



Améliorer la planification, la prestation de services et le suivi des programmes de vaccination par l'utilisation efficace des données infranationales

Guide pratique élaboré à l'intention des responsables des programmes élargis de vaccination et des gestionnaires de données aux niveaux national, des districts (infranationaux) et de la prestation de services (établissements et communautés) dans le cadre de la stratégie d'information sanitaire numérique de Gavi, l'Alliance du Vaccin

Novembre 2022

Animé par Michal Waga et Patricia Mechael, HealthEnabled

health.enabled



Remerciements

Health Enabled et Gavi, l'Alliance du Vaccin, aimeraient remercier les personnes suivantes pour leurs apports et leurs précieuses contributions en tant que membres du groupe technique de travail, contributeurs et réviseurs techniques, et informateurs clés.

NOM	ORGANISATION
Vichet Am	CHAI
Joseph Nsiari-Muzeyi Biey	Bureau régional de l'Afrique de l'OMS
Sarah Bryer	CHAI
Elain Byrne	Université d'Oslo
Vittoria Crispino	Université d'Oslo
Maria Carolina Danovaro	Siège de l'OMS
Carine Gachen	Le Secrétariat GAVI
Fahmy Kamal	Bureau régional de la Méditerranée orientale de l'OMS
Reggis Katsande	Bureau régional de l'Afrique de l'OMS
Lan Mao	CHAI
Srikant Mohan	CHAI
Donadel Morgane	CDC des États-Unis
Maria Muniz	Bureau régional de l'UNICEF pour l'Afrique de l'Est et l'Afrique australe
Dramane Gnourfateon Palenfo	AMP Afrique
Heidi Reynolds	Le Secrétariat GAVI
Louie Rosencrans	CDC des États-Unis
Soliene Scotney	CHAI
Anne Asmyr Thorsen	Université d'Oslo
Martha Velandia	OPS

Cover photo credit: Gavi

Dans le cadre des efforts de Gavi, l'Alliance du Vaccin, pour surveiller l'utilisation de nos ressources d'information sanitaire numérique et pour recueillir des recommandations afin de les améliorer dans les versions futures, nous avons configuré une adresse électronique dédiée : DHI@Gavi.org. Veuillez nous faire part des éléments que vous avez trouvés utiles et de ceux que nous pouvons améliorer dans la prochaine itération. Merci !

Liste des acronymes

Acronyme	Nom
AMP Afrique	Agence de Medecine Preventive Afrique
Bureau régional de la Méditerranée orientale de l'OMS	Organisation mondiale de la Santé – Bureau régional pour la Méditerranée orientale
Bureau régional de l'Afrique de l'OMS	Bureau régional de l'OMS pour l'Afrique
Bureau régional de l'UNICEF pour l'Afrique de l'Est et l'Afrique australe	Fonds des Nations unies pour l'enfance – Bureau régional pour l'Afrique orientale et australe
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
CGH	Center for Global Health
CHAI	Clinton Health Access Initiative
DDPHSIS	Directeur adjoint des services de santé publique et de la science de la mise en œuvre
DHI	Information sanitaire numérique
DHIS	Logiciel d'information sanitaire du district
GID	Division de la vaccination mondiale
MAPI	Manifestations adverses post-immunisation
ONG	Organisation(s) non gouvernementale(s)
OPS	Organisation panaméricaine de la santé
PEV	Programme essentiel de vaccination
Siège de l'OMS	Siège de l'Organisation mondiale de la Santé
SIG	Systèmes d'information géographique
SIS	Systèmes d'information sanitaire

Glossaire des termes

Couverture vaccinale	Pourcentage de la population cible ayant reçu un vaccin spécifique
Culture de l'utilisation des données	Les coutumes, les dispositions et les comportements d'un groupe ou d'une organisation particulière pour soutenir et encourager l'utilisation de données probantes, y compris les faits, les chiffres et les statistiques, pour éclairer leur prise de décision
Dénominateur	Population cible qui devrait bénéficier d'une intervention telle que la vaccination
Disponibilité des données	Degré de fiabilité de l'accès aux données pertinentes pour la prise de décision par les personnes concernées
Données	Les données de mesure qui doivent être transformées en informations exploitables avant que des mesures ou des décisions puissent être prises
Numérateur	Nombre de personnes qui bénéficient d'une intervention telle que la vaccination
Qualité des données	Des données qui sont suffisamment exactes et précises, pertinentes, complètes et opportunes pour l'objectif (ou « adaptées à l'objectif »).
Surveillance des maladies évitables par la vaccination (MEV)	Un type de surveillance des maladies qui aide les programmes de vaccination à comprendre les charges de morbidité qui peuvent être évitées par la vaccination et à évaluer l'impact des vaccins afin d'informer la politique et la stratégie des programmes. Il existe trois types de surveillance, à savoir la notification passive des MEV par les prestataires de soins de santé, la surveillance active par les experts en santé publique après examen en hôpital et la surveillance des sites sentinelles dans les hôpitaux spécialisés dotés d'une grande capacité clinique et de laboratoire.
Surveillance épidémiologique	Détecter les maladies et y riposter pour réduire la morbidité et la mortalité
Triangulation des données	Il s'agit de la synthèse de deux ou plusieurs sources de données existantes afin de répondre à des questions pertinentes pour la planification des programmes et la prise de décision. Il peut s'agir d'assembler les données dans un seul graphique ou d'assembler les informations de plusieurs graphiques avec un fil conducteur.
Utilisation des données	Degré d'utilisation des données dans un but défini, par exemple, la gestion de programmes, la planification, la prise de décision.

Table des matières

Remerciements	2
Liste des acronymes	3
Glossaire des termes	4
Contexte : Utilisation efficace des données infranationales en faveur de la vaccination	7
Les systèmes d'information sanitaire (SIS)	9
Le SIS et la vaccination	10
Logiciel d'information sanitaire du district 2 (DHIS2) pour la vaccination	11
Rôles et responsabilités du PEV en matière de données	12
Utilisation des données au niveau national – Directeurs et gestionnaires du PEV	13
Décisions prioritaires du programme PEV national, besoins en données et sources d'information	13
Utilisation des données au niveau infranational (districts) - Responsables de district du PEV	16
Décisions prioritaires du PEV au niveau infranational (district), besoins en données et sources d'information	16
Utilisation des données au niveau des établissements – Travailleurs et gestionnaires de la santé	18
Actions spécifiques pour une utilisation efficace des données au niveau des établissements de santé	19
Écoute sociale numérique : Une nouvelle source de données sur la vaccination	21
Obstacles à l'utilisation efficace des données infranationales	22
Retour d'information pour l'action	23
Étapes pour un retour d'information aux niveaux national et infranational	23
Rendre les données plus accessibles et plus utiles grâce aux tableaux de bord	24
Analyses et visualisations pour le partage et l'utilisation des données au niveau infranational	25
Triangulation des données	27
Conclusion	31
Annexe A : Les ressources	32
Annexe B : Références	33

Liste des figures et des tableaux

Figures

Figure 1: Théorie du changement des données sur la vaccination de l'IA2030	8
Figure 2: Actions proposées pour l'utilisation des données sur la base des données disponibles et du format de collecte	9
Figure 3: Le SIS et la théorie du changement pour la vaccination	10
Figure 4: Cadre des rôles et responsabilités en matière de données sur la vaccination, élaboré par le groupe de travail sur les données du SAGE	12
Figure 5: Décisions, données requises pour la planification et le suivi et sources d'information au niveau national	13
Figure 6: Actions recommandées pour une utilisation efficace des données au niveau national	15
Figure 7: Décisions, données requises pour la planification et le suivi, et sources d'information au niveau des districts	16
Figure 8: Cycle d'activités dont l'efficacité a été prouvée en termes d'amélioration de la disponibilité, de la qualité et de l'utilisation des données	17
Figure 9 : Sources d'information, données requises et décisions prises par les agents de santé et les administrateurs	18
Figure 10: Digital Social Listening for Immunisation Data - Listening, Understanding, and Engagement	21
Figure 11 : Cadre résumant les 8 causes fondamentales qui réduisent la capacité et la motivation des participants à utiliser les	22
Figure 12: Tableau de bord pour l'amélioration systématique de l'utilisation des données infranationales	24
Figure 13: Triangulation de différentes sources de données pour une prise de décision éclairée	27
Figure 14: Le processus en quatre étapes de la triangulation des données	28
Figure 15: Recommandations relatives à la triangulation des données basées sur les expériences en Éthiopie	30

Tableaux

Tableau 1: Modules sur la vaccination du DHIS2	11
Tableau 2: Défis et solutions en matière d'utilisation des données rencontrés par les PEV nationaux	14
Tableau 3: Problèmes, raisons possibles et solutions au niveau infranational	17
Tableau 4 : Problèmes, raisons possibles et solutions au niveau des établissements	20
Tableau 5: Analyses et visualisations pour le partage et l'utilisation des données au niveau infranational	26
Tableau 6: Étude de cas sur la triangulation des données en Éthiopie	29

Contexte : Utilisation efficace des données infranationales en faveur de la vaccination

La vision stratégique de Gavi 5.0, qui consiste à « ne laisser personne pour compte en matière de vaccination », repose sur le [Programme mondial pour la vaccination à l'horizon 2030 \(IA2030\)](#), ratifié par la 73e Assemblée mondiale de la Santé (AMS) en 2020 (équipe de base 2020 de l'IA2030), qui comprend le principe fondamental fondé sur les données selon lequel « des données de haute qualité et adaptées aux besoins seront utilisées pour suivre les progrès, améliorer les performances des programmes de vaccination et servir de base à la prise de décisions à tous les niveaux ».

Conformément à ce principe, la [Stratégie d'information sanitaire numérique de Gavi 2022-2025](#) présente « **L'utilisation efficace des données infranationales grâce à l'amélioration de la triangulation des données, des tableaux de bord, de la visualisation, des mécanismes d'aide à la décision et de l'interopérabilité des systèmes** » comme l'une des six stratégies d'information sanitaire numérique interdépendantes qui contribueront à la réalisation des objectifs stratégiques de Gavi 5.0. Celle-ci s'inspire des recommandations documentées dans la [Note technique sur la stratégie d'information sanitaire numérique de Gavi : Données infranationales provenant de sources multiples pour la prise de décision concernant les programmes de vaccination \(mars 2022\)](#), notamment pour :

Donner la priorité aux initiatives visant la communication, la triangulation, la visualisation et l'utilisation de données de qualité provenant de sources multiples [par exemple, les systèmes nationaux d'information de la gestion sanitaire (SIS), les systèmes d'information géographique (SIG), les enquêtes, la surveillance, etc.]

Donner la priorité à l'amélioration de la qualité des données par l'harmonisation et la validation d'estimations précises de la population aux niveaux infranationaux

Donner la priorité à l'évaluation des interventions soutenues en matière de données multisources afin d'en tirer des enseignements à appliquer dans d'autres domaines

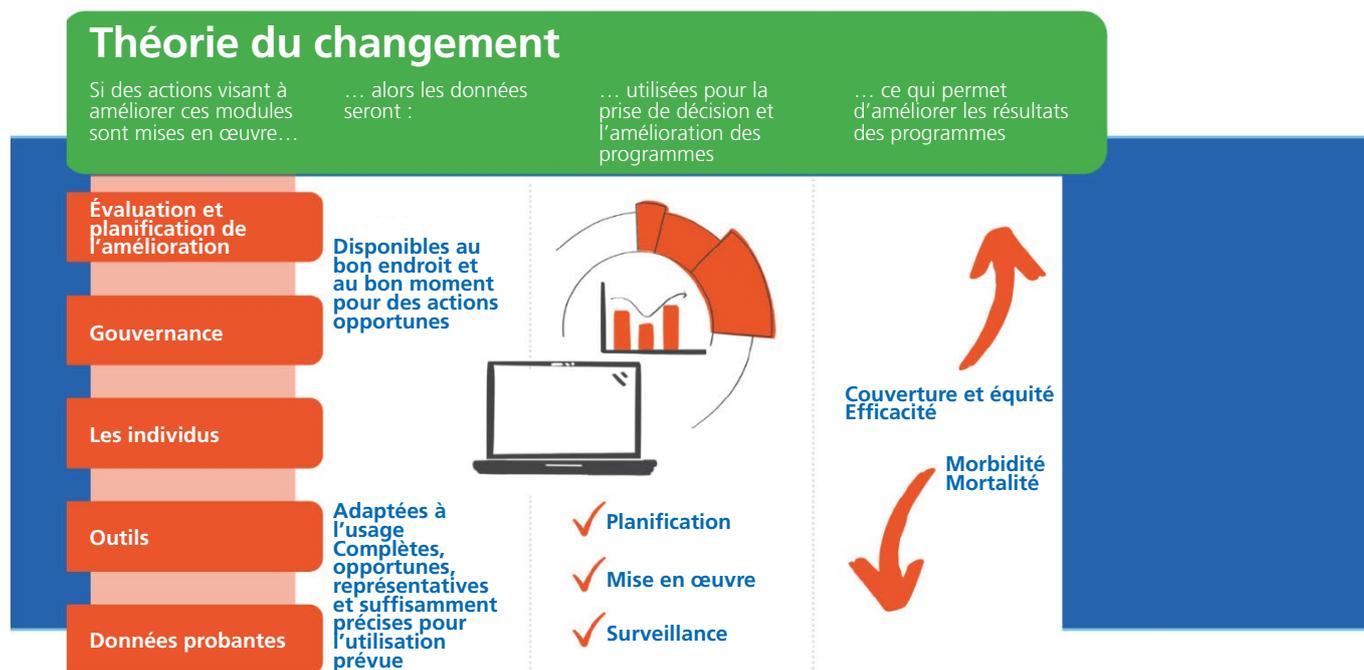
Améliorer les capacités de prise de décisions fondées sur

des données et des preuves, par exemple, la capacité de contrôler et d'analyser l'exhaustivité, l'exactitude, l'intégrité et l'actualité des données afin d'identifier les goulots d'étranglement dans le traitement des données, et celle de communiquer rapidement avec différents niveaux du programme de vaccination et de présenter les résultats et les besoins aux superviseurs

Le [Plan d'action mondial pour les vaccins \(GVAP\) 2011-2020](#) a établi le premier cadre mondial de suivi et d'évaluation de la vaccination et suscité une prise de conscience sur la nécessité de disposer de données de qualité. Cependant, un examen du GVAP a conclu que les données n'étaient pas suffisamment liées aux actions des programmes ou d'autres parties prenantes. Tirant des leçons du GVAP et des travaux du [Groupe stratégique consultatif d'experts \(SAGE\) de l'OMS sur la qualité et l'utilisation des données mondiales de vaccination et de surveillance](#), le [Cadre d'action pour les données](#) fournit une feuille de route permettant à l'écosystème de la vaccination de se synchroniser autour des actions nécessaires pour optimiser l'utilisation des données afin d'atteindre les objectifs en matière de vaccination. En tant que principe fondamental, les données sont nécessaires non seulement pour suivre les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs de l'IA2030, mais aussi pour concevoir, déployer et suivre des programmes de vaccination qui auront un impact à tous les niveaux : mondial, régional, national et infranational. Les travaux guidés par les données de l'IA2030 clarifient les rôles et les responsabilités afin que le calendrier puisse être mis en œuvre aux niveaux national, régional et mondial. Ils encouragent l'utilisation des données pour inciter à l'action afin de garantir la responsabilité tout en répondant efficacement aux nouveaux défis.

Cette ressource a été développée par HealthEnabled en appui à la [Stratégie d'information sanitaire numérique de Gavi 2022-2025](#), l'Alliance du Vaccin, et s'aligne sur le cadre d'action pour les données et la théorie du changement de l'IA2030. **Elle vise à fournir un guide pratique aux responsables du Programme essentiel de vaccination en**

Figure 1: Théorie du changement des données sur la vaccination de l'IA2030



vue de l'amélioration de la planification, la prestation de services et le suivi de la vaccination par une utilisation efficace des données aux niveaux national, des districts (infranational) et des établissements, les établissements constituant un point clé d'engagement avec les communautés au travers des activités en stratégie avancée.

Cette ressource a été élaborée à partir d'une revue documentaire semi-systématique, d'entretiens avec les principaux informateurs et de consultations avec des professionnels de l'utilisation des données, ainsi qu'avec un groupe technique de travail. Elle est en outre alignée sur la théorie du changement des données sur la vaccination de l'IA2030. Elle s'appuie sur une multitude de ressources sur l'utilisation des données (voir l'annexe A) pour fournir un rapide aperçu de haut niveau des besoins en matière de prise de décision, des données nécessaires à la prise de ces décisions et des sources de données, ainsi que de la manière de rendre les données plus accessibles et utiles à chaque niveau. Bien que la ressource ait été développée avec la vaccination comme principal cas d'utilisation, elle peut être appliquée plus largement à d'autres programmes de santé.

Actuellement, la plupart des données collectées sont

rarement utilisées. Elles sont souvent transmises aux programmes nationaux à des fins de déclaration uniquement et/ou ne sont accessibles que par le biais de rapports statiques. La numérisation des systèmes d'information sanitaire permet d'améliorer l'accès aux données et leur utilisation effective à tous les niveaux ; de créer des tableaux de bord, des visualisations et des alertes qui favorisent une utilisation plus active des données pour la planification, la prestation de services et le suivi ; et de rassembler des données provenant de sources multiples pour obtenir une vision plus globale grâce à la triangulation des données. La priorité pour les partenaires nationaux et infranationaux est de gérer avec succès le processus de transformation des données en connaissances, des connaissances en politiques et plans informés, et des plans en programmes améliorés, en prestation de services et en suivi.

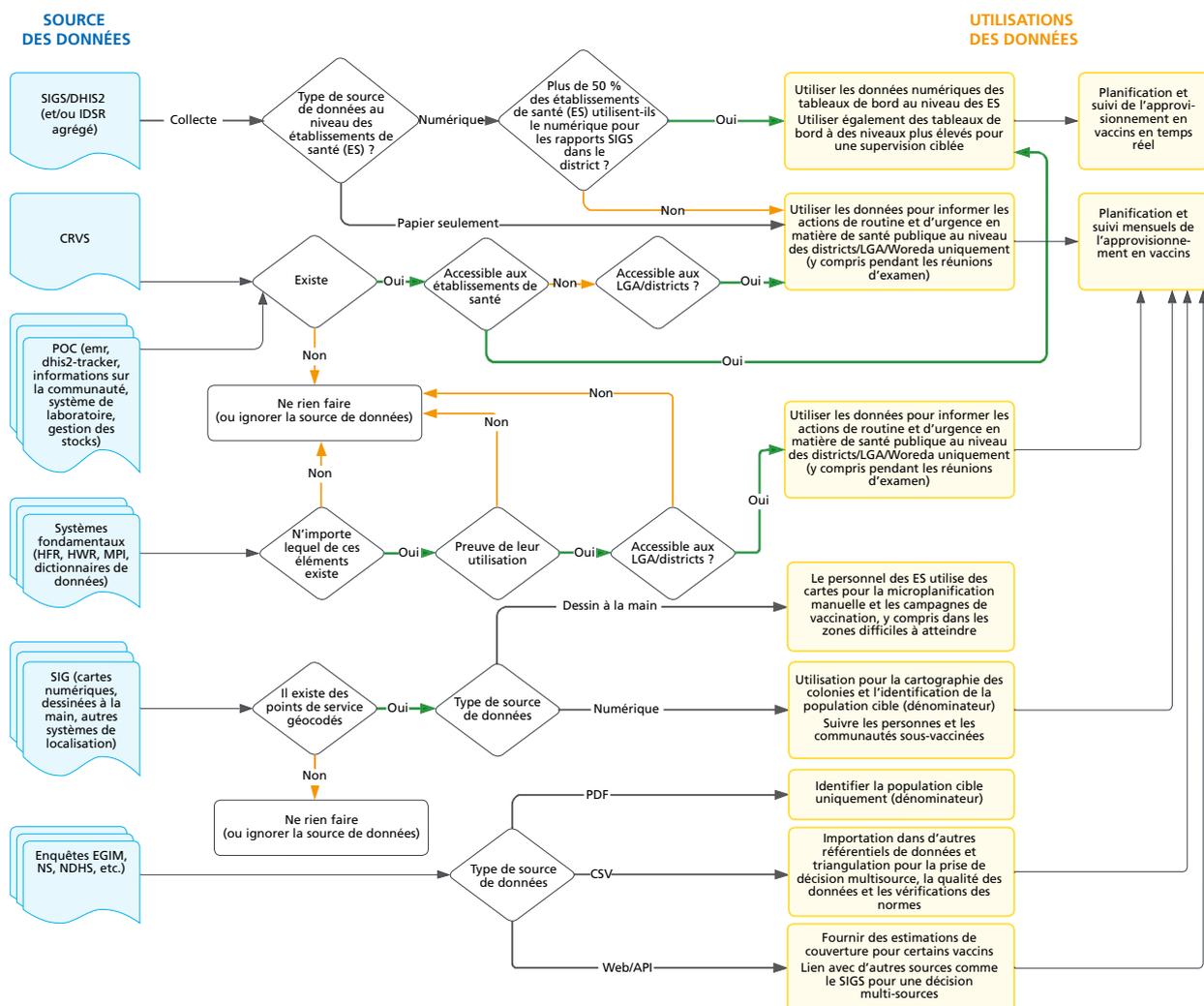
Ce guide pratique offre une vue d'ensemble des décisions prises par les principales parties prenantes du PEV, des données nécessaires à ces décisions, des sources de ces données, ainsi que des idées sur la manière d'accroître le retour d'information, de développer des tableaux de bord et des visualisations de données utiles, et de trianguler les données pour obtenir une image plus globale des performances du PEV.

Les systèmes d'information sanitaire (SIS)

Le système d'information sanitaire (SIS) désigne un système dans lequel les données relatives à la santé sont enregistrées, stockées, récupérées et traitées afin d'améliorer la prise de décision. Ces systèmes sont de plus en plus souvent numériques. Il remplit quatre fonctions essentielles : 1) la génération de données, 2) la compilation des données, 3) l'analyse et la synthèse des données, et 4) la communication et l'utilisation des données. Un SIS solide et parfaitement fonctionnel est essentiel pour la collecte et la génération de données de qualité afin d'informer toutes les parties prenantes à temps pour la planification, la révision, le suivi des programmes et une assurance qualité générale et l'amélioration de tous les aspects d'un système de santé. Dans de nombreux pays, la qualité des données recueillies

dans les établissements de santé et la capacité d'analyser et d'utiliser ces données restent insuffisantes pour soutenir la prise de décision. Au niveau des établissements de santé et des districts, les données sur la vaccination systématique sont collectées par différents moyens, notamment sur papier, sur des cartes dessinées à la main/numériques, sur papier, par le biais de systèmes d'information géospatiale (SIG), d'enquêtes et de systèmes électroniques tels que le SIS ou des applications connexes. Le SIS permet de garantir la disponibilité de données précises pour évaluer la qualité et la couverture des interventions. La Figure 2 résume les actions et les utilisations proposées pour les données du programme de vaccination en fonction des données disponibles et du format de collecte pour une utilisation efficace des données par le SIS.

Figure 2: Actions proposées pour l'utilisation des données sur la base des données disponibles et du format de collecte



Le SIS et la vaccination

L'utilisation des données pour le suivi et la planification des performances et des interventions des systèmes de santé permet d'améliorer le fonctionnement de ces derniers. Les équipes sanitaires infranationales utilisent les données de santé pour la planification et l'identification des cibles pour les interventions de cas tels que les programmes PEV. Les décideurs aux niveaux national et infranational utilisent les données des systèmes nationaux d'information pour la gestion sanitaire, y compris diverses plates-formes qui permettent de cartographier la couverture et de faciliter le suivi en temps réel des campagnes de vaccination. La théorie

du changement suivante montre à quel point les différents types et sources de données sont liés entre eux et la manière dont ils s'alignent sur les différents résultats de la vaccination, notamment la gestion des épidémies grâce à une meilleure surveillance des MEV et à l'amélioration de la sécurité des vaccins grâce à un meilleur suivi des manifestations adverses post-immunisation (MAPI). Elle souligne également que la disponibilité et l'utilisation accrues des données provenant du SIS peuvent éclairer la prise de décision pour définir des objectifs, planifier, préconiser des ressources et surveiller les performances.

Figure 3: Le SIS et la théorie du changement pour la vaccination

Effets sur la santé	Sauver des vies et veiller comme il se doit à la santé des personnes en améliorant l'utilisation équitable et durable des vaccins					
Impact de la vaccination	Tous les enfants sont entièrement vaccinés dans tous les districts, avec une couverture équitable dans les sous-groupes de population en fonction des différences géographiques, socioéconomiques et culturelles					
Objectif	Renforcer les systèmes de santé pour accroître l'équité en matière de vaccination					
Résultats	Atteindre durablement les enfants « zéro-dose », sous-vaccinés, et leurs communautés avec la vaccination et les SSP					
Produits/résultats de la vaccination	Soutenir l'amélioration de la détection et de la riposte aux épidémies et le couplage avec la vaccination de routine	Capacité accrue en vue d'identifier, d'atteindre, de surveiller, de mesurer et de défendre les enfants « zéro-dose » et leurs communautés	Amélioration de la qualité, de la rapidité et de la prestation des services de vaccination	Amélioration de la couverture vaccinale et de l'équité	Amélioration de la sécurité des vaccins	
Résultats de la vaccination dans le SIS	Amélioration de la surveillance des maladies grâce à un meilleur suivi et à un meilleur signalement des MEV et des nouvelles épidémies	Amélioration de l'identification et de la vaccination des enfants sous-vaccinés grâce à l'amélioration des dénominateurs/cibles, du suivi des enfants et des rappels de vaccination aux individus à défaillance vaccinale	Amélioration de la prestation de services et suivi en temps réel grâce à une meilleure planification, un meilleur suivi, un meilleur contrôle de la couverture, une meilleure visibilité des stocks et une meilleure supervision	Réduction des écarts en matière de services et d'équité grâce à une triangulation accrue et à l'utilisation de données infranationales pour planifier et surveiller la vaccination	Amélioration de la saisie, de la notification, des ripostes et de l'atténuation des manifestations adverses post-immunisation	
Résultats du SIS (disponibilité, qualité et utilisation des données)	Prise de décision informée pour établir des objectifs, planifier et préconiser des ressources, surveiller les performances et l'équité, optimiser la qualité et l'efficacité de la prestation de services, identifier les besoins d'ajustement et informer les politiques et les stratégies					
	Renforcement des données, des systèmes et de leur utilisation pour faire progresser la vaccination équitable grâce à l'amélioration de la disponibilité, de l'accessibilité, de la qualité, de l'exhaustivité, et de l'utilisation en temps voulu et efficace des données					
	Application de qualité des données, réunion de travail et d'examen					
Apports du SIS (données sur la vaccination et plateformes)	Données agrégées des établissements, données et tableau de bord de surveillance des MEV, données et tableau de bord de surveillance des cas	Registre électronique de vaccination, alertes et rappels, notification des naissances, triangulation cible de la population infranationale	Données agrégées des établissements, tableaux de bord des données sur la couverture vaccinale, outils d'analyse des données relatives à la vaccination, visibilité des stocks et interopérabilité de l'eSIGL, outils de supervision coopérative	Outils d'analyse des lacunes, tableau de bord intelligent pour faciliter la triangulation des données et l'utilisation des données du SIG (avec un lien vers les listes des établissements de base avec les services de vaccination et les équipements de chaîne du froid associés)	Outil de déclaration et tableau de bord des manifestations adverses post-immunisation (MAPI)	
Fondements du SIS et de la vaccination	Liste des établissements de base Données géospatiales/cartes des établissements et des communautés Données actualisées et standardisées sur la vaccination et outils de collecte de données (registres SIGS) Procédures opérationnelles normalisées Disponibilité de tablettes et d'ordinateurs au point de saisie des données et/ou de soins Formation et perfectionnement des agents de santé Formation et documents de référence Supervision coopérative sur place Systèmes de qualité des données et réunions d'examen des données					
Catalyseurs	Leadership et engagement du gouvernement Stratégie et politique de gouvernance des données, y compris l'utilisation des données, la qualité des données et leur partage Politiques et pratiques responsables en matière de données Ressources humaines dédiées, avec des capacités appropriées pour soutenir les activités liées à la technologie et à l'utilisation des données Gestion du changement et culture de l'utilisation des données Interopérabilité avec d'autres systèmes — y compris avec les registres des naissances, l'eSIGL, les systèmes communautaires de gestion des cas et les systèmes de dossiers médicaux électroniques Financement durable Infrastructure de technologie de l'information et de la communication et connectivité					

Logiciel d'information sanitaire du district 2 (DHIS2) pour la vaccination

Il existe un certain nombre de SIS capables de fournir des données en temps réel. Le logiciel d'information sanitaire du district ou DHIS2 est une plate-forme couramment utilisée dans les pays à revenu faible et intermédiaire qui comprend

une suite de modules sur la vaccination développée en collaboration avec l'OMS, le CDC et d'autres membres de l'Alliance Gavi. Les modules et applications suivants du DHIS2 sur la vaccination facilitent la disponibilité et l'utilisation des données pour d'importantes activités liées à la vaccination, dans le cadre de la réalisation des objectifs généraux de la vaccination, tels que la couverture et l'équité.

Tableau 1: Modules sur la vaccination du DHIS2

Applications et kits du DHIS2 sur la vaccination

Application de l'OMS sur la qualité des données	Une application web personnalisée dans le DHIS2 utilisée pour améliorer la qualité des données utilisées pour l'analyse et la prise de décision en identifiant les erreurs et les lacunes potentielles (conçue selon le cadre d'évaluation de la qualité des données de l'OMS)
Module de l'OMS sur le PEV	Des éléments de données, des ensembles de données, des indicateurs et des tableaux de bord normalisés pour la déclaration et l'analyse de routine des données relatives à la vaccination, en mettant l'accent sur les données au niveau des établissements. Ce module comprend les vaccins administrés, les taux de couverture, les rapports sur les stocks des établissements, le suivi de la chaîne du froid et les pertes.
Application de l'OMS pour l'analyse de la vaccination	Une application web personnalisée dans le DHIS2 pour améliorer les analyses et la visualisation des données pour le suivi et la planification des programmes PEV
Application Bottleneck Analysis (BNA)	Une application ouverte compatible avec le DHIS2 permettant d'analyser les programmes afin d'identifier, d'analyser et de résoudre les goulots d'étranglement des programmes de vaccination.
Application Scorecard	Une application ouverte compatible avec le DHIS2 permettant de créer des tableaux de bord pour les programmes de vaccination ou d'autres interventions sanitaires.
Action Tracker	Une application ouverte compatible avec le DHIS2 (utilisée seule ou en tandem avec l'application BNA) qui aide les responsables de la vaccination et d'autres programmes à enregistrer les actions visant à résoudre les goulots d'étranglement, à évaluer les progrès dans la mise en œuvre des actions et à déterminer si les actions réduisent les goulots d'étranglement sur la base du suivi des indicateurs dans le temps.
Registre de vaccination des enfants (non financé par Gavi)	Une extension du DHIS2 qui permet de collecter, de gérer et d'analyser des données transactionnelles basées sur les cas. Utilisant les données du tracker DHIS2 comme modèle pour les données longitudinales au niveau individuel, ce module est conçu pour les cliniciens et le personnel des établissements de santé. Il permet de suivre l'historique des vaccinations d'un enfant, avec des rappels intégrés pour suivre et assurer le suivi des individus à défaillance vaccinale. Le module prend en charge le calendrier de vaccination recommandé par l'OMS et peut être adapté en fonction des politiques/calendriers nationaux. Il comprend des indicateurs autogénérés et prémappés sur les indicateurs des rapports mensuels des établissements inclus dans l'ensemble agrégé du PEV.
Surveillance intégrée et riposte aux maladies (IDSR)	Prend en charge la notification hebdomadaire de l'IDSR en ce qui concerne les maladies à déclaration obligatoire, les tableaux de bord et les alertes. De nombreux pays d'Afrique utilisent le système DHIS2 pour les rapports IDSR. Ce module prend en charge la normalisation des définitions, des seuils d'alerte, etc. conformément aux directives de l'OMS.
Surveillance basée sur les cas de maladies évitables par la vaccination (MEV)	Permet la saisie longitudinale des données sur les cas, en reliant les données cliniques, de laboratoire et de résultats à un cas. Le dispositif de surveillance prend actuellement en charge neuf maladies et peut être étendu à d'autres maladies.
Manifestations adverses post-immunisation (MAPI)	Module basé sur les cas pour la notification, l'investigation, la déclaration et l'analyse des manifestations adverses post-immunisation, qui fournit un mécanisme de surveillance des MAPI basée sur les cas.

Pour plus d'informations, rendez-vous à l'adresse : <https://dhis2.org/immunization/>

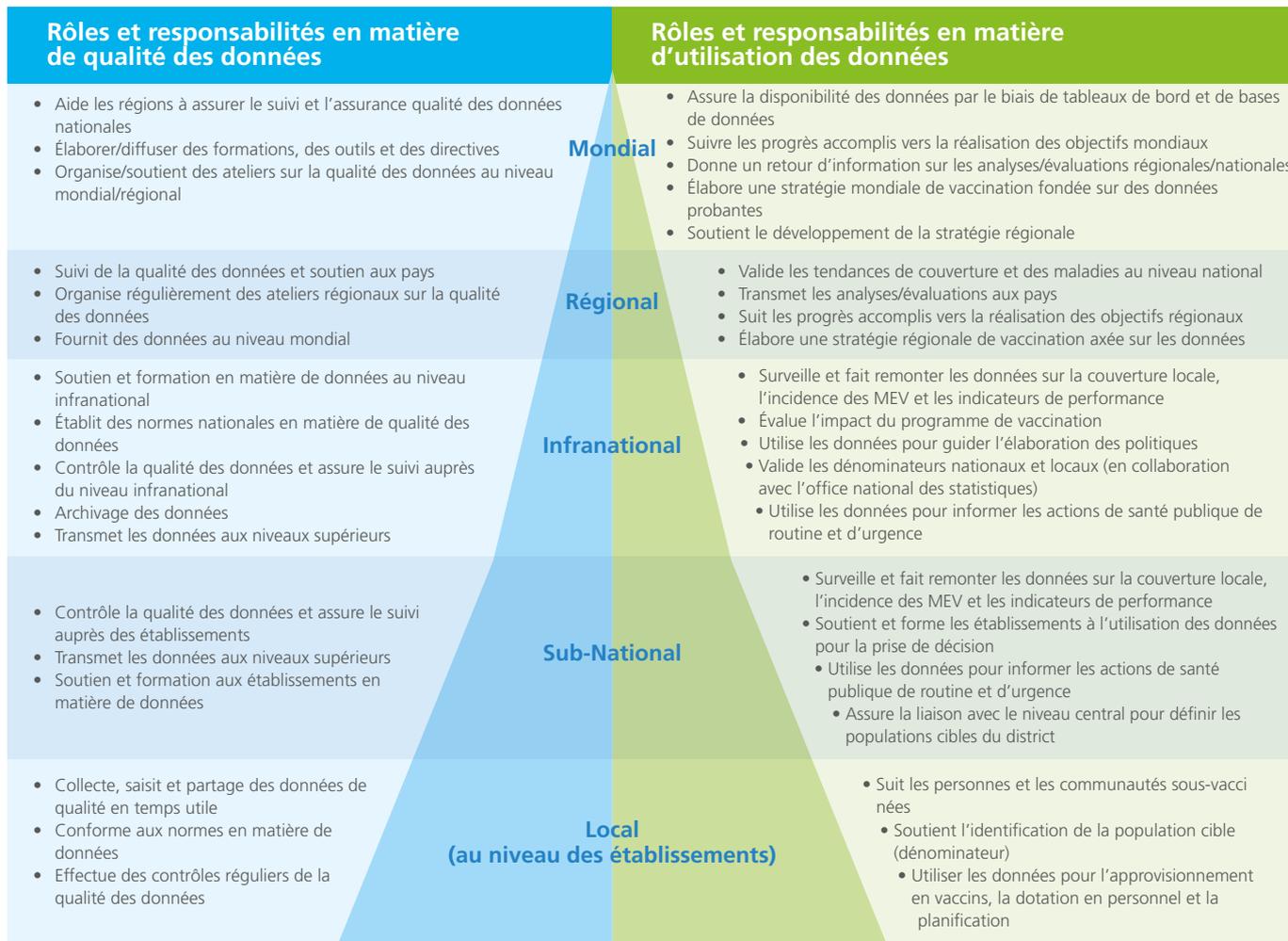
Rôles et responsabilités du PEV en matière de données

Pour atteindre une qualité et une utilisation optimales des données, une main-d'œuvre qualifiée est nécessaire. Les questions relatives aux compétences du personnel de santé en ce qui concerne les tâches de gestion des données sur la vaccination ont été largement documentées. Le manque de clarté sur les rôles et les responsabilités au sein du personnel contribue à une utilisation inefficace des données. L'OMS a élaboré un cadre de compétences en matière de vaccination dans le cadre de son projet Compétences standard en matière de vaccination (Fig. 4). Ce cadre de compétences définit les rôles et les responsabilités des travailleurs à tous les niveaux, y compris au niveau du suivi et de l'évaluation. Il peut aider les programmes de vaccination à développer et réviser les politiques relatives au personnel, y compris

le développement du personnel. Les interventions visant à résoudre les problèmes liés à la qualité des données et à l'insuffisance des compétences en la matière doivent être axées sur les éléments de ces cadres de compétences aux niveaux national, des districts ou infranational, et des établissements de santé, comme nous le verrons plus loin dans ce guide.

Les sections suivantes mettent en évidence les principales décisions prises aux niveaux national, des districts et des établissements du système de santé, qui peuvent être soutenues par une approche plus systématique et holistique de la disponibilité, de la qualité et de l'utilisation des données.

Figure 4: Cadre des rôles et responsabilités en matière de données sur la vaccination, élaboré par le groupe de travail sur les données du SAGE



Utilisation des données au niveau national – Directeurs et gestionnaires du PEV

Dans la plupart des pays, le niveau national du PEV au sein du ministère de la Santé est le principal moteur des activités de planification, avec la responsabilité de la chaîne d'approvisionnement en vaccins et de l'optimisation de la prestation de services, ainsi que du suivi des performances du PEV. La figure ci-dessous résume les décisions prises, les données requises pour la planification et le suivi et les sources d'information au niveau national. Les pays peuvent disposer de systèmes nationaux intégrés d'information sanitaire, de systèmes dédiés à des programmes spécifiques, ou de systèmes intégrés et dédiés à la fois. Les systèmes intégrés sont souvent appelés systèmes d'information pour

la gestion sanitaire (SIS). Une plus grande intégration permet de regrouper les ressources, tant financières qu'humaines, et de réduire éventuellement la charge de travail des agents de santé. Au niveau national, il existe des données spécifiques qui, lorsqu'elles sont utilisées ensemble, peuvent fournir une vision globale et complète du programme de vaccination. Cela inclut les données de couverture vaccinale pour le suivi en temps réel de la vaccination de routine et des campagnes, ainsi que les données de surveillance des MEV pour l'identification et la riposte aux épidémies, indiquant l'efficacité globale des programmes de vaccination.

Figure 5: Décisions, données requises pour la planification et le suivi et sources d'information au niveau national

Décisions prioritaires du programme PEV national, besoins en données et sources d'information

Décisions prioritaires

- Stratégie nationale de vaccination, plan et étude des coûts
- Validation du dénominateur aux niveaux national et des districts (en collaboration avec l'office national des statistiques et de la démographie)
- Définir des normes nationales en matière de qualité des données
- Suivre les progrès vers les objectifs nationaux de couverture et d'équité
- Ajuster les macroplans et les microplans pour couvrir les objectifs en termes de population de la vaccination de routine et des campagnes
- Planification et suivi de l'approvisionnement en vaccins
- Surveillance des maladies évitables par la vaccination
- Législation sur la vaccination/politique de vaccination
- Évaluer l'impact global du programme de vaccination

Données nécessaires à la planification et au suivi

- Atteindre les objectifs de couverture
- Optimisation et qualité des services de vaccination (y compris l'exhaustivité, l'actualité et la qualité des données)
- Gestion des stocks, c'est-à-dire des stocks de vaccins (minimum, maximum et critique)
- Chaîne du froid et distribution
- Surveillance des MEV

Sources d'information

- Systèmes nationaux d'information sanitaire, y compris NHIS, HRIS, eSIGL, etc.
- Rapports d'enquête sur la couverture vaccinale/Rapports d'évaluation de la chaîne du froid
- Bases de données de surveillance des MEV
- Rapports d'évaluation (rapports de surveillance de la gestion efficace des vaccins, enquête sur la couverture du PEV, revues du PEV, etc.)
- Procès-verbaux des réunions de coordination interagences
- Formulaires de rapport sur la prestation des services dans le cadre des
- Activités de vaccination supplémentaire (AVS) (résultats du suivi administratif et indépendant)

Il existe également des défis communs en matière d'utilisation des données au niveau national. Le tableau suivant met en évidence certains de ces défis, avance des raisons possibles et fournit des solutions potentielles.

En outre, il existe des actions recommandées pour une

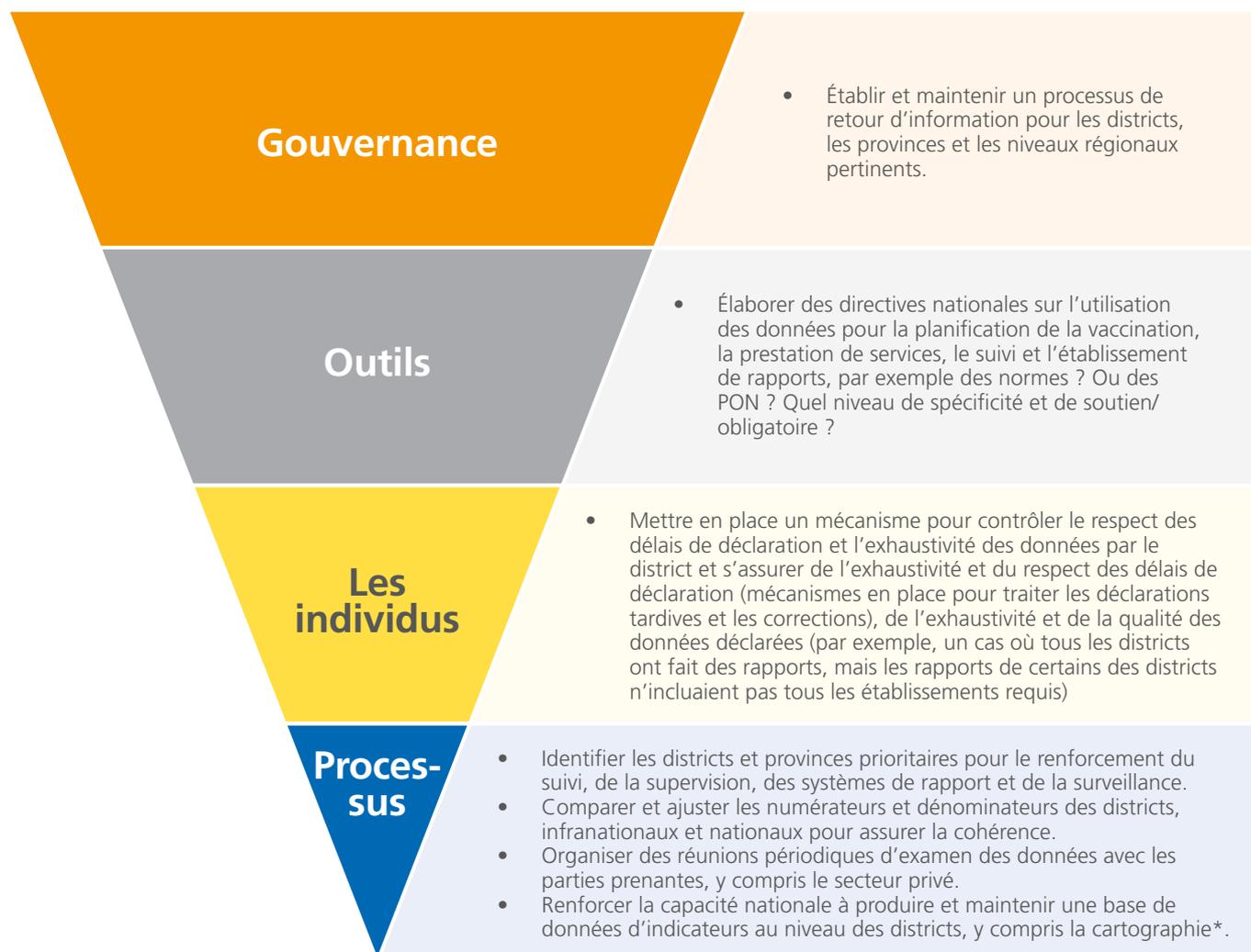
utilisation efficace des données au niveau national qui conviennent aux gouvernements ainsi qu'au secteur privé, aux ONG et aux autres partenaires de développement opérant à l'appui ou en parallèle du PEV national, comme l'illustre la Figure 6.

Tableau 2: Défis et solutions en matière d'utilisation des données rencontrés par les PEV nationaux

Problème diagnostiqué	Raison possible	Solutions potentielles
Il existe des systèmes qui font double emploi. Cela conduit à des données contradictoires et à une charge de travail inutile.	Les SIS intégrés ne répondent pas aux principaux besoins des programmes. Par conséquent, des systèmes parallèles sont en place.	Renforcer les systèmes de gouvernance adéquats et co-concevoir des systèmes de rapport pour répondre aux besoins des programmes et réduire la charge de travail.
Les formulaires de collecte de données, y compris les fiches conservées à domicile (HBR), sont inappropriés. L'espace pour écrire sur les formulaires d'enregistrement et les registres est insuffisant. Les différents formulaires et outils ne sont plus compatibles. Des formulaires obsolètes continuent de circuler.	Les formulaires ont été adaptés de manière organique, certains éléments de données ont été ajoutés à l'occasion, et personne n'a évalué leur utilité.	Mettre sur pied un comité désigné (PEV/SIS) pour examiner tous les formulaires et s'assurer que les outils sont rationalisés, c'est-à-dire que toutes les données figurant sur les feuilles de pointage sont également incluses dans les rapports, etc. Utiliser la conception centrée sur l'humain pour créer des formulaires. * Veiller à ce que toutes les données collectées visent un objectif clair et que la charge de travail liée à leur collecte est justifiée. Développer et diffuser des procédures opérationnelles normalisées (PON) pour la collecte et la transmission des données.
Les systèmes électroniques sont mal conçus.	Les outils électroniques ont été développés sans tenir compte des priorités, des besoins et du contexte des pays. Les systèmes génériques ne sont pas efficacement adaptés aux exigences locales en matière de données, aux formulaires papier, etc.	Revoir et remanier les systèmes électroniques pour s'assurer que les données ne sont saisies qu'une seule fois sous forme numérique ; s'assurer que les feuilles de saisie des données sont le reflet exact des formulaires papier utilisés pour collecter les données, et qu'elles incluent les visualisations et autres outils analytiques adaptés aux besoins locaux.

* Adapté de PHISICC: <https://paperbased.info/>

Figure 6: Actions recommandées pour une utilisation efficace des données au niveau national



Pour plus d'informations, veuillez vous reporter au document indiqué ci-dessous : Compétences en matière de données pour les professionnels de la santé dans le rapport 2019 du SAGE sur les données : <https://www.dropbox.com/sh/y7ksmbrua0k85xa/AADEXA2dn9PZ647-oT6i9wVTa?dl=0>

*Voir les compétences en matière de données pour les professionnels de la santé dans le rapport 2019 du SAGE sur les données : <https://www.dropbox.com/sh/y7ksmbrua0k85xa/AADEXA2dn9PZ647-oT6i9wVTa?dl=0>

Utilisation des données au niveau infranational (districts) - Responsables de district du PEV

Le niveau des districts supervise dans une large mesure les établissements de santé. La plupart des données au niveau des districts sont sous un format électronique dans le SIS. La figure ci-dessous résume le type de décisions prises à ce niveau, les données requises pour la planification et le suivi et les sources d'information à partir desquelles les informations sont collectées et analysées.

Il existe également des défis communs en matière

d'utilisation des données au niveau infranational. Le tableau suivant met en évidence certains de ces défis, avance des raisons possibles et fournit des solutions potentielles.

Il a été démontré que, lorsqu'il est appliqué de manière systématique, le cycle d'activités suivant améliore la disponibilité, la qualité et l'utilisation des données au niveau infranational ou des districts.

Figure 7: Décisions, données requises pour la planification et le suivi, et sources d'information au niveau des districts

Décisions prioritaires du PEV au niveau infranational (district), besoins en données et sources d'information

Décisions prises

- Ajustement des microplans pour couvrir les zones et les populations cibles
- Identifier les parties prenantes à impliquer dans le suivi du programme PEV
- Soutien et formation des établissements de santé en matière de financement
- Définir la population cible au niveau des districts
- Utiliser les données pour informer les actions de santé publique de routine et d'urgence.
- Soutenir et former les établissements à l'utilisation des données pour la prise de décision
- Cartographie et microplanification des services de vaccination de routine et des AVS
- Déterminer le besoin de visites de supervision coopérative et leur fréquence
- Réunions d'examen de la qualité des données pour les établissements de santé
- Déterminer les indicateurs qui entrent dans le système national d'information sanitaire
- Identifier les stratégies de vaccination de routine ou d'AVS permettant d'obtenir les meilleurs résultats

Données requises pour la planification et le suivi

- Couverture annuelle et mensuelle par rapport aux objectifs.
- Atteindre les objectifs de couverture, c'est-à-dire les indicateurs qui peuvent être suivis
- Service de vaccination (optimisation et qualité), c'est-à-dire l'application des bonnes stratégies de vaccination et des capacités des ressources humaines
- Gestion des stocks
- Chaîne du froid et distribution
- Surveillance des MEV (tableau de bord et triangulation des données)
- Les établissements de santé à faible taux de couverture
- Utilisation des services de vaccination
- Incidence des maladies : décès, apparition de MAPI graves

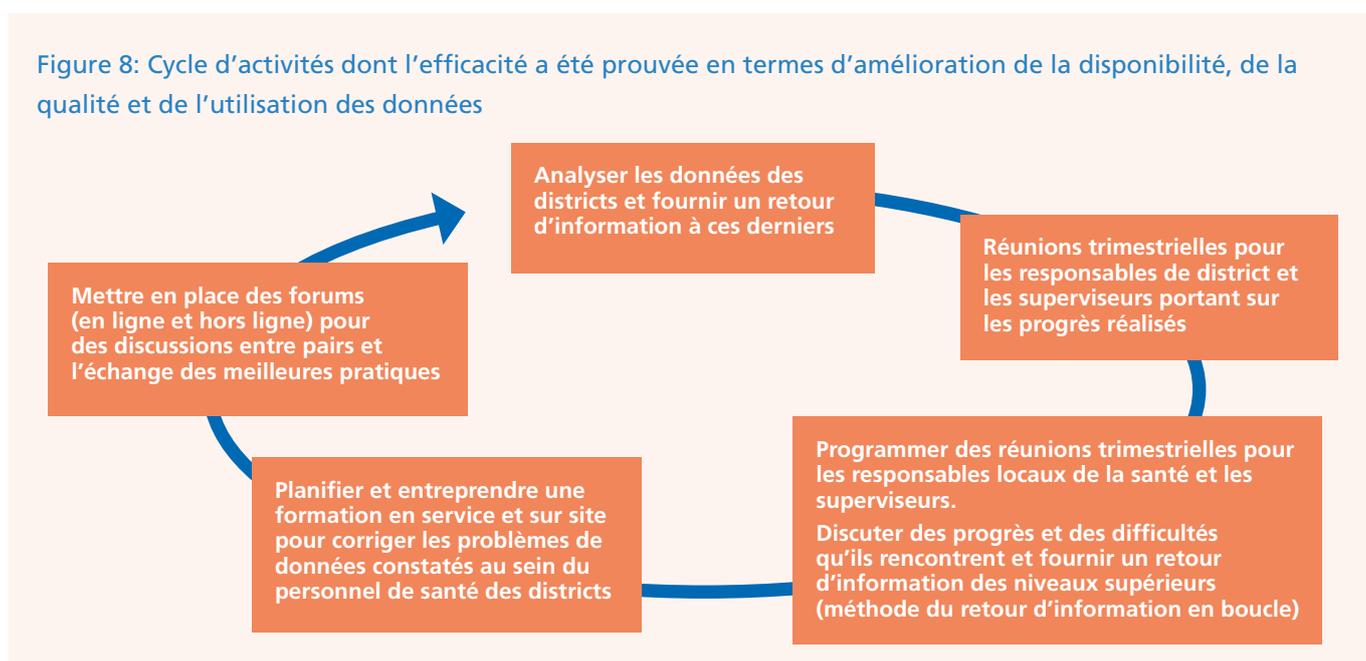
Sources d'information

- Rapports mensuels indiquant les vaccinations effectuées, les chiffres de couverture et l'occurrence des maladies ciblées
- Rapports d'évaluation/de révision du programme
- Fiches récapitulatives mensuelles de la vaccination (évaluer si les objectifs sont atteints ou si les chiffres rapportés correspondent à ceux du registre de vaccination)
- Tableau de suivi de la couverture vaccinale du district (voir si le programme est conforme aux objectifs/cibles nationaux en matière de couverture vaccinale/taux d'abandon)
- National Health Management and Information.

Tableau 3: Problèmes, raisons possibles et solutions au niveau infranational

Problème diagnostiqué	Raison possible	Solutions potentielles
Pratiques d'enregistrement médiocres ou incomplètes (comme le montre l'exercice de vérification des données)	Les enfants qui ne résident pas dans la zone desservie ne sont pas enregistrés. L'activité en stratégie avancée n'est pas enregistrée dans les registres de vaccination. Les registres ne sont pas conviviaux. Par exemple, ils ne permettent pas de retrouver facilement les dossiers des enfants.	Modifier la politique pour préciser que tous les enfants qui se rendent fréquemment dans les établissements de santé doivent être enregistrés et suivis. Concevoir des registres de vaccination qui peuvent être facilement présentés lors des activités en stratégie avancée. Veiller à ce que les outils de surveillance soient systématiquement inclus dans la planification de l'introduction de nouveaux vaccins et profiter de ces introductions pour s'assurer que tous les outils sont mis à jour avec la meilleure conception possible. Promouvoir la suppression des outils de collecte de données obsolètes
Données non utilisées	Pouvoir décisionnel limité Les décisions sont prises sur la base de ce qui a été fait par le passé Les outils d'analyse appropriés ne sont pas disponibles ou connus. Les données sont de mauvaise qualité et ne peuvent être utilisées de manière significative. Les personnes concernées ne disposent pas des compétences nécessaires pour utiliser les données de manière significative.	Prendre en considération les compétences analytiques et la capacité à prendre des décisions en fonction des données comme des exigences professionnelles pour les postes clés. Créer des tableaux de bord standard sur la vaccination contenant les informations les plus pertinentes pour chaque niveau, et les rendre disponibles dans les systèmes électroniques utilisés, ou par d'autres moyens de diffusion.
Manque de disponibilité de formats normalisés et actualisés	Manque de financement pour la reproduction Mauvaise planification, par exemple lors de l'introduction de vaccins	Contrôler la disponibilité des formulaires par le biais du système d'information sur la gestion logistique.

Figure 8: Cycle d'activités dont l'efficacité a été prouvée en termes d'amélioration de la disponibilité, de la qualité et de l'utilisation des données



Utilisation des données au niveau des établissements – Travailleurs et gestionnaires de la santé

Le niveau des établissements de santé/communautés est le niveau de base des soins de santé primaires. La figure ci-dessous résume les décisions prises au niveau

des établissements de santé, les données requises pour la planification et le suivi et les sources d'information et met en évidence les principales sources de données.

Figure 9 : Sources d'information, données requises et décisions prises par les agents de santé et les administrateurs

Sources d'information, données requises et décisions prises par les agents de santé et les administrateurs

Décisions prises

- Planifier l'approvisionnement en vaccins et la dotation en personnel connexe
- Identifier les zones/populations cibles
- Contrôle et conformité de la qualité des données et des normes
- Fréquence de l'approvisionnement en vaccins
- Cartes des populations : les populations difficiles à atteindre
- Suivre les individus et les communautés sous-vaccinés
- Efficacité des rapports des systèmes d'information sanitaire, c'est-à-dire l'exhaustivité des rapports soumis et leur ponctualité
- Planifier les stratégies et les séances de vaccination.

Données requises pour la planification et le suivi

- Occurrence des ruptures de stock de vaccins
- Historique de l'utilisation des vaccins et des personnes vaccinées
- Objectifs de couverture annuels et mensuels
- Total annuel et mensuel des personnes vaccinées
- Données de surveillance des MEV
- Gestion des niveaux de stock/de la chaîne du froid
- Cohorte de naissances de cette période spécifique pour la zone desservie
- Nombre mensuel de séances de vaccination organisées par rapport au nombre prévu.

Sources d'information

- Feuilles de pointage ou registres de vaccination qui aident à recueillir le décompte et à s'assurer qu'ils correspondent aux chiffres rapportés. (Fournit des informations sur le nombre de doses d'un vaccin spécifique administrées à un groupe d'âge particulier, à une date et une heure précises de la séance de vaccination)
- Les carnets de vaccination des enfants qui indiquent les dates réelles de vaccination, la validité de la vaccination et la conservation des cartes, ce qui est utile pour l'évaluation du programme PEV par le biais d'activités telles que le recensement et la réalisation d'enquêtes sur la couverture
- Registre d'inventaire de la chaîne du froid qui compare ce qui est disponible et l'état des équipements
- Registre de gestion des stocks de vaccins pour assurer une gestion correcte des vaccins
- Rapports de supervision des visites dans les établissements de santé
- Tableaux de suivi de la température de la chaîne du froid pour assurer la cohérence du suivi quotidien
- Les données du recensement indiquent la population cible et peuvent être utilisées pour calculer la performance du programme
- Formulaires de rapport sur la prestation de services dans le cadre des activités de vaccination supplémentaire (AVS) (résultats du suivi administratif et indépendant)
- Système d'information sanitaire basé sur les établissements

Actions spécifiques pour une utilisation efficace des données au niveau des établissements de santé

- Suivre et ajuster les microplans des districts et résumer les résultats
- Fournir un soutien immédiat aux établissements de santé qui sont en retard sur les objectifs fixés, ce qui indique qu'ils peuvent avoir besoin d'un soutien plus important au niveau du district
- Amélioration continue de la qualité par le biais de rapports de rétroaction donnant un aperçu de la situation, reflétant les activités de vaccination de chaque établissement de santé et encourageant l'amélioration lorsque les objectifs ne sont pas atteints
- Transférer les principaux problèmes identifiés au niveau des districts et aux niveaux provincial et central afin de

rechercher des solutions collaboratives

- Présenter régulièrement l'état d'avancement du programme et le degré de réalisation des objectifs au comité de développement des districts afin d'obtenir un soutien politique et financier pour les programmes
- Compiler les informations au niveau des établissements de santé dans les rapports mensuels aux niveaux provincial et national
- Impliquer les parties prenantes et les partenaires des districts dans le suivi des programmes et s'assurer de leur soutien pour faciliter l'accès et la portée de la vaccination

Il existe également des défis communs en matière d'utilisation des données au niveau des établissements. Le tableau suivant met en évidence certains de ces défis, avance des raisons possibles et fournit des solutions potentielles.



Himanshu Singh Gurjar photo

Tableau 4 : Problèmes, raisons possibles et solutions au niveau des établissements

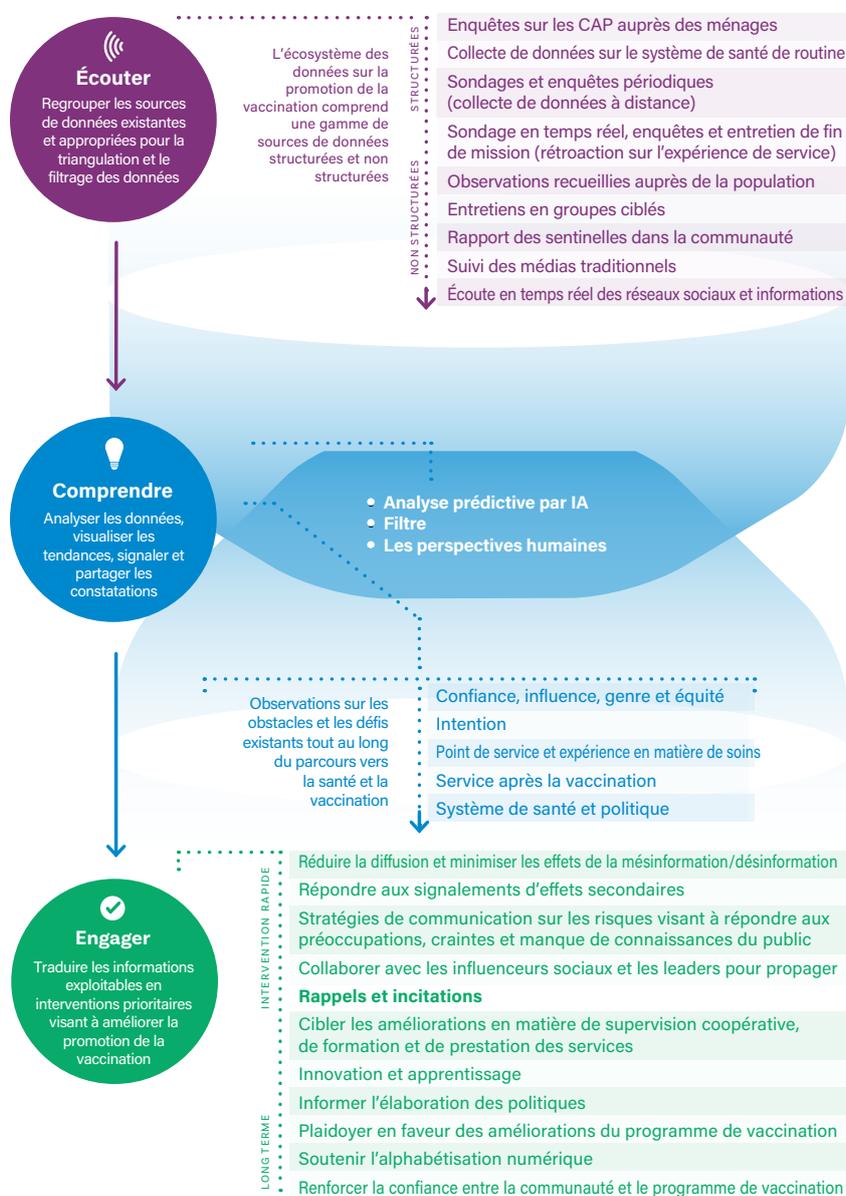
Problème diagnostiqué	Raison possible	Solutions potentielles
Pratiques d'enregistrement médiocres ou incomplètes (comme le montre l'exercice de vérification des données)	<p>Les enfants qui ne résident pas dans la zone desservie ne sont pas enregistrés.</p> <p>L'activité en stratégie avancée n'est pas enregistrée dans les registres de vaccination.</p> <p>Les registres ne sont pas conviviaux. Par exemple, ils ne permettent pas de retrouver facilement les dossiers des enfants.</p>	<p>Modifier la politique pour préciser que tous les enfants qui se rendent fréquemment dans les établissements de santé doivent être enregistrés et suivis.</p> <p>Concevoir des registres de vaccination qui peuvent être facilement présentés lors des activités en stratégie avancée.</p> <p>Explorer l'utilisation de pochettes de suivi, de fichiers d'attente, etc. par opposition aux livres de registre qui ne sont pas organisés de manière à faciliter le suivi individuel</p>
Données incohérentes entre différentes sources (registre, feuilles de pointage, rapports)	<p>Agrégation inexacte ou erreurs de transcription (feuilles de pointage, rapport mensuel, systèmes électroniques)</p> <p>La charge de travail pousse les agents de santé à emprunter des raccourcis : par exemple, en comptabilisant les doses administrées avant ou longtemps après la séance, sur la base d'une soi-disant estimation ou du nombre de flacons de vaccin utilisés. Fausse déclaration pour augmenter la performance apparente.</p> <p>Problèmes liés à la gestion des rapports tardifs qui peuvent conduire à la non-inclusion ou à une duplication</p>	<p>Les lacunes en matière de connaissances : Fournir des procédures opérationnelles normalisées claires et une formation et des incitations adéquates, afin d'éviter les incitations perverses</p> <p>Le manque de compétences : Former efficacement les personnes à la collecte, la gestion et l'utilisation des données. Former les gens à l'utilisation des outils électroniques.</p> <p>Veiller à ce que les compétences en matière de gestion des données et d'analyse soient clairement énoncées dans les descriptifs de poste, non seulement pour les gestionnaires de données, mais aussi pour les responsables et les décideurs.</p> <p>Les lacunes environnementales : S'assurer que des systèmes sont en place pour permettre le traitement précis des rapports incomplets.</p> <p>Les lacunes en matière de communication : Mettre en place des mécanismes, tels que des contrôles ponctuels avec vérification des données lors de la supervision régulière.</p> <p>Le manque de motivation : Revoir les incitations relatives aux rapports et veiller à ce qu'elles soient axées sur l'exactitude des rapports plutôt que sur les rapports de haute performance.</p>
Mauvaise compréhension des zones desservies, chevauchement, incertitudes quant au nombre de la population cible	<p>Un recensement ou d'autres données obsolètes qui ne rendent pas compte avec précision de l'endroit où vivent les gens</p>	<p>Le personnel des districts doit aider les établissements de santé à déterminer les zones desservies et la population cible.</p> <p>Afficher les données à l'aide de cartes et de tableaux montrant les frontières et les données démographiques pour chaque groupe cible.</p> <p>Discuter des moyens appropriés pour collecter des informations sur le dénominateur auprès de la communauté (par exemple, le registre des naissances).</p> <p>**Si possible, envisager l'utilisation de données et de technologies géospatiales pour des estimations de population et une distribution géographique plus précises.</p>
Données non utilisées	<p>Les outils d'analyse appropriés ne sont pas disponibles ou connus.</p> <p>Les données sont de mauvaise qualité et ne peuvent être utilisées de manière significative.</p> <p>Les personnes concernées ne disposent pas des compétences nécessaires pour utiliser les données de manière significative.</p>	<p>Prendre en considération les compétences analytiques et la capacité à prendre des décisions en fonction des données comme des exigences professionnelles pour les postes clés.</p> <p>Créer des tableaux de bord standard sur la vaccination contenant les informations les plus pertinentes pour chaque niveau, et les rendre disponibles dans les systèmes électroniques utilisés, ou par d'autres moyens de diffusion.</p> <p>Envisager de dispenser une formation de base en santé publique à toutes les personnes travaillant sur des données afin qu'elles puissent apprécier l'utilisation des données qu'elles gèrent.</p>

Écoute sociale numérique : Une nouvelle source de données sur la vaccination

L'écoute sociale numérique, qui permet de recueillir des informations sur la demande de services de vaccination, complète la collecte de données de routine qui permet de suivre la prestation et l'utilisation des services de vaccination, ainsi que la couverture vaccinale et l'équité, par le biais des systèmes nationaux d'information sanitaire. Le graphique suivant illustre le large éventail de sources de données ainsi que les utilisations des données. Ces informations sont

souvent recueillies au niveau individuel et/ou communautaire par le biais d'enquêtes, de la surveillance des médias (traditionnels et sociaux) et des rapports des sentinelles communautaires. Elles peuvent ensuite être utilisées pour informer un engagement plus ciblé et l'instauration d'un climat de confiance avec les soignants et les communautés, ainsi que la communication des risques en cas d'hésitation vaccinale.

Figure 10: Digital Social Listening for Immunisation Data - Listening, Understanding, and Engagement



Source : [HealthEnabled \(2021\). Déterminer l'élément important parmi de nombreuses informations : Une revue documentaire portant sur l'utilisation efficace de l'écoute sociale numérique pour la promotion de la vaccination. Genève : Gavi, l'Alliance du Vaccin.](#)

Obstacles à l'utilisation efficace des données infranationales

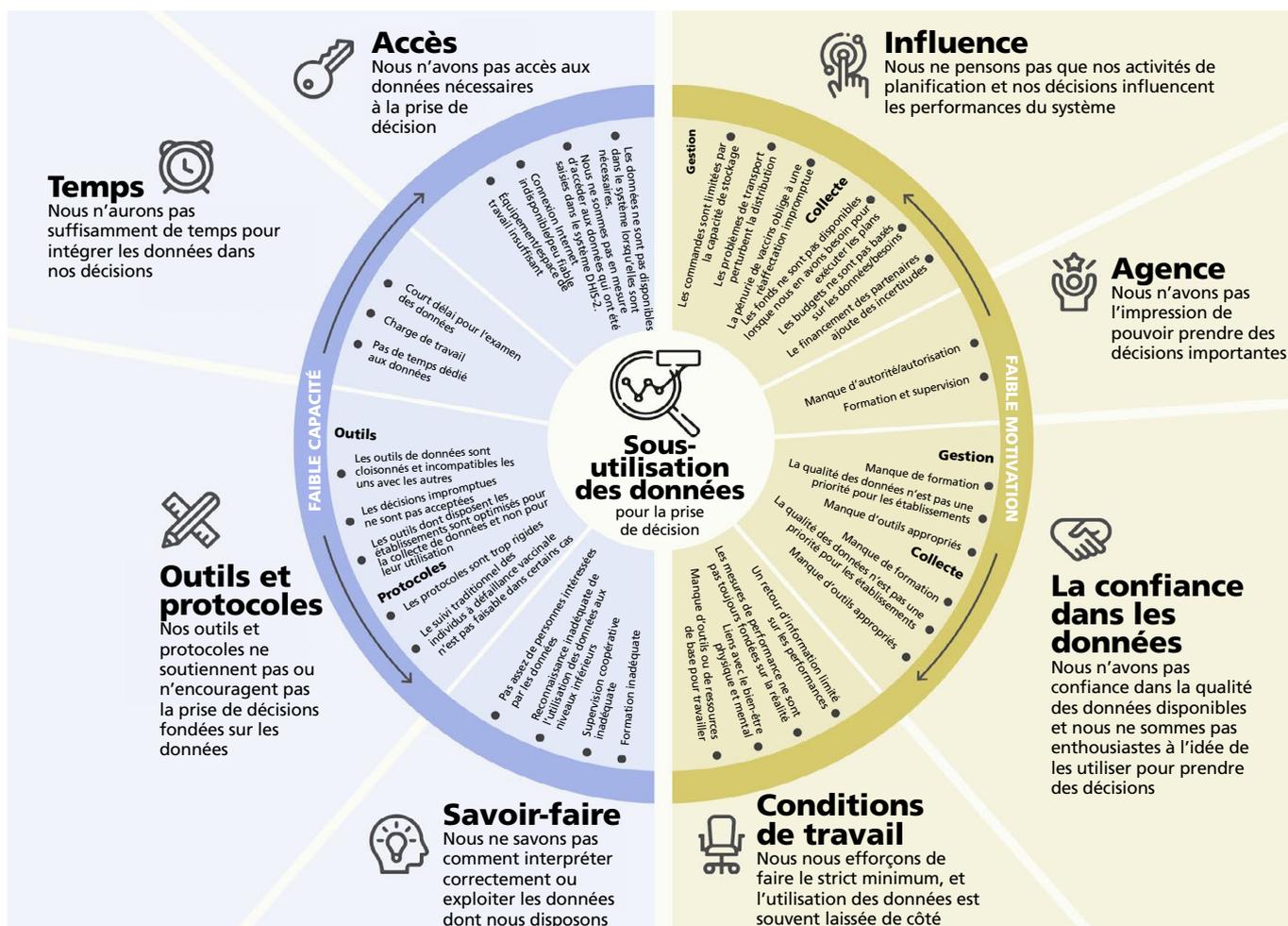
Les facteurs conduisant à une sous-utilisation des données pour la prise de décision peuvent être subdivisés en plusieurs catégories : 1) les facteurs liés à l'insuffisance des capacités et 2) les facteurs liés à une faible motivation. Il est important d'en tenir compte dans le cadre de la conception et de la mise en œuvre du système SIS, ainsi que lors du suivi et de la surveillance continue de la disponibilité et de l'utilisation des données.

Les facteurs liés à l'insuffisance des capacités qui conduisent à la sous-utilisation des données font référence à la capacité d'inclure ou d'utiliser avec succès les données dans le processus décisionnel, limitée par des facteurs externes ainsi que par des lacunes dans les

connaissances, par exemple le manque d'accès aux données, le manque de temps pour intégrer les données dans la prise de décision, l'existence d'outils et de protocoles qui ne soutiennent pas la prise de décision basée sur les données et le manque de savoir-faire pour interpréter correctement les données collectées.

Les facteurs liés à la faible motivation qui conduisent à la sous-utilisation des données font référence à la capacité d'utiliser avec succès les données dans le processus décisionnel, limitée par les perceptions des données et du rôle des agents de santé au sein du système, ainsi que par des facteurs externes de démotivation, par exemple les conditions de travail, la faible confiance envers les données,

Figure 11 : Cadre résumant les 8 causes fondamentales qui réduisent la capacité et la motivation des participants à utiliser les



Source : <https://www.jsi.com/project/vaccine-data-discovery-research-vxdel/>

l'agence (les agents de santé n'ont pas l'impression de pouvoir prendre des décisions importantes) et l'influence (la croyance selon laquelle les activités de planification et les décisions n'influencent pas la performance du système dans son ensemble).

Retour d'information pour l'action

Le retour d'information pour l'action est une approche qui a fait ses preuves en matière d'élimination des obstacles à l'utilisation efficace des données. Le fait de fournir un retour d'information aux sites de déclaration, tel que le personnel de santé des districts, les établissements de santé et les responsables de niveau intermédiaire, favorise la collaboration et crée un environnement ouvert qui reconnaît le dur travail accompli par les fournisseurs de données. Il leur donne l'assurance que les données collectées sont analysées et rendues exploitables. Le retour d'information peut se faire par le biais de rapports, de séminaires, de sessions d'examen des données, de bulletins d'information mensuels, de bulletins ou de lettres circulaires. Les responsables de niveau intermédiaire peuvent également organiser des réunions trimestrielles pour avoir des discussions en face à face avec le personnel et d'autres partenaires intéressés. Les réunions sont plus efficaces si elles sont menées lorsque les données pertinentes sont analysées et préparées à l'avance sous forme de graphiques et d'illustrations, etc.

Étapes pour un retour d'information aux niveaux national et infranational

- Consolider le rapport sur les indicateurs prioritaires des provinces et des districts pour les 5 composantes du système de vaccination
- Montrer les progrès globaux réalisés au cours du dernier trimestre
- Montrer une analyse détaillée de l'emplacement et des domaines problématiques
- Inclure des informations sur les éléments suivants :

1) Couverture (examiner les numérateurs séparément) et taux d'abandon 2) Ponctualité/exhaustivité des rapports et de l'information 3) Cas de maladies évitables par la vaccination 4) Résultats des enquêtes sur les MAPI après la vaccination 5) Disponibilité des stocks et informations sur les ruptures de stock 6) Résumé des problèmes sous-jacents et des facteurs contributifs (analyse des causes profondes) 7) Reconnaissance de l'effort fourni et encouragement du personnel à continuer à faire mieux 8) Nombre de séances organisées par rapport aux prévisions.

- Inclure des données de visualisation claires pour rendre le document facile à lire
- Inclure des récits d'expériences/réussites personnelles pour permettre au personnel de se reconnaître dans ces histoires (histoires positives)
- Utiliser une liste de vérification du retour d'information si nécessaire

Un retour d'information fourni de cette manière contribue à ce qui suit :

- Placer les données locales dans le contexte des données régionales ; permettre des comparaisons précises des données et des performances ; permettre la visualisation des taux de couverture et d'abandon
- Améliore les rapports, la précision et la rapidité
- Facilite l'utilisation efficace des données en fournissant une analyse des données plus approfondie que celle qui peut être réalisée au niveau périphérique ; par exemple, en cas de manque d'informatisation au niveau périphérique, le niveau central pourrait fournir les tableaux et les cartes informatisés pour permettre une analyse locale (par exemple, la triangulation des données)
- Fournit à la communauté des informations sur les indicateurs vitaux tels que les taux d'abandon et les taux de couverture pour une meilleure planification et mise en œuvre des services de vaccination
- Permet d'améliorer les performances en montrant les progrès nationaux dans les domaines prioritaires de la santé publique et de comparer les performances entre les régions, les districts et les établissements de santé

Rendre les données plus accessibles et plus utiles grâce aux tableaux de bord

Les tableaux de bord rassemblent des données provenant de différentes sources et permettent de les visualiser de manière à générer des alertes automatiques. Ils peuvent être utilisés pour soutenir les examens et la planification au niveau national sur les points suivants : 1) La distribution des ressources telles que les financements, le personnel, les vaccins et les équipements de la chaîne du froid dans les districts ; 2) La planification et les révisions annuelles, y compris la macroplanification du PEV alignée sur la microplanification au niveau infranational ; et 3) L'identification des districts les plus performants en vue de leur reconnaissance et des districts les moins performants en vue d'une action corrective.

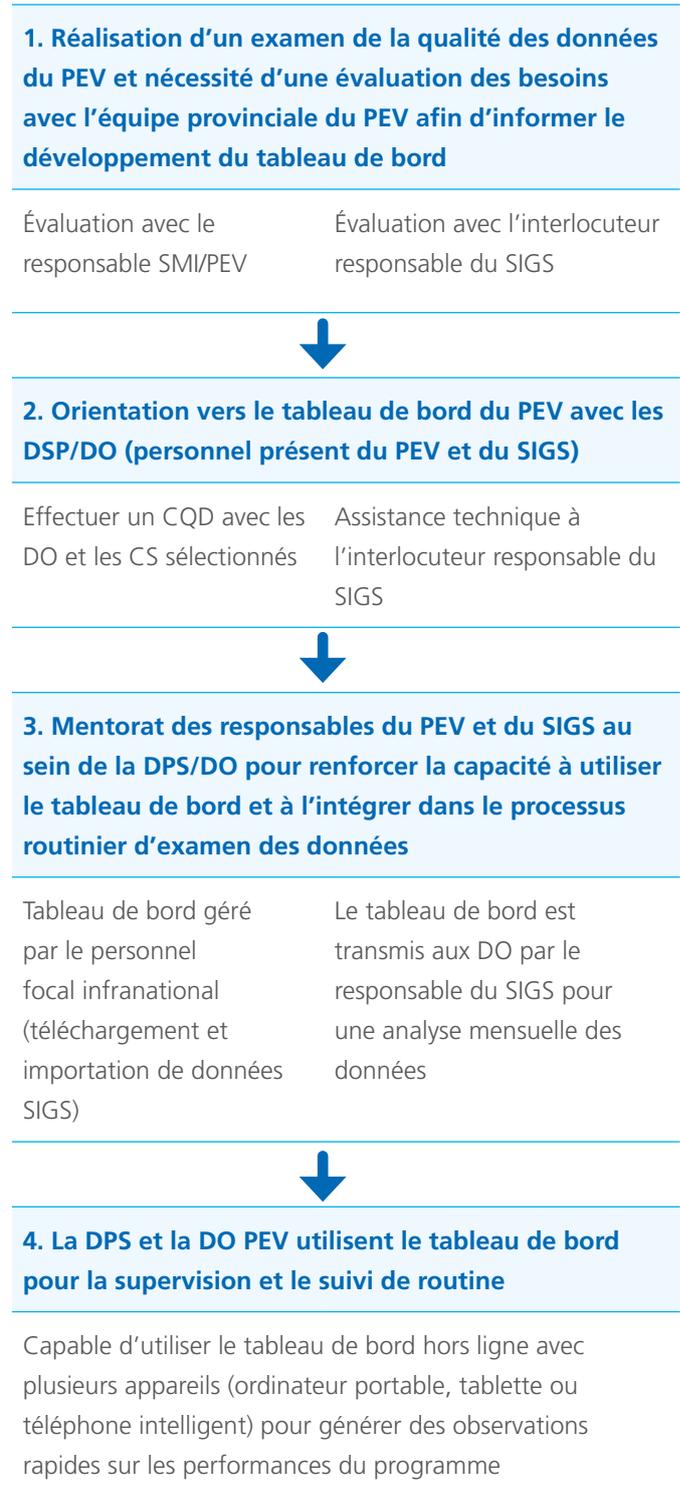
Les trois principaux types de tableaux de bord nationaux nécessaires sont les suivants :

- **Tableau de bord d'examen annuel** Il montre les tendances annuelles, trimestrielles ou mensuelles pour l'année la plus récente et les comparaisons infranationales (district).
- **Tableau de bord d'examen trimestriel** Indique les analyses trimestrielles des tendances de la mortalité et de la morbidité, de l'utilisation des services, des performances des districts par rapport aux objectifs trimestriels et/ou annuels et des comparaisons infranationales (districts) pour certains indicateurs.
- **Tendances mensuelles ou hebdomadaires** pour certaines maladies/pathologies d'importance pour la santé publique, telles qu'observées et/ou rapportées par les responsables de district, en surveillant les tendances mensuelles des personnes vaccinées.

Il est très important de s'assurer que les composantes des données qualitatives sont intégrées dans les tableaux de bord et que les informations sont utilisées pour éclairer le processus décisionnel.

L'illustration suivante a été incluse avec l'aimable autorisation de CHAI Cambodge, qui a travaillé avec le programme national de vaccination pour concevoir, développer, mettre

Figure 12: Tableau de bord pour l'amélioration systématique de l'utilisation des données infranationales



en œuvre et surveiller l'utilisation de tableaux de bord dans le cadre d'un effort visant à améliorer systématiquement l'utilisation des données infranationales.

Voici quelques-uns des enseignements tirés de l'expérience au Cambodge :

- Temps et capacité limités pour s'engager dans le processus d'élaboration du tableau de bord
- Financement limité au niveau infranational pour organiser des formations sur la collecte et l'examen de données de qualité
- Défis liés à l'instauration d'une culture d'utilisation des données pour la prise de décision plutôt que seulement pour répondre à des demandes d'informations
- L'examen des données se fait dans tous les domaines de la santé, ce qui fait que l'on accorde peu de temps à l'examen des données sur la vaccination et aux mesures à prendre

Analyses et visualisations pour le partage et l'utilisation des données au niveau infranational

Aux niveaux infranationaux, il existe des types spécifiques d'analyses et de visualisations de données qui ont fait leurs preuves en matière d'amélioration des performances du PEV. Ils sont présentés dans le Tableau 5.

Considérations particulières pour l'analyse et la visualisation des données

a) Les proportions ventilées par âge et par sexe ne doivent être présentées qu'une fois par an, à moins qu'il n'y ait des raisons identifiées justifiant un suivi plus fréquent. Si un suivi plus fréquent est nécessaire, des diagrammes à barres empilées peuvent être une manière plus utile de présenter les données, pour faciliter la comparaison avec le trimestre ou le mois précédent).

b) Il est recommandé d'utiliser des diagrammes à barres empilées pour le suivi mensuel de la mortalité et de la morbidité proportionnelles.

c) Il est recommandé d'afficher les tendances du numérateur dans les cas où des estimations fiables de la population de la zone desservie ne sont pas disponibles pour être utilisées comme dénominateur.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le guide du Bureau régional de l'Europe de l'OMS sur la visualisation des données pour la vaccination : https://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0017/422630/WHO_Handbook_ENG_final-Web.pdf

Tableau 5: Analyses et visualisations pour le partage et l'utilisation des données au niveau infranational

Type d'analyse	Résumé de l'indicateur	Tendances temporelles	Comparaisons géographiques	Distributions proportionnelles
Type de visualisation	Tableau	Graphique linéaire	Diagramme à barres sur une carte	Diagramme circulaire
Tableaux de bord des districts				
Tableau de bord d'examen annuel et de planification	Données annuelles, 5 dernières années Données annuelles, dernière année, tous les établissements.	Données annuelles des 5 dernières années. Données trimestrielles ou mensuelles, dernière année.	Données annuelles, dernière année.	Données annuelles, dernière année.
Tableau de bord de suivi de l'année en cours :	Données trimestrielles	Données trimestrielles Comparaison avec le même trimestre de l'année précédente Tendances hebdomadaires/mensuelles d'indicateurs définis, par exemple la surveillance et la fréquence des déclarations des établissements.	Données du dernier trimestre	Données du dernier trimestre en ce qui concerne la mortalité et la morbidité proportionnelles.
Tableaux de bord des établissements de santé				
Tableau de bord d'examen annuel et de planification	Données annuelles, 5 dernières années	Annuelles, 5 dernières années Mensuelles, dernière année.	Parmi les services hospitaliers (indicateurs sélectionnés)	Données annuelles, dernière année
Tableau de bord de suivi de l'année en cours :	Progrès trimestriels par rapport aux objectifs de l'établissement	Mensuels (ou trimestriels pour certains programmes) Hebdomadaires ou mensuels pour les indicateurs de surveillance définis	Parmi les services hospitaliers (indicateurs sélectionnés)	

Triangulation des données

Outre les tableaux de bord, la triangulation des données a été mise en évidence comme une stratégie importante pour une approche plus holistique et plus complète de la planification, de la prestation de services et du suivi des programmes de vaccination. Il s'agit de synthétiser des données provenant de deux ou plusieurs sources, par exemple des données sur la couverture et la surveillance. Il est important de suivre de près les données relatives à la vaccination afin d'identifier les enfants non vaccinés ou sous-vaccinés pour améliorer les performances du programme. Il est recommandé d'examiner les données sur la couverture et la surveillance en parallèle pour évaluer l'efficacité des programmes de vaccination.

La triangulation fait référence à la synthèse de deux ou plusieurs sources de données existantes pour répondre à des questions importantes ou prendre des décisions en matière de planification de programmes. TechNet - 21 Le Réseau technique pour le renforcement des services de vaccination a élaboré les considérations clés et le processus en 4 étapes suivants pour guider la triangulation.

Considérations clés relatives à la triangulation des données

Les principes de la triangulation des données

- i) Développer des objectifs de programme importants
- ii) Utiliser les données existantes – aucune nouvelle donnée n'est collectée
- iii) Inclure divers ensembles de données - les données décrivant les tendances sont utiles
- iv.) Intégrer les connaissances locales et les informations contextuelles pour donner du sens aux données
- v.) Communiquer les résultats pour la prise de mesures

Les principales parties prenantes doivent s'engager dans le processus de triangulation des données aux niveaux infranationaux

- i) Points focaux pour la vaccination et la surveillance des MEV aux niveaux infranationaux
- ii) Organisations partenaires apportant un soutien à la surveillance infranationale de la vaccination ou des MEV.

Figure 13: Triangulation de différentes sources de données pour une prise de décision éclairée

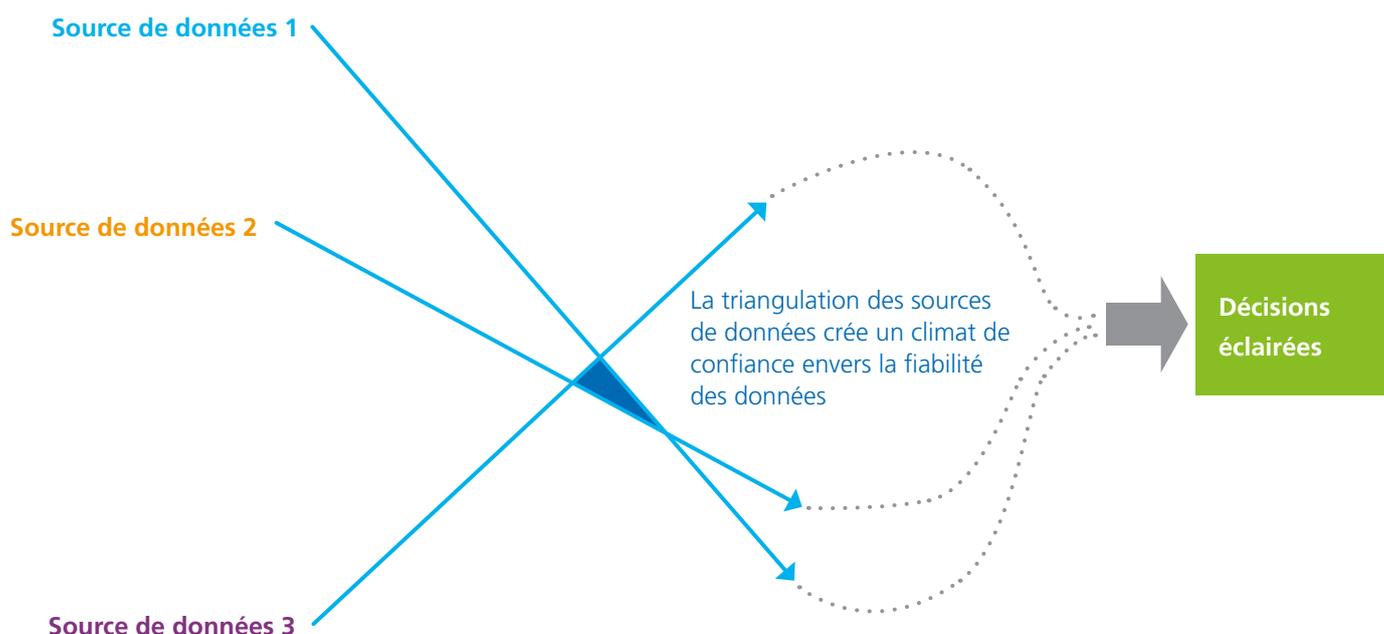


Image adaptée de INTRAC pour la société civile

iii) Le personnel du programme aux niveaux national, régional et infranational

avoir un impact notable sur les délais fixés

Pour plus d'informations, rendez-vous à l'adresse : <https://www.technet-21.org/en/topics/triangulation>.

Considérations relatives au temps et aux ressources pour le processus de triangulation des données

i) Comprendre la complexité de la question que vous avez l'intention d'examiner

ii) Disponibilité et qualité des données

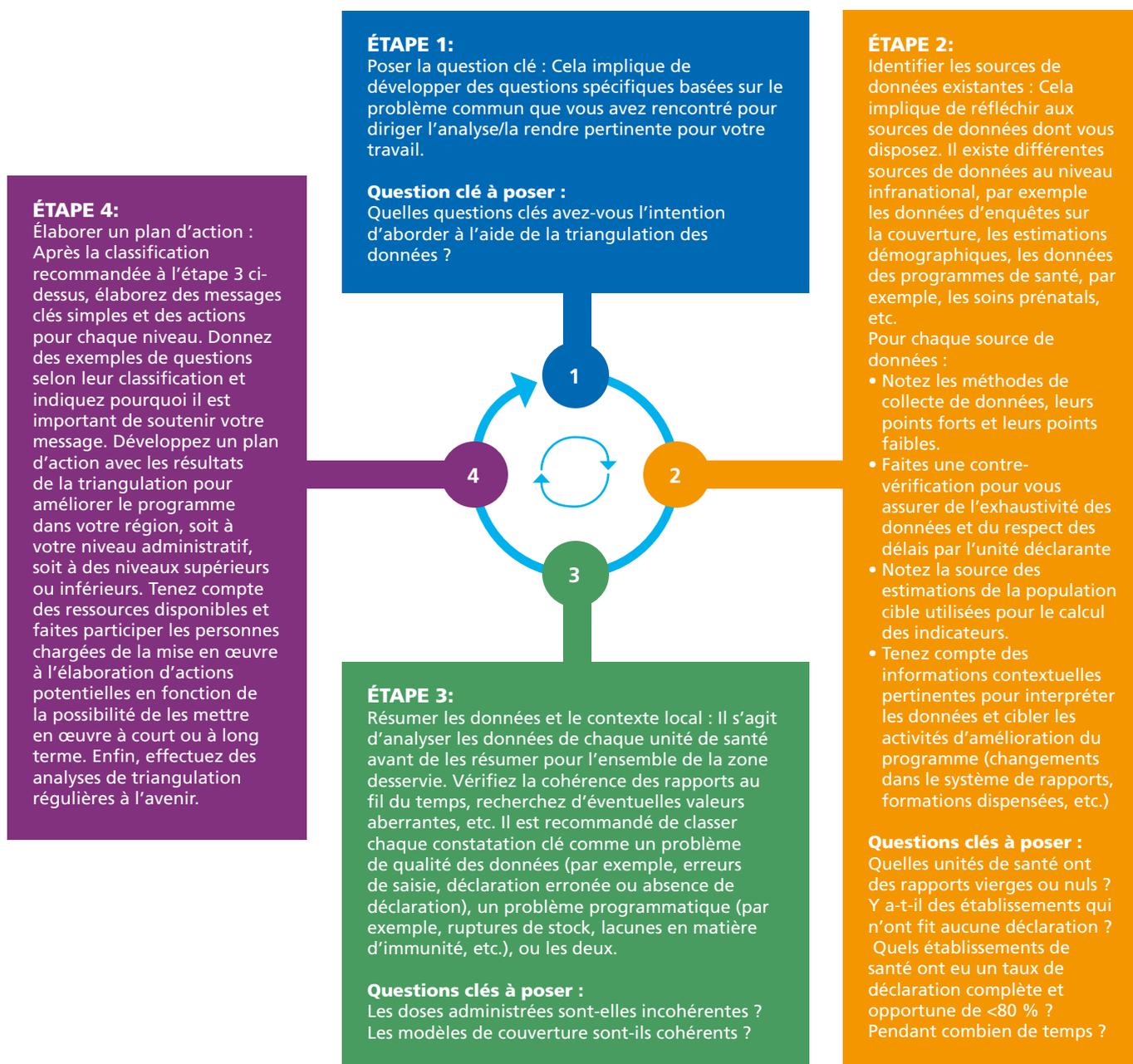
iii) Nombre de parties prenantes que vous comptez impliquer dans le processus

iv) Capacité et disponibilité des analystes à participer au processus. (Si nécessaire)

v) Portée de l'exercice de triangulation qui pourrait

Les questionnaires de programmes infranationaux jouent un rôle clé dans le suivi des données, y compris la validation et la correction de routine des erreurs de données, la formation en cours d'emploi du personnel et la planification des améliorations. La triangulation peut permettre d'identifier les unités de santé qui doivent être prioritaires en matière de suivi. La Figure 12 ci-dessous montre les 4 étapes clés de la conduite d'un processus de triangulation de données.

Figure 14: Le processus en quatre étapes de la triangulation des données



Étude de cas sur la triangulation des données en Éthiopie

Vous trouverez ci-après les enseignements tirés des efforts de triangulation des données de l'Éthiopie :

1. **La triangulation peut favoriser une meilleure coordination entre les personnels de santé ayant des rôles professionnels différents** : Ceci est important pour l'analyse des données sous différents angles et la promotion de la résolution de problèmes en groupe.
2. **La disponibilité régulière des données est importante pour tirer pleinement parti des avantages de la triangulation** : Pour une triangulation des données optimale, il est essentiel de garantir la transmission régulière des données aux systèmes de données qui seront utilisés pour l'analyse de triangulation ; sinon, les mesures d'indicateurs pourraient ne pas atteindre les objectifs souhaités. Les efforts visant à améliorer et à maintenir la disponibilité

Tableau 6: Étude de cas sur la triangulation des données en Éthiopie

Nom du projet	Processus de mise en œuvre de la triangulation des données
UI-FHS (Vaccination universelle par l'amélioration des services de santé familiale)	<p>De 2011 à 2021, la société JSI Research & Training Institute, inc. (JSI) a mis en œuvre le projet de vaccination universelle par l'amélioration des services de santé familiale (UI-FHS) en Éthiopie. Dans plus de 100 districts, l'UI-FHS a appliqué des méthodes et des outils d'amélioration de la qualité à la stratégie nationale Atteindre tous les districts (RED) visant à renforcer le système de vaccination systématique. Cette approche, connue sous le nom de RED-QI, vise à améliorer l'équité dans la prestation des services de vaccination afin de garantir que tous les enfants bénéficient de services de vaccination de qualité supérieure.</p>
<i>Source : Détails du projet : https://youtu.be/xR6vlif6GqY</i>	<p>Phase 1 : Subvention pour l'apprentissage</p> <p>De 2011 à 2014, le projet a été mis en œuvre dans trois districts au contexte différent, examinant ce qu'il faudrait faire pour renforcer la vaccination de routine (VR) dans chacun d'eux. Des enquêtes sur la couverture et de sérologie ont été menées au début et à la fin de la période de référence. Elles ont montré une amélioration des niveaux de protection et de couverture, une amélioration de la ponctualité et une réduction des opportunités manquées de vaccination (OMV).</p> <p>Phase 2 : Déploiement à grande échelle de l'approche RED-QI</p> <p>De 2014 à 2018, le projet a étendu l'approche RED-QI à plus de 100 districts (deux tiers de ceux-ci ayant des infrastructures limitées). L'UI-FHS a mis en œuvre des stratégies adaptées pour renforcer la mise en œuvre en fonction du contexte et a généré des enseignements sur les éléments nécessaires pour un déploiement à grande échelle.</p> <p>Phase 3 : Institutionnalisation</p> <p>De 2018 à 2021, le projet s'est focalisé sur le renforcement des capacités du Bureau régional de la santé (BRS) et du Département zonal de la santé (DZS) pour institutionnaliser l'approche RED-QI. L'UI-FHS a également piloté de nouvelles innovations telles que l'intégration de la planification et de la prestation de services avec d'autres services de santé et des activités de triangulation des données. Elle a également réalisé une évaluation de la vaccination en milieu urbain.</p>

ou l'exhaustivité des données doivent être prioritaires.

3. Les **gestionnaires infranationaux peuvent utiliser la triangulation des données pour suivre les problèmes au niveau des districts** : Étant donné que la triangulation des données peut s'avérer complexe, l'utilisation par les gestionnaires infranationaux de la triangulation des données comme outil de gestion au niveau régional pour résoudre les problèmes survenant au niveau des districts a connu un certain succès. Cela

nécessite une pratique et un soutien permanents.

L'illustration suivante présente les principales recommandations issues de l'expérience de l'Éthiopie en matière de triangulation des données. Elle souligne la nécessité de concevoir en collaboration avec utilisateurs et pour les utilisateurs, de gérer le changement, de commencer avec des données imparfaites et d'éviter d'établir le parfait comme l'ennemi du bien.

Figure 15: Recommandations relatives à la triangulation des données basées sur les expériences en Éthiopie



Conclusion

Avant de se lancer dans l'amélioration des programmes de vaccination par une utilisation efficace des données infranationales, il est important d'avoir une compréhension de base des principales décisions prises par chaque niveau du PEV. Ce guide commence par une vue d'ensemble du SIS, puis met en évidence les décisions clés, les met en relation avec les données et les sources de données pour éclairer ces décisions, fournit des actions clés pour surmonter les défis communs, et fait avancer ce travail à travers des considérations clés pour les tableaux de bord et les analyses

et visualisations de données ainsi que la triangulation des données. L'objectif ultime est d'améliorer le PEV en fournissant les données les plus essentielles pour une meilleure planification, de fournir des services et de surveiller les performances aux niveaux national, infranational et des établissements, afin que personne ne soit laissé pour compte en matière de vaccination. L'utilisation efficace des données infranationales est la base d'un programme de vaccination performant.



GAVI/2017/Frédérique Tissandier photo

Annexe A : Les ressources

PATH et l'Organisation panaméricaine de la santé. (Janvier 2019). Données en matière de vaccination : Preuve d'action. Un examen réaliste de ce qui fonctionne pour améliorer l'utilisation des données pour la vaccination ; données provenant de pays à revenu faible et intermédiaire. Disponible : [LIEN](#)

Triangulation pour une meilleure prise de décision dans les programmes de vaccination : Directives préliminaires (juillet 2020) [LIEN](#) (anglais, français)

Directives de Gavi relatives à l'analyse : [LIEN](#)

Plan d'action mondial pour les vaccins 2011-2020 [LIEN](#)

Communication efficace des données relatives à la vaccination de l'OMS (2019) [LIEN](#)

Éthiopie (voir l'outil de triangulation des données sur la vaccination) : [Outils et directives \(jsi.com\)](#)

Évaluation régulière RAPIDE de la mise en œuvre d'un programme dans un district (Nigeria, et ailleurs) : [LIEN](#)

Manière dont l'engagement des parties prenantes non liées à la santé renforce les performances de la vaccination par la John Snow Inc. [LIEN](#)

Étude VX Data Insights (Kenya, RDC et Mozambique) : Un mémoire national. [LIEN](#)

Processus de triangulation des données : [LIEN](#)

Étude de cas sur la triangulation des données en Éthiopie : [LIEN](#)

[Stratégie d'information sanitaire numérique de Gavi 2022-2025](#)

Stratégie d'information sanitaire numérique de Gavi : Série de mémoires techniques - Données infranationales multisources pour la prise de décision dans les programmes de vaccination. [LIEN](#)

Stratégies pour la santé au niveau infranational par l'OMS : [LIEN](#)

Groupe stratégique consultatif d'experts (SAGE) de l'OMS sur la qualité et l'utilisation des données de vaccination et de surveillance (août 2017 à octobre 2019) : [LIEN](#)

Principe de base axé sur les données de l'annexe : [LIEN](#)

Évaluation des pratiques en matière de gestion des données relatives à la vaccination, des facilitateurs et des obstacles à la qualité des données relatives à la vaccination dans les établissements de santé du district de Tach Gayint, au nord-ouest de l'Éthiopie. [LIEN](#)

Améliorer la qualité et l'utilisation des données relatives à la vaccination et de surveillance : rapport de synthèse du groupe stratégique consultatif d'experts sur la vaccination. [LIEN](#)

Déterminer l'élément important parmi de nombreuses informations : Une revue documentaire portant sur l'utilisation efficace de l'écoute sociale numérique pour la promotion de la vaccination [[LIEN](#)].

Annexe B : Références

Scobie HM, Edelstein M, Nicol E, Morice A, Rahimi N, MacDonald NE, Danovaro-Holliday CM, Jawad J ; Groupe de travail du SAGE sur l'utilisation des données relatives à la vaccination et de surveillance. Améliorer la qualité et l'utilisation des données relatives à la vaccination et de surveillance : Rapport de synthèse du groupe de travail du Groupe stratégique consultatif d'experts (SAGE) de l'OMS sur la vaccination. *Vaccin*. 27 oct. 2020 ; 38(46):7183-7197. [LIEN](#)

Campbell JD, Pasetti MF, Oot L, Adam Z, Tefera M, Beyane B, Mulholland N, Steinglass R, Krey R, Chen WH, Blackwelder WC, Levine MM. Enquêtes liées sur la couverture vaccinale et enquêtes sérologiques chez les tout-petits éthiopiens réalisées à trois ans d'intervalle pour comparer la couverture et les preuves sérologiques de protection dans les districts mettant en œuvre l'approche RED-QI. *Vaccin*. 24 sept. 2021 ; 39(40):5802-5813. [LIEN](#)

Améliorer la production, la qualité et l'utilisation des données pour les systèmes de vaccination systématique par l'utilisation d'indicateurs de processus et d'autres stratégies. Affiche récapitulative (multi-pays) par la John Snow Inc. : [LIEN](#)

Travassos MA, Beyene B, Adam Z, Campbell JD, Mulholland N, Diarra SS, et al. Enquêtes sur la couverture vaccinale (2016) et enquêtes sérologiques avec marqueurs biologiques liés dans trois régions d'Éthiopie. [LIEN](#)