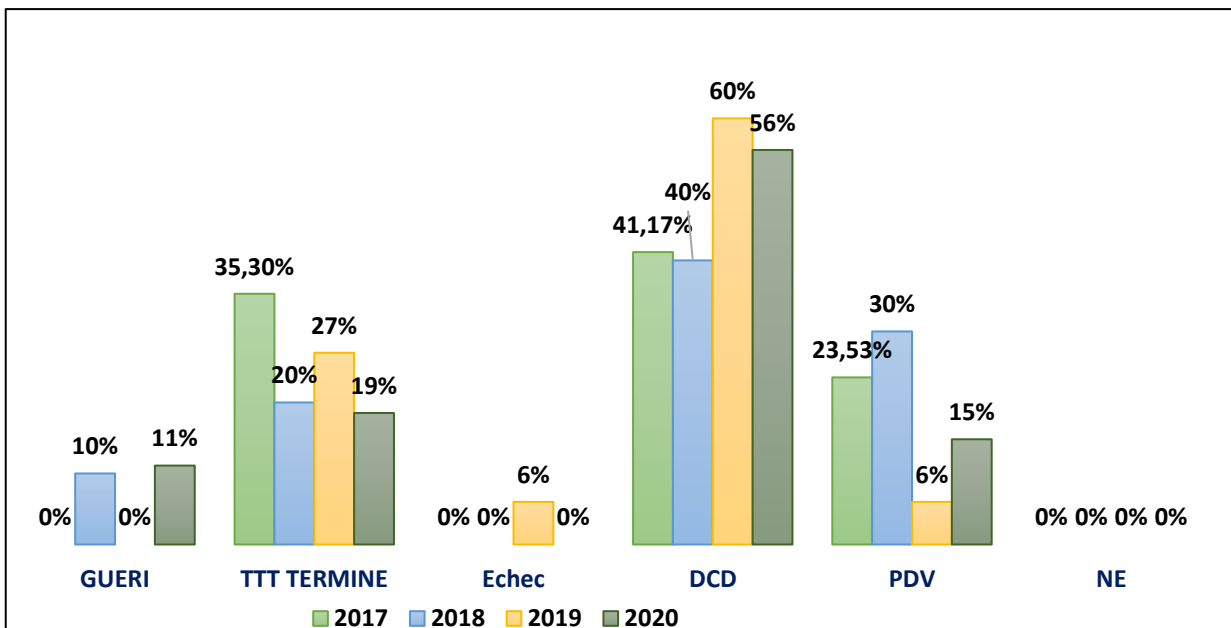


Figure 43 : Résultats de traitement des patients XDR de 2017 à 2020

Le succès thérapeutique des pré XDR/XDR a évolué entre 27 et 30% entre 2017 et 2020. Ces Les décès sont restés nombreux.

IV.4. Gestion des effets indésirables

- 14 CAT sur les 37 ont notifié des effets secondaires chez les patients TBMR.
- 30 patients ont présenté des effets secondaires
- Les troubles digestifs étaient les effets les plus fréquents (37,8%), suivi des troubles neurologiques (21,6%).

Tableau XXIX: Effets indésirables notifiés chez les cas de tuberculose pharmacorésistante en 2022

Nombre de CAT ayant notifié des effets indésirables	Nombre de patients ayant présenté des effets indésirables	Types d'effets indésirables	Nombre de patients par effets indésirables	%
14	30	Nausées et vomissements	14	37.8%
		Fourmillements et neuropathies périphériques	08	21.6%
		Baisse de la vision	07	19%
		Prurits	05	13.5%
		arthralgies	01	2.7%
		Acouphènes	01	2.7%
		dyspnée	01	2.7%

Tableau XXX : Structures ayant notifié des effets indésirables en 2022

	CAT	Nombre de TBMR	Nombre de fiches	Nombre de patients
	Côte d'Ivoire	439	418	30
1	CAT KOUMASSI	41	08	06
2	CAT BOUNDIALI	03	04	00
3	CAT SEGUELA	03	13	02
4	CAT BOUAFLE	08	18	00
5	CAT DIVO	13	05	05
6	CAT YOPOUGON	61	05	05
7	CAT GAGNOA	11	03	02
8	CAT BOUAKE	25	179	07
9	CAT ABENGOUROU	05	14	00
10	CAT DALOA	17	110	00
11	CAT YAMOOUSSOUKRO	07	44	00
12	CAT SOUBRE	09	01	00
13	CAT ABOBO	55	02	01
14	CAT AGBOVILLE	12	12	02

FINANCEMENT DE LA LUTTE CONTRE LA TUBERCULOSE

1. Exécution des financements du PNLT 2022

Au titre de l'année 2022, le financement exécuté s'élevait à 3 429 226 744 FCFA.

Tableau XXXI : Financement total de la lutte contre la tuberculose en 2022

N°	Sources de financements	Objet du financement	Dotations exécutées (FCFA)	Observations
1	Budget Etat	Fonctionnement et volonté de payer Fonctionnement des CAT	981 641 294 166 575 628	Ces dépenses concernent toutes les activités de la volonté de payer exécutées à 100 % et le fonctionnement exécuté à 99,99%. La dotation pour l'achat des antituberculeux au titre de l'année 2022 est de 336 680 000 FCFA, soit 34% du budget total de l'Etat.
2	Fonds Mondial de Lutte contre la Tuberculose	- NFM3 : Intensification des interventions de lutte contre la Tuberculose - C19RM : Plan COVID	2 093 547 704	Ces dépenses concernent toutes les activités du plan annuel 2022. Elles ont été exécutées à 50% pour le NFM3 et à 53% pour le budget C19RM
3	Cellule PEPFAR	Activités de Lutte conjointe TB/VIH en Côte d'Ivoire	145 595 338	Ces dépenses concernent toutes les interventions MSHP Coag au niveau du pays dans la prise en charge de la co-infection TB/VIH. Elles ont été exécutées à 66%
4	EXPERTISE France (Initiative 5%)	Assistance technique, formation, recherche opérationnelles scientifique sur TB	34 068 387	EXPERTISE France intervient en Côte d'Ivoire essentiellement pour l'appui technique (consultance).
5	Organisation Mondiale de la Santé (OMS)		6 798 328	L'OMS finance la lutte contre la tuberculose à travers la fourniture d'assistance technique dans tous les domaines du programme, un appui financier pour la mise à jour des directives, le renforcement des capacités et la formation continué
6	CNACI	Activités de Lutte antituberculeuse en Côte d'Ivoire	1 000 000	Cette dotation concerne les activités de sensibilisations au cours de la Journée Mondiale de lutte contre la Tuberculose 2021
MONTANT TOTAL			3 279 226 679	

1. Lignes exécutées sur les financements de l'Etat dans le cadre de la volonté de payer du fonds mondial pour l'année 2022

- ✓ Achat des médicaments de 1ère ligne
- ✓ Distribution de 2700 kits Alimentaires pour les malades TB/MR
- ✓ Achat de 11 kits informatique desktop
- ✓ Prise en charge d'un contrat de prestations d'entretien (41 agents) des CAT/CDT
- ✓ Achat des médicaments de 1ère ligne
- ✓ Distribution de 2700 kits Alimentaires pour les malades TB/MR
- ✓ Achat de 11 kits informatiques desktop
- ✓ Prise en charge d'un (1) Contrat de prestations d'entretien (41 agents) des CAT/CDT
- ✓ Achat de trois (3) véhicules dont un 4*4 TOYOTA et deux véhicules berlines TOYOTA RUMION
- ✓ Prise en charge des travaux de réhabilitation des CAT /CDT : ABOBOTE, BONGOUANOU, BONOUA, CHU COCODY, DABOU, DAOUKRO, LANGUIBONOU
- ✓ Achat de matériels biomédicaux
 - Achat de 18 Microscopes binoculaires à fluorescence
- ✓ Fourniture de consommables médicaux
 - Achat de 100 B/100 Films pour Appareils radiographique 35X35
 - Achat de 18 cartons de 2 bidons de 5 L de Révélateurs pour Films radiographique
 - Achat de 18 cartons de 2 bidons de 5 L de Fixateurs
 - Achat de 10 023 Masques chirurgicaux
 - Achat de 10 018 Masques respiratoires
 - Achat de 11 B/100 de Films pour Appareils radiographique Numérique 10/12
 - Achat de 25 cartons de 25 bouteilles 350 ml Gel hydro alcoolique
 - Achat de 25 cartons de 25 bouteilles 350 ml Savons liquide
 - Achat de 10 boites de 100 Tubes violette (Intrants pour le suivi des TBMR)
 - Achat de 10 boites de 100 Tubes rouge (Intrants pour le suivi des TBMR)
 - Achat de 05 B/100 d'Aiguilles 21 G
 - Achat de 64 B/100 de Gants
 - Achat de 3 026 réactifs de laboratoires (GeneXpert)
 - Achat de 75 tubes Falcon 15 ml lot de 50
 - Achat de 59 pipettes de transfert 5ML (à usage unique) lot de 100
- ✓ Outils de sensibilisation
 - Reproduction de 10 000 dépliants sur la tuberculose
 - Reproduction de 10 000 affiches sur la tuberculose

2. Bilan financier 2021 du Fonds Mondial

i. Budget 2022

Le budget total Fonds Mondial pour l'année 2022 s'élevait à 4 148 903 531 FCFA.

Tableau XXXII: Informations sur le financement Fonds Mondial 2022 (NFM3)

Désignation	Montant en Euros	Montant en XOF
Budget Classique	4 867 652	3 192 970 475
Budget COVID	1 457 311	955 933 056

ii. Taux d'absorption 2022

Tableau XXXIII: Exécution budgétaire cumulé NFM3 au 31 décembre 2022

PNLT	Budget cumulé au 31/12/ 2022 (EUR)	Dépenses cumulées au 31/12/ 2022 (EUR)	Taux d'absorption cumulé 2022 (%)
Budget classique + Budget COVID	9 233 618,00	6 082 033,00	66%

Tableau XXXIV: Exécution budgétaire NFM3 2022

PNLT	Budget 2022	Dépenses 2022	Taux d'exécution budgétaire 2022
	(A)	(B)	(B) / (A)
Budget classique	4 867 652,11	2 418 065,00	50%
Budget COVID	1 457 310,55	773 527,90	53%

Tableau XXXV : Exécution du budget classique NFM3 2022

Code	Libellé	Budget	Réalisations	Taux de réalisation (%)
01	Ressources humaines	288 980,66	277 657,71	96
02	Coûts liés aux déplacements	928 464,61	307 227,13	33
03	Services professionnels externes	225 151,21	15 513,97	7
04	Produits de santé - Produits pharmaceutiques	36 424,43	36 424,43	100
05	Produits de santé - Non pharmaceutiques	1 139 860,03	480 451,81	42
06	Produits de santé - Équipements	605 432,72	228 648,15	38
07	Coûts de gestion des achats et des stocks	385 825,84	214 027,04	55
08	Infrastructures	16 595,60	2 058,06	12
09	Équipements non sanitaires	323 314,04	176 977,97	55
10	Supports de communication et publications	84 228,44	12 326,64	15
11	Coûts indirects et frais généraux	381 914,37	256 234,94	67

12	Aide à la subsistance des clients/populations cibles	209 320,12	182 983,03	87
13	Financement fondé sur les résultats	242 140,04	227 534,13	94
Total en EUR		4 867 652,11	2 418 065,00	50
Total en XOF		3 192 970 475,12	1 717 513 818,72	50

Tableau XXXVI : Exécution du budget C19RM 2022 (COVID19)

Code	Libellé	Budget	Réalisations	Taux de réalisation (%)
02	Coûts liés aux déplacements	1 383 751,55	772 081,92	56
03	Services professionnels externes	51 479,00	1445,98	3
09	Équipements non sanitaires			
10	Supports de communication et publications	22 080,00		
13	Financement fondé sur les résultats			
Total en EUR		1 457 310,55	773 527,90	53
Total en XOF		955 933 056,45	507 401 039,22	53

II. Difficultés

- Le retard de livraison des médicaments antituberculeux de 1ère ligne avec risque de rupture par l'absence de préfinancement de l'achat
- Douze (12) CAT (Adzopé, Bongouanou, Bouna, Boundiali, Mankono, Minignan, Dabou, Daoukro, Duékoué, Ferkessédougou, Sassandra, Touba) ne disposent pas de budget de fonctionnement
- Le manque de réhabilitation de tous les sites dégradés de prise en charge de la tuberculose
- L'absence de prise en charge des agents bénévoles (microscopistes) des CAT/CDT
- L'Insuffisance de financement pour la mobilisation sociale et la communication sur la tuberculose
- Le manque d'appareils de radiographie numérique dans les CAT et la numérisation des anciens appareils.
- La transmission tardive des fiches et des contacts des patients au service comptabilité pour la prise en charge des transports.
- La non maîtrise de l'outil informatique par les personnes focales des CAT ce qui rend difficile la compilation du fichier des patients TBMR.
- Le retard de la confirmation du paiement des transports des patients par les CAT.
- Les difficultés liées aux justificatifs des avances de fonds (retard, qualité et complétudes des pièces).
- La lenteur dans la passation des marchés
- Le manque de communication du service de contrôle de gestion de l'UCP avec les PR

DEFIS ET PERSPECTIVES 2023

I. Défis 2023

(i) Finances

- Allocation de Budget de fonctionnement au 12 CAT (avec Adzopé et Boundiali pour les plus anciens)
- Prise en charge progressive de tous les sites à réhabiliter
- Mise en place de mécanisme de prise en charge des agents bénévoles (microscopistes) des CAT/CDT par des motivations
- Mise à niveau du plateau technique des CAT (Numérisation et acquisition des appareils radiographie numérique, GeneXpert)
- Mise en place d'un financement pour la mobilisation sociale et la communication sur la tuberculose

(ii) Laboratoire

- Optimisation de l'offre diagnostique par les outils moléculaires : GeneXpert, TB-LAMP
- Gestion appropriée du stock des consommables GeneXpert ainsi que la maintenance des machines
- Enquête de pharmaco résistance
- Utilisation de TB-Lamp dans le réseau

(iii) Dépistage et prise en charge de la tuberculose pharmacosensible et pharmaco résistante

- Amélioration des indicateurs
 - Diminution de l'incidence : 93/100 000 en 2026
 - Diminution de la mortalité : 11/100 000 en 2026
 - Augmentation de la notification des cas de Tb
 - Amélioration de la notification de la tuberculose infantile (au moins 5%)
 - Amélioration du taux de succès thérapeutique : 90% en 2026
 - Augmentation du taux de décès chez tous les cas de TB, y compris TB pharmacorésistance et TB/VIH (moins de 5%) d'ici 2025
- Veiller à l'appareillage des patients TBMR éligible ayant présentés des troubles auditifs sous le protocole avec les injectables

(iv) Prise en charge de la coinfection tuberculose/VIH

- Amélioration de la recherche active de la tuberculose chez les PVVIH pour atteindre un taux de recherche active de plus de 90 % dans les structures de PEC du VIH
- Disponibilité permanente et bonne gestion des médicaments du TPT
- Implication des autorités sanitaires au plus haut niveau (DGS) pour l'intégration et l'application effective des mesures de contrôle de l'infection dans les structures non TB dans la période post Covid
- Suivi du contrôle de l'infection tuberculeuse dans les structures de PEC du VIH et de la tuberculose

- Renforcement de la prise en charge de la co-infection TB/VIH dans les CAT/CDT

(v) Approvisionnement et Pharmacie

- Mise en place de mécanisme de prépaiement des médicaments de 1ère ligne afin d'éviter les ruptures
- Traitement avec célérité des demandes d'achats du PNLT par l'UCP-FM
- Respect du chronogramme de livraison par la NPSP tout satisfaisant les commandes
- Exécution et respect des plans d'allocation par la NPSP

(vi) Communication

- Acquisition de matériels de communications (RAF, SAF)
- Participation active aux activités du PNLT (service communication)
- Transmission des informations relatives à la tenue des réunions du PNLT et d'autres structures extérieures dans un délai raisonnable au service communication (les chefs de service PNLT, le Secrétariat)
- Gestion du site web et sensibilisation sur la TB sur les réseaux sociaux
- Gestion de l'aspect communicationnel de l'agenda du Directeur Coordonnateur du PNLT (service communication)
- Organisation de la JMT en respectant l'agenda que nous nous sommes fixés (Dès le mois d'octobre de l'année antérieur) PNLT
- Mise à membres du service communication sur les stratégies de communication

II. Perspectives 2023

(i) Finances

- Engagement de l'Etat de Côte d'Ivoire à renforcer le financement De la lutte contre la TB (Incitation au cofinancement 2022)
- Prise en charge des antituberculeux de 1ère ligne
- Prise en charge en alimentation des malades TB/MR
- Acquisition du matériel biomédical (microscopes et divers petits matériels consommables médicaux)
- Achat d'outils de sensibilisations
- Réhabilitation des CDT/CAT
- Acquisition d'un véhicule de type 4x4

(ii) Laboratoire

- Acquisition de 7 machines GeneXpert 10 couleurs reparti sur les sites : 1 machine de 4 modules pour la MACA et 6 machines de 16 modules pour les sites CAT Abengourou, Daloa, Odienné, Korhogo, San Pedro, et Treichville.
- Redéploiement des appareils GeneXpert des sites équipés de nouvelles machine 10 couleurs vers 7 nouveaux CAT ne disposant pas d'équipement GeneXpert. Ce sont, le CAT Dabou, Bongouanou, Sassandra, Duekoue, Ferkessedougou, Mankono et Touba.
- Gestion informatisée des données de laboratoire ;
- Implémentation du diagnostic moléculaire de la TB avec l'outil TB-LAMP dans 21 CAT.

- Dotation du CAT d'Adjamé d'une plateforme COBAS-680

(iii) Dépistage et prise en charge de la tuberculose pharmacosensible et pharmacorésistante

- Finalisation des négociations de la subvention GC7 FM 2024-2026
- Passage à échelle progressif de la thérapie préventive de la tuberculose chez les enfants de plus de 5 ans, adolescents et adultes
- Mise en œuvre d'un pilote sur les données individuelles de la tuberculose (tracker) dans le DHIS2
- Former les prestataires à la notification des effets indésirables
- Poursuivre le coaching sur site des prestataires impliqués dans la prise en charge des patients TBMR
- Veiller à la disponibilité des médicaments nécessaires à la gestion des effets indésirables sur les sites de prise en charge des patients TBMR
- Veiller à la prise en charge effectives des patients TB Ultra-résistants (préXDR/XDR) dépistés sur les sites
- Veiller à la réalisation des enquêtes d'entourage des patients TB pharmaco résistants en lien avec Alliance CI

(iv) Prise en charge de la coinfection tuberculose/VIH

- Poursuivre la réunion trimestrielle du comité élargi de lutte conjointe TB/VIH au niveau central
- Organiser le coaching/formation des prestataires des structures de prise en charge du VIH à la recherche active de la TB chez les PVVIH
- Organiser le coaching du personnel des services en charge de la santé maternelle et infantile et les centres sociaux sur la recherche active de la TB chez les enfants y compris les enfants infectés par le VIH
- Mettre en place des comités locaux et faire le suivi du contrôle de l'infection tuberculeuse dans les structures de prise en charge du VIH et de la tuberculose.
- Former/mettre à niveau les prestataires de santé des structures de prise en charge du VIH mettant en œuvre le TPT
- Organiser le suivi des activités de TPT sur les sites de prise en charge des PVVIH en collaboration avec les Médecins chefs des CAT et les points focaux VIH des régions / districts sanitaires
- Reproduire et diffuser les outils de collecte de données et les documents normatifs du TPT (algorithme, carte de traitement, guide, registre, dossiers patients, rapports mensuels d'activités, etc.) dans les structures de PEC du VIH