

Chimiothérapie préventive pour les maladies infectieuses négligées :

Manuel d'utilisation
des formulaires
d'enregistrement



Organisation
Panaméricaine
de la Santé



Organisation
mondiale de la Santé
Amériques

Chimiothérapie préventive pour les maladies infectieuses négligées :

Manuel d'utilisation des
formulaires d'enregistrement



**Organisation
Panaméricaine
de la Santé**



BUREAU RÉGIONAL DES

**Organisation
mondiale de la Santé**
Amériques

Chimiothérapie préventive pour les maladies infectieuses négligées: Manuel d'utilisation des formulaires d'enregistrement.
ISBN: 978-92-75-21983-6

© **Organisation panaméricaine de la Santé 2017**

Tous droits réservés. Les publications de l'Organisation panaméricaine de la Santé (OPS) sont disponibles sur son site web (www.paho.org). Les demandes relatives à la permission de reproduire ou traduire, entièrement ou partiellement, les publications de l'OPS doivent être adressées au Programme des publications (www.paho.org/permissions).

Citation suggérée. Organisation panaméricaine de la Santé. Chimiothérapie préventive pour les maladies infectieuses négligées : Manuel d'utilisation des formulaires d'enregistrement. Washington, D.C. : OPS, 2017.

Catalogage à la source. Disponible à l'adresse <http://iris.paho.org>

Les publications de l'Organisation panaméricaine de la Santé bénéficient d'une protection du droit d'auteur conformément aux dispositions du Protocole 2 de la Convention universelle sur les droits d'auteur. Tous droits réservés.

Les appellations employées et la présentation de l'information dans cette publication n'impliquent de la part du Secrétariat de l'Organisation panaméricaine de la Santé aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

La mention de firmes et de produits commerciaux ne signifie pas que ces firmes et ces produits commerciaux sont agréés ou recommandés par l'Organisation panaméricaine de la Santé, de préférence à d'autres de nature analogue qui ne sont pas mentionnés. Sauf erreur ou omission, une majuscule initiale indique qu'il s'agit d'un nom déposé.

L'Organisation panaméricaine de la Santé a pris toutes les précautions raisonnables pour vérifier les informations contenues dans la présente publication. Toutefois, le matériel publié est diffusé sans aucune garantie, expresse ou implicite. La responsabilité de l'interprétation et de l'utilisation dudit matériel incombe au lecteur. En aucun cas, l'Organisation panaméricaine de la Santé ne saurait être tenue responsable des préjudices subis du fait de son utilisation.

Table des matières

Abréviations	2
Glossaire	3
Introduction	5
1. Historique	6
2. Objet du manuel	7
3. À qui s'adresse le manuel	7
4. Étapes de conception et d'utilisation des registres	7
Étape 1. Définition des populations admissibles	9
Étape 2. Sélection d'indicateurs et de variables	11
Étape 3. Définition du flux de données	15
Étape 4. Conception des registres	16
Étape 5. Exigences du système	21
Étape 6. Collecte et regroupement des données	22
Étape 7. Élaboration et diffusion des rapports	23
5. Références	24
Annexes	26

Sigles

WHA	Assemblée mondiale de la Santé
MIN	maladies infectieuses négligées
CP	chimiothérapie préventive
OMS	Organisation mondiale de la Santé
OPS	Organisation panaméricaine de la Santé

Glossaire

Administration massive de médicaments (AMM) : en santé publique, intervention consistant à administrer périodiquement des médicaments à l'ensemble de la population à risque d'être atteinte d'une maladie infectieuse négligée dans une région géographique déterminée, quel que soit l'état d'infection de chaque personne.

Chimiothérapie préventive (CP) : administration de médicaments anthelminthiques ou antibactériens, seuls ou conjointement avec d'autres, comme mesure de santé publique à des fins de lutte et d'élimination visant les helminthiases et certaines affections bactériennes. Il s'agit de l'administration précoce et périodique de médicaments en vue de réduire la prévalence, l'étendue, la gravité et les séquelles à long terme d'une maladie dans les communautés où elle est endémique.

Couverture : proportion des membres d'une population définie qui a reçu un traitement médicamenteux, par rapport au total des membres ou de la population à qui ce traitement aurait dû être administré.

Enfant d'âge préscolaire : enfant de 1 à 4 ans.ⁱ

Enfant d'âge scolaire : enfant de 5 à 14 ans, indépendamment du fait qu'il fréquente l'école ou non.ⁱ

Femmes en âge de procréer : femmes en âge d'avoir des enfants, c'est-à-dire de 15 à 44 ans.ⁱ

Filariose lymphatique : parasitose produite par des vers (nématodes), qui peut avoir pour effet d'altérer le système lymphatique et, à long terme, causer un lymphœdème chronique, l'accroissement anormal de certaines parties du corps, de la douleur, une incapacité grave, la stigmatisation et l'exclusion sociale. Dans les Amériques, l'espèce *Wucheria bancrofti* est la seule qui est transmise par les moustiques du genre *Culex*, le vecteur le plus commun.

Géohelminthiases : parasitoses qui se contractent par contact avec le sol contaminé. Le présent document, traite plus précisément des helminthiases causées par les ankylostomes (*Necator americanus* et *Ancylostoma duodenale*), *Ascaris lumbricoides* et *Trichuris trichiura*.

Maladies infectieuses négligées : maladies causées par des parasites, des virus ou des bactéries (géohelminthiases, filariose lymphatique, schistosomiase, onchocercose, trachome, etc.) contre lesquelles on a recommandé des interventions intégrales et intersectorielles de lutte et d'élimination. Elles sont dites négligées parce que leur présence et leur persistance sont liées aux conditions sociales et économiques de certaines communautés, notamment la pauvreté et le manque d'accès à des services de base, ou les services insuffisants.

Population admissible : ensemble de personnes visées par le programme de traitement ou sélectionnées conformément aux recommandations sur les interventions de chimiothérapie préventive. Les populations admissibles peuvent aller des groupes à risque élevé à l'intégralité de la population qui vit dans une zone d'endémie.

Population cible : ensemble de personnes (groupe d'âge, de sexe ou déterminé par d'autres caractéristiques) qui sont visées par l'intervention. On doit connaître cette donnée quantitative pour pouvoir programmer les intrants et les ressources nécessaires à l'intervention.

Population non admissible : ensemble de personnes qui ne sont pas visées par les interventions de traitement de chimiothérapie préventive. Ces groupes sont généralement définis à partir de critères d'exclusion fondés sur l'iatrogénèse du médicament.

ⁱ Les âges limites de ces groupes de population peuvent varier d'un pays à l'autre.

Prévalence d'une infection : proportion de membres d'une population donnée qui sont infectés par un agent particulier.

Recensement : décompte de la totalité des membres d'une population.

Tournée de lutte antiparasitaire : distribution de médicaments antiparasitaires à un grand groupe de personnes pendant une période déterminée.

Trachome : infection causée par la bactérie de l'espèce *Chlamydia trachomatis*, qui se transmet par contact avec les sécrétions oculaires des personnes infectées (partage de serviettes et de mouchoirs, contact avec les doigts, etc.); également transmise par les mouches, qui contribuent à sa propagation. Après plusieurs années d'infections récurrentes, il se forme des cicatrices telles que la partie interne de la paupière se recourbe vers l'intérieur et que les cils usent le globe oculaire par abrasion et finissent par produire des lésions de la cornée (partie antérieure de l'œil). En l'absence de traitement, cette affection crée une opacité cornéenne irréversible et la cécité.

INTRODUCTION

Les maladies infectieuses négligées (MIN) touchent les populations dont l'état de développement socio-économique est insuffisant, là où des obstacles géographiques et culturels gênent l'accès aux services de santé. Les conditions de vie de ces personnes font qu'elles courent un risque accru de contracter les maladies de ce type, d'être atteintes d'incapacité et de mourir; cela aura pour effet d'accentuer les écarts en matière de santé si l'accès à des interventions efficaces n'est pas garanti.

Les MIN sont causées par divers agents infectieux et, dans leur grande majorité, elles peuvent entraîner des séquelles chroniques qui se répercutent sur la santé à long terme. Il est essentiel d'assurer un traitement efficace en temps opportun pour réduire la prévalence, l'étendue et la gravité des MIN ainsi que leurs séquelles durables. L'accès aux traitements contribue à accroître le capital humain des populations les plus vulnérables et défavorisées (1).

Les interventions peu coûteuses et efficaces telles que la chimiothérapie préventive permettent de combler partiellement ces inégalités. Cependant, pour réduire les risques d'infection et produire les effets escomptés, en plus de garantir le traitement, on doit améliorer les conditions de vie et l'environnement ainsi que l'accès à l'eau salubre et à l'assainissement de base.

La chimiothérapie préventive est bénéfique lorsqu'on atteint et qu'on maintient une couverture optimale des populations visées. Par conséquent il est essentiel de mesurer cette couverture pour pouvoir déterminer si la population visée a accès à ces interventions et pour assurer le suivi des progrès accomplis vers l'atteinte des objectifs.

À cet effet, il est primordial de se doter d'un registre primaire de la population qui devrait recevoir le traitement de chimiothérapie préventive et de celle qui a réellement été traitée. On doit ensuite regrouper ces résultats pour élaborer des rapports de synthèse destinés à l'échelon supérieur ou à l'autorité supérieure du système selon un flux standardisé. Dans ce processus, il est essentiel de mettre en œuvre des instruments et des mécanismes qui garantissent la qualité des résultats et la pertinence du rapport.

Le présent manuel a pour objet une collaboration avec les différents pays pour ce qui est de la mesure de la couverture de chimiothérapie préventive. Il définit les étapes de conception et de mise en œuvre des registres de chimiothérapie préventive aux fins de lutte et d'élimination visant les MIN. Les procédures et les concepts présentés ici peuvent être appliqués à diverses MIN; on a ajouté des exemples spécifiques pour la conception de registres pour les programmes relatifs aux géohelminthiases, à la filariose lymphatique et au trachome. Ce sont des maladies contre lesquelles plusieurs pays des Amériques mettent en œuvre des activités de lutte et d'élimination, avec un important volet de chimiothérapie préventive.

Le présent manuel s'appuie sur des stratégies et recommandations techniques sur la conception et l'utilisation des registres de couverture des interventions de santé publique. Il s'appuie également sur l'analyse des enseignements tirés de l'utilisation de registres pour la production des indicateurs de couverture des programmes de vaccination et relatifs aux maladies infectieuses négligées dans la Région des Amériques. Ce document sera donc complété à la lumière de l'expérience vécue dans les différents pays.

1. Historique

En 2009, le Conseil directeur de l'Organisation panaméricaine de la Santé (OPS), par sa résolution CD49.R19, a recommandé instamment aux États Membres de « *prendre l'engagement d'éliminer ou de réduire, d'ici 2015, les maladies négligées et autres infections liées à la pauvreté pour lesquelles existent les outils nécessaires, les ramenant à des niveaux tels qu'elles ne sont plus considérées comme étant des problèmes de santé publique.* » (2)

À cet effet, on a déterminé qu'il était prioritaire de définir quelles étaient les populations vulnérables, de combler les lacunes en matière d'information épidémiologique et de mettre en œuvre les interventions dans les zones géographiques à risque de tous les pays. L'Assemblée mondiale de la Santé de 2013 a approuvé la résolution WHA66.12 par laquelle elle demande instamment aux États Membres d'étendre et de mener à bien les interventions visant à atteindre les objectifs du *Plan mondial de lutte contre les maladies tropicales négligées* et d'accélérer les travaux en vue de contrer leurs effets à l'échelle mondiale pour 2020 (3), selon ce que définit la feuille de route de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) (4).

En 2016, le Conseil directeur de l'Organisation panaméricaine de la Santé (OPS) a approuvé le *Plan d'action pour l'élimination des maladies infectieuses négligées et activités après la phase d'élimination 2016-2022* (résolution CD55.R9 et document CD55/15) (5) qui établit qu'il est pertinent d'améliorer l'accès à la chimiothérapie préventive des populations exposées au risque de contracter des MIN (filariose lymphatique, géohelminthiases, schistosomiase, trachome et onchocercose), conformément aux recommandations de l'OPS et de l'OMS.

Certaines maladies infectieuses négligées forment un groupe pour lequel la principale forme de lutte est la chimiothérapie préventive; l'objet de ce type d'intervention de santé publique est la lutte contre les helminthiases et certaines maladies bactériennes et leur élimination. Il s'agit de l'administration précoce et périodique de médicaments (p. ex. anthelminthiques et antibactériens) en vue de réduire la prévalence, l'étendue, la gravité et les conséquences à long terme d'une maladie dans les communautés où elle est endémique (6).

Ces médicaments peuvent être administrés de façon massive à des populations exposées au risque de contracter des infections sensibles à ce mode de traitement (filariose lymphatique, géohelminthiases, schistosomiase, trachome et onchocercose), indépendamment de l'état d'infection de chaque personne.

La chimiothérapie préventive peut se dérouler selon diverses modalités (7, 8) :

- **Administration massive de médicaments** : toute la population d'une certaine zone géographique (p. ex. État, région, province, district, municipalité ou communauté) reçoit le traitement de façon périodique;
- **Chimiothérapie préventive ciblée** : les médicaments anthelminthiques ou antibiotiques sont administrés périodiquement à des groupes de population à risque définis selon leur âge (p. ex. âge scolaire), leur sexe ou d'autres caractéristiques telles que la profession (p. ex. agriculteurs);
- **Chimiothérapie préventive sélective** : après un exercice de détection ordinaire dans un groupe de population d'une zone d'endémie, on administre les médicaments à toutes les personnes infectées (ou qu'on soupçonne d'être infectées).

En ce qui concerne les maladies telles que les géohelminthiases, la filariose lymphatique et le trachome, on recommande des couvertures de chimiothérapie préventive qui permettent de réduire la transmission de ces maladies dans les communautés touchées. Par exemple, dans le cas des géohelminthiases, on doit administrer des médicaments antiparasitaires comme l'albendazole ou le

métabendazole à au moins 75 % des membres des populations à risque d'infection (enfants, femmes en âge de procréer, femmes enceintes au deuxième ou au troisième trimestre de grossesse, travailleurs agricoles ou mineurs, entre autres) (9-14).

Pour ce qui est de ces maladies, les populations admissibles à la chimiothérapie préventive peuvent être : a) un groupe objectif, par exemple les enfants d'âge scolaire, b) la population d'une région géographique ou administrative, ou des communautés où des maladies spécifiques sont hautement endémiques ou c) l'ensemble de la population d'un pays.

L'un des indicateurs-clés de la chimiothérapie préventive est la couverture des populations admissibles, qui représente la proportion de personnes d'une population donnée auxquelles on a administré le médicament ou, comme dans le cas de la chimiothérapie préventive, une combinaison de médicaments.

On évalue les pourcentages de couverture à partir des résultats compilés dans les registres qui sont tenus par les programmes sur les différentes modalités de distribution du médicament (porte à porte, postes fixes, lieux spécifiques ou lieux de rassemblement de la communauté) et qui sont transmis selon un cheminement établi dans chaque pays.

2. Objet du manuel

Ce manuel fournit les informations de base pour la conception et l'utilisation de formulaires d'enregistrement primaire et la synthèse de rapports d'activités de chimiothérapie préventive des diverses stratégies de traitement des programmes de lutte et d'élimination visant les maladies infectieuses négligées.

Il se divise en une séquence d'étapes successives et il contient des exemples des activités suivantes :

- établissement des voies de transmission des rapports sur les activités de chimiothérapie préventive visant les maladies infectieuses négligées, selon les divers niveaux du système d'information : point de prestation du service, échelons intermédiaire et national;
- sélection des indicateurs et types de rapports, calcul des indicateurs et diffusion des résultats en vue du suivi des couvertures de chimiothérapie préventive des maladies infectieuses négligées.

3. À qui s'adresse le manuel

Le présent manuel s'adresse aux responsables des programmes de lutte et d'élimination visant les MIN à l'échelon national et infranational, et tout particulièrement aux responsables des programmes qui incluent la chimiothérapie préventive, ainsi qu'aux membres des équipes techniques qui sont affectés à ces activités; il vise à faciliter la conception et l'utilisation de registres en vue de la production d'indicateurs de couverture de la chimiothérapie préventive.

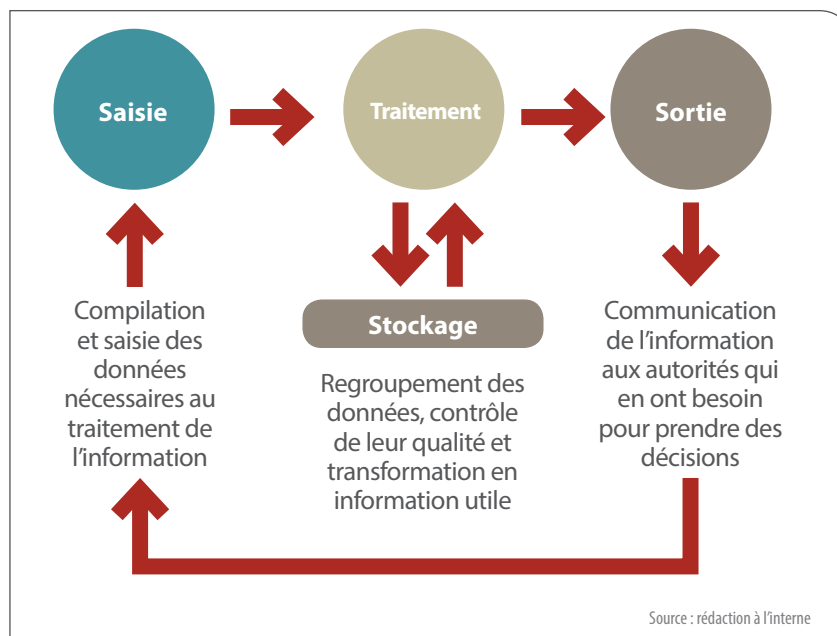
Ce document contient des informations utiles sur certains aspects de la mesure de la couverture de chimiothérapie préventive, par exemple la définition des populations admissibles et la sélection des dénominateurs pour le calcul des indicateurs. Il contient aussi des instructions et des exemples d'établissement du flux de données et de conception des registres qui seront synthétisés et transmis du point de prestation du service à l'échelon national.

Le manuel se termine avec l'élaboration de rapports et d'indicateurs qui seront utilisés par les divers usagers des programmes et les décideurs.

4. Étapes de conception et d'utilisation des registres

Le registre du nombre de personnes ayant reçu le traitement de chimiothérapie préventive est un élément-clé du suivi de la couverture parce qu'il constitue le point d'entrée du système d'information de tout programme de lutte et d'élimination visant les MIN (figure 1). Par conséquent, pour que le système d'information joue son rôle et produise l'information nécessaire à la prise de décision, il est essentiel que l'instrument de collecte et de saisie des données (que ce soit sur papier ou en format électronique) soit conçu et utilisé de façon appropriée.

Figure 1. Processus d'un système d'information

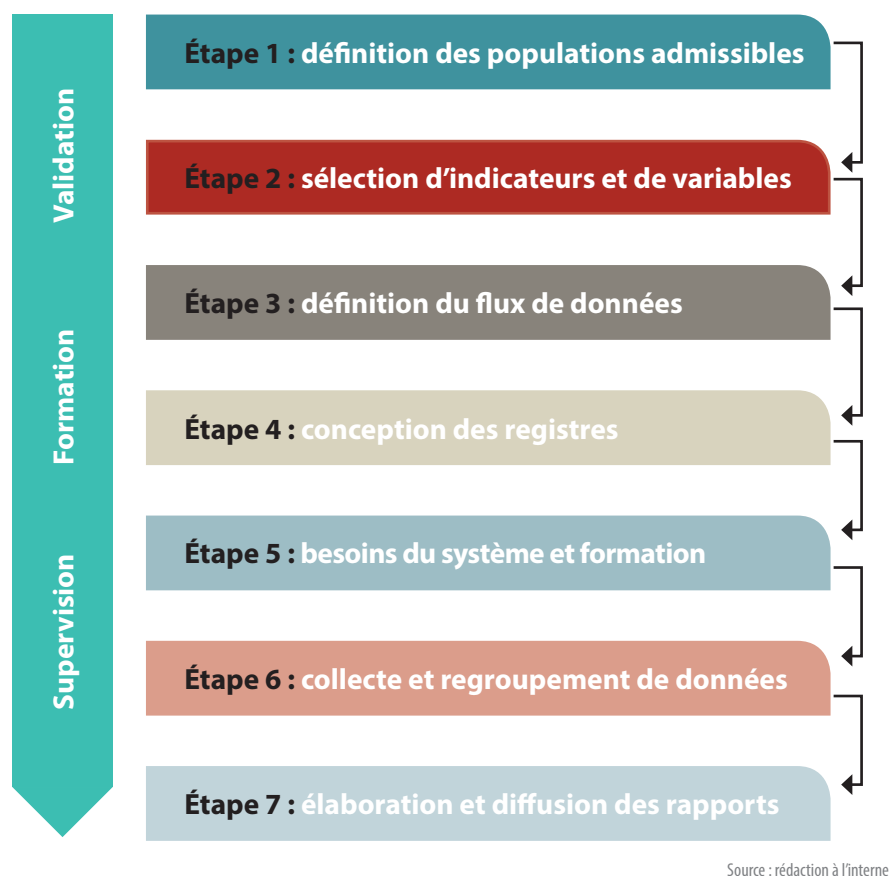


Une fois compilées, les données devront être traitées et stockées. Par conséquent on aura également besoin d'instruments de mise en tableaux et de synthèse des données du registre primaire en vue de la production des rapports. Selon le flux de données qu'on aura défini, les rapports seront envoyés aux échelons supérieurs (intermédiaire et national) conformément aux procédures établies dans chaque pays (délais et forme).

Un élément essentiel de cette démarche, et l'objet même de la collecte de données, est la communication de l'information aux instances décisionnelles. Par conséquent, lors de la conception d'un registre, il faut déterminer quels indicateurs on devra créer à partir des données recueillies et quelle sera la stratégie de diffusion et d'utilisation de cette information.

En résumé, la conception et la mise en œuvre d'un système d'information forment un cycle fermé parce qu'on définit son entrée en fonction de l'information qu'il devra produire, et que ces mêmes produits (sortie) exerceront une rétroaction sur le point d'entrée du système. La conception et l'utilisation d'un registre de couverture doivent donc suivre une séquence prédéterminée (figure 2) pour pouvoir répondre aux exigences en matière d'information et aux critères de qualité. C'est pour cette raison qu'on devra valider la conception du système avant de le mettre en œuvre; on devra également former et superviser le personnel, et soumettre les données à un contrôle de qualité.

Figure 2. Étapes de conception et d'utilisation des registres de couverture



Ci-dessous, on analyse et on détaille chacune des étapes de la Figure 2, et on donne des exemples spécifiques de registres de chimiothérapie préventive.

Étape 1. Définition des populations admissibles

La chimiothérapie préventive, comme on l'a déjà vu, est une intervention de santé publique dont l'objet est l'administration précoce et périodique de médicaments visant à réduire la prévalence, l'étendue et la gravité des MIN, leurs séquelles à long terme et la morbidité qui leur est liée. Elle doit permettre de traiter les personnes infectées, de prévenir les nouvelles infections dans la population saine et la réinfection des personnes déjà touchées et traitées antérieurement.

La définition des populations admissibles est le point de départ de la conception d'un registre de couverture. Elle peut se faire par âge (p. ex. enfants d'âge préscolaire ou scolaire, ou femmes en âge de procréer) ou en fonction du risque d'infection (p. ex. femmes enceintes au deuxième ou troisième trimestre de grossesse, travailleurs agricoles ou mineurs), ou selon que ces populations habitent dans des zones de présence endémique de maladies que les stratégies de chimiothérapie préventive existantes permettent d'éliminer, comme la géohelminthiase, le trachome et la filariose.

Après avoir défini les populations admissibles, on définit les dénominateurs qui serviront au calcul de la couverture de chimiothérapie préventive dans les zones d'endémie. Le degré de découpage géographique des zones d'endémie peut varier selon les caractéristiques épidémiologiques et écologiques de l'endroit et l'organisation politico-administrative de chaque pays. L'unité géographique peut être une municipalité, un district ou une commune, c'est-à-dire un territoire relevant d'une administration locale et aux limites clairement définies; il peut également s'agir d'un échelon intermédiaire, soit une région, un État, un département ou une province, selon le pays considéré. Dans ce document, nous parlerons de municipalité pour désigner l'échelon local, et de région pour désigner l'échelon sous-national ou intermédiaire.

La conception du registre doit aussi prendre en compte la stratégie qu'on emploiera pour administrer le médicament, à savoir (15) :

- **Distribution porte à porte (équipement mobile) :** la personne chargée de l'administration du médicament en prend possession dans un centre et l'administre dans chaque maison, assurant ainsi la couverture de toute la population visée. Cependant il s'agit là d'un travail ardu et coûteux, notamment dans les zones à basse densité démographique. De plus, les occupants d'une maison peuvent être absents au moment où on passe pour leur administrer le médicament.
- **Postes de distribution fixes (équipement fixe) :** il s'agit de lieux d'administration accessibles à la population. La personne responsable de l'administration du médicament l'administre aux bénéficiaires qui se présentent à l'établissement de santé. Ce mécanisme est facile à mettre en œuvre dans les zones urbaines, mais la couverture ainsi assurée dépend de la motivation de la population ainsi que de la capacité de captage des postes fixes.
- **Distribution en des lieux spécifiques :** le médicament est administré dans des lieux de rassemblement de certains groupes de population à risque comme les écoles, les garderies ou les jardins d'enfants (à l'intention des élèves et des enfants en bas âge respectivement), les centres de réfugiés ou de personnes déplacées et les lieux de travail, entre autres.
- **Distribution dans les lieux de rassemblement de la communauté :** les marchés, les gares routières et ferroviaires, les fêtes, les festivals et les parcs sont des endroits où l'on peut aussi rejoindre la communauté.

On devra définir localement les modalités d'administration des médicaments selon les caractéristiques de chaque zone d'endémie et des lieux de rassemblement de la population admissible. À partir de cette information, on détermine le nombre de personnes qui devront être traitées dans chaque zone, c'est-à-dire le dénominateur du calcul de la couverture. On se servira aussi de cette même donnée démographique pour faire le suivi de l'avancement de l'administration de médicaments au moment des campagnes, et pour prendre des décisions opportunes en vue d'atteindre des taux de couverture permettant à la chimiothérapie préventive de produire les effets souhaités.

On peut calculer le dénominateur (population totale devant recevoir le traitement, ou objectif) à partir de différentes sources de données. On devra se procurer les résultats officiels des recensements ou des projections démographiques, et connaître les taux de fécondité, le nombre de naissances et d'autres indicateurs fournis par le centre de statistiques et de recensement du pays. Cependant, selon la population admissible considérée, on recommande d'utiliser d'autres sources d'information officielles comme le nombre d'inscriptions scolaires ou de travailleurs occupant des emplois à risque, entre autres.

Le tableau 1 montre des exemples de populations admissibles, de stratégies et de sources de données qu'on peut éventuellement exploiter pour définir la population qui sera visée par la chimiothérapie préventive.

Tableau 1. Exemples de populations admissibles, de stratégies pour les rejoindre et de population cible de la chimiothérapie préventive

Population admissible	Stratégie				Source de données servant à déterminer les objectifs de population
	Postes de distribution	Lieux spécifiques	Porte à porte	Lieux de rassemblement de la communauté	
Enfants d'âge préscolaire (1 à 4 ans)	✓	✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> • Estimations démographiques officielles • Inscriptions des établissements préscolaires et garderies
Enfants d'âge scolaire (5 à 14 ans)	✓	✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> • Estimations démographiques officielles • Inscriptions scolaires
Femmes en âge de procréer	✓		✓		<ul style="list-style-type: none"> • Estimations démographiques officielles du nombre de femmes en âge de procréer
Femmes enceintes, dans le deuxième ou troisième trimestre de grossesse	✓		✓		<ul style="list-style-type: none"> • Estimation du nombre de femmes enceintes calculée selon les taux de fécondité ou le nombre d'accouchements • Registres de santé des services de contrôle des grossesses
Travailleurs occupant des emplois à risque	✓	✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> • Liste des employés de l'entreprise
Population des zones d'endémie	✓	✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> • Recensements locaux • Nombre de zones à risque

Étape 2. Sélection d'indicateurs et de variables

On définit un indicateur de couverture comme la proportion de la population ayant reçu le traitement par rapport à la population totale qui en a besoin. Il est donc calculé comme suit :

- **Numérateur** : nombre de personnes ayant reçu le traitement;
- **Dénominateur** : population totale devant recevoir le traitement.

Les indicateurs peuvent être de plusieurs types et répondre à différents objectifs, selon ce qu'on souhaite mesurer (processus, rendement ou effet des programmes). Les indicateurs de couverture mesurent le rendement du programme, comme le montre la figure 3.

Figure 3. Indicateurs de suivi et d'évaluation du programme

	Indicateurs de processus	Indicateurs de performance	Indicateurs d'impact
Type d'indicateur	<ul style="list-style-type: none"> Politique Financement Logistique et fournitures Manuels Formation Autres 	<ul style="list-style-type: none"> Couverture 	<ul style="list-style-type: none"> Prévalence de l'agent infectieux Morbidité Mortalité Handicap
Utilisations	<ul style="list-style-type: none"> Détermine si le programme dispose des éléments d'organisation requis pour son fonctionnement adéquat et les utilise 	<ul style="list-style-type: none"> Détermine si on a atteint l'objectif de population à couvrir et devant recevoir le traitement 	<ul style="list-style-type: none"> Évalue si l'intervention a produit l'effet escompté sur la santé de la population
Fréquence	<ul style="list-style-type: none"> À chaque tournée d'administration de chimiothérapie préventive 	<ul style="list-style-type: none"> À chaque tournée d'administration de chimiothérapie préventive 	<ul style="list-style-type: none"> Programme de base et, ensuite, tous les deux à trois ans

Source : Adapté de: Organisation mondiale de la santé. *Monitoring drug coverage for preventive chemotherapy*. Genève; 2010

Le suivi de la couverture de chimiothérapie préventive des MIN peut se fonder sur plusieurs indicateurs (16-17) :

- **Couverture du programme** : mesure du degré de réalisation de l'objectif là où le programme ou projet en question ne vise qu'un sous-groupe de personnes d'une zone d'endémie déterminée, par exemple un programme de vermifugation d'écoliers. Dans le cas de certaines interventions de chimiothérapie préventive, les membres d'une certaine sous-population pourraient ne pas être admissibles au traitement, par exemple parce qu'ils n'ont pas atteint un âge donné, à cause de leur poids ou parce qu'il s'agit de femmes enceintes. Dans de tels cas, la couverture du programme est un indicateur de l'efficacité de l'intervention en question pour la population cible. La formule de calcul de ce taux de couverture est donc la suivante :

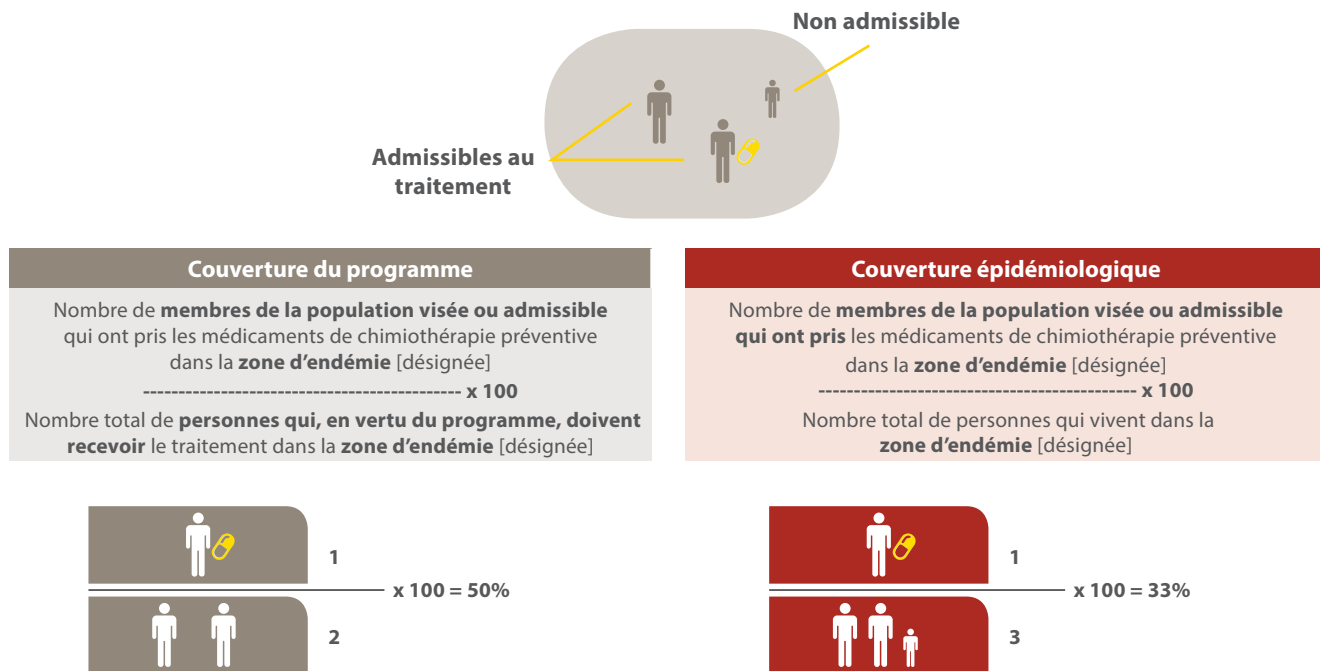
$$\frac{\text{Nombre de membres de la population visée ou admissible qui ont pris les médicaments de chimiothérapie préventive dans la zone d'endémie [désignée]}}{\text{Nombre total de personnes qui, en vertu du programme, doivent recevoir le traitement dans la zone d'endémie [désignée]}} \times 100$$

- **Couverture épidémiologique** : indicateur similaire à la couverture du programme, mais dont le dénominateur représente l'ensemble de la population des zones d'endémie, alors que celui de la couverture du programme ne représente que la population admissible. La formule de calcul de ce taux de couverture est donc la suivante :

$$\frac{\text{Nombre de membres de la population visée ou admissible qui ont pris les médicaments de chimiothérapie préventive dans la zone d'endémie [désignée]}}{\text{Nombre total de personnes qui vivent dans la zone d'endémie [désignée]}} \times 100$$

La Figure 4 montre la différence qui existe entre la formule de calcul de la couverture du programme et celle de la couverture épidémiologique.

Figure 4. Différences entre les formules de calcul de la couverture du programme et de la couverture épidémiologique



Source : Traduction faite à partir de l'exposé sur la gestion des données de chimiothérapie préventive; RTI International, projet ENVISION. Zuerhoff K. 2016

Aux fins du programme d'élimination de la filariose lymphatique, normalement, on se sert d'indicateurs de couverture du programme et de couverture épidémiologique, pour lesquels les objectifs de réalisation sont également différents. Ainsi la couverture du programme doit être d'au moins 80 % alors que la couverture épidémiologique doit être de 65 %.

- **Couverture géographique :** cet indicateur mesure la proportion d'unités politico-administratives (districts, municipalités ou localités, selon le cas) qui dispensent des services de chimiothérapie préventive, par rapport au total des unités qui devraient être couvertes par un ensemble donné d'interventions de chimiothérapie préventive. La couverture géographique est un indicateur de la portée du programme de chimiothérapie préventive dans le pays, alors que les indicateurs précédents mesurent la couverture de traitement à partir de la population. L'objectif de tous les programmes est d'atteindre 100 % de couverture géographique aussi rapidement que possible. La formule de calcul de la couverture géographique est donc la suivante :

$$\frac{\text{Nombre d'unités administratives endémiques où l'on dispense la chimiothérapie préventive}}{\text{Nombre total d'unités administratives endémiques ayant besoin de la chimiothérapie préventive}} \times 100$$

- **Couverture nationale** : parmi les habitants d'un pays endémique qui ont besoin de chimiothérapie préventive contre une maladie donnée, proportion de ceux qui ont pris les médicaments appropriés dans le cadre d'un ensemble de mesures de chimiothérapie préventive. On calcule cet indicateur après chaque ronde d'administration d'un ensemble d'interventions de chimiothérapie préventive. Ce terme a le même sens que « couverture thérapeutique » dans le cas du programme de lutte contre l'onchocercose ou que « couverture des médicaments » dans le cas du programme d'élimination de la filariose lymphatique. La formule de calcul est la suivante :

$$\frac{\text{Nombre de personnes qui prennent les médicaments de chimiothérapie préventive contre une maladie donnée dans un pays endémique}}{\text{Nombre de personnes, à l'échelon national, qui ont besoin d'une chimiothérapie préventive contre une maladie donnée dans un pays endémique}} \times 100$$

Les programmes nationaux doivent notifier la couverture des médicaments au moyen des indicateurs mentionnés plus haut.

Outre les indicateurs de couverture, les registres de chimiothérapie préventive contiennent certaines variables qui servent au calcul des indicateurs de processus, à savoir :

- pourcentage d'unités administratives qui ont atteint des couvertures de traitement supérieures à l'objectif établi;
- pourcentage de centres d'enseignement qui ont participé à l'administration de la chimiothérapie préventive;
- pourcentage de médicaments utilisés et pourcentage de perte lors de l'administration de la chimiothérapie préventive.

Ainsi, après avoir sélectionné les populations admissibles qu'on devra traiter et après avoir défini les indicateurs de suivi et d'évaluation de la stratégie de chimiothérapie préventive, on devra déterminer quelles sont les variables à compiler en vue du calcul des indicateurs de couverture qui mesureront si la population cible a été traitée et si on a atteint le taux de couverture nécessaire pour réduire l'incidence de l'infection (18).

Pour le calcul des indicateurs de couverture, le formulaire doit contenir au moins les variables suivantes :

- personnes : âge et sexe des personnes traitées. Il est également important d'inscrire les renseignements relatifs aux personnes qui n'ont pas reçu le médicament, et d'en indiquer les raisons;
- lieu : région, municipalité et unité prestataire du service;
- temps : date d'administration du traitement.

Voici quelques questions qui peuvent servir à orienter la sélection des variables à inclure dans le formulaire d'enregistrement :

- **Est-il nécessaire d'indiquer l'âge exact (nombre d'années) ou suffit-il d'indiquer le groupe d'âge (p. ex. de 5 à 14 ans dans le cas des écoliers)?**
Il n'est pas nécessaire d'indiquer l'âge (nombre d'années) parce que le calcul de l'indicateur de couverture se fait par groupes d'âge : population de 1 à 4 ans (âge préscolaire), de 5 à 14 ans (âge scolaire) ou femmes en âge de procréer (de 15 à 44 ans). Ainsi on peut simplifier l'enregistrement et réduire le temps passé à regrouper les résultats.

- **Peut-on indiquer seulement le niveau de scolarité (année) en supposant que les enfants du même âge se trouvent au même niveau?**

Non. On ne peut pas indiquer uniquement le niveau de scolarité parce qu'il peut y avoir des enfants plus âgés ou plus jeunes que la normale pour ce niveau.

- **Est-il pertinent de calculer la couverture par sexe dans chaque population visée?**

Oui. Il est important d'analyser les écarts entre les sexes; sur le formulaire, on doit donc inscrire les personnes par groupe d'âge et par sexe.

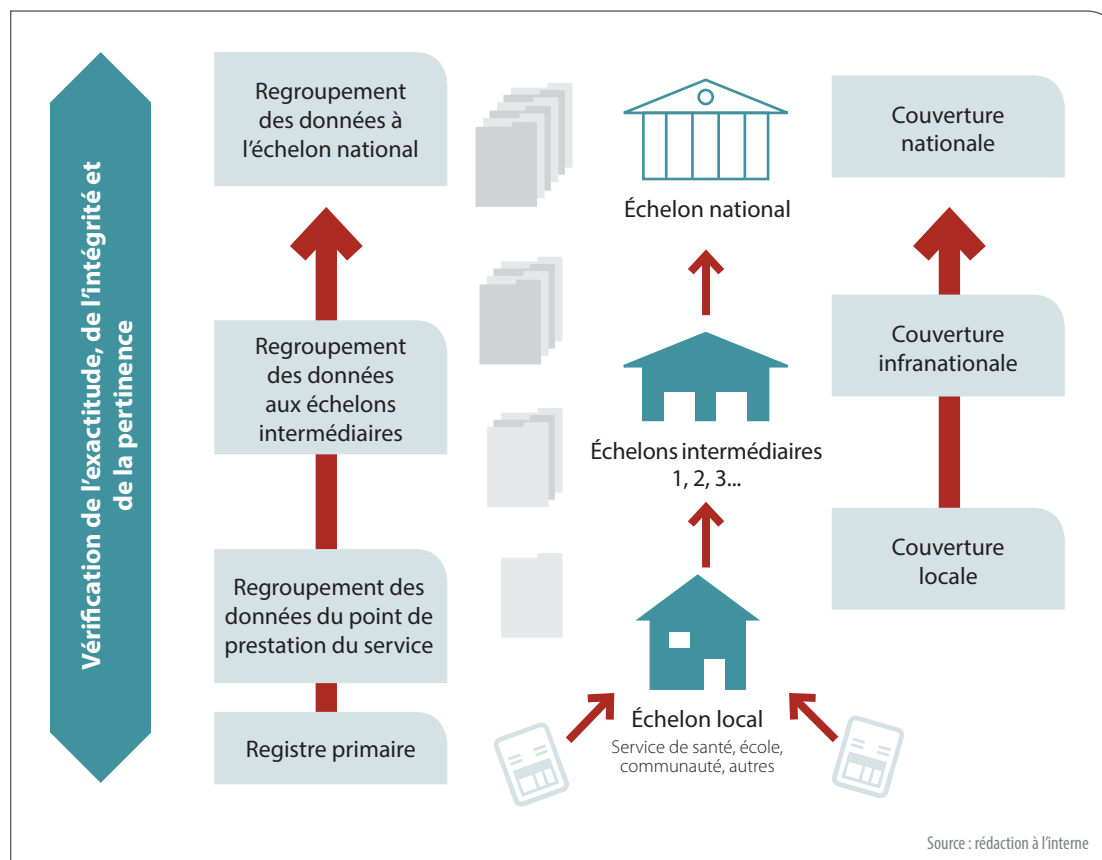
- **Est-il pertinent d'inclure l'information sur les médicaments administrés et perdus dans le calcul des médicaments restants?**

La reddition de comptes sur l'utilisation des ressources revêt une grande importance; il est facile d'inclure ces données dans le formulaire, et elles permettent de calculer les indicateurs de processus. On recommande donc de les inclure à partir du registre primaire, ce qui permettra de les regrouper pour calculer l'indicateur par niveau de gestion.

Étape 3. Définition du flux de données

La stratégie d'administration massive de médicaments s'appuie sur des journées nationales ou des campagnes intensives qu'on planifie sur une à quatre semaines; le flux de données doit donc être adapté à la stratégie de mise en œuvre de la campagne. Les dates de communication des données d'un échelon à un autre doivent être réalistes pour éviter les retards dans la disponibilité des indicateurs de couverture ou les omissions dans leur regroupement, autant de causes d'erreurs qui se répercutent sur l'exactitude des résultats.

Figure 5. Flux de données du système d'information sur la couverture



Lorsque l'administration du médicament est effectuée en milieu scolaire, le flux de données dépend des caractéristiques d'organisation des services de santé ou d'éducation. Il faut donc sélectionner les points où l'on remettra les médicaments à la population, c'est-à-dire l'école, l'unité de santé, le porte à porte ou les lieux de rassemblement (figure 5).

Le formulaire qu'on utilise sur le lieu de prestation du service constitue le registre primaire du système d'information. Il peut être nominal (s'il contient le nom de chaque personne), ou ce peut être un simple formulaire de décompte des doses administrées. À partir du registre primaire, le service local devra rédiger un rapport regroupant les données sur les doses administrées, et qu'il enverra à l'échelon intermédiaire à la date prévue.

Le nombre d'échelons intermédiaires de regroupement de données dépend du pays considéré, mais il est recommandé de ne pas en avoir plus de deux pour éviter que le flux de données devienne trop complexe. À la fin, les résultats de tous les points intermédiaires sont regroupés au niveau national aux dates prévues.

On recommande de rendre disponibles les résultats de chaque ronde de traitement le plus tôt possible après la fin de celle-ci. Les dates de communication des rapports doivent être réalistes pour que les données en question soient complètes et pour que chaque échelon ait assez de temps pour rédiger ses propres rapports. Le mécanisme de contrôle de la qualité doit comprendre la vérification de l'exactitude des données. Celles-ci permettront d'intervenir rapidement pour élargir la couverture au cas où l'on n'aurait pas atteint les objectifs proposés.

Étape 4. Conception des registres

Les registres peuvent être de deux types : *données regroupées ou nominaux*. Dans le premier cas, on classe les données selon une certaine variable comme le sexe ou le groupe d'âge, sans indiquer les noms des personnes traitées. On utilise beaucoup ce type de registre là où les stratégies d'interventions sont massives, parce que c'est plus rapide et que sa présentation tabulaire est plus simple; on parle également de décompte des personnes traitées.

Les registres nominaux contiennent des renseignements sur chaque personne. En plus du nom, on peut inscrire l'âge ou la date de naissance (dans le cas d'un registre électronique), le sexe et le type de risque (p. ex. grossesse ou profession). Ce registre permet un suivi individuel; il est donc utile dans les stratégies de chimiothérapie préventive visant les écoles parce qu'il facilite le rattrapage des enfants qui étaient absents le jour de l'administration du médicament.

Un système de registre nominal pourrait être trop complexe pour des interventions d'administration massive de médicaments; il exige beaucoup de travail concernant le regroupement des données, surtout si cette opération est effectuée manuellement, c'est-à-dire sans aide informatique. Cela est également vrai de la tabulation des données. Chaque pays doit donc évaluer la facilité d'utilisation des registres nominaux pendant les campagnes d'administration massive de médicaments.

Pour décider quel type de registre on utilisera, il peut être utile de poser les questions suivantes :

- **Existe-t-il un système d'information utilisé pour d'autres types d'interventions (p. ex. vaccination) et qui permettrait de couvrir les MIN?**

Si la réponse est affirmative, il faudra s'adapter au format des registres de ce système d'information officiel. Dans les pays où la vermifugation est effectuée dans le cadre de journées de santé intégrées, conjointement avec la vaccination ou l'administration de suppléments de vitamine A, par exemple, le format du registre inclut les différents types d'interventions en question; là où l'on dispose d'un système informatique, le flux des données saisies est identique pour toutes les interventions.

- **Quelles sont les ressources disponibles et les délais établis pour l'intervention?**

On peut se servir d'un registre de données regroupées qui allège la collecte et la tabulation

des résultats, ou d'un registre nominal qui nécessite un investissement plus important en temps et en ressources. Dans une campagne d'intervention massive avec mise en œuvre de différentes stratégies de saisie intensive, les formulaires de décompte facilitent la collecte des données et réduisent les risques d'erreurs; ils facilitent également la rédaction du rapport de synthèse.

La structure du formulaire dépend des caractéristiques des populations admissibles et des variables nécessaires au calcul des indicateurs, mais en général elle se divise comme suit :

1. En-tête, qui contient les renseignements d'ordre général : lieu géographique (région, municipalité, localité), dates, stratégie de couverture et nom du médicament, entre autres.
2. Corps du formulaire, où l'on indique les variables à saisir, comme le nom de chaque personne (s'il s'agit d'un registre nominal), son âge, son sexe et le type de risque; au besoin, on peut noter les raisons pour lesquelles les personnes ont refusé le traitement et d'autres observations pertinentes;
3. Cases des totaux des variables qu'on s'apprête à regrouper et à mettre en tableaux pour calculer les indicateurs de couverture et générer l'information relative à l'administration de médicament et le nombre de doses restantes;
4. Identification de la personne chargée de compléter le formulaire et date d'envoi du rapport;
5. Tout registre doit être accompagné des instructions sur son utilisation, où l'on définit chaque variable et où l'on indique comment recueillir les données et les mettre sous forme de tableau.

Tout formulaire d'enregistrement, qu'il soit nominal ou de données regroupées, doit être validé par un essai pilote avant sa mise en œuvre aux fins du programme. Pour ce faire, on doit sélectionner un lieu où l'on pourra acquérir l'expérience voulue en vue de faire les ajustements nécessaires. L'essai pilote doit inclure la validation des instruments de regroupement des données et la production de rapports. On doit calculer le temps passé à l'enregistrement des données.

Un autre type de registre très important est la carte qu'on remet au bénéficiaire ou à la famille de l'enfant au moment de lui administrer le traitement. C'est un document qui vise à promouvoir l'intégration des interventions sanitaires dont la personne doit bénéficier au cours de sa vie, comme les vaccins, l'administration de suppléments alimentaires (p. ex. fer, vitamine A), la vermifugation, le contrôle de la croissance et du développement des enfants et santé bucco-dentaire. Dans certains pays qui ont intégré la vermifugation anthelminthique à la Semaine de la vaccination dans les Amériques ou à d'autres campagnes de vaccination, on a inclus le registre de traitement antiparasitaire dans la carte de vaccination des enfants de moins de cinq ans.

Formulaire de décompte des personnes traitées

À titre d'exemples, on présente les formulaires de décompte des personnes traitées et de registre nominal (exemples 1, 2, 3 et 4). Ceux-ci ne sont pas nécessairement mutuellement exclusifs; en effet le formulaire de décompte peut servir aux activités extramurales dans les lieux de forte concentration de population, et le formulaire nominal peut être utile au suivi de l'administration de médicaments dans les écoles et les garderies.

Le formulaire de décompte sert précisément au décompte des personnes traitées par groupe d'âge et de sexe, comme le montre l'exemple 1; cependant il peut aussi servir à l'enregistrement de populations à risque comme les femmes en âge de procréer ou enceintes, ou les travailleurs occupant des emplois à risque (exemple 2).

Dans l'en-tête de ces exemples de formulaires, on a ajouté une variable pour la méthode employée pour atteindre la population à traiter; en effet cette information est utile à l'évaluation de l'efficacité du mode d'administration du médicament.

Exemple 1. Formulaire de décompte des personnes traitées par chimiothérapie préventive, par sexe et par âge

MÉTHODE		Unité de santé		Porte à porte		Postes fixes de distribution		Distribution en des lieux spécifiques		Date		Traitement administré	
		Unité de santé		Porte à porte		Postes fixes de distribution		Distribution en des lieux spécifiques		Date		En-tête	
Groupe d'âge		De 1 à 4 ans		De 5 à 14 ans		De 15 ans et plus						Si le traitement N'A PAS été administré, en indiquer la raison	
Sexe		Homme Femme		Homme Femme		Homme Femme		Homme Femme				Contre-indication Refus	
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
Somme													
Total par groupe d'âge												Total de personnes NON traitées	
Total par sexe												Total de personnes traitées	
A) Nombre de comprimés reçus				B) Nombre de comprimés utilisés				C) Nombre de comprimés restants (A-B)					
Nom de la personne responsable : Signature Date													

Sommes (pointe vers la ligne Somme)

Données sur l'utilisation des médicaments (pointe vers la ligne B) Nombre de comprimés utilisés

Exemple 2. Formulaire de décompte des personnes traitées par chimiothérapie préventive, par groupe de risque

MÉTHODE		Unité de santé		Porte à porte		Postes fixes de distribution		Distribution en des lieux spécifiques		Date		Traitement administré	
		Unité de santé		Porte à porte		Postes fixes de distribution		Distribution en des lieux spécifiques		Date		En-tête	
Population à risque		Femme en âge de procréer		Enceinte (2e et 3e trimestre)		Profession à risque (p. ex. exploitation minière, agriculture, etc.)						Si le traitement N'A PAS été administré, en indiquer la raison	
		Femme en âge de procréer		Enceinte (2e et 3e trimestre)		Profession à risque (p. ex. exploitation minière, agriculture, etc.)						Contre-indication Refus	
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
Somme													
Total de personnes traitées												Total de personnes NON traitées	
A) Nombre de comprimés reçus				B) Nombre de comprimés utilisés				C) Nombre de comprimés restants (A-B)					
Nom de la personne responsable : Signature Date													

Populations à risque (pointe vers la ligne Enceinte (2e et 3e trimestre))

On peut se servir du formulaire nominal (exemples 3 et 4) dans les lieux pour lesquels on dispose d'une liste des membres de la population à traiter (entités officielles, entreprises, etc.); cela permet, par exemple, d'assurer le suivi des personnes qui étaient absentes le jour de l'administration du traitement.

Dans les écoles il peut y avoir des enfants qui ne se trouvent pas dans la fourchette d'âge scolaire définie par le pays (de 5 à 14 ans), généralement de 15 ans ou plus, et le pays peut décider de les traiter pour qu'ils bénéficient aussi de l'intervention; il peut aussi décider de traiter les enseignants. Cependant, pour le calcul de la couverture du groupe d'âge admissible (p. ex. enfants d'âge scolaire), le numérateur et le dénominateur ne doivent inclure que les enfants de 5 à 14 ans qui ont été respectivement traités ou ciblés par le traitement. Le formulaire de l'exemple 5 peut servir de registre nominal pour les écoles.

[illegible][illegible]

Exemple 5. Registre nominal des personnes traitées par chimiothérapie préventive dans les écoles, par sexe et par âge

Región	Municipalidad	Localité		École		Classe	Date			
Nº	Nom de l'élève	Groupe d'âge et sexe (inscrire un X seulement si l'élève a été traité, sinon laisser en blanc)						Si le traitement N'A PAS été administré, en indiquer la raison		
		De 1 à 4 ans		De 5 à 14 ans		15 ans et plus		Contre-indication	Refus	Absent
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
Total										

Nom de la personne responsable : _____ Signature _____ Date _____

Formulaire de mise en tableau des données

L'information consignée sur les formulaires de décompte des personnes traitées et dans les registres nominaux doit être présentée sous forme de tableaux et transmise à l'échelon administratif suivant, selon le flux de données et les délais de communication qui ont été établis dans le système d'information de chaque pays.

Les exemples 6 et 7 sont des formulaires de rapport de synthèse de classes, par école, et d'unités de santé, par municipalité.

Exemple 6. Rapport tabulaire du nombre de personnes traitées par chimiothérapie préventive dans les écoles, par sexe et par âge

Región	Municipalidad	Localité		École									
Nº	Classe	Date du rapport	Groupe d'âge et sexe (inscrire un X seulement si l'élève a été traité, sinon laisser en blanc)								Si le traitement N'A PAS été administré, en indiquer la raison		
			De 1 à 4 ans		De 5 à 14 ans		15 ans et plus		Total	Total	Contre-indication	Refus	Absent
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
Total													
A) Nombre de comprimés reçus			B) Nombre de comprimés utilisés			C. Nombre de comprimés restants (A-B)							

Nom de la personne responsable : _____ Signature _____ Date _____

Exemple 7. Rapport tabulaire du nombre de personnes traitées par chimiothérapie préventive, par municipalité, par âge et par sexe

[illegible]

Dans les annexes 1 et 2, on trouvera des exemples de formulaires d'enregistrement adaptés pour les géohelminthiases, la filariose lymphatique et le trachome.

Quelle que soit la stratégie adoptée pour atteindre la population visée par la chimiothérapie préventive, la responsabilité de la gestion et de la garde des médicaments relève des services de santé. Ainsi le nombre de comprimés remis aux équipes de terrain, aux équipes de santé ou aux écoles, ainsi que le nombre de comprimés administrés pendant les campagnes et restants à la fin de celles-ci doivent être communiqués aux fonctionnaires responsables des programmes à chaque échelon administratif du pays, à des fins d'analyse. Les nombres de doses de médicaments reçues, administrées et restantes doivent être inscrits et regroupés dans les rapports qui sont envoyés du lieu de prestation du service à l'échelon supérieur (infranational ou national, selon le cas).

Étape 5. Exigences du système

L'exploitation d'un système d'information sur les couvertures nécessite des ressources humaines, logistiques et technologiques, et il est donc nécessaire de définir les composantes essentielles d'un fonctionnement adéquat. En ce qui concerne le personnel, on devra définir les responsabilités qui relèvent de chaque échelon, ainsi que le type, le nombre de personnes qui participeront à l'enregistrement, au regroupement et à l'analyse des données de couverture, ainsi que les besoins de formation de ces personnes. On devra également définir quel type de technologie on emploiera pour la codification manuelle ou si un programme informatique sera utilisé pour l'enregistrement ou la mise en tableau des données, ou les deux.

Il est essentiel de former l'ensemble des employés qui participeront à toutes les composantes de la stratégie de chimiothérapie préventive et de définir clairement leurs fonctions, qu'il s'agisse de la collecte et du traitement des données ou du travail de supervision. Ce personnel devra connaître le cheminement que les données devront suivre et les délais d'envoi des rapports. La formation du personnel doit permettre à celui-ci de comprendre l'importance de ses fonctions et d'éviter les erreurs et les biais pour garantir la qualité des données et l'effet de l'intervention sur la santé des populations visées.

Chaque échelon du système de santé doit assumer des fonctions clés pour ce qui est de la conception et de l'utilisation des registres, à savoir :

- **Échelon national** (*unité de suivi et d'évaluation de la chimiothérapie préventive*) : c'est à cet échelon qu'il faut établir les directives et les schémas nationaux, définir le flux d'information et les instruments d'enregistrement des données et s'assurer de la formation du personnel et de la disponibilité des ressources humaines, technologiques et matérielles nécessaires au bon fonctionnement du système d'information.
- **Échelon intermédiaire** (*région, département, état, province*) : à cet échelon, il faut garantir que l'échelon local sera en mesure de mettre en œuvre les normes et directives du système de suivi des couvertures, faciliter le processus au moyen de la formation, de la supervision et du soutien à la résolution des problèmes éventuels et mobiliser les ressources, la logistique et les fournitures nécessaires au démarrage du système de suivi conformément à des critères de qualité.
- **Échelon local** (*district, municipalité ou commune*) : à cet échelon, il faut vérifier que tous les points de prestation du service sont en mesure de mettre en œuvre les processus d'enregistrement, de regroupement et d'élaboration des rapports conformément à la norme établie pour le pays.

Étape 6. Collecte et regroupement des données

Le processus de collecte et de regroupement des données doit garantir la production d'une information de qualité qui permette le calcul d'indicateurs utiles. À cette fin, il doit satisfaire aux critères suivants (19) :

- Exactitude ou validité : les données doivent mesurer ce que l'on souhaite mesurer, avec des erreurs minimales et des biais contrôlés;
- Exhaustivité : les données doivent inclure la liste exhaustive des personnes ou des unités pertinentes et pas seulement une partie de celles-ci;
- Intégrité : pendant tout le processus de collecte, d'analyse et de création de rapports, les données doivent être exemptes de tout biais et de toute manipulation délibérée;
- Pertinence : l'information doit être disponible à temps, c'est-à-dire avant la date limite fixée pour la notification;
- Fiabilité : les données doivent être traitées selon des protocoles et des processus qui demeurent les mêmes quelles que soient les personnes qui les utilisent ou la date ou la fréquence à laquelle on les utilise. Les données sont fiables lorsqu'elles ont fait l'objet de mesures et d'une collecte systématiques;
- Confidentialité : elle garantit que la conservation des données se fera conformément aux normes nationales et internationales et permet d'éviter la divulgation inappropriée de renseignements personnels.

Pour contrôler la qualité des données, il faut vérifier que:

- Le personnel qui travaille aux points d'administration des médicaments est dûment formé et dispose des formulaires définis dans les procédures en nombre suffisant pour pouvoir enregistrer toutes les personnes à traiter;
- Le personnel chargé de la réception des formulaires est en mesure de constater l'exactitude de toutes les données des registres et de s'assurer que tous les formulaires remplis ont été reçus. Il doit vérifier les sommes et effectuer des contrôles simples, par exemple comparer le nombre de personnes traitées avec la quantité de médicaments utilisée et le nombre de médicaments restants;
- Les formulaires sont expédiés du lieu de prestation du service à l'échelon intermédiaire, puis à l'échelon national, en suivant le flux de données qui a été défini (par exemple municipalité ou région), et dans les délais fixés.

Il est important de limiter le plus possible le nombre d'erreurs. À cet effet, on devra éviter :

- d'inclure dans le numérateur les personnes traitées qui ne font pas partie de la population visée, soit parce qu'elles n'ont pas l'âge fixé pour le traitement, soit parce qu'elles ne résident pas dans la municipalité ou la région où l'on effectue l'intervention;
- de saisir des données en double ou d'omettre les enregistrements de personnes traitées, lors du calcul des totaux en vue de la préparation du rapport de synthèse;
- Étant donné les limitations qui sont liées au dénominateur, pour éviter les erreurs, on recommande d'utiliser autant que possible les données démographiques qui reflètent le mieux le nombre de personnes à traiter (population cible).

Étape 7. Élaboration et diffusion des rapports

Le rapport des couvertures de chimiothérapie préventive est un produit du système d'information, comme on l'a vu précédemment à la figure 1. Ce rapport est indispensable à la prise de décisions; de plus, il sert à l'évaluation de la qualité des données et de la mise en œuvre du système d'information.

Pour évaluer la qualité des données de couverture de l'administration massive de médicaments contre les MIN, on s'appuie sur des méthodes comme la vérification de la qualité des donnéesⁱⁱ (20); cette analyse porte sur l'exactitude et l'exhaustivité de ces données, et sur la capacité des systèmes de gestion de données à permettre la qualité de la collecte et de la transmission de ces résultats, de leur communication et du travail documentaire connexe.

Pour élaborer le rapport, il faut analyser les données de couverture en fonction des variables de personne, de lieu et de temps. On vise ainsi à déterminer si on a atteint la proportion assurant l'efficacité de l'intervention. En plus des pourcentages de couverture, on doit analyser les valeurs absolues, tant du numérateur que du dénominateur; ainsi si l'on constate une diminution ou une augmentation brusque du numérateur ou du dénominateur, on doit effectuer une révision des chiffres qui le composent.

Si l'information indique que les couvertures comportent des lacunes, il faudra répéter les interventions pour assurer des couvertures élevées et homogènes avec des données de qualité.

Les résultats de la mesure de couverture doivent être présentés sous forme de tableaux, de graphiques et de cartes, dans un rapport où l'on interprète ces mêmes résultats, où l'on tire des conclusions et où l'on formule des recommandations visant à améliorer autant la couverture que la qualité des données. En ce qui concerne l'analyse des données de couverture et l'élaboration du rapport, on recommande de consulter les modules des outils (*Herramientas para el monitoreo de coberturas de intervenciones integradas en salud pública*) de l'OPS/OMS (21).

L'analyse des couvertures doit refléter fidèlement la réalité et le contexte propre à chacune des zones d'intervention, et par conséquent l'analyse des résultats de chimiothérapie préventive doit être effectuée conjointement avec l'équipe sanitaire à chaque échelon du système. En plus de transmettre les rapports aux équipes techniques du programme des MIN, on devra communiquer les résultats à divers usagers, par exemple :

- les autorités en matière de santé et d'autres secteurs pertinents tels que l'éducation, entre autres,
- les organismes internationaux (OPS/OMS, UNICEF et autres) et organisations non gouvernementales,
- les dirigeants des communautés visées par les interventions,
- les médias.

La participation et l'inclusion de secteurs autres que celui de la santé (éducation, santé des populations autochtones et dirigeants locaux) revêt une importance primordiale parce qu'elle facilite l'interprétation des résultats, la formulation de recommandations, la recherche d'opportunités de coordination, la structuration du programme et la mobilisation à l'égard de celui-ci.

ⁱⁱ Aussi appelée *Data Quality Audit* ou DQA.

Références

1. Organización Panamericana de la Salud. Control y eliminación de cinco enfermedades desatendidas en América Latina y el Caribe, 2010-2015. Análisis de avances, prioridades y líneas de acción para filariasis linfática, esquistosomiasis, oncocercosis, tracoma y helmintiasis transmitidas por contacto con el suelo. Washington DC: OPS; 2010.
2. Organisation panaméricaine de la Santé. Résolution CD49.R19 du Conseil directeur de l'OPS sur l'Élimination des maladies négligées et autres infections liées à la pauvreté. Washington DC, OPS: 2009 [consulté le 28 octobre 2016]. Disponible sur : [http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/CD49.R19%20\(Fr.\).pdf](http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/CD49.R19%20(Fr.).pdf)
3. Organisation mondiale de la santé. Résolution WHA66.12 de l'Assemblée mondiale de la Santé sur les Maladies tropicales négligées. Genève, OMS : 2013 [consulté le 28 octobre 2016]. Disponible sur : http://www.who.int/neglected_diseases/mediacentre/WHA_66.12_Fr.pdf
4. World Health Organization. Accelerating work to overcome the global impact of neglected tropical diseases – A roadmap for implementation. Genève : OMS; 2012 [consulté le 28 octobre 2016]. Disponible en anglais sur : http://www.who.int/neglected_diseases/NTD_RoadMap_2012_Fullversion.pdf.
5. Organisation panaméricaine de la Santé. Document no CD55/15 du Conseil directeur de l'OPS. Plan d'action pour l'élimination des maladies infectieuses négligées et activités après la phase d'élimination 2016-2022. Washington DC, OPS : 2016. Disponible sur : http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=35739&Itemid=270&lang=fr
6. World Health Organization. Monitoring drug coverage for preventive chemotherapy. OMS : Genève, 2010. Disponible en anglais sur : http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44400/1/9789241599993_eng.pdf.
7. World Health Organization. Preventive chemotherapy in human helminthiasis: coordinated use of anthelmintic drugs in control interventions: a manual for health professionals and programme managers. Genève : OMS; 2006. Disponible en anglais sur : http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43545/1/9241547103_eng.pdf.
8. Organisation mondiale de la Santé. Lutte contre les helminthiases chez les enfants d'âge scolaire: Guide à l'intention des responsables des programmes de lutte – Deuxième édition. Genève : OMS; 2011. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/77959/1/9789242548266_fre.pdf?ua=1
9. Organisation mondiale de la santé Résolution WHA54.19 de l'Assemblée mondiale de la Santé sur Schistosomiase et géohelminthiases. Genève : OMS; 2001 [consulté le 31 octobre 2016]. Disponible sur : http://www.who.int/neglected_diseases/mediacentre/WHA_54.19_Fr.pdf.
10. Keiser J, Utzinger J. Efficacy of current drugs against soil-transmitted helminth infections: systematic review and meta-analysis. JAMA. 2008;299:1937-48.
11. World Health Organization. Prevention and control of schistosomiasis and soil-transmitted helminthiasis. Report of a WHO expert committee. World Health Organ Tech Rep Ser. 2002;912:i-vi, 1-57, back cover. Genève : OMS; 2002.
12. World Health Organization. Trachoma control: a guide for programme managers. OMS; Genève, 2006. Disponible en anglais sur : http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43405/1/9241546905_eng.pdf?ua=1.

13. Ichimori K, King JD, Engels D, Yajima A, Mikhailov A, et al. Global Programme to Eliminate Lymphatic Filariasis: The processes underlying programme success. *PLoS Negl Trop Dis* 2014; 8(12): e3328. doi:10. 1371/journal.pntd.0003328
14. World Health Organization. Validation of elimination of lymphatic filariasis as a public health problem. Genève : OMS; 2017. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponible sur : <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/254377/1/9789241511957-eng.pdf?ua=1>
15. Organización Panamericana de la Salud. Pautas operativas para la puesta en marcha de actividades integradas de desparasitación. Washington, DC. 2015. Disponible en espagnol sur : http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&Itemid=&gid=29804&lang=es.
16. World Health Organization. Monitoring drug coverage for preventive chemotherapy. Genève : OMS; 2010 [consulté le 14 décembre 2016]. Disponible en anglais sur : http://www.who.int/neglected_diseases/preventive_chemotherapy/monitoring_evaluation_manual/en/.
17. World Health Organization. Monitoring and epidemiological assessment of mass drug administration in the Global Programme to Eliminate Lymphatic Filariasis: a manual for national elimination programmes. Genève : OMS; 2011. Disponible en anglais sur : http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44580/1/9789241501484_eng.pdf
18. Ware J, Brook R, Davies A, Lohr K. Choosing measures of health status for individuals in general populations. *AJPH*. 1981;71(6):620-5.
19. Agence des États-Unis pour le développement international. Outil de vérification de la qualité des données – Manuel de mise en œuvre. USAID : USA; 2008 [consulté le 7 août 2016]. Disponible sur : <https://www.measureevaluation.org/resources/publications/ms-08-29-fr>
20. World Health Organization. Data quality assessment protocol for neglected tropical diseases: Guidelines for implementation. Draft document provided by ENVISION project. (s.f.). http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00JZS3.pdf
21. Organización Panamericana de la Salud. Herramientas para el monitoreo de intervenciones integradas en salud pública. Módulo 2: Análisis de las coberturas administrativas. Documento preliminar. Washington, DC : OPS [consulté : le 9 janvier 2017]. Disponible en espagnol sur : <http://www.paho.org/immunization/toolkit/resources/reporting-monitoring/es/Modulo2-coberturas-administrativas.pdf?ua=1>

Annexes 1

Annexe 1.1. Formulaire de décompte des personnes ayant reçu un traitement antiparasitaire contre les géohelminthiases, par sexe et par âge

Annexe 1.2. Registre nominal des personnes traitées avec des antiparasitaires contre les géohelminthiases et la filariose lymphatique dans les écoles, par sexe et par âge







Annexe 1.3. Formulaire de rapport pour les données sur les personnes traitées avec les antiparasitaires contre les géohelminthiases et la filariose lymphatique dans les écoles, par sexe et par âge

Annexe 1.4. Formulaire de rapport par unité de santé, données sur les personnes traitées aux antiparasitaires contre les géohelminthiases et la filariose lymphatique dans les écoles, par sexe et par âge

Annexe 1.5. Formulaire de rapport de données regroupées, nombre de personnes traitées aux antiparasitaires contre les géohelminthes, par municipalité, âge et par sexe

Annexe 1.1. Formulaire de décompte des personnes ayant reçu un traitement antiparasitaire contre les géohelminthiases, par sexe et par âge

Région		Municipalité		Localité		Unité de santé	
MÉTHODE	Unité de santé	Porte à porte	Postes fixes de distribution	Distribution en des lieux spécifiques	Nom du responsable	Traitements administrés	
Groupe d'âge	De 1 à 4 ans	De 5 à 14 ans	15 ans et plus	Si la personne N'A PAS ÉTÉ vermifugée, en indiquer la raison			
Sexe				Contre-indication			
				Refus			
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
Somme							
Total par groupe d'âge						Total de personnes NON traitées	
Total par sexe						Total de personnes traitées	
A) Antiparasitaires, nombre de doses reçues		B) Antiparasitaires, nombre de doses utilisées		C) Antiparasitaire, nombre de doses restantes (A-B)			
Nom de la personne responsable :		Signature		Date			

Région		Municipalité		Localité		École		Classe						
N°	Nom de l'élève	Groupe d'âge et de sexe			Nombre de comprimés administrés		Si le traitement NA PAS été administré, en indiquer la raison							
		De 2 à 4 ans  	De 5 à 14 ans  	15 ans et plus  	Diéthylcarbama- zine (DEC)	Albendazole (ALB)	Non admissible Enceinte	Refus	Absent					
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														
22														
23														
24														
25														
26														
27														
28														
29														
30														
Total														
Total traités								Total NON traités						

Nom de la personne responsable :







Signature

Date:

Annexe 1.3. Formulaire de rapport pour les données sur les personnes traitées avec les antiparasitaires contre les géohelminthiases et la filariose lymphatique dans les écoles, par sexe et par âge

[illegible]

Annexe 1.4. Formulaire de rapport par unité de santé, données sur les personnes traitées aux antiparasitaires contre les géohelminthiases et la filariose lymphatique dans les écoles, par sexe et par âge

Région		Municipalité					Unité de santé										
N°	Nom de l'école	Date du rapport	Nombre de personnes traitées avec diéthylcarbamazine + albendazole					Si le traitement n'a pas été administré, en indiquer la raison			Décompte de comprimés						
			De 2 à 4 ans	De 5 à 14 ans	15 ans et plus	Total	Enceinte	Refus	Absent	(A)		(B)		Nombre restant			
									Total			DEC	ALB	DEC	ALB	DEC	ALB
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
Total																	

DEC : diéthylcarbamazine; ALB: albendazole

Nom du fonctionnaire responsable : Signature Date

Annexe 1.5. Formulaire de rapport de données regroupées, nombre de personnes traitées aux antiparasitaires contre les géohelminthes, par municipalité, âge et par sexe

[illegible]

Nom du fonctionnaire responsable :

Signature

Date:

Annexes 2

Annexe 2.1. Formulaire de décompte des personnes traitées aux antibiotiques contre le trachome, par sexe et par âge

Annexe 2.2. Registre nominal des personnes traitées aux antibiotiques contre le trachome

Annexe 2.3. Formulaire de rapport de données regroupées, nombre de personnes traitées aux antibiotiques contre le trachome

Annexe 2.1. Formulaire de décompte des personnes traitées aux antibiotiques contre le trachome, par sexe et par âge

Région	Municipalité	Localité	Unité de santé
MÉTHODE	Unité de santé	Porte à porte	Distribution en des lieux spécifiques
Groupe d'âge	< 6 mois <i>(onguent, collyre ou gouttes ophtalmiques de tétracycline)</i>	6 mois à moins de 5 ans <i>(Zithromax® en suspension orale)</i>	5 ans et plus <i>(Zithromax® en comprimés)</i>
Sexe	Homme	Homme	Homme
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
Somme			
Total par groupe d'âge			
Total par sexe			
A) Antibiotiques nombre de doses reçues			
B) Antibiotiques nombre de doses utilisées			
C) Santibiotiques nombre de doses restantes (A-B)			

Nom du fonctionnaire responsable :
Signature
Date



Organisation
Panaméricaine
de la Santé



BUREAU RÉGIONAL DES

Organisation
mondiale de la Santé
Amériques

