



# Examen de la qualité des données de tuberculose en République démocratique du Congo

Rapport

Janvier 2024



# Examen de la qualité des données de tuberculose

## en République démocratique du Congo

### Rapport

**Jeanne Chauffour, TB DIAH**

**Michel Kaswa, PNLT**

**Henriette Wembanyama, POSAF**

**Romain Kibadi, PNLT**

**Stéphane Mbuyi, PNLT**

**Jean-Pierre Kabuayi, POSAF**

**David Boone, TB DIAH**

Janvier 2024

#### TB DIAH

University of North Carolina at Chapel Hill  
123 West Franklin Street, Suite 330  
Chapel Hill, NC 27516 USA  
TEL: 919-445-6949 | FAX: 919-445-9353  
[www.tbdiiah.org](http://www.tbdiiah.org)

Cette publication a été réalisée avec le soutien de l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID) dans le cadre du programme TB Data, Impact Assessment and Communications Hub (TB DIAH) Associate Award No. 7200AA18LA00007. TB DIAH est mis en œuvre par l'Université de Caroline du Nord à Chapel Hill, en partenariat avec John Snow, Inc. Les opinions exprimées ne sont pas nécessairement celles de l'USAID ou du gouvernement des États-Unis. TR-23-508 TB



## Remerciements

Le projet Tuberculosis Data, Impact Assessment and Communications Hub (TB DIAH), financé par l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID), remercie ceux et celles qui ont contribué à l'examen de la qualité des données (*Data Quality Review*, ou DQR) en République démocratique du Congo (RDC).

Nous tenons à remercier l'USAID pour son soutien. Nous remercions tout particulièrement Jean-Felly Numbi, Bégin Salumu, Denise Ndagano et Brian Bakoko de l'USAID/RDC, ainsi que Dorcas Muteteke, Olivier Mumbere et Fidèle Mukinda, anciennement du programme STAR (Sustaining Technical and Analytical Resources) de l'USAID en RDC.

Nous remercions la direction et le personnel du Programme national de lutte contre la tuberculose (PNLT) de la RDC, en particulier Gertrude Lay et Erick Nzapakembi, pour leur appui et leurs conseils.

Nous remercions l'équipe du Pont Santé Afrique (POSAF), en particulier Jolie Palako Eloko, Fabien Kabasele, Patricia Bamikina Ndonga, Caleb Marobe, Valentin Bola, Priscilla Kasongo Dioso, Jean Bosco Kasonga Ngindu, Bertille Kayowa Kabulu et Sarah Kilima Diwa pour leurs contributions techniques. Nous remercions également Salvador Kavuke, Vanessa Kalanzaya et Bob Tadi M'amisa Moya pour leur soutien opérationnel. Nous tenons également à remercier tous les membres du comité de pilotage du DQR et de l'enquête sur la qualité des services de TB (*Quality of Tuberculosis Services Assessment*, ou QTSA) dirigé par POSAF.

Nous remercions le personnel des formations sanitaires, les prestataires et les personnes recevant des soins pour la TB dans ces formations sanitaires qui ont participé ou ont été interrogés pour le prétest, la formation des formateurs et l'enquête. Nous reconnaissons également les contributions des chefs d'équipe, des enquêteurs et des superviseurs qui ont enduré plusieurs semaines de travail sur le terrain dans des conditions particulièrement difficiles. Nous remercions en particulier les douze « warriors du QTSA/DQR » qui ont mené avec acharnement leurs équipes de collecte de données pendant huit semaines périlleuses dans les régions reculées du Congo (par ordre alphabétique) : Achille Luwawu Sadila, Agapé Mwanandeke, Elie Caleb Mimbula Mokalo, Guy Londola Lodi, Honoré Izampan Oshipkain, Honoré Nguéyi Kumakinga, Jolie Palako Eloko, José Yemba Onya, Junior Yama Yama Nstholi, Malu Yowa Nkongolo, Michel Dulege Mbasa et Théodore Katayi Batubenge.

Nous remercions également les autres partenaires du projet conjoint QTSA/DQR en RDC, en particulier Maximilien Nkiesolo du Comité interentreprises de lutte contre le VIH/SIDA (CIELS), et les collègues de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), d'Action Damien, du Club des Amis Damien et de la Fondation Femme Plus. Nous exprimons notre gratitude envers les représentants des organisations et des unités administratives qui ont participé à la réunion de validation des données (PNLT, USAID, OMS, Action Damien, Club des Amis Damien, CIELS).

Des remerciements particuliers sont adressés à l'équipe centrale du QTSA/DQR pour ses contributions : Elena Herrera, Kola Oyedirán, Stephanie Mullen, Upama Khatri et Nikki Davis de TB DIAH, John Snow, Inc. (JSI). Nous tenons à remercier Ezra Tessera de TB DIAH, JSI et Ann Fitzgerald de TB DIAH, Université de Caroline du Nord à Chapel Hill.

Nous remercions Mfizi Fils et Alida Ndayakire de JSI pour leur soutien opérationnel, ainsi que Jean Lambert Chalachala et Kayode Jones, consultants de JSI, pour leur soutien aux activités du DQR.

Nous remercions l'équipe de gestion des connaissances de TB DIAH, Université de Caroline du Nord à Chapel Hill, pour les services de rédaction, de conception et de production.

### **Couverture**

Examen de la qualité des données dans un centre de traitement de la tuberculose à Kinshasa, RDC—Photo fournie par Pont Santé Afrique

### **Citation suggérée**

Chauffour, J., Kaswa, M., Wembanyama, H., Kibadi, R., Mbuyi, S., Kabuyi, J.P., Boone, D. (2024). Examen de la qualité des données de tuberculose en République démocratique du Congo : Rapport. Chapel Hill, NC, USA : TB DIAH, Université de Caroline du Nord.

### **English Language Version**

Ce rapport est également disponible en anglais *This report is also available in English at the following link:* <https://www.tbdiiah.org/resources/publications/tuberculosis-dqr-in-drc-report/>

Ce rapport a été traduit de l'anglais par Jeanne Chauffour.

## Abréviations

CDT	centre de diagnostic et de traitement de la tuberculose
DHIS2	District Health Information Software, version 2
DQR	examen de la qualité des données ( <i>data quality review</i> )
FV	facteur de vérification
OMS	Organisation mondiale de la santé
PATI	Programme antituberculeux intégré aux soins de santé primaire
PNLT	Programme national de lutte contre la tuberculose
POSAF	Pont Santé Afrique
QTSA	enquête sur la qualité des services de lutte contre la tuberculose ( <i>Quality of TB Services Assessment</i> )
RDC	République démocratique du Congo
S&E	suivi-évaluation
SNIS	système national d'information sanitaire
TAR	traitement antirétroviral/thérapie antirétrovirale
TB	tuberculose
TB DIAH	Tuberculosis Data, Impact Assessment and Communications Hub
TB-MR	tuberculose multi-résistante
TB-PS	tuberculose pharmacosensible
TB-PR	tuberculose pharmacorésistante
TB-RR	tuberculose résistante à la rifampicine
TPT	traitement préventif de la tuberculose
USAID	Agence des États-Unis pour le développement international
ZS	zone de santé

# Table des matières

Remerciements .....	3
Abréviations .....	5
Résumé.....	10
Contexte.....	10
Méthodes.....	10
Résultats .....	11
Recommandations et conclusion .....	11
Contexte .....	13
La tuberculose et la qualité des données de tuberculose en RDC .....	13
Examen de la qualité des données (DQR).....	14
But et objectifs de l'enquête .....	15
Enquête sur la qualité des services de lutte contre la tuberculose (QTSA) .....	16
Méthodes.....	17
Conception de l'étude, procédure d'échantillonnage et échantillon .....	17
Instrument de collecte de données.....	18
Vérification des données .....	19
Évaluation du système .....	20
Mise en œuvre de l'enquête .....	20
Sélection d'un partenaire local .....	20
Adaptation de l'outil.....	20
Prétest.....	21
Formation des formateurs .....	21
Formation des enquêteurs .....	21
Collecte et gestion des données .....	22
Nettoyage et analyse des données .....	23
Représentativité .....	23
Comité d'éthique .....	23
Résultats.....	24
Structure et fonction du suivi et de l'évaluation .....	24
Définitions des indicateurs et directives pour le rapportage des données .....	24
Outils de collecte de données .....	25
Rapportage trimestriel des données.....	27

Qualité des données et supervision .....	27
Maintenance et confidentialité des données.....	29
Vérification des données.....	30
TB pharmacosensible .....	31
TB pharmacorésistante .....	32
Discussion et recommandations .....	35
Discussion .....	35
Recommandations.....	36
Conclusion.....	38
Références .....	39
Appendice A. Disponibilité, facilité d'utilisation et complétude des outils de collecte de données par province .....	40
Appendice B. Indicateurs de qualité des données et de supervision par province .....	45

## Tableaux

Tableau 1. Responsabilités en matière de collecte et de rapportage des données dans les CDT (N=227) .....	24
Tableau 2. Disponibilité des directives nationales de rapportage de données sur la TB (N=227) .....	24
Tableau 3. Existence ou disponibilité de définitions écrites standard des principaux indicateurs de la TB dans les CDT visités (n=44) .....	25
Tableau 4. Existence ou disponibilité de lignes directrices écrites sur les protocoles de rapportage des données dans le CDT.....	25
Tableau 5. Observation, facilité d'utilisation et complétude des outils de collecte de données pour l'ensemble de l'échantillon de l'étude.....	26
Tableau 6. Récipiendaires autres que le PNLT du rapport trimestriel provenant des CDT pour les indicateurs de la TB (N=227) .....	27
Tableau 7. Pratiques en matière de qualité des données dans les CDT (N=227).....	28
Tableau 8. Visites de supervision dans le CDT (N=227).....	29
Tableau 9. Maintenance et confidentialité des données dans les CDT.....	30
Tableau 10. Documents sources et leur disponibilité pour le rapportage et la vérification des données de TB-PS (N=227) .....	31
Tableau 11. Variance du FV pour la TB-PS (n=167) .....	31
Tableau 12. Raisons de divergence pour le FV de la TB-PS (n=105) .....	32
Tableau 13. Eléments de données manquants du registre de TB-PS (n=27) .....	32
Tableau 14. Disponibilité du registre de TB-PR et du rapport trimestriel pour la période de revue pour les CDT fournissant des services aux personnes atteintes de TB-PR (n=41) .....	33
Tableau 15. Raisons de divergence pour le FV de la TB-PR (n=41).....	34
Tableau 16. Eléments de données manquants du registre de TB-PR (n=41) .....	34
Tableau A1. Disponibilité, facilité d'utilisation et complétude des outils de collecte de données pour les six provinces du DQR .....	40
Tableau B1. Présence d'un processus routinier et systématique de contrôle de la qualité des rapports compilés au sein du CDT (N=227) .....	45
Tableau B2. Évaluation des contrôles d'exactitude effectués systématiquement par le superviseur chaque trimestre (N=227).....	45
Tableau B3. Évaluation des contrôles de cohérence des données résumées effectués de manière routinière (N=227) .....	46
Tableau B4. Contrôles en matière de promptitude et de complétude des registres effectués de manière routinière par le superviseur tous les trimestres (N=227) .....	47
Tableau B5. Présence dans le CDT d'une documentation écrite sur les résultats des contrôles de qualité des données (N=227) .....	47



Tableau B6. Présence d'une politique écrite ou de directives dans le CDT sur quand et comment effectuer des contrôles de qualité des données (N=227) .....	48
Tableau B7. CDT recevant des visites de supervision régulières (c'est-à-dire au moins trimestrielles) de la part du niveau provincial/zonal (ou supérieur) (N=227) .....	48
Tableau B8. Une évaluation d'une visite de supervision documentée axée sur la qualité des données a été effectuée dans le CDT au cours des six derniers mois (N=227) .....	49

## Graphiques

Graphique 1. Carte des provinces sélectionnées pour le DQR en RDC .....	18
Graphique 2. Document source utilisé par le CDT pour le rapportage trimestriel des cas de TB-PR déclarés (n=41).....	33

# Résumé

## Contexte

La République démocratique du Congo (RDC) est confrontée à une forte incidence de la tuberculose (TB) et à des défis en matière de gestion et d'élimination de la maladie. Des données fiables, promptes et complètes sur les cas de TB, la résistance aux médicaments et les résultats sont essentielles pour améliorer et adapter les efforts d'élimination de la TB aux besoins des zones touchées. Afin d'évaluer la qualité des données sur la TB et la performance des systèmes de notification dans le pays, le projet Tuberculosis Data, Impact Assessment and Communications Hub (TB DIAH) a réalisé un examen de la qualité des données (*Data Quality Review*, ou DQR) sur la TB dans le but d'évaluer les composantes et la fonctionnalité du système d'information sur la TB afin de générer des données de haute qualité sur la TB et d'examiner et de valider les données des indicateurs sélectionnés sur la TB pour une période de notification spécifique.

## Méthodes

Le DQR de la TB visait à évaluer la qualité des services de lutte contre la TB, l'exactitude des données et les systèmes de notification en RDC. Le DQR a fait partie d'une étude transversale plus large sur la qualité des soins, impliquant 227 centres de diagnostic et de traitement de la TB (CDT), publics et privés, dans six provinces de la RDC.

Une procédure d'échantillonnage en plusieurs phases a été utilisée, en stratifiant les provinces sur la base des taux de réussite du traitement de la TB. Pour chaque zone de santé sélectionnée dans les provinces choisies, un recensement des CDT fournissant des services de lutte contre la TB a été effectué.

L'outil DQR de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) (OMS, 2020) a été adapté pour se concentrer sur deux indicateurs de la TB jugés stratégiquement importants par le Programme national de lutte contre la tuberculose (PNLT) de la RDC. L'outil a suivi les directives de l'OMS pour les exercices de vérification des données et a inclus des éléments qualitatifs pour évaluer les faiblesses du système de notification.

La composante de vérification des données visait à comparer les résultats validés aux résultats déclarés afin de déterminer leur précision. Le facteur de vérification (FV) mesure le degré de précision, les valeurs acceptables étant comprises entre 0,9 et 1,1 (90% et 110%).

La composante d'évaluation du système permet de déterminer si le système d'information sur les résultats des services de santé dispose de tous les éléments nécessaires pour produire des données de qualité en temps voulu et si ces éléments fonctionnent de manière optimale. Ces deux composantes permettent d'identifier les points forts et les points faibles, facilitant ainsi l'élaboration de plans et d'interventions pour améliorer le système d'information et la qualité des données.

Les données ont été collectées électroniquement sur des tablettes à l'aide de SurveyCTO, ce qui a permis de gérer les données en temps réel et de les nettoyer et de les analyser à la fin de la phase de collecte des données.

## Résultats

**Points forts en matière de communication des données :** La plupart des CDT (94%) ont désigné un personnel responsable de la communication des données, qui a reçu une formation appropriée et fait l'objet d'une supervision régulière. Il existe un processus systématique de contrôle de la qualité de la compilation des données, contribuant à la qualité des données.

**Difficultés liées aux outils de collecte de données :** La disponibilité et la standardisation des outils de collecte de données sur la TB varient d'un CDT à l'autre. Le cadre de suivi et d'évaluation de la TB et les définitions standard des principaux indicateurs de la TB font souvent défaut (46% des CDT n'avaient pas le cadre de suivi et d'évaluation et les définitions standard des principaux indicateurs de la TB n'étaient pas disponibles dans 35% à 66% des cas). Les directives écrites pour l'établissement des rapports sont insuffisantes (46% à 51% des CDT n'avaient pas de directives écrites au sujet du rapportage des données : éléments à rapporter, à qui, comment et quand).

**Qualité des données pour la TB pharmacosensible :** Pour la déclaration des cas de tuberculose pharmacosensible (TB-PS), la précision des données est relativement élevée, avec un FV de 102 pourcent. Toutefois, les divergences proviennent d'informations incorrectes et d'erreurs arithmétiques. Les données manquantes sont fréquentes (un tiers des entrées dans les registres de TB-PS avaient au moins un élément de donnée clé manquant).

**Qualité des données pour la TB pharmacorésistante :** Les données relatives à la tuberculose pharmacorésistante (TB-PR) sont systématiquement déclarées avec un FV de 100 pourcent. Les difficultés rencontrées concernent les données manquantes sur les résultats des traitements et la disponibilité des rapports trimestriels (deux sur cinq entrées dans les registres de TB-PR avaient au moins un élément de donnée clé manquant et les rapports trimestriels pour la TB-PR n'étaient pas disponibles dans plus de la moitié des CDT évalués).

## Recommandations et conclusion

**Standardiser les outils de collecte de données :** Des efforts doivent être faits pour standardiser et rendre efficace l'utilisation des outils de collecte et de communication des données relatives à la TB. Les CDT doivent être équipés d'outils actualisés, standardisés et facilement accessibles.

**Formation et soutien :** La formation en cours d'emploi devrait porter sur les erreurs courantes dans l'enregistrement et la communication des données. Le personnel du CDT devrait recevoir davantage de conseils sur les contrôles de qualité des données et les instructions relatives à l'établissement des rapports.

**Améliorer le rapportage électronique :** Au fur et à mesure que l'accès à Internet s'améliore en RDC, les CDT devraient recevoir le matériel et les logiciels nécessaires, et le personnel devrait être formé et capable d'utiliser les systèmes de transmission électronique des données, conformément aux meilleures pratiques en matière de santé numérique.

**Mettre l'accent sur la déclaration de la TB-PR :** Une attention particulière devrait être accordée à l'amélioration de la complétude des données en matière de suivi des personnes atteintes de TB-PR. Les résultats du traitement devraient être enregistrés et déclarés de manière régulière et exacte

**Élargir l'accès aux cadres relatifs à la TB** : La disponibilité et la référence au cadre de suivi et d'évaluation de la TB et aux définitions standard des principaux indicateurs de la TB doivent être accrues dans les formations sanitaires.

Les résultats ont mis en évidence la nécessité de standardiser les outils de collecte de données, de renforcer la formation, d'améliorer les capacités de notification électronique et de se concentrer sur la notification de la TB-PR. La mise en œuvre de ces recommandations renforcera le système de déclaration des données sur la TB en RDC, ce qui permettra d'améliorer l'exactitude et la complétude des données. Cela contribuera, par la suite, à un contrôle plus efficace de la TB et à l'amélioration des soins aux patients. En s'appuyant sur les forces existantes et en relevant les défis identifiés, la RDC peut progresser dans son engagement à contrôler la TB et à améliorer la santé de sa population.

## Contexte

Les décideurs politiques, les gestionnaires de programmes et les donateurs ont besoin de données de haute qualité pour gérer les services et les programmes de santé et suivre les progrès et l'efficacité de leurs interventions. Des informations complètes, fiables et promptes sont essentielles pour guider les parties prenantes, en particulier les responsables de la mise en œuvre, dans la prise de décisions fondées sur des données probantes. Au niveau mondial, les décideurs politiques et les organismes de financement s'intéressent de plus en plus à la mesure d'indicateurs permettant de recueillir des informations clés sur les services et les programmes de santé, y compris la tuberculose (TB). Les décisions relatives à la gestion des programmes doivent être fondées sur des données probantes. Il est donc essentiel de mettre en place des mécanismes d'assurance qualité qui favorisent la collecte, le stockage et la gestion fiables des données, afin de garantir la production de données de qualité pour renseigner les indicateurs. Étant donné que le Programme national de lutte contre la tuberculose (PNLT) de la République démocratique du Congo (RDC) s'occupe de la prévention, du diagnostic, des soins et du traitement des personnes touchées et infectées par la TB, l'évaluation de l'efficacité et de la gestion du programme dépend du développement et de la maintenance de systèmes de suivi et d'évaluation (S&E) solides à travers le système de santé du pays.

### La tuberculose et la qualité des données de tuberculose en RDC

La RDC porte un lourd fardeau en matière de TB, avec un taux d'incidence estimé à 318 pour 100 000 (Organisation mondiale de la santé [OMS], 2021). Parmi les 30 pays à forte charge de TB qui représentent 87 pourcent de tous les cas incidents estimés dans le monde, huit d'entre eux représentent plus des deux tiers du total mondial, y compris la RDC, qui représente près de 3 pourcent du total mondial (OMS, 2022). La RDC est l'un des dix pays classés par l'OMS comme ayant une charge élevée de TB, de coinfection TB/VIH, de tuberculose multirésistante (TB-MR) et de tuberculose résistante à la rifampicine (TB-RR) (OMS, 2022).

En 2021, le pays a signalé un total de 214 408 nouveaux cas et cas de rechute, ainsi que des cas dont le traitement antituberculeux antérieur était inconnu, dont plus de 22 000 étaient des enfants de moins de 15 ans (OMS, 2021). La prévalence élevée de la TB dans tous les groupes d'âge montre que la transmission est encore très répandue malgré la mise en œuvre de la « End TB Strategy ».

Malgré un quasi-doublement de la notification des cas de TB nouvellement diagnostiqués entre 2015 et 2021, le déficit de détection de la TB a persisté au cours des dix dernières années, avec près de 90 000 cas manquants en 2021 (OMS, 2022). Le pays se classe au dixième rang mondial pour l'ampleur de l'écart entre les cas notifiés et l'incidence estimée de la TB (OMS, 2022).

En 2021, le taux national de couverture du traitement était de 70 pourcent, le taux de réussite du traitement était de 94 pourcent (pour la cohorte 2020) et le taux de mortalité était de 17 pourcent (OMS, 2021). La couverture de la thérapie antirétrovirale (TAR) pour les personnes coinfectées par la TB et le VIH était élevée : 82 pourcent des personnes séropositives atteintes de TB étaient sous TAR (OMS, 2021).

Selon les estimations les plus récentes de la tuberculose pharmacorésistante (TB-PR), 1,6 pourcent des nouveaux cas et 20 pourcent des cas précédemment traités étaient des cas de TB-MR/RR (OMS, 2021). La RDC est l'un des dix pays qui représentent environ 70 pourcent de

l'écart global entre l'incidence mondiale estimée de la TB-MR/TB-RR chaque année et le nombre de personnes mises sous traitement (OMS, 2022).

Malgré les efforts déployés pour améliorer la détection et la notification des cas, la qualité des données relatives à la notification des cas de TB en RDC s'est avérée sous-optimale. Une étude réalisée par Baruani et al. (2021) a révélé que seuls 39 pourcent des cas de TB notifiés en RDC ont fait l'objet d'un diagnostic confirmé, les autres cas étant basés sur une suspicion clinique ou un diagnostic présomptif. En outre, l'étude a révélé que la complétude et l'exactitude des formulaires de notification des cas de TB étaient inadéquates, des données manquantes ou incorrectes ayant été signalées dans plus de la moitié des formulaires examinés.

Les résultats de Baruani et al. (2021) sont cohérents avec les études précédentes qui ont identifié des défis dans la qualité des données de notification des cas de TB en RDC (Kayembe et al., 2017 ; Kapay et al., 2018). Ces études ont mis en évidence la nécessité d'interventions ciblées pour améliorer la qualité des données de notification des cas de TB dans le pays, notamment le renforcement des services de laboratoire, l'amélioration de la formation et de la supervision des prestataires de soins et la mise en œuvre de systèmes de notification électronique. Ces données mettent également en évidence d'importantes lacunes et la nécessité d'une collecte et d'une déclaration de données de qualité qui contribuent aux efforts de prévention, à la qualité des soins et à la réussite des traitements.

De plus amples informations sur la structure, la stratégie et la réponse programmatique du PNLT de la RDC à la TB sont disponibles au lien suivant :

<https://www.tbdiah.org/resources/publications/enquete-sur-la-qualite-des-services-de-tuberculose-en-rdc-rapport/>

## **Examen de la qualité des données (DQR)**

L'examen de la qualité des données (ou *Data Quality Review*, soit DQR) est un outil complet conçu pour évaluer la qualité des données collectées dans les formations sanitaires. L'outil DQR a été développé par l'OMS dans le cadre de ses efforts continus visant à renforcer les systèmes d'information sanitaire et à garantir l'exactitude et la fiabilité des données sanitaires (OMS, 2020). L'outil a été créé en réponse à la reconnaissance croissante du rôle essentiel que joue la qualité des données dans la prise de décision basée sur les données probantes pour les programmes, les politiques et les opérations de développement. Il a été élaboré dans le cadre d'un processus de collaboration impliquant des experts de l'OMS et d'autres partenaires mondiaux en santé, ainsi que des autorités sanitaires nationales et des parties prenantes du monde entier.

L'élaboration de l'outil DQR a nécessité un examen approfondi des outils et cadres d'évaluation de la qualité des données existants, ainsi qu'un vaste processus de consultation avec des experts et des praticiens des données de santé. L'objectif était de créer un outil facile à utiliser, adaptable et fondé sur des données probantes qui pourrait être utilisé par les systèmes de santé à tous les niveaux, de l'échelle nationale au niveau local, pour évaluer la qualité de leurs données de santé dans différents domaines, tels que la prestation de services de santé, la gestion de l'information sanitaire et les systèmes d'information sanitaire.

L'outil DQR est conçu pour être flexible et peut être adapté aux besoins et contextes spécifiques des différents pays et systèmes de santé. Il propose une approche systématique pour évaluer la

qualité des données, notamment leur exactitude, leur complétude, leur cohérence, leur promptitude et leur pertinence.

Depuis son développement, l'outil DQR a été largement adopté par les pays et les systèmes de santé du monde entier comme une ressource précieuse pour évaluer et améliorer la qualité de leurs données sanitaires. Il a été utilisé dans différents contextes, notamment dans les systèmes nationaux d'information sur la santé, les évaluations des formations sanitaires et les enquêtes sur la santé. Il a également contribué à améliorer la qualité et la fiabilité des données sanitaires, la prise de décision fondée sur des données probantes et les résultats en matière de santé pour les populations du monde entier.

L'outil DQR est conçu pour s'adapter à différents contextes et systèmes de santé, et il peut être utilisé pour différents types de formation sanitaires, notamment les hôpitaux, les cliniques et les centres de santé communautaires. Il fournit un processus structuré pour l'évaluation de la qualité des données qui implique l'examen de la complétude, de l'exactitude et de la cohérence des données. L'outil DQR permet également aux systèmes de santé d'identifier les lacunes dans la qualité des données et d'élaborer des stratégies pour y remédier, ce qui peut contribuer à améliorer la qualité globale des services de santé. Dans l'ensemble, l'outil DQR de l'OMS est un outil essentiel pour renforcer les systèmes d'information sanitaire et améliorer la qualité des données sanitaires au niveau mondial.

## But et objectifs de l'enquête

### *But*

En RDC, le PNLT souhaitait évaluer la qualité des services de lutte contre la TB en même temps que la qualité des données sur la TB. En 2022, une activité conjointe d'enquête sur la qualité des services de lutte contre la TB (*Quality of Tuberculosis Services Assessment*, ou QTSA) et de DQR a donc été planifiée et menée dans un échantillon aléatoire de centres de diagnostic et de traitement de la TB (CDT) dans le pays.

Bien que ce rapport technique se concentre sur la présentation des résultats du DQR, les objectifs de l'activité conjointe QTSA et DQR sont présentés ci-dessous.

### *Objectifs*

Les objectifs de l'étude DQR et QTSA étaient les suivants :

- Évaluer les composantes et la fonctionnalité du système d'information sur la TB afin de produire des données de qualité sur la TB.
- Examiner et valider les données relatives à certains indicateurs de la TB pour une période de référence spécifique.
- Déterminer la disponibilité des services de lutte contre la TB (dépistage, diagnostic, traitement, soins et suivi, services de laboratoire). (*Cet objectif était spécifique au QTSA et est abordé plus en détail dans le [rapport du QTSA](#)*).
- Évaluer la disponibilité de l'infrastructure des CDT (ainsi que leur entretien), des prestataires qualifiés, des produits et des structures organisationnelles qui soutiennent la prestation de services de lutte contre la TB. (*Cet objectif était spécifique au QTSA et est abordé plus en détail dans le [rapport du QTSA](#)*).

- Évaluer les connaissances, les compétences et la capacité des prestataires de services de lutte contre la TB à fournir des services appropriés. *(Cet objectif était spécifique au QTSA et est abordé plus en détail dans le [rapport du QTSA](#)).*
- Évaluer la satisfaction des patients à l'égard des services de lutte contre la TB. *(Cet objectif était spécifique au QTSA et est abordé plus en détail dans le [rapport du QTSA](#)).*
- Examiner les liens entre le diagnostic de la TB, l'initiation du traitement et les résultats du traitement. *(Cet objectif était spécifique au QTSA et est abordé plus en détail dans le [rapport du QTSA](#)).*

Le PNLT de la RDC et les autres acteurs de la lutte contre la TB peuvent utiliser les résultats et les recommandations représentatives au niveau national pour renforcer les protocoles nationaux et développer des programmes et des interventions visant à améliorer la prestation et la qualité des services de lutte contre la TB. Ces résultats peuvent servir de référence pour mesurer l'évolution de la qualité des services et des données au fil du temps.

### **Enquête sur la qualité des services de lutte contre la tuberculose (QTSA)**

Le QTSA a été administré par les mêmes équipes de collecte de données et dans les mêmes CDT que l'outil DQR et a été réalisé en utilisant la méthode QTSA. La méthode et les résultats du QTSA sont présentés dans un rapport séparé disponible au lien suivant :

<https://www.tbdiah.org/resources/publications/enquete-sur-la-qualite-des-services-de-tuberculose-en-rdc-rapport/>



# Méthodes

## Conception de l'étude, procédure d'échantillonnage et échantillon

Le DQR a été mis en œuvre dans le cadre d'une étude transversale plus large sur la qualité des soins, portant sur un échantillon national représentatif de 227 CDT (secteurs public et privé) en RDC. Les résultats sont représentatifs au niveau national.

Deux cent vingt-neuf CDT ont été sélectionnés de manière aléatoire à l'aide d'une procédure d'échantillonnage en plusieurs phases afin d'obtenir un échantillon représentatif au niveau national. Sur les 229 CDT, 227<sup>1</sup> ont été inclus dans l'enquête.

En raison de la récente migration du système d'information du PNLT vers une nouvelle plateforme, les données sur la notification des cas de TB étaient incomplètes et ne pouvaient pas être utilisées pour stratifier les provinces et les zones de santé (ZS). Par conséquent, le succès du traitement de la TB a été utilisé en combinaison avec les données sur la notification des cas pour identifier et classer les provinces. Sur la base de ces deux variables, les provinces ont ensuite été triées et classées en trois strates (élevée, moyenne et faible) à partir desquelles elles ont été sélectionnées au hasard. Deux provinces ont été sélectionnées au hasard dans chaque strate, pour un total de six provinces sur les 26 que compte le pays (Graphique 1).

Lors de la deuxième phase de la sélection des ZS, la même méthode a été utilisée pour identifier et classer les ZS dans les provinces sélectionnées sur la base des taux de notification des cas de TB et de réussite du traitement. Sept à dix ZS ont été sélectionnées au hasard dans chaque province. Le nombre de ZS a varié en fonction du nombre de CDT requis pour l'échantillon. Au total, 51 ZS ont été sélectionnées.

De plus amples informations sur l'organisation administrative des provinces, des ZS et des aires de santé, sur le rôle fonctionnel des CDT et sur la population cible recommandée pour ces CDT sont disponibles dans le rapport de l'enquête QTSA, à la page 1.

Les provinces et ZS suivantes ont été échantillonnées pour le DQR en RDC :

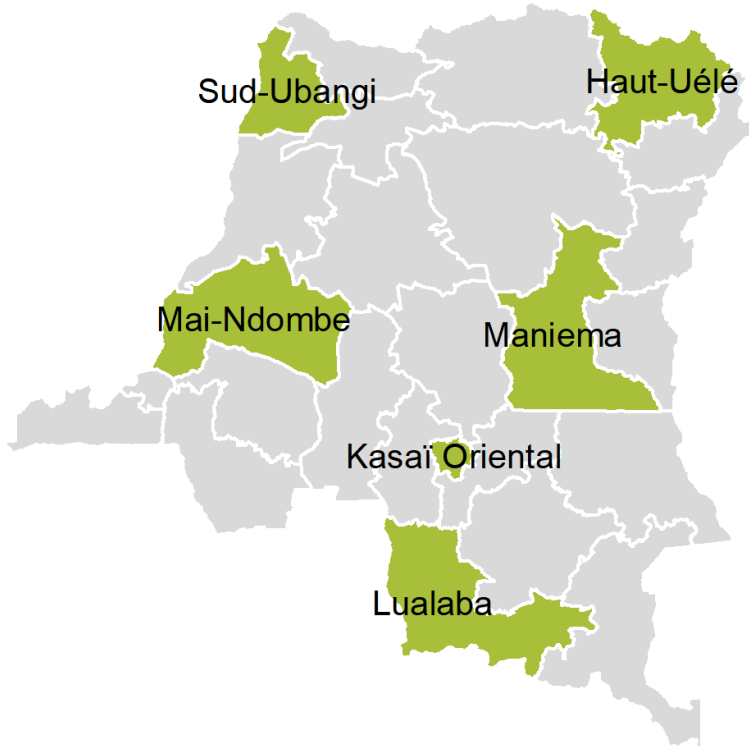
- Haut-Uélé (ZS : Dungu, Isiro, Makoro, Niangara, Pawa, Rungu et Watsa)
- Kasai-Oriental (ZS : Bipemba, Bonzola, Diulu, Kabeya Kamwanga, Kansele, Lukelenge, Miabi, Muya, Nzaba, Tshishimbi)
- Lualaba (ZS : Bunkeya, Dilala, Dilolo, Fungurume, Kanzenze, Kasaji, Lubudi et Mutshatsha)
- Mai-Ndombe (ZS : Bokoro, Bolobo, Mimia, Mushie, Ntandembelo, Oshwe et Yumbi)
- Maniema (ZS : Alunguli, Kalima, Kampene, Kasongo, Kibombo, Kunda, Lubutu, Lusangi, Obokote et Tunda)
- Sud-Ubangi (ZS : Bangabola, Bokonzi, Bominenge, Bulu, Kungu, Mawuya, Ndage, Tandala et Zongo)

---

<sup>1</sup> Deux CDT ont été retirés de l'échantillon initial parce qu'il a été établi par la suite qu'ils ne fournissaient pas de services de lutte contre la TB au cours de la période concernée par l'étude.

Lors de la troisième étape, tous les CDT (c'est-à-dire un recensement) ont été sélectionnés en raison du petit nombre de CDT par ZS.

**Graphique 1. Carte des provinces sélectionnées pour le DQR en RDC**



### **Instrument de collecte de données**

Le DQR a été réalisé à l'aide de l'outil du DQR adapté à la TB qui est basé sur le module DQR de l'OMS. Il s'agit d'un exercice de vérification des données pour deux indicateurs de la TB sélectionnés par le PNLT en fonction de leur importance stratégique.

Développé par l'OMS et ses partenaires, le DQR utilise un ensemble standard d'indicateurs, d'outils de collecte de données, d'analyses et de formats pour présenter les résultats. Les pays qui le mettent en œuvre adaptent les formulaires et les outils à leurs besoins spécifiques. La méthode standard du DQR prévoit l'inclusion d'un indicateur de chacun des cinq programmes de santé : santé maternelle, vaccination, VIH/SIDA, TB et paludisme, dans le cadre de l'exercice de vérification des données. Une composante qualitative, appelée évaluation des systèmes, permet d'identifier les faiblesses du système de notification qui contribuent aux défis de qualité des données. L'adaptation du DQR à un seul programme de santé est appelée méthode « approfondie ». Le DQR spécifique à la TB mis en œuvre en RDC a utilisé l'adaptation approfondie du DQR. Un DQR a été réalisé dans chaque CDT de l'échantillon.

L'outil DQR est disponible en anglais et en français avec les outils QTSA utilisés en RDC à ce lien : <https://www.tbdiiah.org/resources/publications/enquete-sur-la-qualite-des-services-de-tuberculose-en-republique-democratique-du-congo-outils/>

## Vérification des données

La vérification des données est la comparaison quantitative entre un résultat validé et un résultat déclaré. L'objectif principal de la vérification des données est de déterminer l'exactitude de la déclaration : en d'autres termes, les données déclarées reflètent-elles fidèlement le niveau de prestation des services dans les formations sanitaires ? L'exactitude de la déclaration est mesurée en comparant les résultats recomptés (ou validés) et les résultats déclarés. La statistique qui en résulte, le facteur de vérification (FV), est une mesure de l'exactitude de la déclaration pour l'indicateur. Un FV inférieur à 100 pourcent indique que le résultat validé est inférieur à ce qui a été déclaré (sur-déclaration), et un FV supérieur à 100 pourcent signifie que les résultats validés sont supérieurs à ce qui a été déclaré (sous-déclaration). Une concordance parfaite entre les valeurs validées et les valeurs déclarées donne un FV de 1,0 (c'est-à-dire 100%).

En général, les valeurs acceptables du FV se situent entre 0,9 et 1,1 (c'est-à-dire entre 90% et 110%). Étant donné que les cas de sur-déclaration et de sous-déclaration peuvent masquer l'ampleur de la divergence par rapport à la cohérence totale entre les données validées et les données déclarées (c'est-à-dire un FV de 1,0, ou 100%), l'ampleur de la variation est également calculée. Le pourcentage de formations sanitaires qui sur-déclarent ou sous-déclarent de plus de 10 pourcent est également calculé. L'analyse comprend également le pourcentage de formations sanitaires ayant une correspondance complète entre les données recomptées et les données déclarées.

Le DQR de 2022 en RDC visait à valider les données rapportées par les CDT échantillonnées pour une période de rapportage sélectionnée, soit de janvier à mars 2021 (pour la notification des cas de TB-PS et de TB-PR). Les deux indicateurs évalués dans le DQR de la RDC ont été sélectionnés par le PNLT lors de discussions avec le projet Tuberculosis Data, Impact Assessment and Communications Hub (TB DIAH) par l'intermédiaire de son partenaire local Pont Santé Afrique (POSAF) sur la base de leur niveau de priorité et de leur pertinence. La validation nécessite une recompilation des indicateurs sélectionnés en utilisant les données archivées des outils de collecte de données complétés dans les CDT échantillonnés afin d'obtenir une valeur « validée » pour l'indicateur dans le CDT. Les valeurs des indicateurs validés ont été comparées aux valeurs déclarées par les mêmes CDT pour la même période de déclaration afin d'obtenir un FV pour chaque indicateur et CDT. Les valeurs rapportées ont été extraites des formulaires des rapports trimestriels archivés du CDT pour la période de rapportage sélectionnée.

Les données suivantes ont été collectées pour chacun des deux indicateurs :

- Déterminer si le CDT fournit le service de santé en question
- Déterminer si le CDT communique les données à la ZS
- Identifier le système de déclaration utilisé pour déclarer les données collectées
- Identifier le document source pour l'enregistrement de la prestation de services

- Déterminer la disponibilité et l'adéquation des documents sources et des formulaires de déclaration nécessaires
- Recompter l'indicateur pour le trimestre sélectionné sur les documents sources
- Enregistrer la valeur de l'indicateur pour le trimestre communiqué au niveau suivant dans le rapport mensuel
- Expliquer les divergences (le cas échéant)
- Observer la complétude de l'enregistrement des éléments de données dans les documents sources

## Évaluation du système

L'évaluation du système permet de déterminer si le système d'information sur les résultats des services de santé dispose de tous les éléments nécessaires pour produire des données de qualité en temps voulu et si ces éléments fonctionnent de manière optimale. L'évaluation du système permet d'identifier les points forts et les points faibles, facilitant ainsi l'élaboration de plans et d'interventions pour le renforcement du système d'information et l'amélioration de la qualité des données. L'évaluation du système a été menée dans chacun des CDT de l'échantillon.

L'évaluation du système est qualitative, mais les résultats sont résumés sous forme de pourcentages. L'évaluation du système au niveau du CDT a couvert les domaines thématiques suivants :

- Structure et fonction du suivi et de l'évaluation
- Définitions des indicateurs
- Directives pour le rapportage des données
- Outils de collecte de données
- Rapportage trimestriel des données
- Qualité des données et supervision
- Maintenance des données
- Confidentialité

## Mise en œuvre de l'enquête

### Sélection d'un partenaire local

TB DIAH a sélectionné POSAF comme l'organisation de recherche locale chargée de la mise en œuvre sur le terrain du QTSA/DQR de la RDC en 2021 après un processus de sélection équitable et ouvert. TB DIAH et POSAF ont travaillé en étroite collaboration pendant toute la durée de l'étude.

### Adaptation de l'outil

L'outil DQR pour la TB a d'abord été traduit en français par TB DIAH avec l'appui d'un consultant local en RDC. Ensuite, POSAF a rassemblé un comité de pilotage pour le QTSA/DQR et a dirigé l'adaptation des outils QTSA et DQR au contexte de la RDC. La personnalisation des outils a eu lieu en janvier et février 2022.

## Prétest

Les outils QTSA/DQR personnalisés pour le contexte de la RDC ont été prétestés à Kinshasa pendant sept jours en janvier 2022. L'objectif du prétest était d'administrer les outils pour vérifier que les questions étaient pertinentes et comprises par les répondants de la manière prévue, que les options de réponse étaient complètes et appropriées, et que l'enchaînement des questions était propice à une collecte de données sans heurts. Pour atteindre cet objectif, chaque outil a été administré plusieurs fois au cours du prétest et amélioré de manière itérative après chaque administration.

L'équipe du prétest était composée du personnel de TB DIAH, de POSAF et du PNLT, des membres du comité de pilotage du QTSA/DQR et d'une sélection de chefs d'équipe potentiels (pour l'étude qui suivrait) qui ont été recrutés pour le prétest afin d'évaluer leurs compétences en matière de collecte de données et de leadership.

Les sept CDT qui ont participé au prétest étaient situées dans quatre ZS de Kinshasa. Dans l'est de Kinshasa, quatre CDT (Elonga, Lunda, Kikimi, Maréchal) situées dans deux ZS (Masina II, Kikimi) ont participé. Dans le centre de Kinshasa, un CDT (Libikisi) de la ZS de Bandalungwa a participé. Dans l'ouest de Kinshasa, deux CDT (Libondi, Siloé) de la ZS de Bumbu ont participé.

Les changements apportés à chaque outil concernaient principalement la reformulation de certaines questions et options de réponse, la spécification de certaines questions/réponses et la réorganisation de l'ordre de certaines questions. Tous les changements ont été reflétés dans les versions anglaise et française des outils.

## Formation des formateurs

La formation des formateurs pour la collecte des données de terrain pour le QTSA/DQR de la RDC a été organisée à Kinshasa pendant neuf jours à la fin du mois de mars 2022. L'objectif global de la formation des formateurs était de permettre aux individus qui deviendraient chefs d'équipe dans les provinces et sur le terrain, sélectionnés pour le QTSA/DQR, de maîtriser le protocole, la méthode et les outils du QTSA/DQR, y compris l'utilisation de SurveyCTO pour la collecte électronique des données. En outre, la formation des chefs d'équipe de collecte de données devait leur permettre d'être responsables et capables de former, superviser et diriger leurs équipes de collecte de données.

La formation des formateurs comprenait deux jours de pratique sur le terrain, mais était, par ailleurs, axée sur la lecture didactique, l'examen et la compréhension des outils, la pratique de l'utilisation des tablettes, les jeux de rôle et la préparation de la logistique pour le travail sur le terrain.

## Formation des enquêteurs

Deux équipes de collecte de données ont été affectées à chacune des six provinces étudiées. Les personnes chargées de la collecte des données ont été sélectionnées au sein de chaque province à l'issue d'un processus de sélection concurrentiel, afin de garantir la connaissance de la géographie, des coutumes locales et des langues locales. Deux chefs d'équipe de collecte de données pour chaque province, avec le soutien d'un membre du personnel de POSAF, du PNLT ou du comité de pilotage du QTSA/DQR, ont organisé et facilité six ateliers de formation

provinciaux à la fin du mois d'avril 2022. Chaque atelier a formé dix enquêteurs (quatre enquêteurs par équipe, avec un suppléant pour chaque équipe participant à la formation).

Outre la formation des enquêteurs, les membres de l'équipe de POSAF, du PNLT et du comité de pilotage étaient chargés de faciliter les contacts avec les autorités locales et de coordonner les chefs d'équipe dans l'organisation de la formation, y compris l'identification des CDT non échantillonnés dans le DQR où les enquêteurs pouvaient s'entraîner à administrer les outils.

### Collecte et gestion des données

Chaque province avait un plan de déploiement, développé par les équipes de collecte de données et revu par POSAF avant le départ des équipes. L'équipe de S&E de POSAF a contrôlé le déploiement et le mouvement des équipes de terrain sur une base quotidienne pendant toute la durée de la collecte des données. L'équipe d'administration, de finance et de logistique de POSAF a également effectué un suivi quotidien et formulé des recommandations pour améliorer la logistique et l'efficacité des activités sur le terrain, chaque fois que cela était nécessaire. Avant que les chefs d'équipe ne soient déployés dans les provinces, l'équipe de communication de POSAF a mis en place un système de communication (contacts téléphoniques, courriels et groupes WhatsApp) permettant une liaison quotidienne et efficace avec l'équipe centrale de POSAF. Les chefs d'équipe se sont également organisés pour créer des groupes WhatsApp par province afin de permettre une coordination harmonieuse.

Toutes les autorités administratives et de gestion des CDT locaux ont été informées soit avant le départ des équipes de terrain de Kinshasa, soit à leur arrivée dans les provinces, et les autorisations d'accès aux CDT ont été obtenues avant le départ des équipes de terrain de Kinshasa. Chaque équipe de collecte de données a voyagé avec des copies imprimées des outils et un système a été mis en place pour permettre aux chefs d'équipe d'obtenir de l'argent en espèces pour payer les dépenses des équipes au cours de la période de collecte des données.

Les données ont été recueillies électroniquement sur des tablettes à l'aide de SurveyCTO, dans le CDT prévu. Cette méthode de collecte des données a permis de gérer les données en temps réel grâce au paramétrage préalable dans l'outil électronique de valeurs limites pour certaines réponses numériques, de schémas de saut pour certaines questions en fonction des réponses précédentes et de réponses obligatoires. Les données ont été téléchargées quotidiennement sur le serveur de TB DIAH.

En termes de réalisation des objectifs fixés, les résultats ont été très satisfaisants : l'outil DQR a été administré dans 99 pourcent des sites (227 CDT visités contre 229 attendus).

Bien qu'il ait été très difficile pour les équipes de collecte de données d'atteindre certains CDT, elles ont pu visiter 227 des 229 CDT échantillonnés en l'espace de huit semaines. Les deux CDT qui n'ont pas été visités se trouvaient dans la province de Mai-Ndombe. Ils ont été retirés de l'échantillon parce qu'il s'est avéré qu'ils avaient été mal classés en tant que CDT et qu'ils n'étaient donc pas éligibles au QTSA/DQR.

Une fois les données saisies électroniquement, les chefs d'équipe sur le terrain ont effectué des contrôles initiaux pour vérifier la qualité et la complétude des données, puis ont soumis les réponses examinées au serveur SurveyCTO, où les données ont été examinées et nettoyées par POSAF. Un contrôle a posteriori d'une partie des entretiens avec les patients et les prestataires a également été effectué en tant que mesure d'assurance de la qualité des données. De plus amples

informations sur les processus de gestion des données sont fournies dans l'Appendice A du rapport QTSA : <https://www.tbdiiah.org/resources/publications/enquete-sur-la-qualite-des-services-de-tuberculose-en-rdc-rapport/>

## **Nettoyage et analyse des données**

Après le nettoyage, la finalisation et le verrouillage de l'ensemble des données, l'analyse des données a été réalisée à l'aide du logiciel Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), et les tableaux de données ont été exportés vers Microsoft Excel.

Les résultats préliminaires de l'évaluation ont été présentés à Kinshasa en novembre 2022 lors d'une réunion de validation des données et de consensus qui a rassemblé le personnel de POSAF, la direction du PNLT, les membres du comité de pilotage du QTSA/DQR, les parties prenantes de la TB et deux membres du personnel de TB DIAH. L'objectif de cette réunion était de valider les résultats de l'étude et de discuter des principales conclusions et recommandations à mettre en avant. Les commentaires des parties prenantes ont aidé TB DIAH à finaliser l'analyse.

La ventilation des variables de l'outil DQR est présentée dans la section « Résultats » du présent document. Les recommandations issues de la réunion de consensus sur les données sont présentées dans la section « Recommandations » du présent rapport.

## **Représentativité**

Le niveau d'estimation de l'enquête est le niveau national. En d'autres termes, les estimations de l'enquête ne sont valables qu'au niveau national. Les indicateurs de l'enquête sont présentés dans le rapport comme étant ventilés par région afin de comprendre les différences géographiques. Toutefois, les estimations régionales doivent être interprétées avec prudence et seules les estimations nationales doivent être utilisées pour tirer des conclusions ou pour la planification.

## **Comité d'éthique**

L'enquête a été menée avec l'approbation du comité d'éthique de John Snow, Inc. et de l'École de santé publique de Kinshasa, en RDC.

# Résultats

## Structure et fonction du suivi et de l'évaluation

Dans la quasi-totalité des CDT visités (94,3%), la responsabilité d'enregistrer la prestation de services dans un document source était clairement attribuée à un membre du personnel qui, le plus souvent (70,6% des CDT), avait reçu une formation appropriée. Dans 74,1 pourcent des CDT, un superviseur était chargé d'examiner les chiffres globaux avant de soumettre les données au niveau suivant (Tableau 1).

**Tableau 1. Responsabilités en matière de collecte et de rapportage des données dans les CDT (N=227)**

	Pourcentage			
	Oui	Souvent	Rarement	Non
La responsabilité de l'enregistrement de la prestation de services sur les documents sources est-elle clairement attribuée au personnel concerné ?	94,3		3,9	1,8
Le personnel chargé de la collecte des données et de la compilation des rapports a-t-il reçu la formation appropriée ?	70,6	1,8	11,0	16,7
Y a-t-il un superviseur désigné pour examiner les chiffres agrégés avant de les soumettre au niveau suivant (par exemple, aire sanitaire, ZS, province, etc.) ?	74,1		13,6	12,3

## Définitions des indicateurs et directives pour le rapportage des données

Les CDT étaient à peu près également répartis entre ceux qui disposaient d'une copie du cadre de S&E de la TB et ceux qui n'en disposaient pas (46,1%). Parmi ceux qui ont déclaré en avoir un, seuls 27,6 pourcent des CDT ont pu le récupérer (Tableau 2). Pour le Programme antituberculeux intégré aux soins de santé primaire (PATI), en revanche, 80 pourcent des CDT ont pu montrer le guide du PATI aux personnes chargées de la collecte des données, et seuls 7,5 pourcent des CDT ont déclaré ne pas l'avoir (Tableau 2).

**Tableau 2. Disponibilité des directives nationales de rapportage de données sur la TB (N=227)**

	Pourcentage		
	Oui, observé	Oui, signalé mais pas observé	Non
Avez-vous une copie du plan de suivi et d'évaluation de la TB ?	27,6	26,3	46,1
Avez-vous une copie des directives pour la collecte de données de TB (PATI) ?	80,3	12,3	7,5

Les CDT ont déclaré avoir des définitions écrites standard de certains indicateurs clés de la TB, comme les cas de TB notifiés (64,4% des CDT), le nombre de cas de TB-PS (51,1%), le nombre de nouvelles personnes atteintes de TB ou de personnes en rechute enregistrées avec un statut VIH documenté (46,7%), et le nombre de nouvelles personnes atteintes de TB et de personnes en rechute séropositives sous TAR pendant le traitement de la TB (46,7%). Peu de CDT ont déclaré disposer de définitions écrites standard pour le nombre de cas de TB-PR (20%), mais la plupart des CDT visités ne fournissaient pas de services aux personnes atteintes de TB-PR (Tableau 3).



**Tableau 3. Existence ou disponibilité de définitions écrites standard des principaux indicateurs de la TB dans les CDT visités (n=44)**

Le CDT dispose-t-il de définitions écrites standard des indicateurs suivants ?	Pourcentage		
	Oui	Non	N/A
Nombre de cas de TB notifiés	64,4	35,6	
Nombre de cas de TB-PS, c'est-à-dire confirmés bactériologiquement et diagnostiqués cliniquement, y compris les nouveaux cas et les rechutes	51,1	48,9	
Nombre de cas de TB-PR	20,0	66,7	13,3
Nombre de personnes atteintes de TB enregistrées, nouveaux cas ou en rechute, dont le statut VIH est documenté	46,7	51,1	2,2
Nombre de nouvelles personnes atteintes de TB et de personnes en rechute séropositives sous TAR pendant le traitement de la TB	46,7	51,1	2,2

Très peu de CDT ont déclaré disposer d'un manuel électronique contenant des directives sur les protocoles de notification au District Health Information Software (DHIS2) (<7%, N=227), car la plupart des CDT ne notifient pas les données par voie électronique (voir la section sur la notification trimestrielle ci-dessous).

Les CDT disposaient souvent d'instructions claires sur la manière de remplir les formulaires/outils de collecte de données et de rapport (70,6%), mais ils disposaient rarement d'autres directives écrites sur ce qu'ils étaient censés rapporter, sur la manière dont les rapports devaient être soumis, à qui et quand (Tableau 4).

**Tableau 4. Existence ou disponibilité de lignes directrices écrites sur les protocoles de rapportage des données dans le CDT**

Existe-t-il des directives écrites disponibles dans le CDT sur les protocoles de déclaration électronique ou sur papier qui comprennent les éléments suivants ?	Pourcentage			
	Oui	Général ement	Partielle ment	Pas du tout
Ce qu'ils sont censés rapporter (n=44)	28,9	11,1	11,1	48,9
Comment (par exemple, dans quel format spécifique) les rapports doivent être soumis (n=44)	28,9	13,3	6,7	51,1
À qui les rapports doivent être soumis (n=44)	35,6	11,1	6,7	46,7
Quand les rapports sont dus (n=44)	35,6	11,1	4,4	48,9
Avez-vous reçu des instructions claires sur la manière de remplir les formulaires/outils de collecte et de communication des données ? (N=227)	70,6	8,8	13,2	7,5

## Outils de collecte de données

Le Tableau 5 ci-dessous présente la liste complète des outils de collecte de données et indique s'ils ont été observés par les enquêteurs, les facteurs associés à la facilité d'utilisation des outils

et leur complétude au cours des douze derniers mois. Les outils de collecte de données les plus souvent observés dans les CDT sont le registre de la TB (94,3%), le registre de laboratoire (93,8%), les fiches de traitement du patient (64,8%) et les registres des cohortes des patients sous TAR, observés dans plus de la moitié des CDT (52,9%). La grande majorité des registres, lorsqu'ils existaient, étaient standardisés (>97,4%, seul le système de dossiers électroniques des patients étant standardisé dans 75% des CDT) et à jour (>69,2%), et les ruptures de stock pour les registres dépassaient rarement 10 pourcent des cas. En outre, dans l'ensemble, les registres étaient complets et disponibles pour les douze derniers mois (>59%) (Tableau 5).

L'[Appendice A](#) présente les mêmes données que celles présentées dans le Tableau 5 pour chacune des six provinces étudiées.

**Tableau 5. Observation, facilité d'utilisation et complétude des outils de collecte de données pour l'ensemble de l'échantillon de l'étude**

Outils de collecte de données	n=	Pourcentage									
		Observation				Utilisation			Complet et disponible pour les 12 derniers mois		
		Oui, observé	Oui, signalé mais pas observé	Non	N/A	Standardisé	À jour	En rupture de stock	Oui	Non	Partiellement
Registre de la TB	214	94,3	3,5	2,2	0	99,5	90,2	11,2	82,7	1,9	15,4
Registre de TB-PR	38	16,7	5,3	65,6	12,3	97,4	76,3	7,9	65,8	10,5	23,7
Registre de TB-MR	19	8,4	4,0	74,0	13,7	100	84,2	5,3	73,7	15,8	10,5
Registre de laboratoire	213	93,8	4,0	2,2	0	99,5	94,8	11,3	84,0	0,5	15,5
Registre d'expédition d'échantillons	40	18,5	4,4	74,9	2,2	97,5	70,0	7,5	70,0	15,0	15,0
Registre Xpert TB	12	5,7	4,8	76,7	12,8	100	83,3	8,3	66,7	8,3	25,0
Registre des cas contact pour la TB	39	17,2	6,2	74,9	1,8	97,4	69,2	2,6	59,0	10,3	30,8
Registre du TPT	43	19,8	8,4	70,9	0,9	97,7	83,7	4,7	72,1	4,7	23,3
Registre de prophylaxie à l'isoniazide (pédiatrique)	94	41,4	8,8	48,9	0,9	100	70,2	6,4	68,1	6,4	25,5
Registre des cohortes des patients sous TAR	115	52,9	11,9	33,5	1,8	98,3	78,3	10,4	69,6	2,6	27,8
Fiches de traitement du patient (fiches de traitement de la TB)	146	64,8	12,3	22,0	0,9	99,3	88,4	17,1	77,4	3,4	19,2
Système de dossier électronique du patient	4	1,8	0,9	73,1	24,2	75,0	100	0	75,0	0	25,0
Registre de dépistage de la TB-PR et	13	5,7	2,6	78,0	13,7	100	76,9	0	92,3	0	7,7

Outils de collecte de données	n=	Pourcentage									
		Observation				Utilisation			Complet et disponible pour les 12 derniers mois		
		Oui, observé	Oui, signalé mais pas observé	Non	N/A	Standardisé	À jour	En rupture de stock	Oui	Non	Partiellement
instauration de traitement de deuxième intention											
Registre de prélèvements enfant	6	2,6	4,8	88,1	4,4	100	100	0	83,3	0	16,7
Registre de dépistage du VIH	85	37,4	20,3	40,1	2,2	97,6	84,7	8,2	76,5	2,4	21,2
Autre	34	15,0	1,8	76,7	6,6	44,1	70,6	14,7	70,6	2,9	26,5

## Rapportage trimestriel des données

Pratiquement tous les CDT visités soumettent des rapports trimestriels au PNLT (98,7%, N=227) et utilisent uniquement un système papier (98,2%, n=224). Ceux qui n'utilisent pas de système papier le font à la fois sur papier et par voie électronique (1,8%). Quatre-vingt-deux pourcent des CDT ont déclaré ne pas avoir eu de rupture de stock de formulaires du PNLT et du système national d'information sanitaire (SNIS) au cours des douze derniers mois, tandis que 17,8 pourcent en ont eu (n=224). En dehors du PNLT, les CDT ont déclaré avoir recours à d'autres organisations, mais dans une moindre mesure (14%) (Tableau 6).

Tableau 6. Récipiendaires autres que le PNLT du rapport trimestriel provenant des CDT pour les indicateurs de la TB (N=227)

Récipiendaire	Pourcentage
Aucun autre (c'est-à-dire, uniquement le PNLT)	86,0
Organisation non gouvernementale/sans but lucratif	11,8
Organisation professionnelle	2,2

## Qualité des données et supervision

La majorité des CDT ont déclaré disposer d'un processus routinier et systématique interne pour vérifier la qualité des rapports compilés (57,5%), demander aux superviseurs d'effectuer systématiquement des contrôles d'exactitude (70,6%), vérifier systématiquement les données résumées (63,6%) et demander aux superviseurs de vérifier systématiquement que les données saisies dans les registres du CDT sont complètes et à jour (71,9%) (Tableau 7).

**Tableau 7. Pratiques en matière de qualité des données dans les CDT (N=227)**

	Pourcentage			
	Oui	Généralement (il existe un système, mais il n'est pas appliqué de manière systématique dans le CDT)	Partiellement (la qualité des données est vérifiée occasionnellement, mais pas systématiquement)	Aucun
Existe-t-il un processus de routine et systématique au sein du CDT pour vérifier la qualité des rapports compilés ?	57,5	18,4	14,0	10,1
	Oui		Partiellement (des contrôles sont effectués, mais pas de manière systématique)	Pas du tout
Le superviseur effectue-t-il régulièrement des contrôles d'exactitude ?	70,6		20,2	9,2
Des contrôles de cohérence des données résumées sont-ils régulièrement effectués ?	63,6		23,7	12,7
Le superviseur vérifie-t-il régulièrement, chaque trimestre, que les registres sont remplis en temps voulu et qu'ils sont complets ?	71,9		18,0	10,1

Quarante-trois pourcent des CDT disposaient d'une documentation écrite sur les résultats des contrôles de qualité des données (55,7% n'en disposaient pas ; N=227). La plupart des CDT (50,4%) ont également déclaré ne pas disposer d'une politique écrite ou de document d'orientation ou de directive (par exemple, une procédure opérationnelle standard) sur le moment et la manière de procéder aux contrôles de la qualité des données (32% des CDT en disposaient, 9% avaient une directive mais n'étaient pas en mesure de consulter les données de l'évaluation ; N=227).

La plupart des CDT (67,0%) ont déclaré avoir reçu des visites de supervision régulières et fait l'objet d'une visite documentée axée sur la qualité des données au cours des six derniers mois (71,8%) (Tableau 8).

**Tableau 8. Visites de supervision dans le CDT (N=227)**

	Pourcentage		
	Oui	Partiellement (il y a des visites, mais elles ne sont pas régulières ou documentées)	Non
Le CDT reçoit-il des visites de supervision régulières (c'est-à-dire au moins trimestriellement) axées sur la qualité des données de la part du niveau de la province/de la ZS (ou d'un niveau supérieur) ?	66,7	23,2	10,1
Une visite de supervision axée sur la qualité des données TB documentée a-t-elle été effectuée dans le CDT au cours des 6 derniers mois ?	71,5	14,5	14,0

Toutes les données relatives à la qualité des données et aux indicateurs de supervision sont ventilées par province dans l'[Appendice B](#).

### **Maintenance et confidentialité des données**

Dans la plupart des CDT (83,8% ; N=227), les registres archivés sont organisés de manière que les documents puissent être facilement retrouvés. Dans une majorité de CDT (61%), l'accès aux registres archivés est limité au personnel approprié (par exemple, le lieu de stockage peut être fermé à clé ou les documents électroniques ne sont accessibles qu'au personnel désigné), et la plupart des CDT disposent d'un espace approprié (c'est-à-dire propre et sec) pour l'organisation et le stockage en toute sécurité des documents sources et des rapports (Tableau 9). Soixante-trois pourcent des CDT (N=227) ont déclaré que les données personnelles pertinentes étaient conservées conformément aux directives nationales ou internationales en matière de confidentialité (par exemple, dans une armoire fermée à clé).

Seuls quatre CDT ont déclaré posséder/utiliser un système informatisé, et dans un seul CDT, les procédures d'administration de la base de données (y compris le contrôle d'accès et les procédures de sauvegarde/récupération) étaient clairement documentées et activement mises en œuvre (Tableau 9). Sur ces quatre CDT, deux disposaient de la dernière date de sauvegarde appropriée compte tenu de la fréquence de mise à jour du système informatisé (par exemple, les sauvegardes sont hebdomadaires ou mensuelles) et deux CDT disposaient d'un système informatisé protégé par un mot de passe.

**Tableau 9. Maintenance et confidentialité des données dans les CDT**

	Pourcentage			
	Oui	Généralement (l'espace est propre, mais pas assez grand)	Partiellement (l'espace est assez grand, mais pas propre)	Pas du tout
Existe-t-il un espace approprié (par exemple, propre et sec) et adéquat (de taille suffisante) pour l'organisation et le stockage sécurisé des documents et rapports sources ? (N=227)	45,2	21,9	12,3	20,6
	Oui	Partiellement (l'accès est limité, mais pas tout le temps)	Pas du tout	
L'accès aux registres archivés est-il limité au personnel approprié (par exemple, la zone de stockage peut être verrouillée, ou les documents électroniques accessibles uniquement au personnel désigné) ? (N=227)	61,0	25,9	13,2	
	Oui (la procédure est documentée et activement mise en œuvre)	Généralement (la procédure existe mais elle n'est pas documentée)	Partiellement (la procédure documentée existe mais elle n'est pas suivie de manière systématique)	Pas du tout
Pour les systèmes informatisés, existe-t-il une procédure d'administration de la base de données clairement documentée et activement mise en œuvre ? Cela inclut le contrôle d'accès et les procédures de sauvegarde/récupération (n=4)	25,0	25,0	25,0	25,0

## Vérification des données

La plupart des CDT utilisent le registre de la TB comme document source pour la notification trimestrielle des cas de TB-PS notifiés (78,5%), tandis que certains CDT utilisent le registre de laboratoire (16,7%). Dans la plupart des cas, le registre de TB-PS était disponible pour la période examinée (71,5%), mais dans plus de 22 pourcent des CDT, il était disponible mais n'était que partiellement complet (Tableau 10). Le rapport trimestriel pour la période examinée était disponible dans 76,8 pourcent des CDT et complet dans 73,7 pourcent d'entre eux (Tableau 10).

**Tableau 10. Documents sources et leur disponibilité pour le rapportage et la vérification des données de TB-PS (N=227)**

	Pourcentage			
	Registre de la TB	Registre de laboratoire	Fiche du patient (fiche de traitement de la TB)	Système de dossier électronique du patient
Document source utilisé par le CDT pour la déclaration trimestrielle des cas de TB-PS	78,5	16,7	1,3	3,5
	Disponible et complet	Disponible mais partiellement complet	Disponible mais n'a aucune donnée enregistrée	Pas disponible
Registre de la TB (pour les cas de TB-PS) disponible pour le trimestre de janvier à mars 2021	71,5	22,4	0,9	5,3
Rapport trimestriel disponible pour le premier trimestre de janvier à mars 2021	73,7	3,1	2,2	4,8

### TB pharmacosensible

Le FV de la TB-PS était de 1,02, soit 102 pourcent, avec 73,7 pourcent des CDT ayant un FV compris entre 90 pourcent et 110 pourcent (Tableau 11).

**Tableau 11. Variance du FV pour la TB-PS (n=167)**

FV de la TB-PS	1,02
CDT avec un FV de la TB-PS	Pourcentage
Entre 90% et 110%	73,7
Inférieur à 90%	19,8
Supérieur à 110%	6,6
Avec une concordance parfaite entre ce qui est enregistré et ce qui est rapporté	40,2

Les raisons des divergences trouvées pour la TB-PS étaient principalement dues à des informations incorrectes trouvées dans les registres (43,8%) et à des erreurs arithmétiques (31,4%), ou à d'autres raisons non divulguées (33,3%). Les erreurs de saisie des données ont été à l'origine de la divergence dans 17,1 pourcent des cas (Tableau 12).

**Tableau 12. Raisons de divergence pour le FV de la TB-PS (n=105)**

FV de la TB-PS : Raisons de l'écart (divergence)	Pourcentage
Erreurs de saisie des données	17,1
Erreurs arithmétiques	31,4
Les informations provenant de tous les documents sources ne sont pas compilées correctement	43,8
Document source et/ou rapport trimestriel non disponible	3,8
Autre raison	33,3

Dans le registre de la TB-PS, les erreurs concernaient principalement le résultat du traitement (22%), les résultats de laboratoire (19%), le type de patient et les antécédents médicaux du patient (11%). Environ 33 pourcent des cas de TB-PS examinés pendant la période du DQR présentaient des éléments de données manquants dans le registre (Tableau 13).

**Tableau 13. Eléments de données manquants du registre de TB-PS (n=27)**

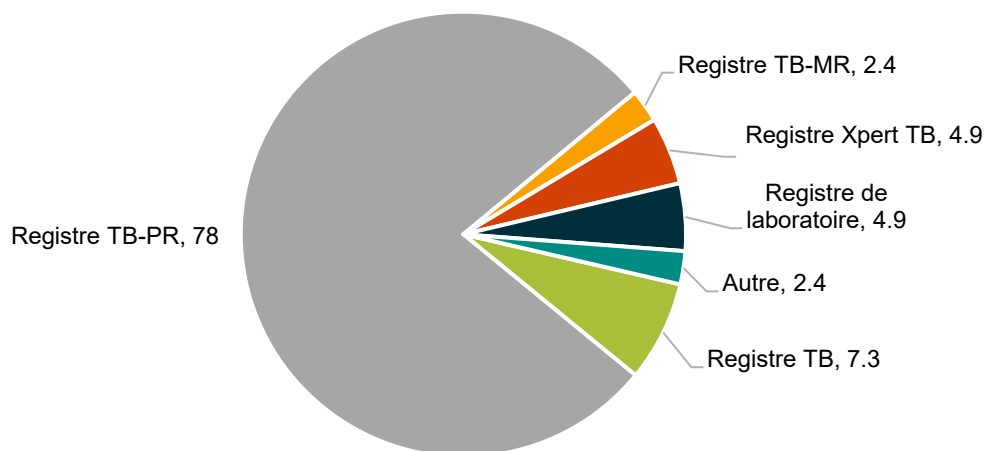
Eléments de données manquants	Pourcentage
Date d'enregistrement	4
Sexe	2
Âge	2
Diagnostic	3
Antécédents de traitement	11
Résultats des examens	19
Issues thérapeutiques	22
Nombre de cas pour lesquels il manque des données dans au moins une des sept catégories énumérées ci-dessus	33

### TB pharmacorésistante

Le FV de la TB-PR était de 100 pourcent (n=13). Le document source utilisé par les CDT pour la déclaration trimestrielle des cas de TB-PR était le registre de TB-PR dans 78 pourcent des CDT, ou le registre de la TB dans 7,3 pourcent des CDT. Cinq pourcent des CDT ont déclaré avoir utilisé le registre Xpert TB ou le registre de laboratoire, et 2,4 pourcent des CDT ont utilisé le registre de TB-MR ou un autre registre (Graphique 2).



**Graphique 2. Document source utilisé par le CDT pour le rapportage trimestriel des cas de TB-PR déclarés (n=41)**



Le registre de TB-PR était disponible et complet pour la période examinée dans 71,5 pourcent des CDT, et disponible et partiellement complet dans 22,4 pourcent des CDT. Dans seulement 5,3 pourcent des CDT, le registre de la TB-PR n'était pas disponible pour la période examinée. Les rapports trimestriels étaient le plus souvent non disponibles (53,7%) ou disponibles et complets (41,5%) (Tableau 14).

**Tableau 14. Disponibilité du registre de TB-PR et du rapport trimestriel pour la période de revue pour les CDT fournissant des services aux personnes atteintes de TB-PR (n=41)**

	Pourcentage			
	Disponible et complet	Disponible mais partiellement complet	Disponible mais n'a aucune donnée enregistrée	Pas disponible
Registre utilisé pour la TB-PR disponible pour le trimestre de janvier à mars 2021	71,5	22,4	0,9	5,3
Rapport trimestriel disponible pour le premier trimestre de janvier à mars 2021	41,5	2,4	2,4	53,7

Les raisons de l'écart dans le FV de TB-PR ont été principalement classées dans la catégorie « autre » (54,5%), et étaient liées à des erreurs arithmétiques ou au fait que le document source ou le rapport trimestriel n'était pas disponible dans 18 pourcent des cas (Tableau 15).

**Tableau 15. Raisons de divergence pour le FV de la TB-PR (n=41)**

<b>FV de la TB-PR : Raisons de l'écart (divergence)</b>	<b>Pourcentage</b>
Erreurs de saisie des données	9,1
Erreurs arithmétiques	18,2
Les informations provenant de tous les documents sources ne sont pas compilées correctement	0
Document source et/ou rapport trimestriel non disponible	18,2
Autre raison	54,5

Dans le registre de TB-PR, les erreurs concernaient principalement les résultats de laboratoire (31%), les antécédents médicaux du patient (30%) et le résultat du traitement (21%). Environ 40 pourcent des cas de TB-PR examinés au cours de la période couverte par le DQR présentaient des éléments de données manquants dans le registre (Tableau 16).

**Tableau 16. Eléments de données manquants du registre de TB-PR (n=41)**

<b>Eléments de données manquants</b>	<b>Pourcentage</b>
Date d'enregistrement	0
Sexe	0
Âge	0
Site de la maladie	0
Antécédents de traitement de deuxième ligne	30
Résultats des examens	31
Issues thérapeutiques	21
Nombre de cas pour lesquels il manque des données dans au moins une des sept catégories énumérées ci-dessus	40

# Discussion et recommandations

## Discussion

Le DQR de la TB en RDC a révélé quelques points forts en matière de systèmes de qualité, de collecte et de rapportage des données, notamment le fait que la plupart des CDT disposent d'un personnel affecté à la communication des données (94,3%) bénéficiant d'une formation (70,6%) et d'une supervision (74,1%) appropriées. La majorité des CDT ont déclaré disposer d'un processus systématique de vérification de la qualité des rapports compilés (57,5%), avoir des superviseurs qui effectuent régulièrement des contrôles d'exactitude (70,6%), vérifier systématiquement les données résumées (63,6%) et avoir des superviseurs qui vérifient régulièrement la promptitude et la complétude de la saisie des données dans les registres du CDT (71,9%). Dans l'ensemble, les CDT disposaient du registre de la TB et du registre de laboratoire (94%), qui étaient complets et faisaient rarement l'objet de ruptures de stock. La majorité des CDT (66,7%) ont déclaré avoir reçu des visites de supervision régulières et avoir fait l'objet d'une visite documentée axée sur la qualité des données au cours des six derniers mois (71,5%).

Toutefois, les résultats ont mis en évidence d'importantes lacunes, notamment en ce qui concerne la disponibilité de certains documents de base. Alors que le PATI<sup>2</sup> était largement disponible (80%), le cadre de S&E de la TB n'était disponible que dans la moitié des CDT (53,9%), et les CDT n'ont déclaré disposer de définitions écrites standard pour les indicateurs clés que dans la moitié des cas (de 46,7% à 64,4% pour différents indicateurs). Les CDT disposaient souvent d'instructions claires sur la manière de remplir les formulaires/outils de collecte et de communication des données (70,6%), mais elles n'avaient que rarement d'autres directives écrites sur ce qu'elles étaient censées rapporter, sur la manière dont les rapports devaient être soumis, à qui et quand. Seule la moitié des CDT (55,7%) disposent d'une documentation écrite sur les résultats des contrôles de qualité des données et la plupart (50,4%) déclarent ne pas avoir de politique écrite ou de document d'orientation (par exemple, une procédure opérationnelle standard) dans le CDT sur le moment et la manière de procéder aux contrôles de qualité des données. Très peu de CDT ont déclaré disposer d'un manuel électronique contenant des directives sur les protocoles de déclaration au DHIS2 (<7%, N=227), car la plupart des CDT ne déclarent pas les données par voie électronique.

En ce qui concerne la vérification des données, le DQR de la RDC a révélé des données de haute qualité pour la notification de la TB-PS. La vérification des données a montré une congruence extrêmement élevée entre les résultats validés et les résultats déclarés pour les cas de TB-PS notifiés (FV=102%). Les erreurs étaient dues à des informations incorrectes et à des erreurs

---

<sup>2</sup> Le PATI est le guide de soins du PNLT pour les personnes atteintes de TB. Il s'agit d'un document complet qui décrit la TB (définition, mode de transmission, facteurs de risque, TB maladie ou TB active, résistance aux médicaments, TB/VIH, TB pédiatrique), la définition des cas de TB, le dépistage et le diagnostic de la TB, la coinfection TB/VIH, le traitement de la TB pour les différents types de TB et de patients, les effets secondaires, le soutien nutritionnel, l'engagement de la communauté, les implications pour les prestataires de soins, la prévention et le contrôle des infections, la prise en charge des populations vulnérables, le SNIS de la RDC, la supervision et l'évaluation des efforts déployés pour lutter contre la TB. La version 5 du PATI est disponible au lien suivant : <https://www.tbdiah.org/resources/publications/guide-de-prise-en-charge-de-la-tuberculose-pati-5/>

arithmétiques dans plus d'un tiers des cas, et un tiers des CDT avaient des cas de TB-PS examinés pour la période du DQR avec des éléments de données manquants dans le registre.

Le DQR a également révélé des données de haute qualité pour la notification de la TB-PR. La vérification des données a montré une congruence parfaite entre les résultats validés et les résultats rapportés pour les cas de TB-PR notifiés (FV=100%). Le registre de TB-PR était disponible et complet pour la période examinée dans 71,5 pourcent des CDT évalués pour le FV de la TB-PR (n=41), mais les rapports trimestriels étaient le plus souvent indisponibles (53,7%). Le pourcentage de données manquantes pour les éléments de données de suivi de la TB était de 40 pourcent pour la TB-PR. Dans 22 pourcent des cas, il manquait des données sur les résultats du traitement, ce qui est particulièrement important pour les personnes atteintes de TB-PR. Les erreurs de saisie des données ont été classées dans la catégorie « autre » dans 54 pourcent des cas, ce qui devrait faire l'objet d'un examen plus approfondi dans le cadre de futures recherches.

Les succès, les défis et les limites sont examinés plus en détail dans le rapport QTSA :

<https://www.tbdiiah.org/resources/publications/enquete-sur-la-qualite-des-services-de-tuberculose-en-rdc-rapport/>

## Recommandations

En novembre 2022, TB DIAH et POSAF ont organisé une réunion conjointe de validation des données et de consensus avec le PNLT et d'autres parties prenantes de la TB en RDC, au cours de laquelle les résultats préliminaires du QTSA/DQR ont été présentés, suivis par l'établissement conjoint de recommandations clés.

La principale recommandation dérivée des données du DQR concernait la communication des données relatives à la TB. Les registres de la TB ne sont pas disponibles dans de nombreux CDT et on constate un manque généralisé de standardisation dans la manière dont les outils de collecte et de rapportage des données sont utilisés. Ces outils doivent également être fréquemment mis à jour pour continuer à correspondre aux indicateurs que le pays est censé communiquer, comme le stipulent les directives mondiales (par exemple, l'OMS). Bien que les outils puissent être mis à jour au niveau central, il est important de noter qu'il existe une divergence entre ce qui est disponible au niveau central et ce qui est réellement utilisé sur le terrain, y compris concernant les dates des dernières mises à jour des registres, guides et autre matériel de collecte et de rapportage des données utilisés sur le terrain. Il est recommandé de standardiser et de rendre efficace l'utilisation des outils de collecte et de rapportage des données sur la TB en formant le personnel des CDT à leur utilisation correcte, en rendant les outils facilement accessibles, en développant des outils qui peuvent rester dans un état physique décent tout au long de leur utilisation et en rééquipant les CDT à l'aide d'informations actualisées et des copies des registres et des formulaires de rapportage lorsque les outils sont modifiés.

Les autres recommandations basées sur les données du DQR sont les suivantes :

- Dispenser une formation en cours d'emploi et une remise à niveau au personnel du CDT chargé de la collecte et de la communication des données concernant les erreurs courantes commises dans les registres, telles que les erreurs arithmétiques et les éléments de données manquants, afin d'améliorer la fiabilité et la complétude des données communiquées. Des visites de terrain et des formations en cours d'emploi

devraient être des opportunités pour offrir une rétroaction au personnel des CDT sur leurs pratiques en matière de collecte et de rapportage des données.

- Fournir davantage de conseils et de soutien (y compris au niveau de la communauté) pour le suivi des personnes atteintes de TB-PR afin qu'elles achèvent leur traitement et pour réduire au minimum les lacunes dans les données relatives aux résultats du traitement.
- Former le personnel au calendrier et aux étapes à suivre pour l'enregistrement des résultats du traitement de toutes les personnes atteintes de TB.
- Le PNLT doit disséminer le cadre de S&E de la TB et fournir des versions actualisées lorsque le cadre est modifié. Les définitions écrites standard des principaux indicateurs de la TB dans les CDT devraient également être plus largement disponibles et consultées comme documents de référence.
- Dans le cadre des efforts déployés pour améliorer l'accès à l'Internet et la connectivité dans toute la RDC, le fait d'équiper les CDT avec du matériel et des compétences informatiques appropriés pour pouvoir examiner, rapporter et soumettre les données par voie électronique constituera une étape cruciale pour améliorer la transmission et l'utilisation des données.
- Assurer la disponibilité du rapport de TB-PR dans les CDT fournissant des services de TB-PR.
- Les CDT devraient recevoir davantage d'appui et d'indications sur le moment et la manière de procéder aux contrôles de qualité des données, ainsi que des instructions de déclaration plus détaillées qu'ils pourraient consulter lors des activités de collecte et de rapportage des données.

## Conclusion

Le DQR réalisé en RDC fournit des informations précieuses sur l'état des services de lutte contre la TB, la qualité des données et les systèmes d'établissement de rapports dans le pays. Ces évaluations sont cruciales pour évaluer l'efficacité des programmes de lutte contre la TB et identifier les domaines à améliorer.

Les résultats du DQR mettent en évidence plusieurs points forts dans les systèmes de collecte et de notification des données sur la TB en RDC. En particulier, la majorité des CDT disposent d'un personnel chargé de la communication des données, qui reçoit une formation appropriée et qui est régulièrement supervisé. En outre, il existe un processus systématique de vérification de la qualité des rapports compilés, ce qui contribue à l'exactitude des données.

Cependant, il existe des lacunes et des défis importants qui doivent être résolus. L'une des principales recommandations est de standardiser et rendre plus efficace l'utilisation des outils de collecte et de rapportage des données relatives à la TB. De nombreux CDT ne disposent pas des documents de base essentiels et les définitions écrites standard des principaux indicateurs de la TB ne sont pas toujours disponibles. Pour améliorer la fiabilité et la complétude des données, il est essentiel de dispenser une formation en cours d'emploi afin de remédier aux erreurs courantes dans l'enregistrement et la communication des données. Pour les rapports sur la TB-PS et la TB-PR, les divergences dans les données, souvent attribuées à des informations incorrectes dans les registres, à des erreurs arithmétiques et à des éléments de données manquants concernant les résultats du traitement, indiquent des domaines qui nécessitent une attention particulière et sont essentiels pour le suivi des progrès des patients.

L'objectif global des recommandations émises en matière de formation, de standardisation des outils et d'orientation sur la qualité des données est d'améliorer les capacités de rapportage des données du PNLT, de renforcer le système de déclaration des données sur la TB, d'améliorer l'exactitude et la complétude des données et, en somme, de contribuer à une lutte plus efficace contre la TB et à des soins plus efficaces pour les patients. Il est à espérer que le système s'adaptera davantage à des mécanismes numériques et électroniques de collecte, de communication et d'examen des données au cours de la prochaine décennie. En relevant les défis identifiés et en s'appuyant sur les points forts existants, la RDC peut poursuivre son engagement dans la lutte contre la TB et obtenir de meilleurs résultats en matière de santé pour sa population.

## Références

Baruani, B., et al. (2021). Quality of tuberculosis case notification data in the Democratic Republic of Congo: A cross-sectional study. PLoS ONE, 16(4), e0249894. doi: 10.1371/journal.pone.0249894

Chauffour, J., Kaswa, M., Wembanyama, H., Herrera, E., Mbuyi, S., Kibadi, R., Kabuayi, J.P., Lee, C. (2024). Enquête sur la qualité des services de tuberculose en République démocratique du Congo : Rapport. Chapel Hill, NC, USA: TB DIAH, Université de Caroline du Nord. Disponible à <https://www.tbdiah.org/resources/publications/enquete-sur-la-qualite-des-services-de-tuberculose-en-rdc-rapport/>

Kayembe, J.M., et al. (2017). Quality of tuberculosis data from the national tuberculosis programme in the Kivu provinces of the Democratic Republic of Congo. BMC Public Health, 17(1), 266. doi: 10.1186/s12889-017-4165-1

Kapay, K.M., et al. (2018). Quality of tuberculosis data in Kinshasa, Democratic Republic of Congo: An assessment of data completeness, concordance, and accuracy. Pan African Medical Journal, 31, 36. doi: 10.11604/pamj.2018.31.36.14453

Ministère de la santé, Programme national de lutte contre la tuberculose. (2017). Guide de prise en charge de la tuberculose PATI-5. Disponible à <https://www.tbdiah.org/resources/publications/guide-de-prise-en-charge-de-la-tuberculose-pati-5/>

Organisation mondiale de la santé. (2020). Overview of the Data Quality Review (DQR) Framework and Methodology. Disponible à : <https://cdn.who.int/media/docs/default-source/data-quality-pages/who-dqr-framework-v1-0-overview.pdf>

Organisation mondiale de la santé. (2021). Profil de la tuberculose pour la RDC. Disponible à [https://worldhealthorg.shinyapps.io/tb\\_profiles/?inputs &lan=%22FR%22](https://worldhealthorg.shinyapps.io/tb_profiles/?inputs%20FR%20)

Organisation mondiale de la santé. (2022). Global tuberculosis report 2022. Genève, Suisse : OMS. Disponible à <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2022>

TB DIAH. (2023). Enquête sur la qualité des services de tuberculose en République démocratique du Congo : Outils. Chapel Hill, NC, USA: TB DIAH, University of North Carolina. Disponible à <https://www.tbdiah.org/resources/publications/enquete-sur-la-qualite-des-services-de-tuberculose-en-republique-democratique-du-congo-outils/>

## Appendice A. Disponibilité, facilité d'utilisation et complétude des outils de collecte de données par province

Tableau A1. Disponibilité, facilité d'utilisation et complétude des outils de collecte de données pour les six provinces du DQR

	Disponible				Nombre	Standardisé		À jour		En rupture de stock		Complet pour les 12 derniers mois			
	Pourcentage (%)					%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%			Nombre
	Oui, observé	Déclaré disponible mais pas observé	Non	N/A		Oui		Oui		Oui		Oui	Non	En parti	
<b>Haut-Uélé</b>															
Registre de la TB	93,5	0	6,5	0	31	100	29	96,6	29	6,9	29	86,2	0	13,8	29
Registre de TB-PR	6,5	0	58,1	35,5	31	100	2	100	2	0	2	50	0	50	2
Registre de TB-MR	0	0	61,3	38,7	31										
Registre de laboratoire	100	0	0	0	31	96,8	31	100	31	6,5	31	90,3	0	9,7	31
Registre d'expédition d'échantillons	9,7	6,5	80,6	3,2	31	100	3	100	3	0	3	100	0	0	3
Registre Xpert TB	3,2	6,5	51,6	38,7	31	100	1	100	1	0	1	100	0	0	1
Registre des cas contact pour la TB	16,1	9,7	71	3,2	31	100	5	100	5	0	5	100	0	0	5
Registre du TPT	9,7	12,9	77,4	0	31	100	3	100	3	0	3	100	0	0	3
Registre de prophylaxie à l'isoniazide (pédiatrique)	41,9	3,2	54,8	0	31	100	13	92,3	13	7,7	13	84,6	0	15,4	13
Registre des cohortes des patients sous TAR	61,3	6,5	32,3	0	31	93,8	16	100	16	12,5	16	87,5	0	12,5	16
Fiches de traitement du patient (fiches de traitement de la TB)	22,6	29,0	48,4	0	31	100	6	100	6	0	6	100	0	0	6
Système de dossier électronique du patient	3,2	3,2	67,7	25,8	31	0	1	100	1	0	1	100	0	0	1
Registre de dépistage de la TB-PR et instauration de traitement de deuxième intention	0	0	74,2	25,8	31										
Registre de prélèvements enfant	3,2	12,9	80,6	3,2	31	100	1	100	1	0	1	100	0	0	1
Registre de dépistage du VIH	25,8	29,0	45,2	0	31	100	8	100	8	0	8	100	0	0	8
Autre	29,0	0	67,7	3,2	31	55,6	9	88,9	9	11,1	9	66,7	0	33,3	9



	Disponible					Standardisé		À jour		En rupture de stock		Complet pour les 12 derniers mois			
	Pourcentage (%)				Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%			Nombre
	Oui, observé	Déclaré disponible mais pas observé	Non	N/A								Oui	Non	En parti	
<b>Kasaï-Oriental</b>															
Registre de la TB	95,2	4,8	0	0	62	100	59	86,4	59	11,9	59	88,1	1,7	10,2	59
Registre de TB-PR	37,1	6,5	54,8	1,6	62	100	23	91,3	23	8,7	23	82,6	4,3	13,0	23
Registre de TB-MR	22,6	4,8	71,0	1,6	62	100	14	92,9	14	7,1	14	92,9	7,1	0	14
Registre de laboratoire	91,9	8,1	0	0	62	100	57	94,7	57	12,3	57	94,7	1,8	3,5	57
Registre d'expédition d'échantillons	33,9	4,8	58,1	3,2	62	95,2	21	90,5	21	14,3	21	85,7	4,8	9,5	21
Registre Xpert TB	9,7	4,8	79,0	6,5	62	100	5	100	5	0	5	80,0	0	20,0	5
Registre des cas contact pour la TB	41,9	11,3	46,8	0	62	100	26	65,4	26	0	26	61,5	7,7	30,8	26
Registre du TPT	30,6	6,5	62,9	0	62	100	19	100	19	0	19	84,2	0	15,8	19
Registre de prophylaxie à l'isoniazide (pédiatrique)	51,6	12,9	35,5	0	62	100	32	81,3	32	6,3	32	68,8	6,3	25,0	32
Registre des cohortes des patients sous TAR	51,6	17,7	30,6	0	62	96,9	32	71,9	32	6,3	32	62,5	3,1	34,4	32
Fiches de traitement du patient (fiches de traitement de la TB)	59,7	14,5	22,6	3,2	62	100	37	89,2	37	8,1	37	91,9	0	8,1	37
Système de dossier électronique du patient	3,2	1,6	58,1	37,1	62	100	2	100	2	0	2	100	0	0	2
Registre de dépistage de la TB-PR et instauration de traitement de deuxième intention	16,1	9,7	64,5	9,7	62	100	10	80	10	0	10	100	0	0	10
Registre de prélèvements enfant	6,5	9,7	77,4	6,5	62	100	4	100	4	0	4	100	0	0	4
Registre de dépistage du VIH	45,2	22,6	30,6	1,6	62	100	28	85,7	28	3,6	28	75,0	3,6	21,4	28
Autre	12,9	0	74,2	12,9	62	100	8	37,5	8	25,0	8	50,0	0	50,0	8
<b>Lualaba</b>															
Registre de la TB	97,2	2,8	0	0	36	100	35	94,3	35	14,3	35	54,3	0	45,7	35
Registre de TB-PR	13,9	11,1	66,7	8,3	36	100	5	20,0	5	0	5	0	40,0	60,0	5
Registre de TB-MR	11,1	11,1	66,7	11,1	36	100	4	50,0	4	0	4	0	50,0	50,0	4
Registre de laboratoire	97,2	0	2,8	0	36	100	35	97,1	35	14,3	35	54,3	0	45,7	35

	Disponible					Standardisé		À jour		En rupture de stock		Complet pour les 12 derniers mois			
	Pourcentage (%)				Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%			Nombre
	Oui, observé	Déclaré disponible mais pas observé	Non	N/A								Oui	Non	En partie	
Registre d'expédition d'échantillons	16,7	11,1	72,2	0	36	100	6	50,0	6	0	6	33,3	33,3	33,3	6
Registre Xpert TB	8,3	8,3	80,6	2,8	36	100	3	66,7	3	0	3	0	33,3	66,7	3
Registre des cas contact pour la TB	19,4	11,1	66,7	2,8	36	85,7	7	57,1	7	14,3	7	14,3	28,6	57,1	7
Registre du TPT	27,8	19,4	52,8	0	36	100	10	70,0	10	10,0	10	30,0	10,0	60,0	10
Registre de prophylaxie à l'isoniazide (pédiatrique)	33,3	13,9	52,8	0	36	100	12	66,7	12	0	12	25,0	16,7	58,3	12
Registre des cohortes des patients sous TAR	47,2	11,1	38,9	2,8	36	100	17	76,5	17	17,6	17	29,4	5,9	64,7	17
Fiches de traitement du patient (fiches de traitement de la TB)	80,6	5,6	13,9	0	36	100	29	96,6	29	17,2	29	65,5	3,4	31,0	29
Système de dossier électronique du patient	2,8	0	83,3	13,9	36	100	1	100	1	0	1	0	0	100	1
Registre de dépistage de la TB-PR et instauration de traitement de deuxième intention	2,8	0	88,9	8,3	36	100	1	100	1	0	1	0	0	100	1
Registre de prélèvements enfant	2,8	0	94,4	2,8	36	100	1	100	1	0	1	0	0	100	1
Registre de dépistage du VIH	44,4	27,8	25,0	2,8	36	100	16	87,5	16	18,8	16	43,8	6,3	50,0	16
Autre	2,8	2,8	86,1	8,3	36	0	1	100	1	100	1	0	0	100	1
<b>Maï-Ndombe</b>															
Registre de la TB	87.5	12.5	0	0	24	100	21	95.2	21	0	21	100	0	0	21
Registre de TB-PR	12.5	0	75.0	12.5	24	100	3	66.7	3	0	3	33.3	33.3	33.3	3
Registre de TB-MR	4.2	0	83.3	12.5	24	100	1	100	1	0	1	100	0	0	1
Registre de laboratoire	87.5	12.5	0	0	24	100	21	90.5	21	4.8	21	95.2	0	4.8	21
Registre d'expédition d'échantillons	0	0	100	0	24										
Registre Xpert TB	4.2	0	83.3	12.5	24	100	1	0	1	0	1	100	0	0	1
Registre des cas contact pour la TB	0	0	100	0	24										
Registre du TPT	12.5	0	87.5	0	24	100	3	66.7	3	0	3	100	0	0	3
Registre de prophylaxie à l'isoniazide (pédiatrique)	33.3	12.5	54.2	0	24	100	8	25.0	8	0	8	25.0	12.5	62.5	8

	Disponible					Standardisé		À jour		En rupture de stock		Complet pour les 12 derniers mois			
	Pourcentage (%)				Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%			Nombre
	Oui, observé	Déclaré disponible mais pas observé	Non	N/A								Oui	Non	En parti	
Registre des cohortes des patients sous TAR	41,7	12,5	33,3	12,5	24	100	9	55,6	9	0	9	55,6	11,1	33,3	9
Fiches de traitement du patient (fiches de traitement de la TB)	79,2	20,8	0	0	24	100	19	84,2	19	5,3	19	57,9	0	42,1	19
Système de dossier électronique du patient	0	0	41,7	58,3	24										
Registre de dépistage de la TB-PR et instauration de traitement de deuxième intention	0	0	79,2	20,8	24										
Registre de prélèvements enfant	0	0	95,8	4,2	24										
Registre de dépistage du VIH	37,5	12,5	37,5	12,5	24	100	9	66,7	9	0	9	55,6	0	44,4	9
Autre	54,2	4,2	37,5	4,2	24	15,4	13	76,9	13	7,7	13	84,6	7,7	7,7	13
<b>Maniema</b>															
Registre de la TB	97,4	2,6	0	0	39	97,4	38	78,9	38	15,8	38	84,2	7,9	7,9	38
Registre de TB-PR	7,7	5,2	64,1	23,1	39	97,4	3	66,7	3	0	3	100	0	0	3
Registre de TB-MR	0	2,6	71,8	25,6	39										
Registre de laboratoire	92,3	2,6	5,1	0	39	100	36	86,1	36	11,1	36	83,3	0	16,7	36
Registre d'expédition d'échantillons	2,6	2,6	89,7	5,1	39	100	1	0	1	0	1	100	0	0	1
Registre Xpert TB	5,1	7,7	66,7	20,5	39	100	2	100	2	50,0	2	100	0	0	2
Registre des cas contact pour la TB	0	0	94,9	5,1	39										
Registre du TPT	2,6	7,7	84,6	5,1	39	100	1	100	1	0	1	100	0	0	1
Registre de prophylaxie à l'isoniazide (pédiatrique)	43,6	5,1	46,2	5,1	39	100	17	64,7	17	5,9	17	88,2	0	11,8	17
Registre des cohortes des patients sous TAR	71,8	12,8	15,4	0	39	100	27	74,1	27	7,4	27	81,5	0	18,5	27
Fiches de traitement du patient (fiches de traitement de la TB)	79,5	5,1	15,4	0	39	100	31	83,9	31	32,3	31	71,0	9,7	19,4	31
Système de dossier électronique du patient	0	0	87,2	12,8	39										
Registre de dépistage de la TB-PR et instauration de traitement de deuxième intention	2,6	0	74,4	23,1	39	100	1	0	1	0	1	100	0	0	1

	Disponible					Standardisé		À jour		En rupture de stock		Complet pour les 12 derniers mois			
	Pourcentage (%)				Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%			Nombre
	Oui, observé	Déclaré disponible mais pas observé	Non	N/A								Oui	Non	En partie	
Registre de prélèvements enfant	0	0	92,3	7,7	39										
Registre de dépistage du VIH	28,2	25,6	46,2	0	39	90,9	11	63,6	11	0	11	100	0	0	11
Autre	5,1	2,6	89,7	2,6	39	0	2	100	2	0	2	100	0	0	2
<b>Sud-Ubangi</b>															
Registre de la TB	91,4	0	8,6	0	35	100	32	96,9	32	12,5	32	87,5	0	12,5	32
Registre de TB-PR	5,7	5,7	85,7	2,9	35	100	2	50,0	2	50,0	2	50,0	0	50,0	2
Registre de TB-MR	0	2,9	94,3	2,9	35										
Registre de laboratoire	94,3	0	5,7	0	35	100	33	100	33	15,2	33	84,8	0	15,2	33
Registre d'expédition d'échantillons	25,7	0	74,3	0	35	100	9	33,3	9	0	9	44,4	33,3	22,2	9
Registre Xpert TB	0	0	97,1	2,9	35										
Registre des cas contact pour la TB	2,9	0	97,1	0	35	100	1	100	1	0	1	100	0	0	1
Registre du TPT	25,7	2,9	71,4	0	35	85,7	7	57,1	7	14,3	7	71,4	14,3	14,3	7
Registre de prophylaxie à l'isoniazide (pédiatrique)	34,3	2,9	62,9	0	35	100	12	58,3	12	16,7	12	91,7	8,3	0	12
Registre des cohortes des patients sous TAR	40,0	2,9	57,1	0	35	100	14	92,9	14	21,4	14	100	0	0	14
Fiches de traitement du patient (fiches de traitement de la TB)	68,6	2,9	28,6	0	35	95,8	24	83,3	24	25,0	24	87,5	4,2	8,3	24
Système de dossier électronique du patient	0	0	100	0	35										
Registre de dépistage de la TB-PR et instauration de traitement de deuxième intention	2,9	0	97,1	0	35	100	1	100	1	0	1	100	0	0	1
Registre de prélèvements enfant	0	2,9	97,1	0	35										
Registre de dépistage du VIH	37,1	0	62,9	0	35	92,3	13	100	13	23,1	13	100	0	0	13
Autre	2,9	2,9	91,4	2,9	35	0	1	0	1	0	1	100	0	0	1

## Appendice B. Indicateurs de qualité des données et de supervision par province

Tableau B1. Présence d'un processus routinier et systématique de contrôle de la qualité des rapports compilés au sein du CDT (N=227)

Province		Pas du tout	Oui	La plupart du temps (il existe un système, mais il n'est pas appliqué de manière routinière dans le CDT)	Partiellement (la qualité des données est vérifiée occasionnellement, mais pas systématiquement)	Total
Haut-Uélé	Nombre	1	28	2	0	31
	%	3,2	90,3	6,5	0	
Kasaï-Oriental	Nombre	1	43	12	6	62
	%	1,6	69,4	19,4	9,7	
Lualaba	Nombre	1	26	5	4	36
	%	2,8	72,2	13,9	11,1	
Maï-Ndombe	Nombre	10	5	4	5	24
	%	41,7	20,8	16,7	20,8	
Maniema	Nombre	9	19	3	8	39
	%	23,1	48,7	7,7	20,5	
Sud Ubangi	Nombre	1	10	16	8	35
	%	2,9	28,6	45,7	22,9	

Tableau B2. Évaluation des contrôles d'exactitude effectués systématiquement par le superviseur chaque trimestre (N=227)

Province		Pas du tout	Oui	En partie (des contrôles d'exactitude sont effectués, mais pas systématiquement)	Total
Haut-Uélé	Nombre	1	28	2	31
	%	3,2	90,3	6,5	
Kasaï-Oriental	Nombre	1	56	5	62
	%	1,6	90,3	8,1	

Province		Pas du tout	Oui	En partie (des contrôles d'exactitude sont effectués, mais pas systématiquement)	Total
Lualaba	Nombre	1	31	4	36
	%	2,8	86,1	11,1	
Maï-Ndombe	Nombre	10	3	11	24
	%	41,7	12,5	45,8	
Maniema	Nombre	4	25	10	39
	%	10,3	64,1	25,6	
Sud Ubangi	Nombre	4	18	13	35
	%	11,4	51,4	37,1	

**Tableau B3. Évaluation des contrôles de cohérence des données résumées effectués de manière routinière (N=227)**

Province		Pas du tout	Oui	En partie (des contrôles de cohérence sont effectués, mais pas systématiquement)	Total
Haut-Uélé	Nombre	1	26	4	31
	%	3,2	83,9	12,9	
Kasaï-Oriental	Nombre	1	50	11	62
	%	1,6	80,6	17,7	
Lualaba	Nombre	1	29	6	36
	%	2,8	80,6	17,7	
Maï-Ndombe	Nombre	17	2	5	24
	%	70,8	8,3	20,8	
Maniema	Nombre	4	26	9	39
	%	10,3	66,7	23,1	
Sud Ubangi	Nombre	5	12	18	35
	%	14,3	34,3	51,4	

**Tableau B4. Contrôles en matière de promptitude et de complétude des registres effectués de manière routinière par le superviseur tous les trimestres (N=227)**

Province		Pas du tout	Oui	Partiellement (des contrôles sont effectués pour vérifier que les données sont saisies en temps voulu et qu'elles sont complètes, mais pas systématiquement)	Total
Haut-Uélé	Nombre	1	29	1	31
	%	3,2	93,5	3,2	
Kasaï-Oriental	Nombre	1	58	3	62
	%	1,6	93,5	4,8	
Lualaba	Nombre	4	25	7	36
	%	11,1	69,4	19,4	
Maï-Ndombe	Nombre	9	6	9	24
	%	37,5	25,0	37,5	
Maniema	Nombre	4	27	8	39
	%	10,3	69,2	20,5	
Sud Ubangi	Nombre	3	19	13	35
	%	8,6	54,3	37,1	

**Tableau B5. Présence dans le CDT d'une documentation écrite sur les résultats des contrôles de qualité des données (N=227)**

Province		Non	Oui	Ne sait pas	Total
Haut-Uélé	Nombre	8	23	0	31
	%	25,8	74,2	0	
Kasaï-Oriental	Nombre	32	30	0	62
	%	51,6	48,4	0	
Lualaba	Nombre	16	19	1	36
	%	44,4	52,8	2,8	
Maï-Ndombe	Nombre	20	3	1	24

Province		Non	Oui	Ne sait pas	Total
	%	83,3	12,5	4,2	
Maniema	Nombre	32	7	0	39
	%	82,1	17,9	0	
Sud Ubangi	Nombre	18	16	1	35
	%	51,4	45,7	2,9	

**Tableau B6. Présence d'une politique écrite ou de directives dans le CDT sur quand et comment effectuer des contrôles de qualité des données (N=227)**

Province		Pas du tout	Oui	En grande partie (il existe des directives, mais elles ne sont pas disponibles)	En partie (il existe des directives, mais elles sont informelles)	Ne sait pas	Total
Haut-Uélé	Nombre	7	22	1	1	0	31
	%	22,6	71,0	3,2	3,2	0	
Kasai-Oriental	Nombre	25	24	4	9	0	62
	%	40,3	38,7	6,5	14,5	0	
Lualaba	Nombre	13	21	1	1	0	36
	%	36,1	58,3	2,8	2,8	0	
Mai-Ndombe	Nombre	21	1	1	1	0	24
	%	87,5	4,2	4,2	4,2	0	
Maniema	Nombre	35	2	0	1	1	39
	%	89,7	5,1	0	2,6	2,6	
Sud Ubangi	Nombre	13	5	14	3	0	35
	%	37,1	14,3	40,0	8,6	0	

**Tableau B7. CDT recevant des visites de supervision régulières (c'est-à-dire au moins trimestrielles) de la part du niveau provincial/zonal (ou supérieur) (N=227)**



Province		Pas du tout	Oui	En partie (il y a des visites de contrôle, mais elles ne sont pas systématiques)	Total
Haut-Uélé	Nombre	0	28	3	31
	%	0	90,3	9,7	
Kasaï-Oriental	Nombre	0	56	6	62
	%	0	90,3	9,7	
Lualaba	Nombre	3	23	10	36
	%	8,3	63,9	27,8	
Maï-Ndombe	Nombre	8	5	11	24
	%	33,3	20,8	45,8	
Maniema	Nombre	8	24	7	39
	%	20,5	61,5	17,9	
Sud Ubangi	Nombre	4	16	15	35
	%	11,4	45,7	42,9	

**Tableau B8. Une évaluation d'une visite de supervision documentée axée sur la qualité des données a été effectuée dans le CDT au cours des six derniers mois (N=227)**

Province		Non	Oui	Partiellement (il y a eu une visite mais il n'y a pas de documents justificatifs)	Total
Haut-Uélé	Nombre	0	29	2	31
	%	0	93,5	6,5	
Kasaï-Oriental	Nombre	6	52	4	62
	%	9,7	83,9	6,5	
Lualaba	Nombre	4	26	6	36
	%	11,1	72,2	16,7	
Maï-Ndombe	Nombre	8	9	7	24
	%	33,3	37,5	29,2	

Province		Non	Oui	Partiellement (il y a eu une visite mais il n'y a pas de documents justificatifs)	Total
Maniema	Nombre	10	25	4	39
	%	25,6	64,1	10,3	
Sud Ubangi	Nombre	4	22	9	35
	%	11,4	62,9	25,7	

## TB DIAH

University of North Carolina at Chapel Hill  
123 West Franklin Street, Suite 330  
Chapel Hill, NC 27516 USA  
TEL: 919-445-6949 | FAX: 919-445-9353  
[www.tbdiah.org](http://www.tbdiah.org)

Cette publication a été réalisée avec le soutien de l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID) dans le cadre du programme TB Data, Impact Assessment and Communications Hub (TB DIAH) Associate Award No. 7200AA18LA00007. TB DIAH est mis en œuvre par l'Université de Caroline du Nord à Chapel Hill, en partenariat avec John Snow, Inc. Les opinions exprimées ne sont pas nécessairement celles de l'USAID ou du gouvernement des États-Unis. TR-23-508 TB

