

Normes de pratique en matière de qualité des données pour les modèles nationaux d'estimation VIH

Table des matières

3	Résumé
5	Introduction
5	Objectif
5	Contexte
6	L'impératif de la qualité des données
8	Portée du document - indicateurs de programme VIH et plateformes d'estimations sur le VIH
8	Indicateurs de programme hautement prioritaires pour les estimations sur le VIH
10	Modèles d'estimation sur le VIH et plateformes connexes
12	Principes de pratique en matière de qualité des données
13	Phase 1 : Mise en place
16	Phase 2 : gestion
23	Phase 3 : optimisation
26	Conclusion
27	Annexes
27	Annexe 1. Matrices d'éléments indicateurs
32	Annexe 2. Outil de surveillance des problèmes connus de qualité des données
33	Annexe 3. Exemple de mandats pour les équipes nationales chargées des estimations
41	Annexe 4. Ressources supplémentaires
43	Remerciements

Résumé

La mesure et la compréhension de l'impact et de l'ampleur du VIH sont essentielles à la riposte à l'épidémie dans de nombreux pays. L'Assemblée générale des Nations Unies a demandé à l'ONUSIDA de fournir « un soutien continu... en vue d'aider les pays à rendre compte chaque année de la riposte au sida » (paragraphe 76 de la Déclaration politique de 2016)¹; les estimations relatives au VIH font partie intégrante des rapports. L'ONUSIDA et ses partenaires aident les pays à produire des estimations modélisées afin de quantifier l'impact et l'ampleur de l'épidémie de VIH dans les pays. Les résultats de ces processus d'estimation sont capitaux pour de nombreux objectifs, notamment : (1) l'identification des lacunes et la réorientation des programmes nationaux de lutte contre le VIH, (2) la définition et la mesure des progrès par rapport aux objectifs des programmes nationaux, (3) l'élaboration de budgets et l'allocation des ressources, (4) la sensibilisation du public et la redevabilité des gouvernements vis-à-vis de leurs citoyens et bailleurs de fond, (5) l'établissement de rapports mondiaux sur l'épidémie et (6) la conception et la mise en œuvre d'interventions.

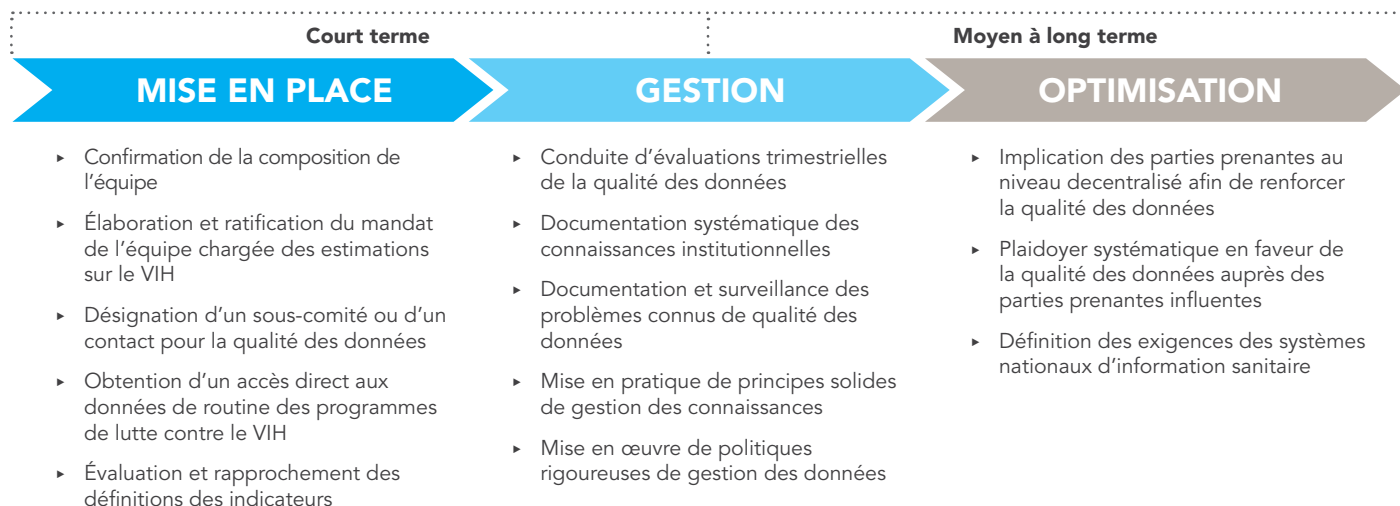
Ces modèles et les estimations qui en résultent dépendent fortement d'une série de données, notamment des indicateurs de routine de programmes de prise en charge du VIH. Au cours des vingt dernières années, des investissements considérables ont permis à de nombreux pays de renforcer leurs systèmes d'information et de gestion sanitaire. Ces investissements sans précédent ont permis même aux pays les plus démunis de suivre et d'évaluer régulièrement leurs programmes de prise en charge du VIH, en fournissant des données au niveau des établissements sur une multitude d'indicateurs de services liés au VIH. Malgré des investissements importants dans les technologies, le développement de processus et le capital humain, la qualité des données reste un défi.

En faisant appel à un groupe de cinq pays de deux régions présentant des niveaux différents de généralisation de l'épidémie, l'ONUSIDA a identifié une série de bonnes pratiques et visent que nous publions ici à améliorer la qualité des données saisies dans les modèles. Nous pensons que les pays bénéficieront de ces principes et, par conséquent, qu'ils seront en mesure de produire de meilleures estimations sur le VIH. Il est important de noter que ces pratiques ciblent principalement ce qui peut relever du mandat des équipes nationales d'estimation. Ces pratiques n'ont pas vocation à remplacer les procédures actuelles de qualité des données des systèmes nationaux. À l'inverse, elles ont pour but de renforcer la capacité des équipes chargées des estimations à participer aux programmes de qualité des données existants.

Ces normes sont organisées selon trois niveaux de complexité : la mise en place, la gestion et l'optimisation. Les activités de la phase de mise en place sont conçues pour être achevées en deux mois. L'étape de gestion doit être mise en œuvre à court ou moyen terme (trois à six mois) et le travail d'optimisation peut être plus complexe ou s'inscrire à plus long terme. Les équipes nationales peuvent évaluer leurs routines par

1 https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/2016-political-declaration-HIV-AIDS_fr.pdf

rapport à ces principes, en identifiant la combinaison la plus pertinente et efficace à adopter et à mettre en œuvre en matière de pratiques de qualité des données. En travaillant conjointement avec des initiatives nationales existantes à propos de la qualité des données, l'illustration 1 ci-dessous présente une série de pratiques que les équipes peuvent adopter pour renforcer la qualité de leurs estimations sur le VIH.



Introduction

« ALORS QUE LES [MODÈLES D'ESTIMATIONS SUR LE VIH] DEVIENNENT CHAQUE ANNÉE DE PLUS EN PLUS SOPHISTIQUÉS, LA QUANTITÉ ET LA QUALITÉ DES DONNÉES D'ENTRÉE (PROGRAMMES, ENQUÊTES, SURVEILLANCE ET ESTIMATIONS DE TAILLE) NE SONT TOUJOURS PAS À LA HAUTEUR. LES DONNÉES DE CERTAINS PAYS ÉTAIENT TRÈS ANCIENNES, INCOMPLÈTES OU DE QUALITÉ DOUTEUSE. »

—Facilitateur de l'atelier sur les estimations 2021 relatives au VIH

Objectif

L'objectif de cette publication est de partager des bonnes pratiques en matière de qualité des données sur le VIH et de proposer des principes que les pays peuvent utiliser afin de rendre disponible des données d'une qualité optimale pour leur processus d'estimations épidémiologiques sur le VIH (estimations sur le VIH).

La mesure et la compréhension de l'impact et de l'ampleur du VIH sont essentielles à la riposte à l'épidémie dans de nombreux pays. Ce travail, connu sous le nom de processus d'estimations sur le VIH, produit des estimations modélisées permettant de comprendre l'impact et l'ampleur de l'épidémie de VIH dans un pays donné. Le processus d'estimations s'appuie sur des modèles épidémiologiques proposés par l'ONUSIDA, l'UNICEF et l'Organisation mondiale de la santé (OMS), comme Spectrum et Naomi. Ces modèles estiment et projettent la prévalence et l'incidence du VIH dans différents pays. Ils dépendent d'une multitude de données, notamment de population, ainsi que d'indicateurs régulièrement rapportés comme le nombre de personnes recevant un traitement antirétroviral, le nombre de femmes enceintes recevant un traitement antirétroviral pour prévenir la transmission mère-enfant du VIH, le nombre de personnes subissant un test de dépistage du VIH et la prévalence du VIH chez les femmes enceintes dans les établissements de soins prénatals. La qualité des données de programme peut fortement affecter les résultats du modèle. Ces lignes directrices soulignent également l'importance cruciale de fournir un retour régulier sur ces données d'entrée et les résultats modélisés aux responsables des sites et des districts qui compilent ces données.

Contexte

Au cours des vingt dernières années, des investissements considérables ont aidé de nombreux pays à renforcer leurs systèmes d'information sur la gestion sanitaire, notamment les statistiques sur les services de routine, la surveillance des maladies et d'autres sources de données essentielles utilisées dans la riposte au VIH. Ces investissements sans précédent ont permis même aux pays les plus démunis de suivre et d'évaluer régulièrement leurs programmes de prise en charge du VIH, en fournissant des données au niveau des établissements sur une multitude d'indicateurs de services liés au VIH. Les statistiques sur les services de routine sont généralement conservées dans un système d'information national sur la gestion sanitaire, à l'image du logiciel District Health Information Software (Information sur la santé dans les districts, ou DHIS2). Malgré des investissements importants dans les technologies, le développement de processus et le capital humain, la qualité des données reste un défi.

Les précédentes séries d'estimations de l'ONUSIDA ont montré que certains pays rencontraient des problèmes considérables de qualité des données de leur

programme, en particulier au niveau des districts et des établissements. Les problèmes de qualité des données qui ont pu passer inaperçus lorsque les estimations étaient conduites au niveau national sont maintenant mis en lumière, alors que les pays se sont lancés dans des exercices de modélisation au niveau décentralisé. Même les pays disposant de systèmes d'information sanitaire avancés ont rencontré des problèmes majeurs lors des contrôles de qualité effectués sur des données infranationales. Ces problèmes étaient notamment les suivants :

- ▶ Fluctuations importantes du nombre de personnes recevant un traitement antirétroviral par âge et par sexe.
- ▶ La somme des totaux du nombre de personnes sous traitements antirétroviraux par zone infranationale ne correspondent pas aux totaux nationaux saisis dans Spectrum.
- ▶ Les femmes qui reçoivent déjà un traitement antirétroviral lors de la première visite prénatale sont plus nombreuses que celles dont le statut de VIH-positif était connu.
- ▶ Plus de premières visites prénatales que de naissances estimées.

En réponse aux problèmes de qualité des données rencontrés par les pays, l'ONUSIDA et ses partenaires ont développé de nouveaux outils comme le Naomi Input Data Quality Check (ShinyRob), qui aide les pays à visualiser les problèmes de qualité des données avant que celles-ci ne soient utilisées dans les modèles d'estimations. Cette publication vise à compléter ces outils en établissant des pratiques standard que les pays peuvent adopter afin de renforcer la qualité des données des programmes de routine utilisées dans le processus des estimations nationales sur le VIH.

L'impératif de la qualité des données

Comme mentionné dans la section « Objectif », le processus d'estimations sur le VIH sert de base aux programmes nationaux de riposte au VIH en établissant les données sur lesquelles seront fondées les interventions de prise en charge du virus. Le résultat du processus d'estimations sert à de nombreux objectifs, parmi lesquels : (1) l'identification des lacunes des programmes et la réorientation de la riposte nationale au VIH, (2) la définition d'objectifs pour les programmes nationaux, (3) l'élaboration du budget et l'allocation des ressources, (4) la sensibilisation du public et la redevabilité des gouvernements vis-à-vis de leurs citoyens, (5) l'élaboration de rapports mondiaux sur l'épidémie et (6) la conception et la mise en œuvre d'interventions. Lorsque des problèmes de qualité des données entraînent des résultats médiocres dans le processus d'estimations sur le VIH, ils peuvent fortement affecter les programmes nationaux. Les effets en aval de la médiocrité des données peuvent amener les systèmes nationaux à surestimer ou à sous-estimer leurs objectifs et à affecter des ressources limitées au détriment des catégories qui en ont le plus besoin. L'illustration 1 met en évidence certains effets négatifs de processus d'estimation inefficaces pouvant résulter de données de mauvaise qualité. La qualité des données renforce la validité de ces modèles et inspire la confiance du public dans la riposte au VIH.

Illustration 1.

Impact des problèmes de qualité des données sur les modèles



1. Objectifs

Étant donné que les modèles d'estimation servent à fixer les objectifs, les effets en aval de données de mauvaise qualité peuvent amener les systèmes nationaux à surestimer ou sous-estimer ces objectifs.



2. Ressources et interventions

Les ressources sont affectées et les interventions sont conçues et sélectionnées en fonction des résultats des modèles d'estimation. Des données de mauvaise qualité peuvent détourner les ressources de besoins urgents.



3. Confiance du public

Les modèles d'estimation sur le VIH constituent la principale source de données sur l'état de l'épidémie dans un pays. Des messages incohérents sur l'état de l'épidémie peuvent saper la confiance du public à l'égard de la riposte au VIH.

Portée du document - indicateurs de programme VIH et plateformes d'estimations sur le VIH

Indicateurs de programme hautement prioritaires pour les estimations sur le VIH

Les modèles d'estimations sur le VIH utilisent plusieurs sources de données provenant de recensements de la population, de données géospatiales ainsi que d'indicateurs de surveillance et de programmes de routine. Bien que chaque type d'entrée soit important pour les modèles et le processus d'estimation, cette publication se concentre sur les indicateurs de programmes de routine illustrés dans le tableau 1. Cette publication ne traite pas de démographie, des taux de fécondité et d'autres données relatives aux populations obtenues par des méthodes autres que la collecte de routine. Les compétences pour traiter les problèmes de qualité de ces ensembles de données non routinières se trouvent généralement dans les instituts nationaux de la statistique. L'ONUSIDA encourage les pays à utiliser les Perspectives de population mondiale de la Division de la population des Nations Unies pour obtenir des données démographiques au niveau national, le cas échéant.

Pour produire des estimations d'une qualité optimale, les modèles nécessitent des données remontant au début de l'épidémie ou aussi lointaines que possible. Les données des années passées sont stockées dans les modèles pour les années à venir. Chaque modèle utilise différents niveaux de désagrégation et de période (par exemple, trimestrielle ou annuelle). L'annexe 1 fournit une matrice complète d'indicateurs comprenant des définitions de données pour les modèles Naomi, Shiny90, Spectrum et EPP. Reportez-vous à la sous-section 2.2 pour en savoir plus sur les modèles. Le guide de suivi mondial de la lutte contre le sida 2021 (GAM) (1) contient des détails supplémentaires sur ces indicateurs et leurs définitions les plus récentes. Notez que les définitions des indicateurs et de leurs éléments de données peuvent évoluer. Veillez donc à consulter la dernière version du guide de l'ONUSIDA au sujet du processus d'estimations sur le VIH pour connaître les exigences actualisées.

Cette publication est largement destinée à soutenir le processus d'estimation et fournir donc des conseils aux équipes centrales qui examinent la qualité des données. Dans la plupart des cas, les équipes centrales ont accès aux données des établissements dans leur système national d'information sur la gestion sanitaire (comme DHIS2). Les normes et procédures présentées ici portent sur les données figurant dans le système national d'information sur la gestion sanitaire, et non sur les registres des établissements ainsi que les autres sources et systèmes de données principaux qui peuvent alimenter le système national d'information sur la gestion sanitaire.

Ce document complète le guide d'évaluation de la qualité des données publié par l'OMS en 2018 et qui concernait la validation des données de traitement (voir l'annexe 4 avec le lien vers cet outil).

Tableau 1.

Indicateurs de programme de routine utilisés dans les modèles d'estimations sur le VIH Spectrum et Naomi

Nom court	Nom complet	Modèle			
		Naomi	Spectrum	EPP (sous-section de Spectrum)	Shiny90
Traitement antirétroviral en cours	Nombre d'adultes (hommes et femmes) et d'enfants recevant une thérapie antirétrovirale à la fin de la période de référence.	✓	✓		
Traitement antirétroviral en vue de prévenir la transmission mère-enfant du VIH	Nombre de femmes enceintes vivant avec le VIH qui ont reçu des médicaments antirétroviraux en vue de réduire le risque de transmission mère-enfant	✓	✓	✓	
Prévalence prénatale	Pourcentage de femmes enceintes prises en charge dans des établissements prénatals ayant été testées positives au VIH ou dont la séropositivité est connue au début des soins prénatals	✓	✓	✓	
Volume de dépistage et dépistage positif du VIH	Nombre de tests de dépistage du VIH réalisés (volume de dépistage) et le pourcentage de tests positifs transmis aux personnes (dépistage positif) au cours de l'année Calendaire				✓
Suppression de la charge virale	Nombre et pourcentage d'adultes et d'enfants dont la charge virale est supprimée parmi les charges virales testées de manière systématique à la fin de la période de référence		✓		
Circoncision masculine médicale volontaire	Nombre d'hommes circoncis dans le cadre du programme de circoncision masculine médicale volontaire pour la prévention du VIH au cours de la période de référence		✓	✓	
Cotrimoxazole pour les enfants	Parmi les enfants nés de femmes vivant avec le VIH, nombre d'enfants recevant de la cotrimoxazole conformément aux directives nationales		✓		

Notes: Ce tableau est susceptible d'être modifié, les modèles étant toujours en cours d'élaboration..

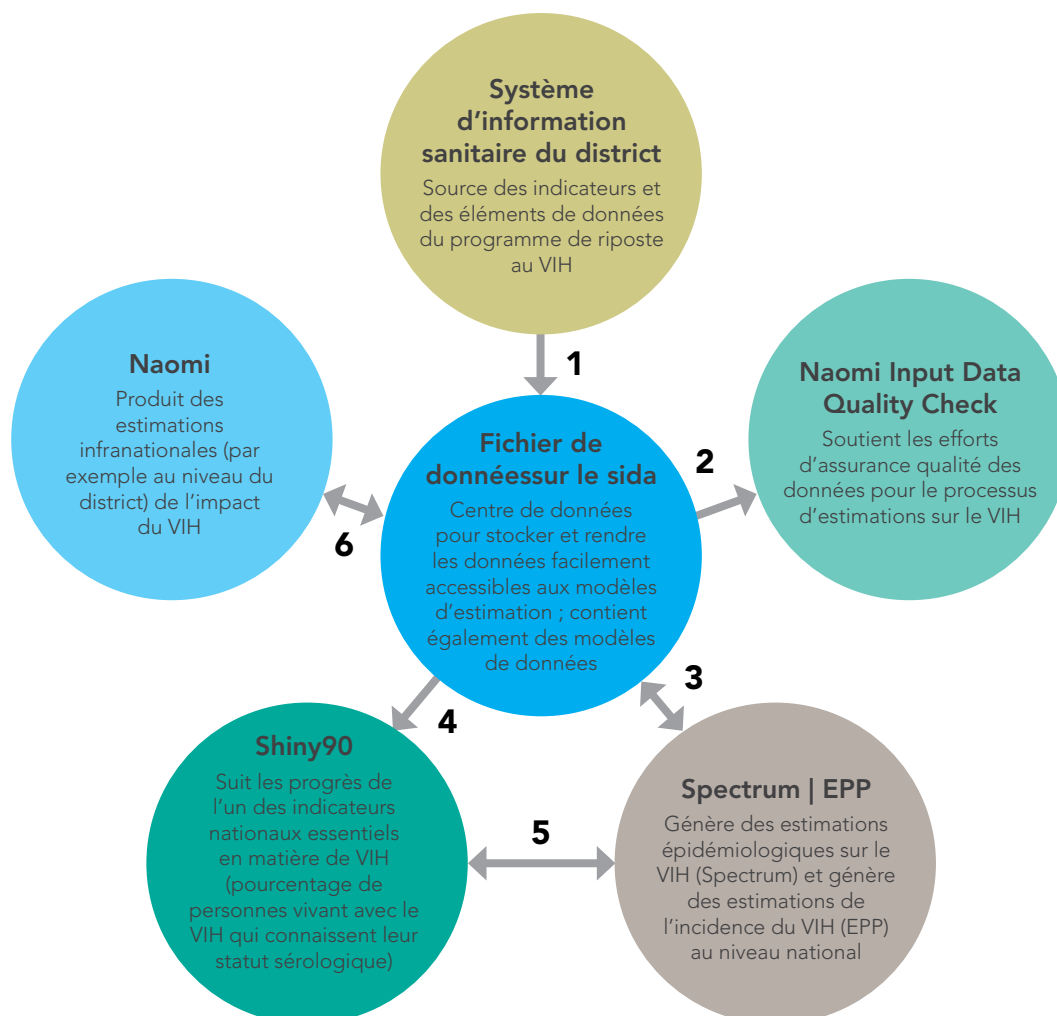
* Les données sur la circoncision masculine médicale volontaire sont utilisées dans le Decision Makers' Program Planning Toolkit (DMPPT) 2, qui est un outil distinct lié à Spectrum.

Modèles d'estimation sur le VIH et plateformes connexes

Le processus d'estimation utilise et déploie plusieurs outils et plateformes dans le cadre d'objectifs distincts visant à générer les résultats des estimations. L'ONUSIDA et de nombreux partenaires ont développé ces plateformes. Ce sont des systèmes vivants qui sont régulièrement mis à jour avec de nouvelles fonctionnalités afin d'aider les équipes nationales. L'illustration 2 présente les systèmes actuellement utilisés dans ce processus et leur finalité, ainsi que l'ordre des flux de données entre les systèmes. Des informations actualisées sur les outils utilisés dans le processus d'estimations sur le VIH sont disponibles sur le site des outils de riposte au VIH de l'ONUSIDA (<https://hivtools.unaids.org>).

Illustration 2.

Données et plateformes de modélisation communes utilisées dans le processus d'estimations sur le VIH.



Entrepot de données sur le sida

La gestion des données est un élément indispensable au processus d'estimations sur le VIH. L'ONUSIDA a mis en évidence plusieurs difficultés rencontrées par les équipes nationales d'estimation en matière de gestion des données, notamment la charge administrative qu'elle représente, les pannes de matériel informatique, la rotation du personnel, la sécurité des données ainsi que l'identification et la documentation des ensembles de données les plus récents. Le site de l'entrepot de données sur le sida précise : L'entrepot de données sur le sida (ADR) a vocation à améliorer la qualité, l'accessibilité et la cohérence des données et estimations concernant le VIH. Pour ce faire, ce projet fournit aux pays une plateforme centrale accompagnée d'outils afin de les aider à gérer et communiquer ces données. Le fichier de données sur le sida aide les équipes nationales d'estimations sur le VIH à surmonter certains de ces problèmes en fournissant un emplacement sécurisé dans le cloud (en ligne) pour héberger, gérer, sauvegarder et partager les données. Les équipes chargées des estimations au niveau national contrôlent l'accès aux contenus stockés dans l'entrepot de données sur le sida et peuvent partager des éléments avec les outils du modèle pour l'exécution des données ou avec certaines personnes pour demander de l'aide. Il assure une interopérabilité avec d'autres plateformes majeures comme DHIS2, Naomi, Spectrum et l'outil Naomi Input Data Quality Check (Shiny Rob). L'entrepot de données sur le sida joue un rôle clé dans le processus des estimations concernant le VIH et dans le renforcement des pratiques en matière de qualité des données pour les équipes nationales. L'entrepot de données sur le sida a été lancé en 2018 et plus de 40 pays s'en servent à ce jour pour gérer leurs données et contribuer à l'interopérabilité entre les outils utilisés pour produire des estimations sur le VIH (adr.unaids.org).

Principes de pratique en matière de qualité des données

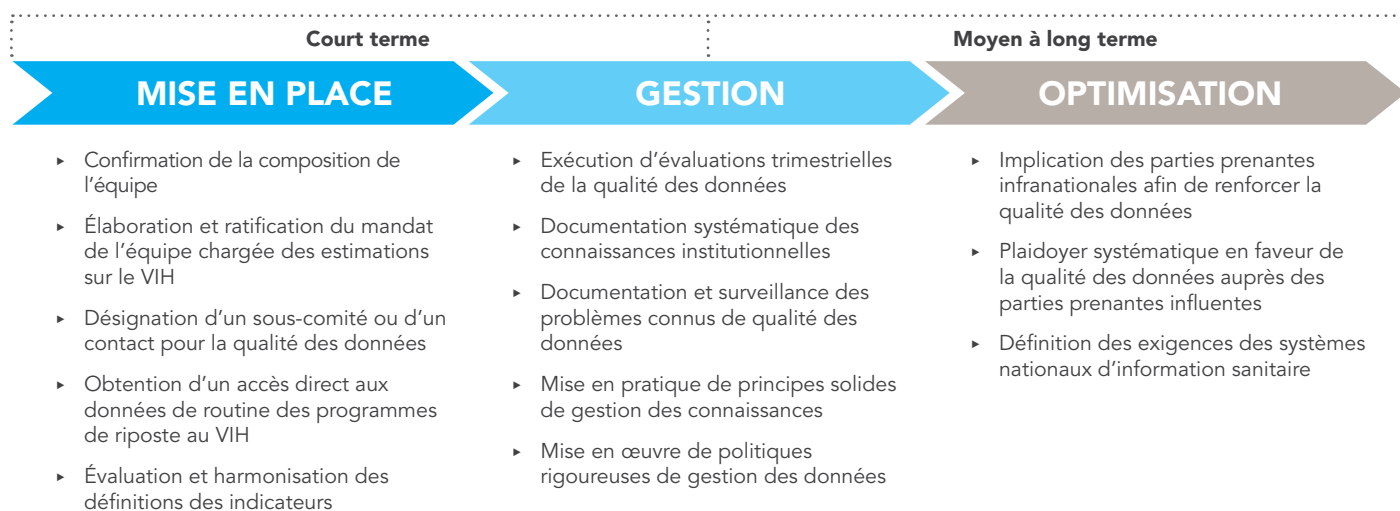
L'ONUSIDA a élaboré une série de 12 bonnes pratiques en vue d'améliorer la qualité des données saisies dans les modèles. Les pratiques décrites dans cette section sont des lignes directrices destinées à aider les équipes nationales chargées des estimations à participer aux initiatives nationales pour la qualité des données et à améliorer la qualité des données saisies dans le programme de manière plus proactive. Chaque pays ayant des besoins et des systèmes de données qui lui sont propres, ces principes peuvent être adaptés au contexte national. En les adoptant, l'ONUSIDA souhaite que les pays produisent des estimations sur le VIH de meilleure qualité pour leur riposte nationale.

Il est important de noter que ces pratiques ciblent principalement ce qui peut relever du mandat des équipes nationales d'estimation. Ces pratiques n'ont pas vocation à remplacer les procédures actuelles de qualité des données des systèmes nationaux. À l'inverse, elles ont pour but de renforcer la capacité des équipes chargées des estimations à participer aux programmes de qualité des données existants. Bien que les pratiques concernent en grande partie les indicateurs de programme régulièrement communiqués, Ces pratiques devraient y avoir des retombées positives sur l'amélioration de la qualité des données provenant d'autres sources utilisées dans les estimations nationales.

Les principes de pratique sont organisés en trois phases de mise en œuvre (voir l'illustration 3) : phase 1 : Mise en place, phase 2 : gestion et phase 3 : optimisation. Les activités de la phase de mise en place sont conçues pour être achevées en deux mois.

Illustration 3.

Phases de mise en œuvre recommandées pour garantir la qualité des estimations nationales



L'étape de gestion doit être mise en œuvre à court ou moyen terme (trois à six mois) et les activités d'optimisation peuvent être plus complexes ou s'inscrire à plus long terme. Les équipes nationales peuvent évaluer leurs routines par rapport à ces principes puis élaborer un programme de travail progressif en vue d'adopter, de mettre en œuvre et de surveiller l'application de ces pratiques. En travaillant en collaboration avec des initiatives nationales existantes en matière de qualité des données, les équipes chargées des estimations peuvent améliorer la qualité des données de leurs programmes et, par conséquent, la qualité de leurs estimations épidémiologiques sur le VIH.

Phase 1 : Mise en place

MISE EN PLACE

- ▶ Confirmation de la composition de l'équipe
- ▶ Élaboration et ratification du mandat de l'équipe chargée des estimations sur le VIH
- ▶ Désignation d'un sous-comité ou d'un contact pour la qualité des données
- ▶ Obtention d'un accès direct aux données de routine des programmes de riposte au VIH
- ▶ Évaluation et harmonisation des définitions des indicateurs

Cette phase se concentre sur cinq pratiques fondamentales afin de préparer l'équipe chargée des estimations à réussir sa mission. Dans des circonstances normales, les équipes d'estimation doivent être en mesure de conclure cette phase en un à deux mois. Ces activités sont conçues pour être comparativement moins complexes à réaliser et prépareront l'équipe chargée des estimations aux initiatives de qualité des données de la phase 2 (gestion). Lors de la phase 1 (élaboration), les équipes d'estimation vont : (1) confirmer la composition de l'équipe et attribuer les rôles, (2) élaborer et ratifier le mandat de l'équipe chargée des estimations relatives au VIH, (3) nommer un sous-comité ou un contact chargé de la qualité des données, (4) obtenir un accès direct aux données de routine du programme de prise en charge du VIH et (5) examiner et harmoniser les définitions des indicateurs.

Confirmation de la composition de l'équipe et attribution des rôles

Les équipes d'estimation sont généralement composées de membres de diverses institutions parties prenantes. Ces institutions comprennent généralement des représentants d'organismes gouvernementaux comme le ministère de la Santé du pays concerné, le conseil national de lutte contre le sida, le programme national de lutte contre le sida et l'institut national de la statistique ou leurs équivalents. L'ONUSIDA et ses Coparrainants, à l'image de l'UNICEF et de l'OMS, jouent un rôle majeur, tout comme d'importants partenaires financiers bilatéraux et des programmes de bailleurs de fonds (par exemple, le Plan d'urgence du Président des États-Unis pour la lutte contre le sida (PEPFAR)). Les autres membres peuvent être des partenaires techniques de mise en œuvre.

Bien que la composition des équipes d'estimation varie, elles sont souvent constituées d'un petit noyau de personnes accompagnées d'une équipe élargie d'experts ou d'autres membres ad hoc. Les équipes chargées des estimations sur le VIH peuvent accroître leur influence et leur impact en sélectionnant leurs membres de manière ciblée. Elles doivent posséder au moins un membre influent pour contribuer à encourager ou à défendre les actions de parties prenantes externes, comme des responsables de systèmes d'information ou des représentants de systèmes de santé infranationaux (au niveau décentralisé).

S'agissant de la qualité des données, les équipes peuvent s'assurer de la participation d'au moins un membre de l'équipe nationale chargé de la conduite des évaluations de routine de la qualité des données pour le programme de prise en charge du VIH. Il peut s'agir du spécialiste du suivi et de l'évaluation du programme de prise en charge du VIH ou d'un membre du service d'information stratégique du ministère de la Santé. Ce représentant comprendra la raison de l'apparition de problèmes de qualité des données et disposera du réseau nécessaire pour résoudre ces problèmes à la source. L'ONUSIDA

UNE SÉLECTION
CIBLÉE ET
STRATÉGIQUE
DES MEMBRES DE
L'ÉQUIPE CHARGÉE
DES ESTIMATIONS
AUGMENTERA
SON INFLUENCE
ET AMÉLIORERA
L'ADOPTION DES
RÉSULTATS DES
ESTIMATIONS SUR
LE VIH.

recommande d'inclure des membres des organisations les plus importantes pour l'adoption et l'utilisation des estimations sur le VIH. L'ONUSIDA recommande également d'inclure les principaux organismes bailleurs de fonds ainsi que leurs homologues des Nations Unies au sein de l'équipe chargée des estimations afin de garantir une compréhension cohérente de la manière dont les estimations sont obtenues et d'aboutir à une plus grande probabilité que toutes les parties prenantes utilisent les mêmes données d'estimation. Pour maintenir l'adhésion, les équipes d'estimation peuvent envisager d'attribuer des rôles et tâches spécifiques de leur mandat à des membres importants afin d'encourager une participation durable au processus.

Etablir des termes de référence l'équipe chargée des estimations

LES TERMES DE REFERENCE ETABLISSENT D'UN COMMUN ACCORD L'OBJECTIF, LA STRUCTURE, LA GOUVERNANCE, LES RÔLES ET LES MODALITÉS DE TRAVAIL DE L'ÉQUIPE NATIONALE CHARGÉE DES ESTIMATIONS.

Dans certains cas, les processus d'estimations sur le VIH sont menés à bien par un groupe multipartite existant, comme le groupe de travail technique sur les informations stratégiques, dont le mandat va au-delà de son rôle d'exécution d'estimations. En raison de leur diversité, les membres de l'équipe d'estimation changent régulièrement et de nouvelles personnes la rejoignent fréquemment pour représenter leurs organisations.

Les membres (notamment les nouveaux participants) sauront clairement en quoi consistent la mission de l'équipe nationale chargée des estimations, les rôles de ses membres et les attentes relatives à ces rôles. Ceux-ci peuvent être expliqués et documentés dans les termes de référence de l'équipe. En plus de définir les attentes en matière de participation des membres, Les termes de référence fournissent également des connaissances institutionnelles pour ce qui est généralement une base de membres dynamique.

D'après les contributions des pays participant à l'élaboration de cette publication, les activités liées à la qualité des données ne constituent pas nécessairement un rôle explicite pour les équipes nationales chargées des estimations. Le fait de les inclure dans le mandat indique qu'elles font partie des objectifs généraux de l'équipe. La documentation du mandat revêt également l'avantage de comprendre les compétences spécifiques requises pour réaliser la mission de l'équipe ainsi que les lacunes éventuelles de ses membres actuels.

L'annexe 3 contient un exemple de mandat que les équipes nationales chargées des estimations peuvent envisager d'adapter.

LA DÉSIGNATION D'UN SOUS-COMITÉ POUR LA QUALITÉ DES DONNÉES RENFORCE L'IMPORTANCE DES MESURES DE CETTE QUALITÉ ET CRÉE UNE REDEVABILITÉ VIS-À-VIS DE SON AMÉLIORATION.

Désignation d'un sous-comité ou points focaux pour la qualité des données

Une fois les objectifs de qualité des données définis dans les termes de références de l'équipe, envisagez de nommer un sous-comité dont le rôle principal consistera à superviser les activités de qualité des données dans le cadre des estimations sur le VIH. L'ONUSIDA recommande que le sous-comité soit composé d'au moins un membre de l'institution responsable de la qualité des données sur le VIH au sein du système national. Généralement, ce rôle est assumé par l'équipe de suivi et d'évaluation du ministère de la Santé ou par des membres du programme de prise en charge du VIH. Les partenaires de mise en œuvre qui soutiennent les autorités sanitaires de district et/ou les établissements de santé peuvent également apporter une valeur ajoutée significative. Ils bénéficient en effet souvent d'une bonne compréhension des défis à relever aux premiers niveaux du système de santé. Enfin, au moins un membre doit posséder de solides compétences en matière de gestion et de traitement des données. L'annexe 3 fournit des détails supplémentaires à propos du rôle du sous-

comité chargé de la qualité des données. Les activités du sous-comité peuvent comprendre les éléments suivants :

- ▶ Représenter les intérêts du processus d'estimations sur le VIH dans les efforts nationaux en matière de qualité des données ainsi que dans d'autres processus associés, comme la collecte des exigences pour le système d'information sur la gestion sanitaire.
- ▶ Conduire des évaluations trimestrielles (ou plus fréquentes) de la qualité des données avec l'équipe nationale chargée des estimations en utilisant l'outil Naomi Input Data Quality Check (ShinyRob) et d'autres approches développées au niveau mondial ou local. Pour les pays utilisant DHIS2, l'outil de qualité des données de l'OMS pour DHIS2 constitue une possibilité.
- ▶ Assurer que les audits de routine de la qualité des données incluent les indicateurs des programmes utilisés pour les estimations sur le VIH.
- ▶ Résumer et présenter les résultats des rapports pertinents d'audit ou d'assurance qualité des données à l'équipe nationale chargée des estimations.
- ▶ Documenter et surveiller les problèmes connus de qualité des données.
- ▶ Assurer le suivi des recommandations d'amélioration du système ou d'autres recommandations découlant des évaluations de la qualité des données.
- ▶ Utiliser les structures de qualité des données du système national ainsi que l'expertise et l'influence des membres de l'équipe chargée des estimations afin d'agir sur les problèmes connus de qualité des données.
- ▶ Servir d'experts en matière de qualité des données à l'équipe nationale chargée des estimations.

Securiser un accès direct aux données des programmes de routine

UN ACCÈS RÉGULIER AUX DONNÉES DES PROGRAMMES DE RIPOSTE AU VIH EST NÉCESSAIRE POUR QUE L'ÉQUIPE NATIONALE CHARGÉE DES ESTIMATIONS PUISSE ACCOMPLIR SA MISSION ET REMPLIR SON RÔLE DANS LA PRISE EN CHARGE NATIONALE DU VIH.

La capacité de l'équipe nationale chargée des estimations à évaluer la qualité des données dépend de l'accès aux systèmes de rapports de routine (idéal) ou de l'accès régulier aux exportations de données brutes au niveau des établissements. Dans la plupart des cas, l'accès des utilisateurs aux systèmes de rapports réguliers est contrôlé par l'équipe des systèmes d'information du ministère de la Santé. Avec un intérêt direct et une utilisation autorisée des données de santé, l'équipe d'estimation devrait être en mesure d'obtenir l'accès au principal système de rapportage du pays pour les établissements de santé. La plateforme la plus utilisée est le DHIS2. Idéalement, deux personnes ou plus (notamment celles qui font partie du sous-comité chargé de la qualité des données) doivent avoir accès aux données sur le VIH au niveau de l'établissement. Si certains modules de qualité des données nécessitent un accès séparé (comme l'outil de qualité des données de l'OMS), les membres de l'équipe d'estimation doivent également y avoir accès.

Certains pays ont signalé que l'accès au système national d'information sur la gestion sanitaire pouvait être limité à un nombre restreint de personnes. Selon la composition de l'équipe chargée des estimations, des membres influents peuvent être en mesure de plaider en faveur de l'accès aux données. Étant donné l'importance des résultats des estimations pour les programmes nationaux, les équipes doivent avoir un besoin légitime d'accéder régulièrement aux données du système d'information sur la gestion sanitaire. Si les tentatives d'accès échouent, l'équipe d'estimation peut négocier la

réception de rapports réguliers, ce qui favoriserait la surveillance de routine des efforts en matière de qualité des données. Les données exportées du système d'information sur la gestion sanitaire doivent permettre aux équipes d'effectuer la plupart des analyses mentionnées dans la section sur la réalisation d'évaluations trimestrielles de la qualité des données.

Evaluer et harmoniser les définitions des indicateurs

Au cours des ateliers sur les estimations VIH pour 2021, certaines équipes nationales ont souligné les différences entre les définitions des indicateurs attendus par les modèles d'estimation et ceux rapportés par les systèmes nationaux. Plus particulièrement, les critères de désagrégation peuvent varier entre les exigences des modèles et les sources des systèmes nationaux. Les sous-comités chargés de la qualité des données peuvent évaluer les définitions les plus récentes des indicateurs des systèmes nationaux et leurs éléments de données, en les comparant à ce que requièrent les modèles d'estimation.

Les différences doivent être clairement documentées et présentées à l'équipe nationale élargie chargée des estimations en vue de leur évaluation. Les définitions des indicateurs nationaux, les éléments de données et les critères de désagrégation peuvent être comparés aux éléments présentés à l'annexe 1. Une version numérique de la matrice des éléments d'indicateurs au format Excel est disponible sur le site HIVTools.unaids.org. Elle peut être utilisée pour documenter les sources de données au niveau national et les détails de chaque élément de données d'indicateurs. Les différences peuvent être documentées dans l'outil fourni à l'annexe 2. Le service d'information stratégique de l'ONUSIDA peut conseiller l'équipe chargée des estimations sur l'impact des résultats des modèles et peut consulter les experts du siège de l'ONUSIDA en cas de nécessité. Dans certains cas, les équipes d'estimation peuvent avoir besoin de mettre à jour les systèmes nationaux afin de tenir compte des définitions des indicateurs acceptées au niveau mondial. L'ONUSIDA partage chaque année les exigences en matière de données pour le processus d'estimations sur le VIH, qui peuvent être utilisées pour rapprocher les exigences et les sources de données des systèmes nationaux. Il convient dans ce cas de suivre les procédures nationales standard afin de modifier les systèmes de suivi et d'évaluation aux côtés des homologues et partenaires nationaux. Ces changements peuvent également nécessiter d'apporter des modifications aux registres principaux. Les résultats de ces exercices doivent être documentés et conservés sur le cloud, dans un endroit accessible à tous les membres de l'équipe (comme l'entrepôt de données sur le sida ou le système de gestion des connaissances de l'équipe).

LA CORRESPONDANCE DES DÉFINITIONS DES INDICATEURS DES PROGRAMMES ET DE LEURS ÉLÉMENTS DE DONNÉES ASSURE LE BON FONCTIONNEMENT DES MODÈLES DE PROJECTION ÉPIDÉMIOLOGIQUE.

GESTION

- ▶ Conduite d'évaluations trimestrielles de la qualité des données
- ▶ Documentation systématique des connaissances institutionnelles
- ▶ Documentation et surveillance des problèmes connus de qualité des données
- ▶ Mise en pratique de principes solides de gestion des connaissances
- ▶ Mise en œuvre de politiques rigoureuses de gestion des données

Phase 2 : gestion

Cette phase est essentiellement composée de pratiques permanentes visant à évaluer et à surveiller la qualité des données ainsi qu'à contribuer à la viabilité à long terme des équipes chargées des estimations. Dans des circonstances normales, les équipes d'estimation doivent être en mesure de terminer cette phase sous trois à six mois, bien que certaines activités comme les évaluations trimestrielles de la qualité des données doivent commencer dès que possible, en fonction du cycle de rapports de routine du pays en question. Par rapport à la phase 1 (Mise en place), ces activités nécessitent des investissements supplémentaires en temps, et potentiellement en autres ressources. Lors de la phase 2 (gestion), les équipes d'estimation vont : (1) effectuer des évaluations trimestrielles de la qualité des données, (2) documenter

systématiquement les connaissances institutionnelles, (3) documenter et surveiller les problèmes connus de qualité des données, (4) mettre en pratique des principes solides de gestion des connaissances et (5) mettre en œuvre des politiques rigoureuses de gestion des données.

Conduire des évaluations trimestrielles de la qualité des données

DES ÉVALUATIONS RÉGULIÈRES PERMETTENT D'IDENTIFIER LES PROBLÈMES DE DONNÉES LORSQU'ILS PEUVENT ÊTRE RÉSOLUS ET BIEN AVANT QUE LES DONNÉES NE SOIENT REQUISES PAR LE PROCESSUS D'ESTIMATIONS SUR LE VIH.

Le processus d'estimation étant annuel, les équipes nationales chargées des estimations sont généralement plus actives au moment où les estimations doivent être remises à l'ONUSIDA ou lorsqu'elles sont demandées par les bailleurs de fonds. Les données sont préparées pour les ateliers de modélisation, il s'agit donc souvent de la première fois que l'équipe nationale chargée des estimations évalue la qualité des données pour l'année en question. Dans de nombreux pays, les données des trimestres écoulés ont déjà été verrouillées dans leur système d'information sur la gestion sanitaire, ce qui réduit ou élimine la possibilité de corriger les erreurs de qualité des données identifiées par l'équipe d'estimation. L'ONUSIDA recommande vivement aux équipes nationales d'estimation d'évaluer au moins une fois par trimestre la qualité des données saisies dans leurs programmes.

Le sous-comité chargé de la qualité des données doit conduire une évaluation trimestrielle de la qualité des principales données utilisées pour le processus d'estimation. Les données trimestrielles du programme de routine doivent être extraites du système puis importées dans l'outil Naomi Input Data Quality Check (ShinyRob) en vue d'identifier les anomalies et de travailler avec les responsables des districts pour résoudre immédiatement les problèmes. Concernant les analyses qui ne se trouvent pas encore dans Naomi Input Data Quality Check (ShinyRob), d'autres outils sont également disponibles pour évaluer les données sur le VIH, notamment Excel grâce à la fonction Tableau croisé dynamique. Les équipes peuvent inviter des parties prenantes externes à participer à l'évaluation, en particulier les membres des équipes des programmes de riposte au VIH qui connaissent le mieux les problèmes sous-jacents et les décideurs influents qui peuvent pousser en faveur de mesures correctives. Le tableau 2 présente quelques exemples d'analyses pouvant être effectuées chaque trimestre, ou plus fréquemment, sur les données des programmes. En plus de répondre aux problèmes potentiels, les conclusions de ces analyses peuvent être documentées et conservées en vue d'être consultées à l'avenir, comme décrit dans les sections de cette publication sur la gestion des connaissances et les problèmes connus de qualité des données.

LES CONNAISSANCES INSTITUTIONNELLES RENFORCENT LES CAPACITÉS ET L'EFFICACITÉ DES ÉQUIPES, CE QUI PERMET AUX ÉQUIPES NATIONALES D'ESTIMATION D'ÊTRE PERFORMANTES MALGRÉ LA ROTATION DE LEURS MEMBRES.

Documenter systématiquement les connaissances institutionnelles

Comme décrit ci-dessus, les équipes nationales d'estimation sont généralement composées de différentes organisations parties prenantes dans le pays, parmi lesquelles le ministère de la Santé (à la fois des représentants du programme de riposte au VIH et des représentants de l'information stratégique sectorielle), les comités nationales de lutte contre le sida, les instituts statistiques nationaux, les partenaires bailleurs de fonds (comme le Plan d'urgence du Président des États-Unis pour la lutte contre le sida (PEPFAR)), des organisations multilatérales (comme l'OMS, l'ONUSIDA et l'UNICEF), etc. Ces équipes évoluent en outre régulièrement, au gré de l'arrivée de nouveaux membres et du départ d'autres. Il est donc important de documenter les informations essentielles sur l'écosystème de données, le travail de nettoyage des données nécessaire après les contrôles de qualité, les hypothèses formulées lors de l'élaboration des estimations annuelles et les décisions prises au cours du processus d'estimation afin de préserver les connaissances institutionnelles.

Tableau 2.

Exemples d'analyses de données afin d'identifier et de résoudre des problèmes de qualité des données

Analyse	Description	Niveau	Impact sur les modèles (élevé, moyen, faible)
Général			
Exhaustivité	Confirmez que tous les éléments de données attendus ont été rapportés pour chaque mois par tous les établissements fournissant des services	Établissement	Spectrum - élevé ^a Naomi - élevé
Fluctuation inattendue	Disponible dans Naomi Input Data Quality Check (ShinyRob) pour certains indicateurs : évaluez les fluctuations trimestrielles extrêmes des valeurs rapportées pour les indicateurs et les éléments de données, y compris la désagrégation (par ex., $\pm 15\%$ ou tout autre seuil approprié en fonction de la taille de l'établissement, etc.). Notez que les districts ou établissements dont les volumes sont faibles peuvent être sujets à des fluctuations importantes mais normales.	Établissement, district	Spectrum - élevé Naomi - élevé
Correspondance des définitions de l'indicateur	Confirmez que les définitions nationales de tous les éléments de données des indicateurs correspondent au contenu du guide de suivi mondial de la lutte contre le sida (GAM) ou d'autres guides de l'ONUSIDA concernant les estimations (1).	National	Spectrum - moyen ^b Naomi - moyen à élevé
Traitement antirétroviral			
Traitement antirétroviral : ratio par sexe	Disponible dans l'outil Naomi Input Data Quality Check (ShinyRob), cette analyse examine le rapport entre les femmes et les hommes parmi les adultes recevant un traitement antirétroviral par trimestre	Établissement, district	Spectrum - moyen Naomi - élevé
Traitement antirétroviral : ratio enfants/adultes	Disponible dans l'outil Naomi Input Data Quality Check (ShinyRob), cette analyse examine la proportion d'enfants recevant un traitement antirétroviral par an ou par trimestre	Établissement, district	Spectrum - moyen Naomi - élevé
Logique de la cascade 90-90-90	Évaluez la logique de la cascade de soins 90-90-90 : les chiffres en aval représentent un sous-ensemble de valeurs en amont (statut connu > traitement antirétroviral en cours > suppression de la charge virale).	Établissement, district	Spectrum - élevé Naomi - élevé
Prénatal			
Ratio entre les personnes vivant avec le VIH et celles recevant un traitement antirétroviral en vue de prévenir la transmission mère-enfant du VIH	Examinez le ratio entre la somme des femmes dont le statut est connu et celles dont le test est positif d'une part et les femmes enceintes recevant un traitement antirétroviral en vue de prévenir la transmission mère-enfant du VIH de l'autre. Confirmez que tous les établissements ont des ratios supérieurs ou égaux à un.	Établissement	Spectrum - élevé Naomi - faible

Tableau 2. (suite)

Exemples d'analyses de données afin d'identifier et de résoudre des problèmes de qualité des données

Analyse	Description	Niveau	Impact sur les modèles (élevé, moyen, faible)
Prévalence prénatale	Disponible dans l'outil Naomi Input Data Quality Check (ShinyRob) : évaluez les tendances de la prévalence des patients en consultation prénatale pour identifier de potentielles anomalies	Établissement, district	Spectrum - élevé Naomi - moyen
Tendances des résultats positifs connus en consultation prénatale	Disponible dans l'outil Naomi Input Data Quality Check (ShinyRob) : évaluez le pourcentage de femmes connues comme vivant avec le VIH avant la grossesse qui reçoivent déjà un traitement antirétroviral	Établissement, district	Spectrum - moyen Naomi - moyen
Couverture du traitement antirétroviral prénatal	Disponible dans l'outil Naomi Input Data Quality Check (ShinyRob) : vérifiez si les tendances des femmes recevant déjà un traitement antirétroviral avant la grossesse augmentent au fil du temps et s'il n'y a pas de fluctuation spectaculaire	Établissement, district	Spectrum - moyen Naomi - moyen
Ratios prénatals de femmes vivant avec le VIH	Analysez le ratio entre les femmes enceintes connues comme vivant avec le VIH et les femmes enceintes nouvellement identifiées comme vivant avec le VIH	Établissement	Spectrum - élevé Naomi - élevé
Tendances en matière de première consultation prénatale	Surveillez les fluctuations longitudinales des premières consultations prénatales au niveau des établissements	Établissement	Spectrum - élevé Naomi - élevé
Cascade de tests prénatals	Assurez la logique des principaux éléments des données prénatals. Par exemple, le nombre total de tests positifs est inférieur ou égal au nombre total de tests, et le nombre total de tests est inférieur ou égal au nombre total de premières consultations auprès des services prénatals	Établissement	Spectrum - élevé Naomi - élevé
Autres contrôles de la qualité des données			
Duplication traitement antirétroviral	Estimez le nombre de patients bénéficiant d'un traitement antirétroviral et de services prénatals dans plus d'un établissement de santé à l'aide d'évaluations précédentes ou d'évaluations de la qualité des données	District	Spectrum - faible Naomi - élevé
Duplication traitement antirétroviral et suivi prénatal	Estimez le nombre de patients sous traitement antirétroviral et suivant des soins prénatals bénéficiant de services dans plus d'un établissement de santé à l'aide d'évaluations précédentes ou d'évaluations de la qualité des données ; des identifiants uniques se sont avérés une solution utile pour identifier les soins en double (2).	District	Spectrum - élevé Naomi - élevé
Évaluation et rapprochement des systèmes de rapports multiples	Dans les pays où il peut y avoir plusieurs systèmes de rapport (par exemple, gérés par le gouvernement d'un côté et par un programme de bailleur de fonds de l'autre), analysez et rapprochez les différences dans les valeurs rapportées pour les éléments de données pertinents. Les équipes nationales détermineront la source la plus précise à utiliser dans les estimations.	Établissement	Spectrum - élevé Naomi - élevé

Tableau 2. (suite)

Exemples d'analyses de données afin d'identifier et de résoudre des problèmes de qualité des données

Analyse	Description	Niveau	Impact sur les modèles (élevé, moyen, faible)
Analyse approfondie des établissements	Pour les établissements ayant des antécédents connus de problèmes de qualité des données ou étant identifiés par d'autres analyses de ce tableau, effectuez une analyse approfondie de tous les éléments de données dans une optique de logique. Le ministère de la Santé peut disposer d'une liste des problèmes de qualité des données en suspens par établissement ou d'une liste des établissements ayant déjà connu des problèmes de qualité des données. Analysez la logique des données, notamment en calculant le nombre de personnes recevant actuellement un traitement antirétroviral par rapport aux décès, aux transferts et aux personnes dont le suivi a été interrompu.	Établissement	Spectrum - faible Naomi - élevé
Validation des zones géographiques	Confirmez les affectations géospatiales aux indicateurs, notamment l'ajout, la soustraction, la subdivision ou la réaffectation de zones administratives utilisées par des modèles d'estimation (par exemple, de rural à urbain) ; assurez-vous que les zones enfants sont affectées au bon parent (par exemple, les districts doivent être affectés aux bonnes provinces). Pour de meilleurs résultats, les données historiques doivent refléter l'alignement actuel des établissements sur les zones administratives.	National	Spectrum - faible Naomi - élevé
Analyse des nombres non numériques, nuls et positifs	Assurez-vous que toutes les désagrégations d'éléments de données contiennent des valeurs numériques, non nulles, positives (ou zéro). Confirmez la signification correcte de toute valeur nulle et, si nécessaire, convertissez-la en zéro ou en une valeur entière positive validée ^c	Établissement	Spectrum - élevé Naomi - élevé

^a La prévalence anténatale, si elle est collectée à partir d'un ensemble de sites non biaisés, ne sera pas excessivement affectée par des points de données manquants.

^b Les définitions divergentes de la prévalence prénatale constituent une exception et affecteront fortement les résultats de Spectrum.

^c Dans DHIS2, un rapport agrégé peut omettre la ligne ou le résultat d'une stratification donnée, ce qui peut indiquer une absence de résultat car la valeur est nulle, manquante, ou parce que la stratification n'a simplement pas été incluse dans le rapport extrait. L'intention correcte doit être confirmée et, si elle est nulle, elle doit être enregistrée comme telle afin de la distinguer d'une valeur manquante.

Pour les années à venir, le processus d'estimation pourra être confronté à des décisions similaires ou nécessiter l'application des mêmes hypothèses. Ces connaissances institutionnelles accompagneront les efforts de qualité des données pour le processus d'estimation, dès aujourd'hui et à l'avenir. L'équipe peut désigner un membre qui sera chargé de la mise à jour des connaissances institutionnelles, qui devront être régulièrement téléchargées dans l'entrepôt de données sur le sida afin que chaque membre de l'équipe puisse facilement y accéder.

Documenter et surveiller les problèmes connus de qualité des données

Les équipes nationales chargées des estimations sont susceptibles d'être informées de différents problèmes de qualité des données affectant le processus des estimations sur le VIH. Il peut notamment s'agir (1) de la création, de la fusion ou de la recatégorisation régulière de zones géographiques, (2) du changement

LA DOCUMENTATION ET LE SUIVI DES PROBLÈMES CONNUS DE QUALITÉ DES DONNÉES PERMETTENT LA PLANIFICATION, LA RÉOLUTION ET LA REDEVABILITÉ EN MATIÈRE D'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DES DONNÉES.

d'éléments de données similaires au cours de la déclaration, comme le statut connu par rapport aux femmes enceintes nouvellement séropositives et (3) de la déclaration de toutes les visites prénatales plutôt qu'uniquement la première. Un grand nombre de ces problèmes de qualité des données sont le fait d'une simple erreur humaine. Par exemple, la numérisation des rapports papier des établissements présente de nombreux risques d'erreur. D'autres problèmes sont de nature systémique. Par exemple, le fait de saisir tous les tests de dépistage du VIH chez les femmes enceintes (au lieu de leur premier test uniquement) conduira à une surestimation du nombre total de tests effectués. Si les registres et les rapports de synthèse mensuels ne sont pas en mesure d'identifier uniquement le premier test, les estimations sur le VIH seront affectées. Un tel problème est systémique car il nécessite un changement des registres et du système d'information sur la gestion sanitaire au niveau national. Il implique également de former à nouveau ses utilisateurs. Tant les erreurs humaines que les problèmes systémiques peuvent affecter les résultats des estimations sur le VIH. Les équipes chargées des estimations nationales peuvent être amenées à documenter et à surveiller ces problèmes, indépendamment de leur capacité à les résoudre directement.

Les problèmes isolés de qualité des données sont généralement gérés en travaillant avec les autorités sanitaires infranationales ou directement avec l'établissement. Les systèmes nationaux disposent généralement de procédures opérationnelles standard permettant de traiter ces problèmes. L'équipe nationale chargée des estimations peut travailler avec ses homologues au sein du pays de manière à communiquer les problèmes isolés de qualité des données. Toutefois, ces problèmes peuvent également faire l'objet d'un suivi et d'une surveillance en vue de leur résolution s'ils sont susceptibles d'affecter les résultats des estimations sur le VIH. Les problèmes systémiques ont plus de risques de produire un impact important et doivent être suivis par le sous-comité chargé de la qualité des données. La documentation des problèmes connus va : (1) aider l'équipe à interpréter les résultats des estimations passées, (2) favoriser les connaissances institutionnelles pour les membres actuels et à venir et (3) permettre aux procédures d'estimation de progresser après résolution.

L'annexe 2 contient un exemple d'outil que les équipes chargées des estimations peuvent adapter et utiliser pour surveiller les problèmes connus de qualité des données. Cet outil peut être hébergé sur l'entrepôt de données sur le sida ou sur un disque partagé local.

Mettre en pratique de principes solides de gestion des connaissances

Les équipes nationales chargées des estimations utilisent et produisent une quantité stupéfiante de données et d'informations pour accomplir leur mission. En plus de leur contribution au processus d'estimation et à ses résultats, les équipes peuvent générer une multitude d'outils, de procédures opérationnelles standard, de mandats, de notes de réunion ou d'autres éléments d'information mentionnés comme des bonnes pratiques dans les présentes lignes directrices. En outre, un grand nombre de lignes directrices et d'autres documents du système national sont fondamentaux et utilisés par les équipes d'estimation. En effet, ces ressources utilisées ou produites par l'équipe nationale chargée des estimations revêtent un intérêt considérable dans l'optique de la riposte des pays au VIH.

Toutefois, la diversité et la rotation des membres des équipes d'estimation mettent à rude épreuve la capacité à conserver ces connaissances. Comme indiqué

EN PLUS D'ÊTRE
SYNONYME
D'EFFICACITÉ,
LA GESTION DE
L'INFORMATION
RENFORCE LA
RIPOSTE NATIONALE
EN CONSERVANT
L'EXPERTISE
ESSENTIELLE
GÉNÉRÉE PAR
CERTAINS DES PLUS
GRANDS EXPERTS EN
VIH DU PAYS.

précédemment, les équipes nationales chargées des estimations sont généralement composées d'un groupe multisectoriel d'institutions. Il est fréquent que les différents représentants changent d'une année à l'autre. Bien qu'elle soit nécessaire, et parfois même avantageuse, cette rotation des membres peut être source d'inefficacité lorsque de nouvelles personnes arrivent et que les partants emportent avec eux les données historiques ainsi que les connaissances de l'équipe.

L'ONUSIDA a élaboré des solutions afin d'aider les pays à relever ce défi. Par exemple, l'entrepôt de données sur le sida est une plateforme de gestion des données dans le cloud sur laquelle les équipes nationales chargées des estimations stockent les données liées aux estimations sous forme d'ensembles de saisie annuels. Le fichier de données sur le sida peut également être utilisé pour héberger d'autres connaissances des équipes d'estimation, à l'image des hypothèses documentées derrière les données saisies ou des problèmes connus de qualité des données avec le système d'information sur la gestion sanitaire, afin de renforcer les connaissances institutionnelles en matière d'estimations sur le VIH. Les équipes nationales chargées des estimations peuvent, le cas échéant, utiliser d'autres plateformes comme Google Drive, Dropbox, SharePoint ou Microsoft Teams, conformément aux politiques locales en matière de données. Les équipes doivent consulter les ressources disponibles afin de connaître les bonnes pratiques concernant la gestion des connaissances (3).

Mettre en œuvre des politiques et des procédures rigoureuses de gestion des données

Les principes de l'OMS en matière de données mettent en avant des pratiques et des normes de gestion des données, notamment les principes directeurs FAIR pour la gestion et l'intendance des données scientifiques (4, 5) qui préconisent la facilité de recherche, l'accessibilité, l'interopérabilité et la réutilisation des données. Bon nombre des principes détaillés dans ces catégories sont pertinents pour les équipes nationales chargées des estimations. Certains principes sont liés à d'autres pratiques recommandées dans cette publication, notamment la gestion des connaissances et le rapprochement des définitions des indicateurs nationaux avec les exigences des modèles d'estimation. Les pratiques de gestion des données essentielles à la réussite du processus d'estimation du VIH sont les suivantes :

- ▶ **Accès.** La saisie des données et les résultats doivent être accessibles en toute sécurité aux bonnes personnes pour une utilisation pertinente. Les ensembles de données d'intérêt général doivent être disponibles dans un environnement partagé sécurisé. Des principes de gouvernance documentés doivent déterminer qui a accès aux données et à quelles fins.
- ▶ **Métadonnées.** Des définitions claires des éléments de données sont essentielles à la compréhension des données et au développement de leur réutilisation. Idéalement, des métadonnées accompagnent les ensembles de données archivés.
- ▶ **Gestion des versions.** Le processus d'estimation est itératif par nature et produit plusieurs versions du même ensemble de données au fil de la validation et de la modification des données pour différentes tâches. Une mauvaise gestion des versions peut entraîner des résultats incorrects ou, au mieux, un processus inefficace. La saisie des données finales doit être enregistrée et identifiée de manière appropriée. Spectrum, en particulier, permet aux utilisateurs d'insérer des notes lors du chargement des données. La documentation des changements et des hypothèses grâce à cette fonction favorise une gestion solide des données.

- ▶ **Traçabilité.** Les équipes d'estimation dépendent de données provenant de multiples sources, notamment d'enquêtes et de systèmes nationaux d'information sanitaire (comme DHIS2). Les ensembles de données utilisés par le processus d'estimation doivent être clairement identifiés de manière à pouvoir remonter à leur origine en cas de demande de renseignements supplémentaires ou de besoin de mieux comprendre leur contenu sous-jacent.
- ▶ **Archivage.** Le processus d'estimation produit des ensembles de données de grande valeur utilisés par les pays à des fins d'établissement de rapports mondiaux ainsi que pour une multitude d'utilisations nationales, comme l'affectation de ressources, la conception de programmes et la définition d'objectifs. Les équipes d'estimation doivent s'assurer que des procédures d'archivage solides sont en vigueur, et qu'elles comprennent des restrictions sur la capacité des utilisateurs à apporter des modifications aux versions finales et archivées des ensembles de données.

Heureusement, des outils comme l'entrepot de données sur le sida offrent aux équipes nationales la possibilité de mettre en pratique ces principes de gestion des données. Dans l'entrepot de données sur le sida, les ensembles de données peuvent être stockés, consultés, gérés et réutilisés. Les équipes d'estimation devront toutefois définir et respecter les processus, qui ne sont pas appliqués par le fichier de données sur le sida ou d'autres systèmes de gestion des données utilisés par les pays. Des ressources supplémentaires sont disponibles pour aider les équipes nationales à développer leurs processus et leurs politiques de gouvernance en matière de gestion des données (Annexe 4) (6, 7).

Phase 3 : optimisation

OPTIMISATION

- ▶ Implication des parties prenantes infranationales afin de renforcer la qualité des données
- ▶ Plaidoyer systématique en faveur de la qualité des données auprès des parties prenantes influentes
- ▶ Définition des exigences des systèmes nationaux d'information sanitaire

Cette troisième et dernière phase comprend des activités relatives aux équipes d'estimation très performantes qui impliquent de manière proactive et systématique différentes parties prenantes en vue de réformer et d'élaborer des systèmes visant à améliorer la qualité des données. Ces activités peuvent commencer en principe à tout moment. Cependant, certaines d'entre elles dépendent de cycles de programmes prolongés de processus externes, à l'image de la collecte et de la mise en œuvre des exigences des systèmes nationaux d'information sanitaire. D'autres peuvent être complexes pour des raisons politiques, comme l'implication directe de parties prenantes infranationales. Les hiérarchies politiques peuvent constituer des obstacles à l'implication de ces parties prenantes par les équipes d'estimation en dehors des canaux établis. De ce fait, les équipes d'estimation doivent déterminer la solution la plus appropriée pour leurs pays. Par rapport aux phases d'élaboration et de gestion, les activités de la phase d'optimisation exigent un engagement et des efforts durables, mais elles généreront des résultats à fort impact. Lors de la phase 3 (optimisation), les équipes d'estimation vont : (1) impliquer les parties prenantes infranationales (décentralisées) afin de renforcer la qualité des données, (2) plaider systématiquement pour la qualité des données auprès des parties prenantes influentes et (3) façonner les exigences des systèmes nationaux d'information sanitaire.

Impliquer des parties prenantes infranationales (décentralisées) afin de renforcer la qualité des données

Alors que le processus des estimations sur le VIH continue de mettre davantage l'accent sur la géographie infranationale, les autorités et les agents de santé de ces régions deviennent nécessairement des parties prenantes de premier plan. La plupart

L'IMPLICATION DES PARTIES PRENANTES INFRANATIONALES RAPPROCHE LES ÉQUIPES NATIONALES CHARGÉES DES ESTIMATIONS DES ENDROITS OÙ SURVIENNENT LA MAJORITÉ DES PROBLÈMES DE QUALITÉ DES DONNÉES.

des pays disposent déjà d'un processus grâce auquel les responsables de l'information stratégique au niveau national (ou les représentants des programmes de riposte au VIH) travaillent avec leurs homologues au niveau des provinces, des districts et même des établissements en vue de résoudre les problèmes de qualité des données. L'équipe nationale chargée des estimations doit s'adresser aux parties prenantes infranationales afin de distribuer les résultats des estimations du VIH, de leur demander d'examiner les rapports nationaux ou de répondre à d'autres besoins.

Au minimum, les équipes d'estimation doivent travailler avec leurs homologues des systèmes nationaux pour faire connaître les problèmes de qualité des données et suivre leur résolution à travers un engagement infranational. Chaque pays doit déterminer l'approche qu'il privilégie. Certains pourront choisir de participer aux efforts nationaux déjà consentis en matière de qualité des données, en veillant à ce que les problèmes identifiés par l'équipe chargée des estimations soient résolus à la source. Le sous-comité de la qualité des données pourrait alors assurer la liaison avec ces procédures existantes afin de garantir la représentation des intérêts de l'équipe chargée des estimations. D'autres pays peuvent autoriser les équipes d'estimation à travailler directement avec les établissements ou les autorités infranationales afin de résoudre les problèmes de qualité des données pour les indicateurs pertinents. Un simple fichier journal peut être utilisé avec l'outil Naomi Input Data Quality Check (ShinyRob) pour documenter les problèmes de qualité des données au niveau du district et automatiser le suivi avec les districts.

Conduire un Plaidoyer systématique en faveur de la qualité des données auprès des parties prenantes influentes

La riposte mondiale au VIH est l'une des plus grandes réussites des actions de plaidoyer en matière de santé publique. Grâce à une approche fondée sur des preuves, des militants du monde entier ont obtenu le soutien d'un grand nombre de parties prenantes publiques et privées dans la riposte au VIH. La riposte au VIH a montré que le plaidoyer était l'un des principaux moyens d'obtenir l'engagement et les ressources des décideurs. Un plaidoyer efficace crée le changement. L'amélioration de la qualité des données nécessite un mélange savant de changements au niveau des personnes, des processus et des technologies. Pour réussir à modifier l'un de ces éléments, le soutien des parties prenantes est indispensable.

UN PLAIDOYER RÉUSSI EN FAVEUR DE LA QUALITÉ DES DONNÉES PERMET D'OBTENIR DES RESSOURCES ET LE SOUTIEN DES DIRIGEANTS POUR CONCRÉTISER LE CHANGEMENT.

L'engagement des pays et les ressources pour les initiatives en faveur de la qualité des données ont tendance à fluctuer. Le maintien d'un message continu de la part des dirigeants nationaux sur la qualité des données nécessite un travail de plaidoyer systématique. De nombreuses ressources disponibles pour guider le plaidoyer pourraient être adoptées dans le cadre de la qualité des données (8-10). En adaptant les outils de plaidoyer de l'OMS sur l'épidémie mondiale de maladies chroniques (8), les équipes chargées des estimations peuvent envisager l'approche ci-dessous pour plaider avec succès en faveur de ressources pour la qualité des données et d'un engagement pour le changement (voir illustration 4).

Il s'agit de phases et de lignes directrices générales concernant la manière d'appréhender la défense des initiatives et des ressources en matière de qualité des données. Des boîtes à outils pour le plaidoyer sont largement disponibles (voir notamment l'annexe 4 à ce sujet) et peuvent être adaptées par des équipes nationales pour répondre aux besoins qui leur sont propres. Les composantes essentielles d'un plaidoyer réussi consistent à définir le changement que vous espérez apporter, à identifier les publics qui peuvent créer ce changement et à élaborer des messages

Illustration 4.

Approche du plaidoyer pour l'amélioration de la qualité des données



Définir les arguments en faveur du changement

Quel est l'impact de données de mauvaise qualité sur votre pays ? Utilisez ces lignes directrices et les contributions de l'équipe chargée des estimations pour définir le problème.



Fixer des objectifs

Définissez des objectifs spécifiques et mesurables. Le reste de votre plan de plaidoyer doit être conçu pour les atteindre.



Identifier les publics

Qui sont les influenceurs les plus susceptibles de vous aider à résoudre le problème de qualité des données ?



Élaborer les messages

Le plaidoyer est le processus consistant à influencer en vue de générer un changement. Qu'est-ce qui motive votre public ? Quelles mesures incitatives pouvez-vous mettre en place pour l'encourager à agir ? Qui doit transmettre les messages ?



Mettre en oeuvre le plan de plaidoyer

Une fois les publics identifiés et les messages élaborés, l'équipe chargée des estimations peut s'appuyer sur ses membres pour mettre en oeuvre le plan de plaidoyer. Assurez-vous d'identifier des ambassadeurs et de les soutenir avec des points de discussion. Transmettez des messages simples et exploitables puis assurez le suivi. Veillez à suivre et à documenter l'impact du plaidoyer et à le communiquer aux publics cibles.

ciblés qui positionnent la qualité des données en accord avec leurs intérêts. L'équipe chargée des estimations peut envisager d'ajouter à ses membres une personne possédant ces compétences pour mener le plaidoyer.

LES ÉQUIPES CHARGÉES DES ESTIMATIONS SUR LE VIH SONT DES ACTEURS INCONTOURNABLES DES SYSTÈMES NATIONAUX D'INFORMATION SANITAIRE. ELLES DOIVENT JOUER UN RÔLE ACTIF DANS L'ÉLABORATION DE LEURS EXIGENCES.

Définir les exigences des systèmes nationaux d'information sanitaire

Les systèmes d'information sur la gestion sanitaire désignent systèmes papier et numériques utilisés pour collecter, communiquer et gérer les données relatives à la santé. Ces systèmes sont essentiels pour garantir une collecte de données de qualité auprès des services de santé liés au VIH, qu'ils soient communautaires ou dans des établissements. La plupart des pays disposent d'une équipe dédiée au sein du ministère de la Santé. Son rôle consiste à développer les exigences des systèmes et à adapter le système d'information sur la gestion sanitaire à l'évolution des besoins des programmes de santé. Les équipes chargées des estimations sur le VIH sont des parties prenantes importantes qui ont des besoins spécifiques et légitimes concernant le système d'information sur la gestion sanitaire. À mesure que le secteur de la santé recueille les besoins des parties prenantes, l'équipe chargée des estimations sur le VIH doit s'assurer que les éléments de données nécessaires aux estimations sont fournis pour l'élaboration des registres papier, des formulaires de décompte mensuels et des systèmes de rapports électroniques. Une équipe d'estimation bien organisée veillera à ce que cette contribution soit régulièrement intégrée de manière formelle aux exigences du système d'information sur la gestion sanitaire. En outre, l'équipe s'assurera que les éléments nécessaires aux données du programme dans les estimations ne sont pas retirés des processus de collecte de données.

Conclusion

Les estimations sur le VIH produites par les équipes sont essentielles à l'évaluation des plans stratégiques nationaux et à la définition des objectifs pour mettre fin à l'épidémie de sida comme menace de santé publique d'ici 2030. Les estimations sont utilisées pour rendre compte des progrès accomplis au niveau de la réalisation des objectifs internationaux dans le cadre du processus de suivi mondial de la lutte contre le sida. Les estimations sur le VIH produites par les équipes d'estimation deviennent à la fois plus importantes pour la riposte nationale et plus complexes, car elles s'étendent à des régions de plus en plus petites. Ces facteurs, associés à la sophistication croissante des modèles d'estimation, exercent une pression accrue sur les pays pour qu'ils règlent les problèmes de qualité des données des programmes. Élaborés par l'ONUSIDA en collaboration avec les équipes nationales d'estimation de cinq pays présentant des degrés divers de généralisation de l'épidémie, ces principes de pratique représentent des solutions holistiques à long terme aux problèmes de qualité des données. Ils sont conçus pour s'inscrire dans le cadre du mandat de la plupart des équipes d'estimation et visent à compléter les initiatives de qualité des données des systèmes nationaux tout en garantissant que les besoins du processus d'estimation sont bien représentés dans ces initiatives.

Les équipes nationales disposent désormais d'un plan et d'un calendrier clairement définis pour la mise en œuvre de ces actions à travers le cadre en trois phases (élaboration, gestion et optimisation). La phase de mise en place peut commencer immédiatement et contient des actions distinctes qui doivent être achevées et vérifiées en un à deux mois. La phase de gestion représente des pratiques durables, sur le long terme, qui nécessiteront des investissements initiaux en temps et en ressources tout en devenant une partie normale des activités des équipes d'estimation une fois établies. La phase d'optimisation récompensera les équipes d'estimation performantes et influentes qui disposent de données de qualité sur les programmes, d'estimations épidémiologiques solides sur le VIH et, en principe, qui proposent une réponse plus efficace à l'épidémie dans leur pays.

Fortes de cela, les équipes nationales d'estimation doivent élaborer leur propre programme de travail pour la mise en œuvre des trois phases. Pour garantir la redevabilité de ce programme, l'ONUSIDA recommande de nommer un membre influent de haut niveau pour diriger sa conception, sa mise en œuvre et son suivi. Avec le soutien de l'ONUSIDA et des principales parties prenantes dans les pays, les équipes chargées des estimations sur le VIH peuvent renforcer leurs systèmes nationaux et améliorer les services destinés aux personnes affectées par le VIH.

Annexes

Annexe 1. Matrices d'éléments indicateurs

Prévalence lors des soins prénatals

Pourcentage de femmes enceintes prises en charge dans des établissements de soins prénatals et dont le test de dépistage du VIH est positif ou dont la séropositivité est connue au début des soins prénatals (numérateur : positifs connus + test de dépistage positif pendant la grossesse ; dénominateur : nombre de tests + positifs connus)

Élément indicateur Sexe Âge	Modèle Niveau géographique	Période
Nombre de patientes uniques ayant bénéficié de soins prénatals pour la première visite au cours d'une grossesse dans l'année calendaire	Naomi : district	Par année calendaire depuis la dernière enquête (ou par trimestre si disponible)
	Spectrum : niveau du fichier Spectrum (national ou provincial)	De l'année calendaire 2000 à l'année en cours
	EPP : par niveau de courbe (urbain par rapport à rural ou provincial)	De l'année calendaire 2000 à l'année en cours
Nombre de patientes uniques recevant des soins prénatals et ayant subi un test de dépistage du VIH pendant leur grossesse	Naomi : district	Par année calendaire depuis la dernière enquête (ou par trimestre si disponible)
	Spectrum : niveau des fichiers Spectrum	De l'année calendaire 2000 à l'année en cours
	EPP : par niveau de courbe (urbain par rapport à rural ou provincial)	De l'année calendaire 2000 à l'année en cours
Nombre de patientes recevant des soins prénatals dont le test de dépistage du VIH est positif lors du premier test pendant une grossesse donnée	Naomi : district	Année calendaire depuis la dernière enquête (ou par trimestre si disponible)
	Spectrum : niveau des fichiers Spectrum	De l'année calendaire 2000 à l'année en cours
	EPP : par niveau de courbe (urbain par rapport à rural ou provincial)	De l'année calendaire 2000 à l'année en cours
Nombre de patientes recevant des soins prénatals qui déclarent être séropositives avant la première visite de soins prénatals et ne subissent pas de test de dépistage du VIH	Naomi : district	Année calendaire depuis la dernière enquête (ou par trimestre si disponible)
	Spectrum : niveau des fichiers Spectrum	De l'année calendaire 2000 à l'année en cours
	EPP : par niveau de courbe (urbain par rapport à rural ou provincial)	De l'année calendaire 2000 à l'année en cours

Prévention de la transmission mère-enfant

Nombre de femmes enceintes vivant avec le VIH qui ont reçu des médicaments antirétroviraux en vue de réduire le risque de transmission mère-enfant

Élément indicateur Sexe Âge	Modèle Niveau géographique	Période
Nombre de femmes enceintes suivant déjà un traitement antirétroviral au début de la grossesse	Naomi : district	De l'année calendaire 2000 à l'année en cours
	Spectrum : niveau du fichier Spectrum	De l'année calendaire 2000 à l'année en cours
	EPP : par niveau de courbe (urbain par rapport à rural ou provincial)	De l'année calendaire 2000 à l'année en cours
Pourcentage de femmes enceintes retenues à l'accouchement parmi celles ayant reçu un traitement avant la grossesse	Spectrum : niveau du fichier Spectrum	De l'année calendaire 2000 à l'année en cours
Nombre de femmes enceintes recevant un nouveau traitement antirétroviral pendant la grossesse en cours, et commencé plus de quatre semaines avant l'accouchement	Spectrum : niveau du fichier Spectrum	De l'année calendaire 2000 à l'année en cours
Nombre de femmes enceintes recevant un nouveau traitement antirétroviral pendant la grossesse en cours, et commencé moins de quatre semaines avant l'accouchement	Spectrum : niveau du fichier Spectrum	De l'année calendaire 2000 à l'année en cours
Pourcentage de femmes enceintes retenues à l'accouchement parmi celles qui ont commencé un traitement pendant la grossesse (y compris celles qui l'ont commencé plus ou moins de 4 semaines avant l'accouchement)	Spectrum : niveau du fichier Spectrum	De l'année calendaire 2000 à l'année en cours
Nombre de femmes allaitantes maintenues sous traitement antirétroviral de 0 à 11 mois	Spectrum : niveau du fichier Spectrum	De l'année calendaire 2000 à l'année en cours
Nombre de femmes allaitantes maintenues sous traitement antirétroviral plus de 12 mois	Spectrum : niveau du fichier Spectrum	De l'année calendaire 2000 à l'année en cours

Volume de dépistage et dépistage positif du VIH

Nombre de tests de dépistage du VIH réalisés (volume de dépistage) et le pourcentage de tests positifs transmis aux personnes (dépistage positif) au cours de l'année calendrier

Élément indicateur Sexe Âge	Modèle Niveau géographique	Période
Nombre de tests effectués en dehors des établissements de soins prénatals et dont les résultats ont été reçus par une personne (volume de tests), femmes âgées de 15 ans et plus	Shiny90 : niveau des fichiers Spectrum	De l'année calendaire 2000 à l'année en cours
Nombre de tests effectués en dehors des établissements de soins prénatals et dont les résultats ont été reçus par une personne (volume de tests), hommes âgés de 15 ans et plus	Shiny90 : niveau des fichiers Spectrum	De l'année calendaire 2000 à l'année en cours
Nombre de tests effectués en dehors des établissements de soins prénatals et dont les résultats ont été reçus par une personne (volume de tests), personnes de chaque sexe âgées de 15 ans et plus	Shiny90 : niveau des fichiers Spectrum	De l'année calendaire 2000 à l'année en cours
Nombre de tests réalisés en dehors des établissements de soins prénatals et pour lesquels un résultat positif a été transmis à une personne (positivité), femmes âgées de 15 ans et plus	Shiny90 : niveau des fichiers Spectrum	De l'année calendaire 2000 à l'année en cours
Nombre de tests réalisés en dehors des établissements de soins prénatals et pour lesquels un résultat positif a été transmis à une personne (positivité), hommes âgés de 15 ans et plus	Shiny90 : niveau des fichiers Spectrum	De l'année calendaire 2000 à l'année en cours
Nombre de tests réalisés en dehors des établissements de soins prénatals et pour lesquels un résultat positif a été transmis à une personne (positivité), personnes de chaque sexe âgées de 15 ans et plus	Shiny90 : niveau des fichiers Spectrum	De l'année calendaire 2000 à l'année en cours

Traitement

Nombre d'adultes et d'enfants recevant un traitement antirétroviral parmi tous les adultes et les enfants vivant avec le VIH à la fin de la période de référence

Élément indicateur Sexe Âge	Modèle Niveau géographique	Période
Nombre de personnes recevant un traitement antirétroviral à la fin de la période de référence (enfants âgés de 0 à 14 ans)	Naomi : district	Chaque trimestre depuis la dernière enquête jusqu'à l'année en cours
Nombre de personnes recevant un traitement antirétroviral à la fin de la période de référence (femmes âgées de 15 ans et plus)	Naomi : district	Chaque trimestre depuis la dernière enquête jusqu'à l'année en cours
Nombre de personnes recevant un traitement antirétroviral à la fin de la période de référence (hommes âgés de 15 ans et plus)	Naomi : district	Chaque trimestre depuis la dernière enquête jusqu'à l'année en cours
Nombre de personnes recevant un traitement antirétroviral à la fin de la période de référence (femmes par tranches d'âge de 5 ans, si disponible)	Spectrum : niveau du fichier Spectrum	De l'année calendaire 2000 à l'année en cours
Nombre de personnes recevant un traitement antirétroviral à la fin de la période de référence (hommes par tranches d'âge de 5 ans, si disponible)	Spectrum : niveau du fichier Spectrum	De l'année calendaire 2000 à l'année en cours
Nombre de jeunes enfants nés de femmes vivant avec le VIH et recevant du cotrimoxazole	Spectrum : niveau du fichier Spectrum	De l'année calendaire 2000 à l'année en cours
[Facultatif] Nombre de personnes ayant commencé un nouveau traitement antirétroviral par trimestre (enfants âgés de 0 à 14 ans)	Naomi : district	Chaque trimestre depuis la dernière enquête jusqu'à l'année en cours
[Facultatif] Nombre de personnes ayant commencé un nouveau traitement antirétroviral par trimestre (femmes âgées de 15 ans et plus)	Naomi : district	Chaque trimestre depuis la dernière enquête jusqu'à l'année en cours
[Facultatif] Nombre de personnes ayant commencé un nouveau traitement antirétroviral par trimestre (hommes âgés de 15 ans et plus)	Naomi : district	Chaque trimestre depuis la dernière enquête jusqu'à l'année en cours

Suppression de la charge virale

Nombre d'adultes vivant avec le VIH dont la charge virale a été supprimée à la fin de la période de référence

Élément indicateur Sexe Âge	Modèle Niveau géographique	Période
Nombre de personnes pour lesquelles la suppression de la charge virale a été vérifiée parmi les patients sous traitement (enfants âgés de 0 à 14 ans)	Spectrum : niveau du fichier Spectrum	De l'année calendaire 2000 à l'année en cours
Nombre de personnes pour lesquelles la suppression de la charge virale a été vérifiée parmi les patients sous traitement (femmes âgées de 15 ans et plus par tranches d'âge de 5 ans)	Spectrum : niveau du fichier Spectrum	De l'année calendaire 2000 à l'année en cours
Nombre de personnes pour lesquelles la suppression de la charge virale a été vérifiée parmi les patients sous traitement (hommes âgés de 15 ans et plus par tranches d'âge de 5 ans)	Spectrum : niveau du fichier Spectrum	De l'année calendaire 2000 à l'année en cours

Circoncision masculine médicale volontaire

Nombre d'hommes circoncis dans le cadre du programme de circoncision masculine médicale volontaire pour la prévention du VIH au cours de la période de référence

Élément indicateur Sexe Âge	Modèle Niveau géographique	Période
Nombre d'hommes circoncis dans le cadre du programme de circoncision masculine médicale volontaire pour la prévention du VIH (hommes par tranches d'âge de 5 ans)	DMPPT2 : district	Par an (ou par trimestre si disponible) de 2008 à l'année en cours
	EPP : par niveau de courbe (urbain/rural ou provincial)	De l'année calendaire 2008 à l'année en cours

Annexe 2. Outil de surveillance des problèmes connus de qualité des données

Cet outil est fourni aux équipes nationales chargées des estimations pour les aider à identifier et à surveiller les problèmes connus de qualité des données. La documentation de ces problèmes : (1) contribue aux bonnes pratiques de gestion des connaissances, (2) aide les équipes à mieux comprendre comment les problèmes affectent les estimations sur le VIH et (3) permet aux équipes de surveiller et de résoudre les problèmes de qualité des données afin d'améliorer les estimations sur le VIH.

Date d'identification	Description	Système, formulaire ou registre	Implication pour les estimations sur le VIH	Solution proposée	État d'avancement
Date ou mois et année d'identification du problème pour la première fois	Décrivez le problème et sa cause sous-jacente de manière détaillée. Veillez à inclure l'indicateur spécifique, l'élément de données, l'enquête ou toute autre estimation affectée par le problème. Est-il de nature systémique ou dû à une erreur humaine ?	Quels sont les registres, formulaires ou systèmes d'information concernés ?	Dans quelle mesure le problème affecte-t-il le processus d'estimations sur le VIH ? Par exemple, amène-t-il les modèles à surestimer la prévalence dans une population donnée ?	Comment le pays propose-t-il de résoudre le problème ? Au sein de l'équipe chargée des estimations, qui assure le suivi et l'accompagnement de la solution ?	Quel est le statut de la solution ?

Annexe 3. Exemple de mandats pour les équipes nationales chargées des estimations

Groupe de travail consacré aux estimations épidémiologiques nationales sur le VIH et le sida

Modèle de mandat

Contexte et vue d'ensemble

.....

Décrivez brièvement le processus d'estimations épidémiologiques sur le VIH et le sida dans votre pays. Quand ce groupe de travail a-t-il été créé ? Quel est son objectif ? Comment les estimations sont-elles utilisées pour surveiller l'épidémie dans le pays ? Fournissez un aperçu général de la composition du groupe de travail. Pourquoi ces groupes participent-ils au processus ? L'équipe chargée des estimations fait-elle partie d'un autre groupe ou d'une autre circonscription, comme un groupe de travail d'information stratégique ou de suivi et d'évaluation technique ?

.....

Exemple de texte :

La mesure et la compréhension de l'impact et de l'ampleur de l'infection par le VIH sont essentielles à la riposte à l'épidémie en [NOM DU PAYS]. Ces efforts, connus sous le nom de processus d'estimations sur le VIH, produisent des estimations modélisées permettant de comprendre l'impact et l'ampleur de l'épidémie de VIH. En effet, le processus d'estimations sur le VIH en [PAYS] est un élément fondamental de notre riposte à l'épidémie. Les estimations servent à fixer les objectifs des programmes, à affecter les ressources et à orienter les interventions afin d'aider les citoyens de [PAYS] affectés par le VIH.

Les premières estimations sur le VIH ont été produites en [PAYS] en [ANNÉE]. Depuis lors, ce processus stratégique est réalisé chaque année. Le processus d'estimations sur le VIH est dirigé par [ORGANISATION(S) GOUVERNEMENTALE(S) PRINCIPALE(S)] et est piloté par [AJOUTER UN GROUPE DE TRAVAIL TECHNIQUE, UN CONSEIL OU UN AUTRE ORGANE DE GOUVERNANCE SUPÉRIEUR, LE CAS ÉCHÉANT]. Les organisations membres apportent leur expertise au processus et utilisent les estimations sur le VIH pour renforcer leurs propres programmes et politiques.

Ces parties prenantes collaborent en vue de produire et de diffuser chaque année les estimations sur le VIH à un large éventail de publics à différents échelons du pays (comme les autorités sanitaires centrales, provinciales et de district) ainsi qu'à des organismes internationaux comme l'ONUSIDA et [INDIQUER LES AUTRES PARTIES PRENANTES INTERNATIONALES QUI REÇOIVENT LES ESTIMATIONS ANNUELLES].

Objectifs

Énumérez trois à cinq objectifs généraux de l'équipe chargée des estimations sur le VIH adaptés à votre pays. Ces exemples comprennent les éléments suivants : (1) Produire des estimations épidémiologiques annuelles destinées à être utilisées dans le cadre de la riposte nationale et infranationale au VIH, (2) servir d'experts en matière de projections sur le VIH pour le pays, (3) fournir une assistance technique à d'autres groupes pour l'interprétation et l'utilisation des estimations sur le VIH, (4) plaider en faveur de principes solides de qualité des données sur le VIH auprès des parties prenantes nationales et infranationales concernées, (5) servir de conseillers experts pour le programme de riposte au VIH, au conseil national de lutte contre le sida et à d'autres parties prenantes, (6) fournir des données pour les rapports nationaux et mondiaux (comme le suivi mondial de la lutte contre le sida) et (7) être les gardiens des connaissances institutionnelles liées aux données épidémiologiques et aux estimations sur le VIH.

Exemple de texte :

Le processus d'estimations sur le VIH cherche à atteindre [NOMBRE] objectifs majeurs :

- ▶ Produire des estimations épidémiologiques annuelles destinées à être utilisées dans la riposte nationale et infranationale au VIH.
- ▶ Servir d'experts en matière de projections du VIH pour le pays.
- ▶ Fournir une assistance technique à d'autres groupes pour interpréter et utiliser les résultats des estimations sur le VIH.
- ▶ Plaider en faveur de principes solides de qualité des données sur le VIH auprès des parties prenantes nationales et infranationales concernées.
- ▶ Servir de conseillers experts auprès du programme de riposte au VIH, du conseil national de lutte contre le sida et d'autres parties prenantes.
- ▶ Fournir des données dans le cadre des exigences de rapports nationaux et mondiaux (comme le suivi mondial de la lutte contre le sida).
- ▶ Être les gardiens des connaissances institutionnelles liées aux données épidémiologiques et aux estimations sur le VIH.

Organisations membres

Dressez la liste des organisations principales et secondaires qui composent l'équipe chargée des estimations sur le VIH. Il s'agit en général du ministère de la Santé, du conseil national de lutte contre le sida, de l'institut national de statistiques, de l'ONUSIDA, d'universités, de représentants des bailleurs de fonds, des partenaires de mise en œuvre, etc. La liste des personnes faisant partie de l'équipe peut être conservée dans une annexe afin d'assurer la préservation des connaissances institutionnelles, mais elle n'est pas nécessaire ici.

Exemple de texte :

Bien que les membres des équipes évoluent au fil du temps, les principales organisations membres de l'équipe chargée des estimations sur le VIH sont les suivantes :

- ▶ Institutions gouvernementales de [PAYS] : [DRESSEZ LA LISTE DE TOUTES LES ORGANISATIONS GOUVERNEMENTALES DU PAYS QUI PARTICIPENT RÉGULIÈREMENT AU PROCESSUS D'ESTIMATIONS SUR LE VIH. IL S'AGIT GÉNÉRALEMENT DU MINISTÈRE DE LA SANTÉ, DU PROGRAMME NATIONAL DE LUTTE CONTRE LE SIDA, DU CONSEIL NATIONAL DE LUTTE CONTRE LE SIDA, DES REPRÉSENTANTS DES AUTORITÉS SANITAIRES INFRANATIONALES ET DE L'INSTITUT NATIONAL DES STATISTIQUES].
- ▶ Organisations partenaires donatrices : [DRESSEZ LA LISTE DE TOUTES LES ORGANISATIONS PARTENAIRES DONATRICES QUI PARTICIPENT RÉGULIÈREMENT AU PROCESSUS D'ESTIMATIONS SUR LE VIH].
- ▶ Organisations partenaires de mise en œuvre : [DRESSEZ LA LISTE DE TOUTES LES ORGANISATIONS PARTENAIRES DE MISE EN ŒUVRE QUI PARTICIPENT RÉGULIÈREMENT AU PROCESSUS D'ESTIMATIONS SUR LE VIH].
- ▶ Universités : [DRESSEZ LA LISTE DE TOUTES LES ORGANISATIONS PARTENAIRES UNIVERSITAIRES QUI PARTICIPENT RÉGULIÈREMENT AU PROCESSUS D'ESTIMATIONS SUR LE VIH].
- ▶ Autre : [DRESSEZ LA LISTE DE TOUTES LES AUTRES ORGANISATIONS, COMME LES INSTITUTIONS DU SECTEUR PRIVÉ, QUI PARTICIPENT RÉGULIÈREMENT AU PROCESSUS D'ESTIMATIONS SUR LE VIH].

Structure, gouvernance et communication

Dans cette section, décrivez le modèle organisationnel général de l'équipe chargée des estimations sur le VIH. Quelle organisation possède la responsabilité globale et assure le leadership de l'équipe ? Y a-t-il des sous-comités ? Si oui, lesquels et quels sont leurs rôles ? Si l'équipe chargée des estimations fait partie d'un groupe de travail, comment interagit-elle avec ce groupe et quelles sont les lignes de gouvernance et de communication entre les deux ? À quelle fréquence l'équipe se réunit-elle ? Comment et où sont documentés les procès-verbaux des réunions ? Quelles sont les attentes générales des membres ? Comment la communication sera-t-elle gérée entre les membres ? Quand les membres seront-ils informés des réunions prévues ?

Exemple de texte :

Le programme de lutte contre le sida du ministère de la Santé et le conseil national de lutte contre le sida coprésident l'équipe chargée des estimations et assument la responsabilité générale de l'atteinte de ses objectifs. L'équipe chargée des estimations compte trois sous-comités, un contact étant attribué à chacun d'eux. Ils comprennent :

- ▶ Un sous-comité pour la qualité des données : il représente les besoins de l'équipe chargée des estimations dans les initiatives nationales de qualité des données, coordonne les évaluations trimestrielles de la qualité des données et dirige toutes les autres tâches liées à la qualité des données décrites ci-dessous.
- ▶ Un sous-comité pour la gestion, le partenariat et la diffusion : il élabore la communication relative aux estimations et met les parties prenantes internes et externes en lien avec l'équipe chargée des estimations. Il établit l'ordre du jour des réunions, rédige les procès-verbaux des réunions et coordonne la gestion des connaissances. Il est également chargé de la coordination de toutes les activités de diffusion des estimations.
- ▶ Un sous-comité pour l'épidémiologie, la science des données et la modélisation : il apporte son expertise sur les thèmes abordés et dirige l'utilisation des outils et des modèles de lutte contre le VIH pour réaliser les estimations annuelles sur le VIH en collaboration avec les responsables des équipes chargées des estimations.

L'équipe chargée des estimations travaille en collaboration avec deux organismes nationaux principaux : le groupe de travail technique sur les informations stratégiques et la communauté des partenaires de la riposte au VIH. Toutes les communications et publications officielles de l'équipe doivent être validées par au moins un des présidents. Les membres ou leurs délégués sont tenus d'assister à 90 % des réunions de l'équipe chargée des estimations. L'assiduité sera inscrite dans les procès-verbaux des réunions.

Tâches principales - équipe centrale

Fournissez une liste des principales activités mises en œuvre par l'équipe chargée des estimations sur le VIH.

Exemple de texte :

Voici quelques exemples de tâches :

- ▶ Recueillir et transformer les données nécessaires aux estimations.
- ▶ Servir d'experts et donner des conseils à propos de modèles d'estimation sur le VIH, comme Spectrum et Naomi, ainsi que d'autres plateformes comme le fichier de données sur le sida, l'outil Naomi Input Data Quality Check (ShinyRob) et Shiny90.
- ▶ Participer à des formations aux estimations sur le VIH dispensées par l'ONUSIDA et ses partenaires.
- ▶ Élaborer des procédures opérationnelles standard, le cas échéant.
- ▶ Assurer la liaison avec l'ONUSIDA pour mener à bien les activités d'estimation sur le VIH.
- ▶ Documenter chaque étape du processus.
- ▶ Produire et publier les résultats des modèles d'estimation annuels.
- ▶ Veiller à ce que les membres de l'équipe possèdent les compétences et capacités requises pour tous les rôles (qualité des données, plaidoyer, science des données, etc.)
- ▶ Diffuser et faciliter l'utilisation des résultats des estimations auprès des parties prenantes nationales, infranationales et mondiales.
- ▶ Préserver les connaissances institutionnelles sur le processus d'estimation et fournir un accès aux membres de l'équipe ainsi qu'aux autres parties prenantes concernées.
- ▶ Plaider en faveur d'initiatives pour la qualité des données, notamment les ressources, auprès des principaux décideurs.

Tâches principales - Sous-comité pour la qualité des données

Exemple de texte :

Les tâches principales du sous-comité sont les suivantes :

- ▶ Mettre en œuvre des principes solides de qualité des données au nom de l'équipe chargée des estimations, notamment les éléments décrits dans les principes de pratique de l'ONUSIDA en matière de qualité des données des estimations sur le VIH.
- ▶ Conduire des évaluations régulières de la qualité des données saisies dans les estimations (au moins une fois par trimestre).
- ▶ Utiliser des outils comme Naomi Input Data Quality Check (ShinyRob) afin de détecter les problèmes de qualité des données dans les entrées de routine du programme pour le processus d'estimation.
- ▶ Assurer la cohérence des définitions des indicateurs du VIH avec les exigences des modèles d'estimation.
- ▶ Obtenir l'accès aux systèmes nationaux d'information sanitaire pour les membres concernés de l'équipe chargée des estimations sur le VIH.
- ▶ Surveiller les problèmes connus de qualité des données dus aux systèmes d'information ou aux problèmes de capital humain, en donnant des conseils et en préconisant leur résolution.
- ▶ Se mettre en relation avec les parties prenantes infranationales afin de corriger les problèmes connus de qualité des données.
- ▶ Représenter les intérêts de l'équipe chargée des estimations sur le VIH en participant à la formulation des exigences des systèmes d'information nationaux et d'autres processus pertinents.

Tâches principales - [AUTRES SOUS-COMITÉS]

.....

Transmettre des listes de tâches pour les autres sous-comités ou sous-groupes confirmés de l'équipe chargée des estimations.

.....

Gestion des connaissances

Cette section explique la gestion et la documentation des principaux fichiers relatifs aux estimations (entrées et sorties), des procès-verbaux de réunions et des autres connaissances de l'équipe. Vous pouvez décrire le système de gestion des connaissances de l'équipe, notamment en donnant des conseils sur ce qui doit être documenté et sur la manière dont ces contenus sont organisés et accessibles aux membres de l'équipe. Cette section doit également comprendre des détails sur les personnes qui administrent l'Entrepot de données sur le sida de l'équipe et qui ont des droits de lecture et de modification.

Exemple de texte :

L'équipe chargée des estimations (dirigée par le sous-comité chargé de la gestion, des partenariats et de la diffusion) applique des politiques rigoureuses de gestion des connaissances, tant pour les données que pour les autres connaissances institutionnelles relatives aux estimations sur le VIH. Les aperçus de données utilisés pour alimenter le processus d'estimation seront stockés et gérés grâce au fichier de données sur le sida, à l'aide des modalités de gestion des données décrites dans les principes de pratique de l'ONUSIDA en matière de qualité des données pour les estimations sur le VIH. D'autres documents pertinents, ainsi que les estimations publiées, la communication avec les parties prenantes, les présentations, les évaluations de la qualité des données, les supports de formation et les présents mandats, sont stockés sur le disque partagé Dropbox de l'équipe chargée des estimations. Ces activités dépendent du sous-comité pour la gestion, le partenariat et la diffusion. Ce sous-comité gère les accès et niveaux des utilisateurs pour tous les systèmes, y compris l'entrepot de données sur le sida et la Dropbox de l'équipe.

Ratification

Ratifier le document de termes de référence en obtenant la signature du président et, si nécessaire, d'un autre membre senior de l'équipe.

Membres actuels

.....

Cette section facultative peut être complétée chaque année en fonction de l'évolution des membres.

.....

Nom	Rôle	Organisation	Rôle dans l'Entrepot de données sur le sida -ADR	Courriel
	President		Administrateur	
	Président adjoint		Editeur	
	Responsable, sous-comité de qualité des données		Editeur	
	Conseiller spécialisé, épidémiologie		Editeur (peut mettre à jour des données)	
	Conseiller spécialisé, science des données		Membre (lecture seule)	
	Plaidoyer pour la qualité des données		Membre (lecture seule)	
	Exigences du système d'information sur la gestion sanitaire		Membre (lecture seule)	
	Responsable Spectrum		Editeur (peut mettre à jour des données)	
	Responsable Naomi		Rédacteur (peut mettre à jour des données)	
	Gestion des connaissances			

Annexe 4. Ressources supplémentaires

Rapport sur le suivi mondial de la lutte contre le sida 2021. Indicateurs de suivi de la Déclaration politique sur la fin du sida adoptée par l'Assemblée générale des Nations Unies en 2016. Genève : ONUSIDA ; 2021 (<https://www.unaids.org/fr/global-aids-monitoring>).

Analyse des 12 composantes d'un système fonctionnel de suivi et d'évaluation : directives pour soutenir la préparation, la mise en place et les activités de suivi. Genève : ONUSIDA ; 2009 (https://www.unaids.org/sites/default/files/sub_landing/files/1_MERG_Assessment_12_Components_ME_System.pdf).

Analyse comparative des outils d'évaluation de la qualité des données. Chapel Hill (NC): Évaluation MEASURE ; 2018 (<https://www.measureevaluation.org/resources/publications/tr-18-300>).

Matériel pédagogique sur l'évaluation de la qualité des données de routine (RDQA). Chapel Hill (NC): Évaluation MEASURE ; 2017 (<https://www.measureevaluation.org/resources/tools/data-quality/routine-data-quality-assessment-rdqa-curriculum-materials>).

Lignes directrices des pratiques de gestion des données dans les systèmes d'information sanitaire de routine. Chapel Hill (NC): Évaluation MEASURE ; 2015 (<https://www.measureevaluation.org/resources/publications/ms-15-99>).

Évaluation de la qualité des données des systèmes nationaux et partenaires de suivi des patients et du traitement du VIH. Genève : Organisation mondiale de la santé ; 2018 (<https://www.who.int/hiv/pub/toolkits/hiv-data-quality-assessment/en>).

Lignes directrices unifiées sur le suivi des patients infectés par le VIH et la surveillance des cas selon une approche centrée sur la personne. Genève : Organisation mondiale de la santé ; 2017 (<https://www.who.int/hiv/pub/guidelines/person-centred-hiv-monitoring-guidelines/en>).

Directives sur l'estimation de la taille des populations les plus exposées au risque de VIH. Genève : ONUSIDA ; 2011 (https://www.unaids.org/en/resources/documents/2011/2011_Estimating_Populations).

Halte à l'épidémie mondiale de maladies chroniques : guide pratique pour une sensibilisation réussie. Genève : Organisation mondiale de la santé ; 2017 (<https://www.who.int/chp/advocacy/chp.manual.EN-webfinal.pdf>).

Stratégie de gestion des connaissances de l'OMS. Genève : Organisation mondiale de la santé ; 2005 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/69119>).

Références

1. Rapport sur le suivi mondial de la lutte contre le sida 2021. Indicateurs de suivi de la Déclaration politique sur la fin du sida adoptée par l'Assemblée générale des Nations Unies en 2016. Genève : ONUSIDA ; 2021 (<https://www.unaids.org/fr/global-aids-monitoring>, consulté le 2 juin 2021).
2. Évaluation de la qualité des données des systèmes nationaux et partenaires de suivi des patients et du traitement du VIH. Genève : Organisation mondiale de la santé ; 2018 (<https://www.who.int/hiv/pub/toolkits/hiv-data-quality-assessment/en>, consulté le 2 juin 2021).
3. Stratégie de gestion des connaissances de l'OMS. Genève : Organisation mondiale de la santé ; 2005 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/69119>, consulté le 2 juin 2021).
4. Principes de l'OMS en matière de données. Genève : Organisation mondiale de la santé ; 2021 (<https://www.who.int/data/principles>, consulté le 2 juin 2021).
5. Principes FAIR [site Internet]. (<https://www.go-fair.org/fair-principles>, consulté le 2 juin 2021).
6. Lignes directrices des pratiques de gestion des données dans les systèmes d'information sanitaire de routine. Chapel Hill (NC): Évaluation MEASURE ; 2015 (<https://www.measureevaluation.org/resources/publications/ms-15-99>, consulté le 2 juin 2021).
7. Lignes directrices unifiées sur le suivi des patients infectés par le VIH et la surveillance des cas selon une approche centrée sur la personne. Genève : Organisation mondiale de la santé ; 2017 (<https://www.who.int/hiv/pub/guidelines/person-centred-hiv-monitoring-guidelines/en>, consulté le 2 juin 2021).
8. Halte à l'épidémie mondiale de maladies chroniques : guide pratique pour une sensibilisation réussie. Genève : Organisation mondiale de la santé ; 2017 (<https://www.who.int/chp/advocacy/chp.manual.EN-webfinal.pdf>, consulté le 2 juin 2021).
9. Chapman S. Advocacy for public health: a primer. J Epidemiol Community Health. 2004; 58:361–5.
10. Ressources pour le plaidoyer [site Internet]. Lockport (NY) : Democracy Center ; 2021 (<https://www.democracyctr.org/advocacy-resources>, consulté le 2 juin 2021).

Remerciements

Ces lignes directrices et principes relatifs à la qualité des données ont été élaborés grâce aux contributions de nombreux experts techniques issus de diverses organisations. Les organisations qui ont le plus directement participé à leur élaboration sont Avenir Health, Fjelltopp, la Commission ghanéenne sur le sida, le Service ghanéen de la santé, l'Imperial College London, le ministère de la Santé du Mozambique, le Programme national de lutte contre le sida et les IST du ministère de la Santé du Kenya, le Programme national de lutte contre le sida du ministère de la Santé de l'Ouganda, la Commission ougandaise sur le sida, les Centres américains de contrôle et de prévention des maladies, l'Agence américaine pour le développement international, le Programme d'appui technique au suivi et à l'évaluation en Ouganda financé par l'Agence américaine pour le développement international et le ministère de la Santé de Zambie. Nous les remercions de leurs contributions, sans lesquelles la création de cette publication n'aurait pas été possible.

Cette publication et les outils qui l'accompagnent ont été élaborés par Jonathan Pearson, directeur de Strategy 4ward Consulting.

Copyright: © 2021
Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS)
All rights reserved.

The designations employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of UNAIDS concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. UNAIDS does not warrant that the information published in this publication is complete and correct and shall not be liable for any damages incurred as a result of its use.

UNAIDS/JC3030E



UNAIDS
Joint United Nations
Programme on HIV/AIDS

20 Avenue Appia
1211 Geneva 27
Switzerland

+41 22 791 3666

unaids.org