

Annexe : Lacunes immunitaires

Niveau infranational

6

Exemples détaillés de triangulation pour
identifier les lacunes immunitaires aux
niveaux du district et de l'établissement

Organisation mondiale de la santé, UNICEF,
& Centres américains de contrôle et de
prévention des maladies

**TRIANGULATION POUR UNE MEILLEURE PRISE
DE DÉCISION DANS LES PROGRAMMES DE
VACCINATION**

Version du document: Août 2020

Contexte

La triangulation est la synthèse de deux ou plusieurs sources de données existantes afin de répondre à des questions importantes pour la planification de programme et la prise de décision.

La triangulation peut consister à rassembler différentes données dans un graphique ou à relier des informations provenant de plusieurs graphiques à une histoire. La triangulation exige une pensée critique et des compétences de base en analyse, mais l'activité va au-delà de la création de graphiques : il s'agit de transformer des données en informations fiables pour action.

Ce guide vous guidera à travers un exemple d'utilisation du processus de triangulation en 4 étapes pour **identifier les lacunes immunitaires au niveau du district ou de l'établissement**. Vous trouverez d'autres guides à l'adresse suivante : <https://www.technet-21.org/en/topics/triangulation> .

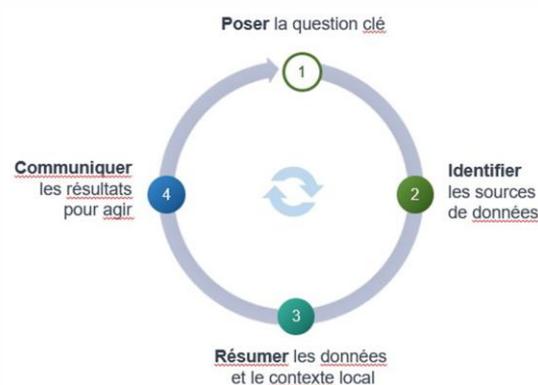


Fig. Le processus de triangulation des données du PEV en 4 étapes, commençant par une question clé et se terminant par une action. Le processus peut être répété par cycles.

INTRODUCTION

En raison de la forte contagiosité du virus de la rougeole, une couverture vaccinale extrêmement élevée et uniforme (au moins 95 % de couverture avec deux doses) par le vaccin à valence rougeole (MCV) est nécessaire pour prévenir les épidémies de rougeole. Des lacunes dans la couverture vaccinale peuvent se produire dans des groupes d'âge, des zones géographiques et/ou des sous-populations spécifiques. Le vaccin MCV est souvent administré sous forme de vaccin combiné rougeole/rubéole (RR). Pour la rubéole, il peut également y avoir des lacunes dans la couverture vaccinale en fonction du sexe, si le vaccin contre la rubéole n'était traditionnellement administré qu'aux femmes en âge de procréer. La triangulation de différentes sources de données (par exemple, la couverture et la surveillance) peut donner une première idée de l'endroit où les personnes à risque de rougeole ou de rubéole peuvent se trouver dans la population.

Dans ce guide, nous nous concentrerons principalement sur la rougeole en raison de la forte immunité de la population requise pour prévenir la rougeole et de la disponibilité des données de surveillance basées sur les cas de rougeole dans la plupart des pays. Mais les **principes de ce guide pourraient être appliqués plus largement à d'autres maladies évitables par la vaccination (MEV)**, notamment la diphtérie et le poliovirus dérivé de souche vaccinale (VDPV), qui nécessitent une immunité de la population plus faible que la rougeole pour prévenir les épidémies.

Exemple : Quel est le problème ?

Le pays X a introduit le MCV1 à l'échelle nationale en 1983 et est passé au RR1 grâce à une AVS de rattrapage de la rubéole à l'échelle nationale en 2012, suivie du RR2 disponible via la vaccination de routine en 2013. Le RR1 est administrée à l'âge de 9 mois et le RR2 à 15 mois. Le pays X a constamment déclaré une couverture administrative de RR1 et RR2 >100 % au niveau national, dans toutes les provinces et dans la plupart des districts au cours des deux dernières années. Toutefois, malgré une couverture administrative élevée, plusieurs grandes épidémies de rougeole ont été signalées. Le district A connaît une épidémie de rougeole en cours. Le responsable du PEV du district commence à réfléchir aux moyens de trouver et d'aider à combler les lacunes de la couverture vaccinale.

Etape 1 : POSER la question clé

Comme le vaccin RR est administré par le biais de doses de routine, de campagnes et d'autres activités ciblées, l'évaluation de la couverture vaccinale de toutes les stratégies de vaccination peut être compliquée. Les problèmes liés à la qualité des données administratives, notamment la mauvaise déclaration des doses ou l'inexactitude des données démographiques, peuvent créer des difficultés supplémentaires dans la surveillance de la couverture.

Les données de surveillance peuvent être utilisées pour aider à révéler les lacunes de la couverture vaccinale qui peuvent ne pas être évidentes à partir des données de couverture. Cependant, la détection des cas de rougeole et de rubéole peut être entravée par les performances sous-optimales du système de surveillance. En outre, les pays qui ont atteint ou sont sur la voie d'atteindre l'élimination peuvent ne pas avoir de virus en circulation ; il peut encore y avoir des lacunes dans la couverture vaccinale sans cas confirmés.

Une fois que les lacunes spécifiques de la couverture vaccinale sont identifiées, le programme peut mieux cibler les interventions pour combler ces lacunes. Parmi les raisons possibles d'évaluer et de cibler les lacunes en matière de couverture vaccinale, on peut citer la baisse de la couverture vaccinale, les épidémies de rougeole ou de rubéole en cours, le désir de prévenir de nouvelles épidémies, la nécessité de décider de l'âge/objectif géographique d'une prochaine activité de vaccination supplémentaire contre la rougeole/rubéole ou l'intensification périodique de la vaccination systématique (IPVS). Des exemples de questions clés sont énumérés ci-dessous.

Exemples de questions clés

? La couverture administrative dans ma région semble-t-elle être exacte ?

? Les données de surveillance suggèrent-elles des lacunes dans la couverture vaccinale ?

Exemple : Quelle est la question clé ?

Le district A est situé dans le pays X. Le district A comprend le sous-district A et le sous-district B (les deux sous-districts ont une population de 200 000 habitants). En 2019, la couverture administrative du district était de 111 % pour le RR1 et de 102 % pour le RR2. Cependant, en novembre 2019, une épidémie de rougeole a commencé dans le district A et se poursuit toujours. Jusqu'à présent, 38 cas au total ont été confirmés.

Le responsable PEV du district décide de procéder à une triangulation des données pour répondre à la question suivante : La *couverture de ma population est-elle surestimée ou existe-t-il des lacunes cachées dans la couverture vaccinale ?*

Étape 2 : IDENTIFIER les sources de données existantes

Vous devrez rassembler vos données sur la couverture vaccinale, la surveillance de la rougeole et de la rubéole et les stocks des 2 à 5 dernières années (selon les données disponibles pour votre région ; toutes les données ne seront pas disponibles au niveau du sous-district).

- Données de couverture administrative infranationale
- Enquêtes de couverture nationales et infranationales (y compris celles menées par le gouvernement et par des organisations internationales, par exemple les enquêtes EDS/MICS)
- Données des enquêtes sérologiques nationales ou infranationales, y compris pour les antigènes autres que le RR
- Couverture administrative et d'enquête infranationale de la dernière AVS

- Estimations OMS/UNICEF de la couverture vaccinale nationale (WUENIC) ¹
- Toutes les sources de données de surveillance de la rougeole/rubéole (par exemple, basées sur les cas, agrégées)
- Données de stocks de rougeole/rubéole et informations sur les ruptures de stock
- Population par catégorie d'âge et par année ; informations sur les migrants
- Autres informations pertinentes sur le contexte du programme : ressources humaines, formations récentes, résultats de supervision, résultats d'enquête sur l'épidémie, etc.

Exemple : Quelles sont les sources de données existantes pour répondre à la question clé ?

Le district A dispose des sources de données suivantes qui peuvent être utilisées pour la triangulation des données :

Source des données	Considérations clés pour la source des données
Données de couverture administrative dans le DHIS2	Quelques rapports manquants et erreurs d'enregistrement ou de saisie des données
Données d'enquête de couverture 2016	Le changement de méthodologie des enquêtes de couverture peut rendre difficile la comparaison des enquêtes précédentes
Données de surveillance basées sur les cas	Les indicateurs de performance de la surveillance ont été atteints dans certains sous-districts, mais pas dans tous
Données sur les stocks de vaccins dans le DHIS2	Quelques rapports manquants et erreurs d'enregistrement ou de saisie des données

Étape 3 : RESUMER les données et du contexte local

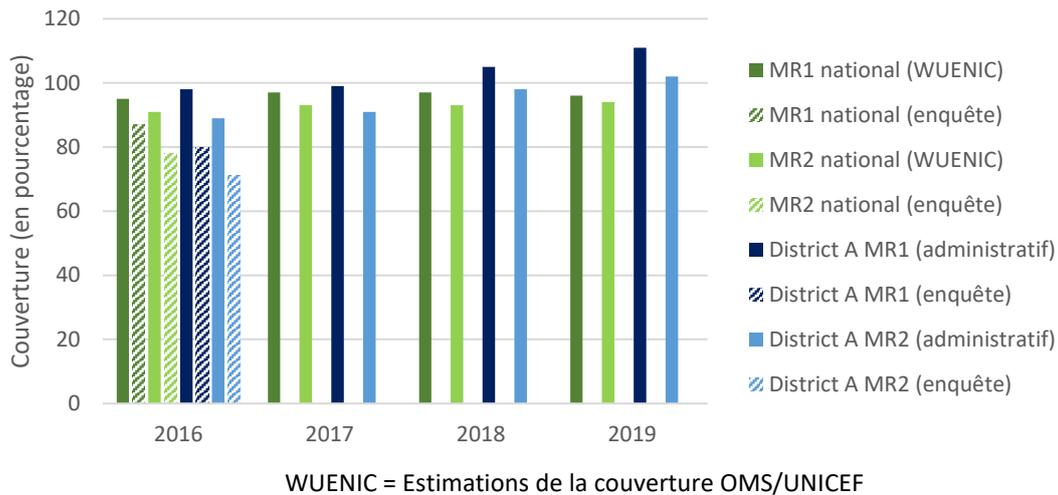
A. Comparer les sources de couverture RR1 et RR2 au niveau national et au niveau des districts

Comparez la couverture administrative de RR1 et RR2 au niveau du district avec les estimations de couverture au niveau national (par exemple, WUENIC) ou les estimations de couverture d'enquête (par exemple, au niveau national ou du district) au cours des 2 à 5 dernières années. Les enquêtes ne sont généralement pas menées annuellement et ne fournissent souvent pas d'estimations de la couverture au niveau local. Recherchez les changements dans la couverture RR1 et RR2 au fil du temps. Recherchez également les différences entre la couverture administrative et la couverture par enquête. Si RR2 est donné à l'âge de 12-15 mois, examinez le taux d'abandon RR1-RR2

- Quelle est la tendance en matière de couverture RR1 et RR2 ? Quelle est la tendance du taux d'abandon au niveau du RR1 et RR2 ? Est-ce plausible ?
- La couverture administrative est-elle supérieure ou inférieure à la couverture par enquête ? De combien ?
- Quelles sont les raisons pour lesquelles la couverture administrative pourrait être inexacte ?

¹ Disponible à l'adresse suivante : https://www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/data/fr/

Exemple 1. Couverture RR1 et RR2 du district A, pays X



Interprétation :

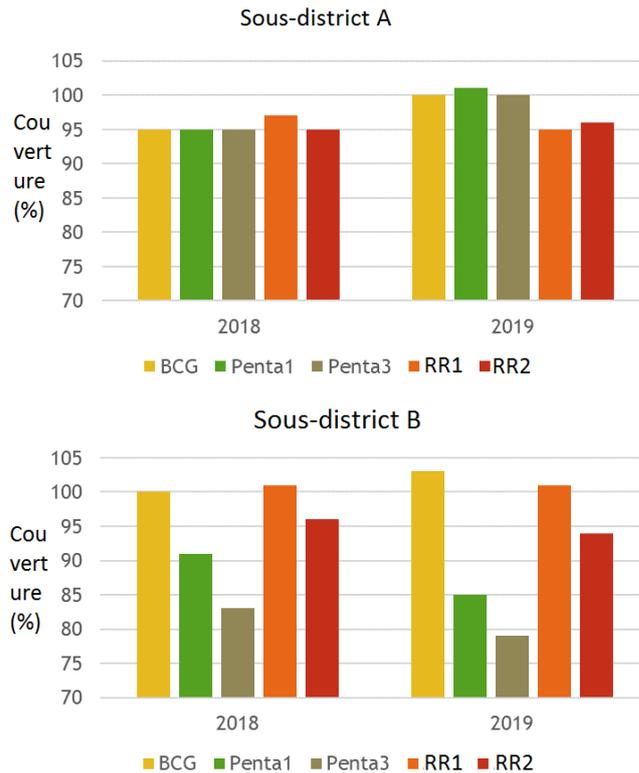
- En 2016, les estimations de la couverture RR1 et RR2 par enquête pour le district A étaient inférieures aux estimations de la couverture RR1 et RR2 par enquête au niveau national
- Pour 2016-2019, la couverture administrative RR1 et RR2 dans le district A était plus élevée que les estimations nationales de couverture RR1 et RR2 (c'est-à-dire WUENIC)
- En 2019, la couverture administrative RR1 et RR2 dans le district A est supérieure à 100 %.
- La couverture administrative peut être inexacte pour plusieurs raisons, notamment des erreurs de saisie de données et des problèmes de dénominateurs.

B. Comparer la couverture déclarée par antigène (BCG, Penta/DTP1, Penta/DTP3, RR1 et RR2, autres doses dans l'IR comme la fièvre jaune) pour les 2 dernières années par sous-districts/établissements de santé de votre région

Il est souvent utile d'examiner la couverture administrative aux niveaux administratifs inférieurs pour percevoir où se trouvent des lacunes en matière de couverture vaccinale. Le district A est composé du sous-district A et du sous-district B, qui sont examinés ci-dessous. L'examen de deux années de couverture par antigène vous aidera à identifier les tendances. Il est important de comparer la couverture pour les antigènes administrés en même temps, car la couverture devrait être similaire s'il n'y a pas de problèmes de ruptures de stock. En outre, l'examen des taux d'abandon peut permettre de repérer les enfants perdus de vue.

- En général, quelles sont les zones les plus couvertes ? Les moins couvertes ?
- Examinez spécifiquement la couverture RR1 et RR2. La couverture semble-t-elle conforme à celle des autres antigènes ? Comparez les antigènes donnés au même moment.
- Quel est le taux d'abandon entre le RR1-RR2, Penta1-Penta3 ? Y a-t-il des régions où les taux d'abandon sont élevés ou faibles ?

Exemple 2. Couverture par l'antigène dans les sous-districts A et B



Interprétation :

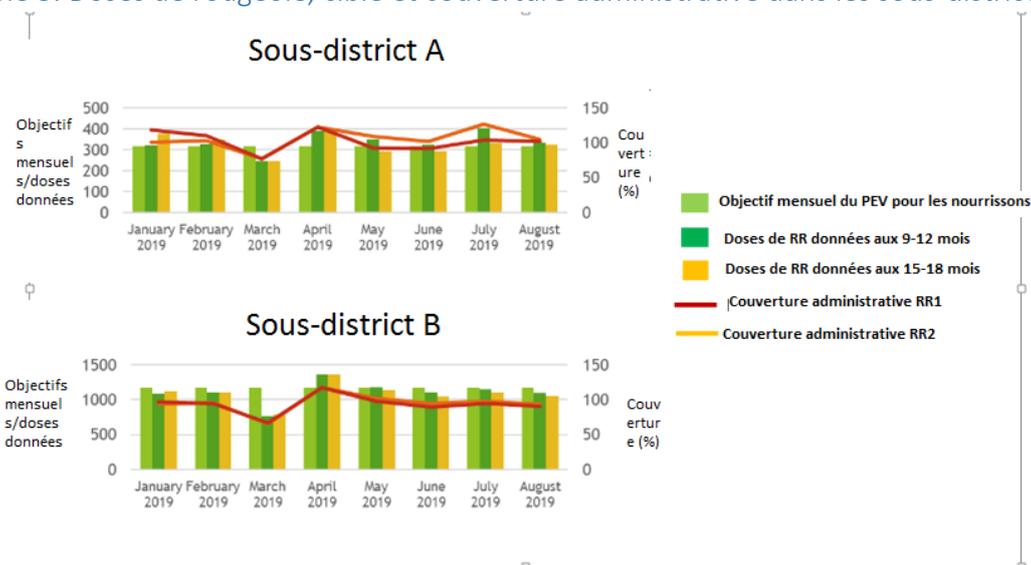
- Le sous-district B présente beaucoup plus de variations entre les antigènes que le sous-district A ; notamment, la couverture en Penta3 est faible dans le sous-district B. Il est possible que le sous-district B connaisse des ruptures de stock de Penta.
- En 2019, le sous-district A avait amélioré le BCG, le Penta1 et le Penta 3. La couverture RR1 et RR2 est conforme aux autres antigènes pour le sous-district A, mais elle n'est pas bien conforme à la couverture Penta pour le sous-district B.
- Les taux d'abandon pour le Penta1-Penta3 et le RR1-RR2 étaient beaucoup plus élevés dans le sous-district B.
- Le sous-district A a un taux d'abandon RR1-RR2 négatif, ce qui nécessite un examen plus approfondi des données.

C. Comparer les doses, la cible et la couverture pour les 2 dernières années par sous-district/établissement de santé dans votre région

Les doses administrées doivent être examinées au cours des deux dernières années afin de rechercher des tendances, y compris toute baisse soudaine des doses administrées qui pourrait indiquer une rupture de stock. La cible mensuelle du PEV doit être comparée aux doses administrées. En cas d'augmentation soudaine et importante des doses administrées par rapport à la cible, il peut y avoir eu un afflux de population ou un rattrapage à la suite d'une rupture de stock. Si les doses administrées sont systématiquement beaucoup plus faibles que la cible mensuelle du PEV, le calcul de la population cible peut poser problème.

- Les doses administrées sont-elles parfois élevées ou faibles par rapport à l'objectif mensuel du PEV ?
- La couverture est-elle généralement stable ou change-t-elle d'un mois à l'autre ?
- Quelles sont les causes des faibles doses administrées au cours d'un mois donné ?

Exemple 3. Doses de rougeole, cible et couverture administrative dans les sous-districts A et B



Interprétation :

- Les tendances des doses de RR1/RR2 administrées ne sont pas stables par rapport aux cibles mensuelles du PEV pour les nourrissons. Pour les deux sous-districts, il y a des mois où les doses administrées dépassent ou sont très inférieures à la cible mensuelle.
- Le sous-district A a une couverture RR2 supérieure à RR1 de mai à juillet 2019.
- Le sous-district B a une couverture RR1 et RR2 presque identique de janvier à août 2019 ; une enquête plus approfondie est nécessaire pour s'assurer qu'il n'y a pas eu d'erreur de saisie ou de fabrication de données.
- En mars 2019, on constate une baisse de la couverture par RR dans les deux sous-districts. Ces changements importants dans plus d'une région sont révélateurs d'éventuelles ruptures de stock. La prochaine étape consistera à trianguler le nombre de doses de RR administrées avec les données sur les stocks.

D. Examiner la couverture administrative et d'enquête AVS pour votre district

Comme pour l'étape A ci-dessus, examinez toutes les données AVS disponibles pour votre district. Examinez quelles tranches d'âge ont été couvertes par les EDS antérieures. Déterminez quel type d'EDS a été réalisé (sélectif/non sélectif). Il peut y avoir des cohortes de naissance qui n'ont jamais été couvertes par une EDS. Comparez la couverture des AVS administratives et d'enquête, si elle est disponible. Les données de couverture d'enquête sont souvent considérées comme plus fiables que les données de couverture administrative, mais cela dépend des méthodes qui ont été utilisées pour la conception de l'enquête.

- La couverture des enquêtes pour les EDS est-elle supérieure ou inférieure à la couverture administrative ? Pourquoi cela pourrait-il être le cas ?
- Existe-t-il des cohortes de naissance d'enfants non couverts par une EDS ?
- Y a-t-il des cohortes de naissance qui n'ont pas une couverture élevée (>90-95%) avec au moins 2 doses de RR par la vaccination de routine et/ou les AVS ?

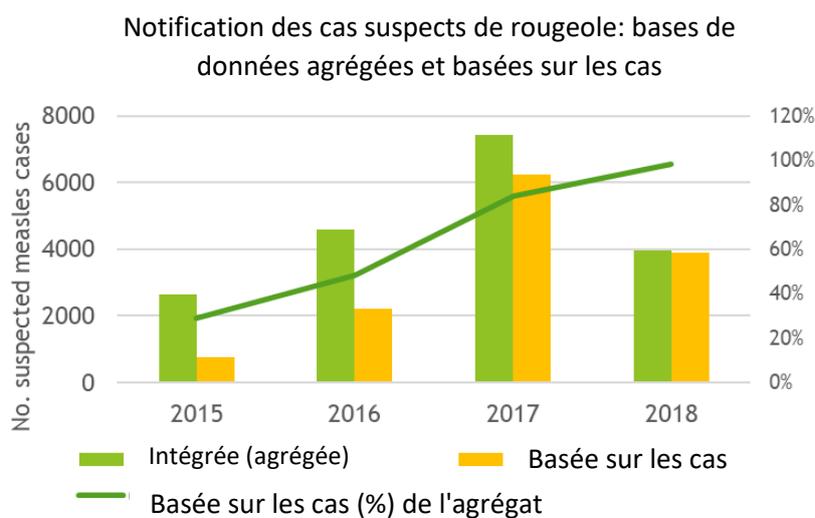
E. Examiner les indicateurs de performance de la surveillance de la rougeole/rubéole par district ou par établissement dans votre région

Comparez le nombre de cas suspects de rougeole signalés par le système de surveillance globale au système de surveillance par cas. Le système global aura souvent plus de cas signalés. Le pourcentage de cas suspects signalés par le système basé sur les cas par rapport au système global devrait augmenter à mesure que les pays s'approchent de l'élimination de la rougeole. Examinez si les indicateurs de performance de la surveillance ciblée sont atteints. L'objectif pour le taux de signalement des cas rejetés de non-rougeole et non-rubéole (non-RR) est de 2 cas pour 100 000 habitants. Cela indique que le système de surveillance devrait être suffisamment sensible pour détecter les cas/épidémies de rougeole.

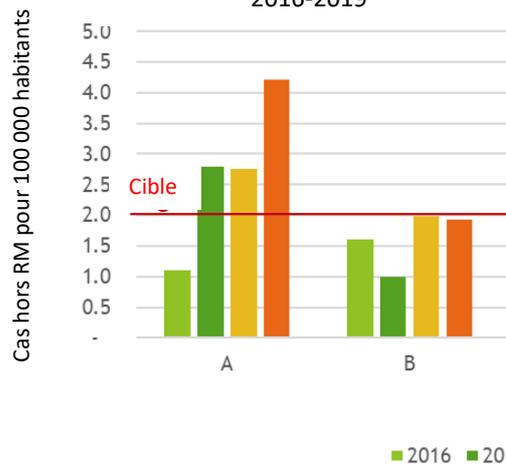
Les régions qui ont un taux de cas rejetés non-RR constamment faible peuvent soit avoir une population trop petite pour atteindre l'objectif (en particulier dans les régions de <100 000 habitants), soit avoir besoin d'améliorer la sensibilité du système de surveillance. Les zones silencieuses qui ne signalent aucun cas de signalement non RR justifient une enquête plus approfondie. L'indicateur de collecte et d'analyse des échantillons de rougeole vise à ce que 80 % des cas suspects aient un échantillon adéquat collecté et analysé. Cela indique que les cas font l'objet d'une enquête approfondie dans le système de surveillance.

- Comparez les rapports basés sur les cas et les rapports globaux. Y a-t-il une tendance à la hausse ou à la baisse du nombre de cas signalés dans l'un ou l'autre système au fil du temps ?
- Comparez les indicateurs clés de performance non liés à la RR pour les 2 à 5 dernières années et le taux de collecte et d'analyse d'échantillons adéquats. Y a-t-il des changements au fil du temps ? Y a-t-il des domaines qui n'atteignent pas l'un ou l'autre objectif ? Y a-t-il des domaines qui restent constamment silencieux ?

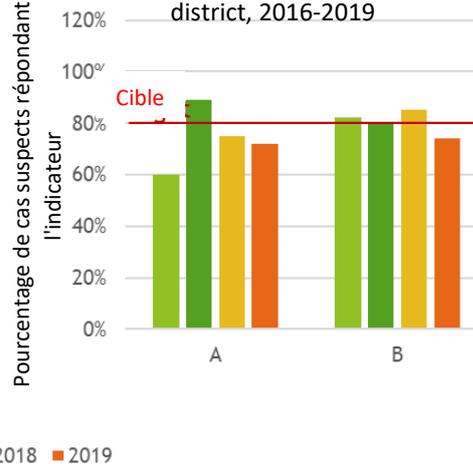
Exemple 4. Performance de la surveillance Rougeole/Rubéole dans les sous-districts A et B



Taux de rejet Non-rubéole Non-rubéole (non-RR) par sous-district, 2016-2019



Prélèvement et analyse d'échantillons de rougeole par sous-district, 2016-2019



Interprétation :

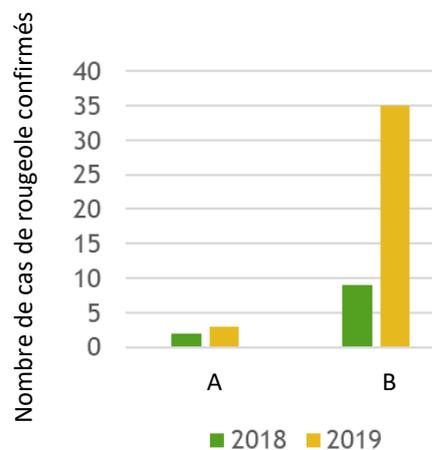
- Au fil du temps, une proportion croissante du total des cas suspects de rougeole signalés l'est par le biais du système de surveillance basée sur les cas.
- En 2018, le nombre de cas de rougeole signalés a diminué par rapport à 2017, tant au niveau de la surveillance globale que de la surveillance par cas, ce qui peut être dû à une baisse de la performance de la surveillance ou à une diminution réelle de la circulation de la rougeole dans les zones.
- Le sous-district A a constamment atteint l'objectif du taux de cas rejetés non RR (2 cas pour 100 000 habitants) et il y a eu une augmentation significative de cet indicateur dans le sous-district A en 2019. Le sous-district B n'a pas atteint cet indicateur.
- Le nombre de prélèvements et d'analyses a diminué dans les deux sous-districts en 2019, aucun des deux districts n'ayant atteint l'indicateur. Une enquête plus approfondie devrait être menée.

F. Examiner le nombre de cas confirmés de rougeole et/ou de rubéole par sous-district ou établissement de santé dans votre zone

Examinez le nombre de cas de rougeole confirmés au cours des 2 à 5 dernières années. Recherchez toute augmentation ou diminution spectaculaire du nombre de cas de rougeole. Si vous comparez plusieurs zones (comme les sous-districts A et B ci-dessous), veillez à tenir compte de la taille de la population. L'incidence peut être calculée pour faciliter cette détermination. Incidence par million d'habitants = (nombre de cas/population) x 1.000.000.

- Quelles sont les zones qui comptent le plus grand nombre de cas de rougeole et/ou de rubéole ?
- Quelle est la zone qui a eu la plus forte incidence ?

Exemple 5. Cas de rougeole confirmés dans les sous-districts A et B, 2018 - 2019



Interprétation :

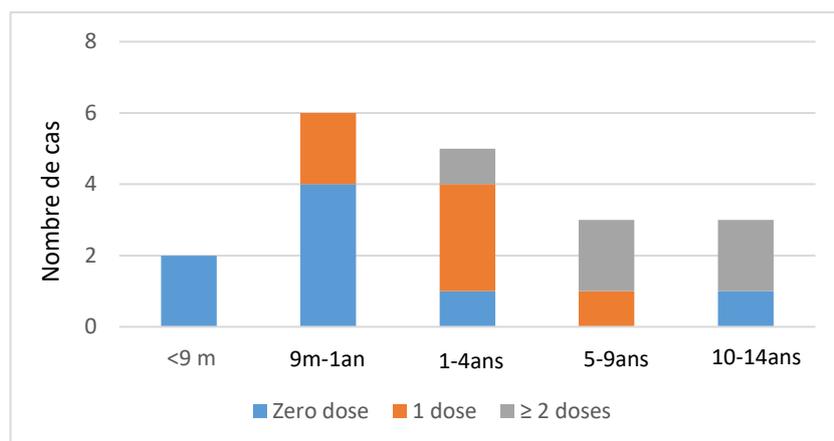
- Le sous-district B a enregistré le plus grand nombre de cas de rougeole confirmés ; il semble que la majorité de l'épidémie se produise dans le sous-district B. Rappelons que le sous-district A et le sous-district B avaient une population identique de 200 000 habitants.
- L'incidence dans le district A est de 10 par million d'habitants en 2018 et de 15 par million d'habitants en 2019.
- L'incidence dans le district B est de 45 par million d'habitants en 2018 et de 175 par million d'habitants en 2019.
- La prochaine étape consistera à enquêter sur l'âge et le statut de vaccination des cas dans le sous-district B.

G. Examiner le nombre de cas confirmés de rougeole et/ou de rubéole par groupe d'âge et par statut vaccinal (également par sexe si l'on examine les cas de rubéole)

Examinez le nombre de cas de rougeole confirmés au cours des 1 à 2 dernières années, par âge et par statut vaccinal. Les groupes d'âge sont généralement <9 mois, 9 mois - 1 an, 1-4 ans, 5-9 ans, 10-14 ans et >15 ans. Toutefois, ce chiffre peut être ajusté en fonction de l'âge d'administration des vaccins dans le pays. Les doses doivent être enregistrées comme 0, 1 ou 2 doses plutôt que vaccinées ou non vaccinées. Si le statut vaccinal est inconnu, il peut également s'agir d'une catégorie de dose incluse (bien que celle-ci soit parfois regroupée avec les doses zéro). Il convient de noter si les doses sont évitables par le programme (c'est-à-dire si le pays n'a pas reçu le nombre de doses prévu selon l'âge) ou non évitables par le programme (c'est-à-dire si le pays a vraiment reçu les doses de vaccin conformément au programme national).²

- Dans quel(s) groupe(s) d'âge les cas de rougeole ont-ils été les plus nombreux ? Et les cas de rubéole ?
- Combien d'enfants qui auraient dû recevoir au moins une dose n'en ont pas reçu ?
- Combien d'enfants qui auraient dû recevoir 2 doses ont été sous-immunisés avec une seule dose ?
- La plupart des cas étaient-ils évitables ou non évitables sur le plan programmatique ?
- Y a-t-il eu des cas de rubéole chez les femmes en âge de procréer ?
- Y a-t-il eu des cas où il manquait des informations sur l'âge ou le statut vaccinal ?
- Qu'est-ce que cela vous apprend sur les endroits où vous avez probablement des lacunes en matière de couverture vaccinale ?

Exemple 6. Cas de rougeole confirmés par âge et statut vaccinal, sous-district B, 2019



Interprétation :

- La plupart des cas concernent des enfants de moins de 5 ans.
- La majorité des cas sont programmatiquement évitables.
 - Notez le nombre d'enfants n'ayant reçu aucune dose dans la catégorie des 9 mois à 1 an ; ces enfants sont éligibles à la vaccination et ne reçoivent pas leur première dose à temps.
 - Notez également le nombre d'enfants ayant reçu une dose dans la catégorie des 1-4 ans ; ces enfants ont droit à deux doses de vaccin et ne reçoivent pas leur deuxième dose à temps.
 - Les enfants de 5 à 9 ans ayant reçu une dose unique et les enfants de 10 à 14 ans n'ayant reçu aucune dose peuvent recevoir deux doses, mais ils sont perdus de vue.
- Les enfants de moins de 9 mois ne peuvent pas être vaccinés ; ces cas ne peuvent pas être programmatiquement évités.

² Patel M et Orenstein W. Classification des cas de rougeole dans le monde en 2013-17 comme étant dus à un échec de la politique ou de la vaccination : Un examen rétrospectif des données de surveillance mondiale. Lancet Global Health. 2019 Mar;7(3):e313-e320.

H. Examiner la liste de lignes de surveillance basées sur les cas pour déterminer quelles sont les zones les plus touchées par la rougeole et/ou la rubéole

Examinez attentivement la liste de lignes de surveillance basées sur les cas. Recherchez les zones qui se distinguent par un nombre plus élevé de cas dans un court laps de temps. Sachez que certains pays utilisent des critères stricts pour déclarer les épidémies. Cela peut nécessiter une orthographe précise des lieux. Recherchez les zones de sondage similaires qui peuvent être mal orthographiées. Les listes de lignes peuvent exiger un nettoyage des données relatif à l'orthographe ou aux localités afin de s'assurer qu'elles peuvent être utilisées au mieux pour identifier les zones où des épidémies ont été déclarées.

- Y a-t-il des sous-districts ou des villages où plusieurs cas se sont produits au cours d'un mois ? Ou plusieurs mois ?
- Y a-t-il des populations à haut risque dans votre zone ?
- Y a-t-il des erreurs de saisie de données dans le formulaire d'enquête sur le cas qui vous empêchent de signaler une épidémie (par exemple, omission de date ou de lieu) ?

Exemple 7. Révision de la liste de lignes de surveillance en fonction des cas

Village	Sous-district	Date de début
Ville jaune	Sous-district-B	1-Déc-19
La ville Jaune	Sous-B	28-Nov-19
Ville verte	Union fluviale	20-Août-19
La ville bleue	Lac	17-Sep-19
Ville jaune	Ville jaune	3-Déc-19
Ville rouge	Montagne	1-Jan-19
Jaune	B	1-Déc-19
La ville pourpre	Océan WARD-2	15-Mar-19
Orange	WARD-3	8-Jul-19
Ville brune	WARD-1	7-Nov-19
Jaune	B	4-Déc-19
Ville jaune	Jaune	11-Déc-19
La ville rose	Delta	23-Jan-19

Interprétation :

- Il semble que de nombreux cas confirmés de rougeole proviennent de Yellow town dans le sous-district B à quelques semaines d'intervalle. Toutefois, quelques erreurs d'orthographe et des noms incomplets ont empêché de déclarer ces cas comme étant des foyers.
- La Yellow town du sous-district B est connue pour être une zone industrielle où les migrants viennent travailler. Ces résultats suggèrent un déficit d'immunité qui devrait être comblé par la microplanification.

I. Interpréter les données à l'aide d'informations contextuelles et de connaissances locales

Résumez les lacunes de la couverture vaccinale identifiées par lieu, groupe d'âge, sexe et populations particulières. Utilisez les informations contextuelles suivantes, qui peuvent n'être disponibles qu'au niveau local.

- Les dates d'introduction des vaccins, y compris les changements de formulation des vaccins (comme le passage de R à RR)
- Calendrier de vaccination - Antérieur et actuel
- Les AVS antérieures, y compris les âges ciblés
- Les épidémies récentes, y compris la répartition par âge, la localisation géographique, la population ethnique, etc.
- Les événements majeurs (migrations massives, catastrophes naturelles, insécurité, guerre), y compris toute interruption des services de vaccination et des efforts de rattrapage
- Les ruptures de stock récentes ou les pratiques locales qui auraient un impact sur le stock (par exemple, les échanges informels entre les établissements de santé ou les districts)
- Les populations vulnérables (migrants, réfugiés, bidonvilles, etc.), y compris tout critère standardisé d'éligibilité à la vaccination, si les afflux de population sont pris en compte dans les estimations de population et si les doses administrées aux populations vulnérables sont enregistrées et communiquées au niveau administratif supérieur.
- Contrôle de la vaccination à l'entrée de l'école, y compris si les doses de rattrapage sont administrées à l'école ou dans le secteur privé ou public
- Groupes anti-vaccination

Déterminez l'histoire que vous voulez raconter, qui est votre public cible et la manière la plus efficace de visualiser les données pour communiquer l'histoire. Évaluez les causes sous-jacentes (c'est-à-dire le *pourquoi*) de la faible couverture vaccinale ou de l'augmentation des cas de rougeole et/ou de rubéole. Vous pouvez le savoir en vous basant sur des connaissances contextuelles (comme le fait d'avoir des zones fortement surpeuplées, des camps de travailleurs migrants, des zones difficiles à atteindre, etc.

Étape 4 : Élaborer un plan d'action

Pensez à des solutions créatives au problème du programme. Décidez et mettez en œuvre la meilleure intervention pour combler les lacunes immunitaires. Si la couverture ou les données de surveillance présentent des faiblesses, il convient également d'élaborer un plan pour remédier à ces faiblesses, par exemple en améliorant les microplans, la communication interpersonnelle avant les séances de vaccination, les séances de vaccination ciblées sur certains groupes (par exemple, la vaccination de nuit pour les mères qui travaillent). Il convient également d'examiner les questions relatives à la qualité des données de surveillance. Les efforts d'amélioration de la qualité des données peuvent également être inclus dans un plan d'action.

- La disponibilité des ressources a-t-elle été prise en considération ?
- Existe-t-il des plans à court et à long terme ?
- Peut-on adopter plusieurs approches pour résoudre ce problème ?
- Des mesures peuvent-elles être prises à différents niveaux administratifs pour résoudre le problème ?

Exemple : Plan d'action

Après avoir triangulé toutes les données disponibles de couverture, de surveillance et de stock, le district A a élaboré un plan d'action dont voici les points saillants :

- Effectuer une vaccination de riposte aux épidémies dans le sous-district B
- Procéder à un examen programmatique de la gestion des vaccins pour s'assurer que les ruptures de stock ne sont pas régulières
- Organiser une formation ou recyclage en matière de surveillance dans le sous-district B
- Augmenter les visites de supervision du personnel du PEV du district A dans le sous-district B

Ressources

OMS. Manuel sur l'utilisation, la collecte et l'amélioration des données sur la vaccination (projet de juin 2018) :

<https://www.dropbox.com/s/8ivdiu0g5xvnlbc/handbook.pdf?dl=1>

[Version mise à jour disponible sur demande à l'adresse vpdata@who.int]

Analyse et utilisation des données des établissements de santé : Guidance for Programme Managers (document de travail de février 2018) Disponible à l'adresse suivante :

https://www.who.int/healthinfo/tools_data_analysis_routine_facility/en/

OMS. Boîte à outils pour l'examen de la qualité des données (DQR) (2019). Disponible à l'adresse suivante :

https://www.who.int/healthinfo/tools_data_analysis/dqr_modules/en/

Stratégie "Atteindre chaque district" (RED) :

https://www.who.int/immunization/programmes_systems/service_delivery/red/en/

OMS. Formation pour les cadres de niveau intermédiaire (MLM) :

<https://www.who.int/immunization/documents/mlm/en/>

OMS. L'immunisation en pratique : Un guide pratique pour le personnel de santé :

<https://apps.who.int/iris/handle/10665/206455>

Bureau régional de l'OMS pour l'Europe. Adapter les programmes de vaccination (TIP) :

www.euro.who.int/tip

OMS Communication efficace des données sur la vaccination : www.euro.who.int/datacommunication

Clause de non-responsabilité

Heather Scobie, Angela Montesanti et Michelle Morales travaillent pour les Centres américains de contrôle et de prévention des maladies. L'utilisation des noms commerciaux est uniquement destinée à l'identification et n'implique pas l'approbation du Service de santé publique ou du Département américain de la santé et des services sociaux. Les résultats et les conclusions de ce rapport sont ceux des auteurs et ne représentent pas nécessairement la position officielle des Centres américains de contrôle et de prévention des maladies.

Jan Grevendonk, M. Carolina Danovaro [-Holliday] et Marta Gacic-Dobo travaillent pour l'Organisation mondiale de la santé. Les auteurs sont seuls responsables des opinions exprimées dans cette publication et ne représentent pas nécessairement les décisions, la politique ou les points de vue de l'Organisation mondiale de la santé.

Mamadou Diallo travaille pour l'UNICEF. L'auteur est seul responsable des opinions exprimées dans cette publication et elles ne représentent pas nécessairement les décisions, la politique ou les points de vue de l'UNICEF.

Les commentaires peuvent être adressés à EPITriangulation@gmail.com