



# Bulletin d'immunisation

Organisation panaméricaine de la Santé

VOLUME XXX, NUMÉRO 6 ► DÉCEMBRE 2008

- 1 Sint-Maarten réalise deux enquêtes de couverture vaccinale
- 1 Atelier ProVac: le cas du vaccin antipneumococcique conjugué
- 5 Atelier ProVac: retour d'information des équipes nationales
- 6 Mise à jour sur le confinement en laboratoire des poliovirus
- 7 Rougeole/Rubéole/SRC: classification finale, 2007

## Sint-Maarten réalise deux enquêtes de couverture vaccinale

### Antécédents

Depuis longtemps, il était impossible de disposer de données précises sur la vaccination pour le territoire néerlandais de Sint-Maarten et, de ce fait, le territoire n'était pas en mesure d'identifier les populations mal desservies ou les activités nécessitant une amélioration. Cette situation a désormais été corrigée avec la réalisation en 2008 de deux enquêtes de couverture vaccinale, menées dans le cadre d'un processus de coopération technique exemplaire entre les Pays-Bas et l'Organisation panaméricaine de la Santé. L'une des enquêtes était basée sur un échantillon aléatoire d'enfants dans la population en général et l'autre a spécifiquement visé tous les enfants vivant dans trois zones géographiques comptant des populations importantes de migrants sans papiers, groupe dont on estime qu'il n'utilise pas les services généraux de santé, y compris les services de vaccination, aussi volontiers que les membres de la population enregistrée.

Ce territoire, qui est l'un des cinq territoires insulaires des Antilles néerlandaises, partage une île avec la partie française de Saint-Martin. Les citoyens des deux pays traversent librement la frontière et peuvent être vaccinés de chaque côté. Cependant, il n'y a aucun partage des registres de vaccination de sorte qu'il est impossible de savoir si un enfant a manqué une vaccination ou s'il l'a obtenue de l'autre côté de l'île. Qui plus est, la population enregistrée du territoire est d'environ 35 000 habitants mais l'économie florissante de Sint-Maarten, basée sur le tourisme et le commerce, a entraîné une migration importante en provenance d'autres îles des Caraïbes. Un nombre important mais non déterminé de ces migrants ne sont pas enregistrés auprès des autorités de sorte qu'il a été difficile d'estimer la population cible pour les vaccinations.

La majorité des vaccinations à Sint-Maarten sont fournies gratuitement par l'entremise de cliniques bénéficiant du soutien de l'État et opérées par une organisation non gouvernementale, la White and Yellow Cross Foundation (W&YC). L'État fournit également des vaccins gratuits aux prestataires privés de soin.

### Méthodologie

Pour l'enquête générale, nous avons employé la méthodologie d'échantillonnage recommandée par l'Organisation mondiale de la Santé: échantillon en grappe en deux étapes.<sup>1</sup> Au cours de la première étape de l'échantillonnage, nous avons sélectionné sur une base aléatoire 36 petits districts géographiques. Pour la deuxième étape, nous avons sélectionné sur une base aléatoire une maison spécifique dans chaque district sélectionné où l'équipe chargée de l'enquête a démarré ses travaux sur le terrain. Les équipes sont alors allées de maison en maison, selon un modèle de déplacement spécifié jusqu'à ce qu'elles aient localisé 8 enfants dans la grappe correspondant au groupe d'âge cible de 12 à 59 mois.

Pour la deuxième enquête, nous avons sélectionné trois quartiers soigneusement définis avec des concentrations élevées de migrants. Dans ces zones, tous les enfants dans le même groupe d'âge cible ont été invités à participer à l'enquête.

Pour les deux enquêtes, nous avons recueilli des informations sur le nom, l'âge, le sexe, la date et le lieu de naissance, les dates des vaccinations, le lieu habituel de vaccination et, dans le cas où l'enfant avait manqué des vaccins, les raisons avancées par la personne s'en occupant pour ne pas avoir obtenu le vaccin.

Parmi les participants à l'enquête, il y avait un certain nombre d'enfants pour qui les registres de vaccins n'étaient pas disponibles mais pour lesquels la personne s'occupant d'eux a déclaré qu'ils avaient été vaccinés. Afin de supprimer l'effet de distorsion potentiel de ces enfants sur les résultats, nous avons calculé la couverture en utilisant les données réelles de l'enquête et une seconde couverture ajustée n'incluant pas ces enfants dans le calcul.

### Atelier ProVac: le cas du vaccin antipneumococcique conjugué

### Introduction

La troisième réunion régionale de ProVac s'est tenue à Asunción (Paraguay), du 2 au 4 décembre 2008. L'objectif de l'initiative ProVac de l'Organisation panaméricaine de la Santé (OPS) consiste à accroître la capacité nationale à prendre des décisions reposant sur des données probantes concernant l'introduction de nouveaux vaccins. Le but de l'atelier du Paraguay était de former les participants à l'utilisation du modèle de coût-efficacité de ProVac afin d'évaluer le vaccin antipneumococcique conjugué.

Quatre-vingt-seize participants de 22 pays ont participé à cet atelier. Sur ces 96 participants, 29% étaient des économistes, 19% des épidémiologistes, 19% des pédiatres ou des médecins d'autres spécialités, 16% des responsables de programmes de vaccination et 17% des membres du personnel de l'OPS chargé de la vaccination dans les pays. Qui plus est, des ministères de la santé, les Centres pour le contrôle et la prévention des maladies (CDC) des États-Unis, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) et plusieurs centres universitaires étaient représentés. Des experts de la London School of Hygiene and Tropical Medicine, de l'Université d'études médicales et dentaires du New Jersey, de l'Université de Harvard, de l'Université centrale de Colombie, de l'Institut national de la nutrition du Pérou et de l'Université de São Paulo ont contribué à l'élaboration du matériel utilisé pendant l'atelier.

1 Immunization coverage cluster survey – Reference manual. Document WHO/IVB/04.34, disponible sur <http://www.who.int/vaccines-documents/DocsPDF05/www767.pdf>.

## Résultats

### 1. Sujets de l'enquête

La date de naissance complète de 9 des 288 enfants participant à l'enquête générale étaient inconnue ou bien ils étaient trop jeunes ou trop âgés. Parmi les 100 enfants identifiés dans l'enquête spéciale, 4 ne pouvaient fournir une date de naissance ou étaient trop âgés ou trop jeunes. La taille des échantillons finaux étaient de 279 pour l'enquête générale et de 96 pour l'enquête spéciale.

Environ les deux-tiers des sujets dans chaque enquête étaient nés à Sint-Maarten et un cinquième d'entre eux étaient nés à Saint-Martin, dans la partie française de l'île. Il est intéressant de noter qu'un peu plus d'enfants dans l'enquête générale (14%), étaient nés en dehors de l'île contre 11% seulement des enfants dans l'enquête spéciale.

### 2. Statut vaccinal des sujets

Environ trois quarts des enfants participant aux deux enquêtes disposaient de documents étayant le fait qu'ils avaient reçu toutes leurs vaccinations au moment de l'entretien (tableau 1). De plus, environ 15% des enfants avaient été partiellement vaccinés, de sorte que globalement, 93% des enfants dans l'enquête générale et 86% des enfants dans l'enquête spéciale avaient reçu au moins certains vaccins. Les autres enfants, au nombre de 20 (7%) dans l'enquête générale et de 13 (14%) dans l'enquête spéciale, soit n'avaient aucun document montrant qu'ils avaient été vaccinés, soit ont déclaré qu'ils n'avaient jamais été vaccinés.

Parmi le groupe d'enfants qui n'avaient aucun document montrant qu'ils avaient été vaccinés, 95% de ceux de l'enquête générale ont déclaré avoir été vaccinés contre 69% dans l'enquête spéciale. Les carnets de vaccination pour la plupart de ces enfants provenaient soit de la partie française de l'île, soit de la White & Yellow Cross Foundation mais, dans les deux cas, il a été impossible de les retrouver. En supposant que leurs déclarations soient exactes, plus de 99% des enfants dans l'enquête générale ont été au moins partiellement vaccinés, ainsi que 96% des enfants dans l'enquête spéciale.

### 3. Proportion d'enfants vaccinés à l'âge d'un an

**Vaccin pentavalent:** À douze mois, tous les enfants devraient avoir reçu trois doses primaires de vaccin pentavalent (contenant les vaccins contre la diphtérie, le tétanos, la coqueluche, *Haemophilus influenzae* type b et le vaccin Salk inactivé) ainsi qu'une dose de rappel programmée à onze mois. Le pourcentage des enfants qui avaient reçu les trois doses primaires de vaccin pentavalent à douze mois était de 85 % pour l'enquête générale et de 70 % pour l'enquête spéciale (tableau 2). Le fait d'utiliser une couverture ajustée excluant les enfants sans carnet de vaccination fait passer ces estimations à 91% et à 79 %, respectivement.

Le pourcentage des enfants recevant la quatrième

Tableau 1. Statut vaccinal des enfants concernés par l'enquête, Sint-Maarten, 2008

Statut vaccinal*	Enquête générale	Enquête spéciale
Entièrement vaccinés <sup>†</sup> (avec les doses primaires)	212 (76,0 %)	69 (71,9 %)
Partiellement vaccinés	47 (16,8 %)	14 (14,6 %)
Non vaccinés et statut inconnu	20 (7,2 %)	13 (13,5 %)
Nombre total de sujets dans l'enquête	279 (100,0 %)	96 (100,0 %)

\* Statut vaccinal déterminé au moment de l'enquête, indépendamment de l'âge.

<sup>†</sup> La vaccination primaire comprend trois doses de vaccin pentavalent (vaccins contre la diphtérie, le tétanos, la coqueluche, l'*Haemophilus influenzae* type b et antipoliomyélitique inactivé); deux doses de vaccin contre l'hépatite B (habituellement trois doses mais il s'agit d'un nouveau vaccin dans le programme national de vaccination aussi avons-nous examiné seulement la deuxième dose) et une dose de vaccin contre la rougeole (habituellement ROR contre la rougeole, les oreillons et la rubéole).

Tableau 2. Proportion d'enfants vaccinés à un an, Sint-Maarten, 2008

Vaccin	Enquête générale		Enquête spéciale	
	Effective	Ajustée <sup>†</sup>	Effective	Ajustée <sup>†</sup>
Pentavalent (3 doses)	85,2 %	91,4 %	69,6 %	79,0 %
Pentavalent (4 doses)	41,0 %	43,9 %	41,6 %	47,1 %
Hépatite B (2 doses)	81,9 %	87,9 %	72,7 %	82,5 %

<sup>†</sup> Ajustée en éliminant les enfants dont les parents ont déclaré qu'ils étaient vaccinés mais qui n'avaient pas de carnet de vaccination ou pour lesquels W&YC n'a pas été en mesure de retrouver des registres.

Tableau 3. Proportion d'enfants vaccinés à deux ans, Sint-Maarten, 2008

Vaccin	Enquête générale		Enquête spéciale	
	Effective	Ajustée <sup>†</sup>	Effective	Ajustée <sup>†</sup>
Pentavalent (3 doses)	89,6 %	96,8 %	71,7 %	81,4 %
Pentavalent (4 doses)	73,0 %	78,9 %	67,7 %	76,3 %
Hépatite B (2 doses)	84,3 %	90,9 %	72,7 %	82,5 %
Rougeole-Oreillons-Rubéole (1 dose)	78,3 %	84,7 %	66,8 %	75,7 %

<sup>†</sup> Ajustée en éliminant les enfants dont les parents ont déclaré qu'ils étaient vaccinés mais qui n'avaient pas de carnet de vaccination ou pour lesquels W&YC n'a pas été en mesure de retrouver des registres.

dose de vaccin pentavalent était seulement de 41% dans l'enquête générale et de 42% dans l'enquête spéciale (tableau 2). Quand nous ajustons ces chiffres, les couvertures augmentent légèrement jusqu'à 44% et 47% respectivement.

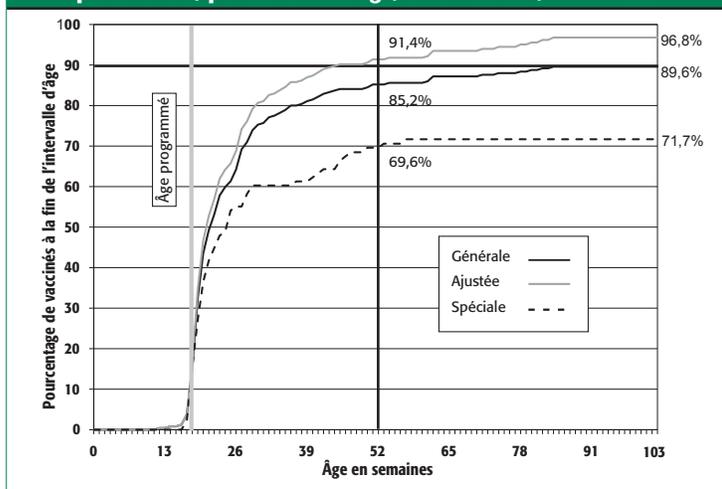
**Vaccin anti-hépatite B:** À la fin de leur première année, tous les enfants devraient avoir reçu trois doses de vaccin anti-hépatite B: deux peu de temps après leur naissance suivies d'une troisième dose à l'âge de 11 mois. Dans la mesure où ce vaccin est relativement nouveau dans le programme de vaccination de Sint-Maarten, nous n'avons tenu compte que des deux premières doses dans ces

enquêtes. Pour l'enquête générale, 82% des enfants avaient reçu les deux doses initiales de vaccin anti-hépatite B; pour l'enquête spéciale, 73% des enfants les avaient reçues. Lorsqu'on examine les chiffres ajustés, on constate que 88% des enfants dans l'enquête générale ont reçu les deux doses, contre 83% dans l'enquête spéciale.

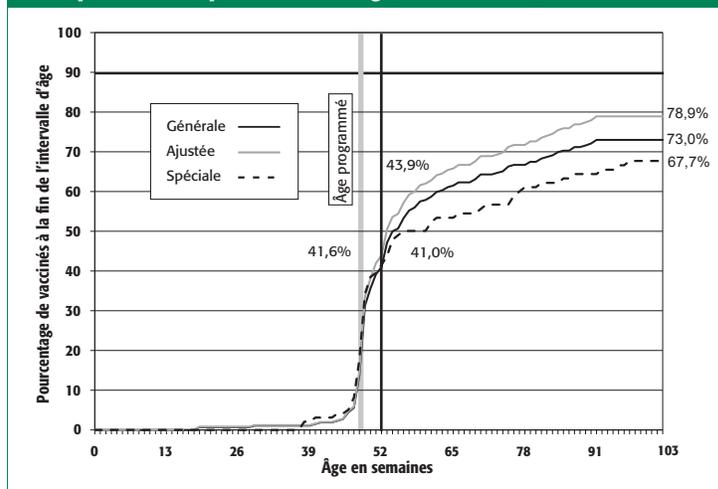
### 4. Proportion d'enfants vaccinés à deux ans

**Vaccin ROR:** Seul un vaccin, le vaccin contre la rougeole, les oreillons et la rubéole (ROR), est programmé au cours de la deuxième année de vie, même si les enfants qui ont manqué d'autres vaccins peuvent continuer à les recevoir au cours de

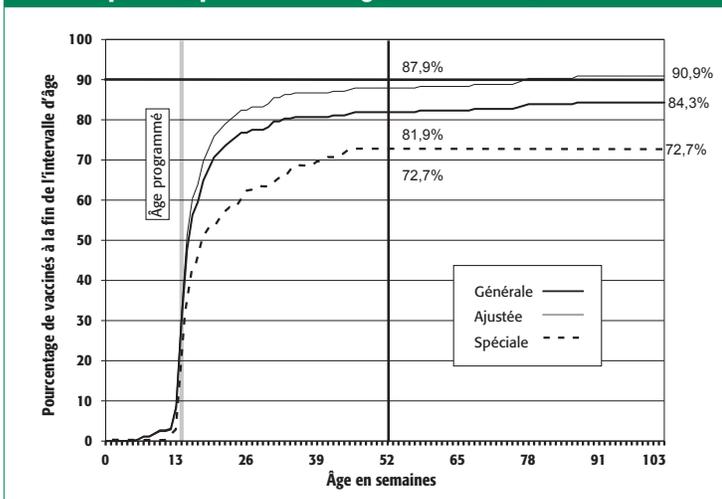
**Figure 1. Vaccination cumulée avec la troisième dose de vaccin pentavalent, par semaine d'âge, Sint-Maarten, 2005-2008**



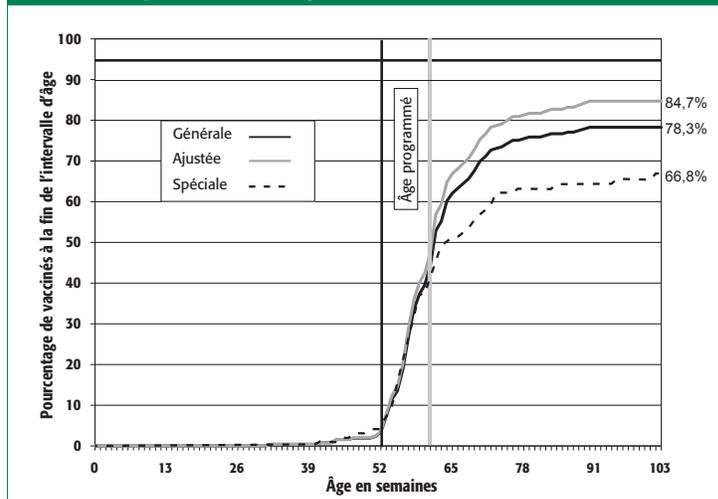
**Figure 2. Vaccination cumulée avec la quatrième dose de vaccin pentavalent, par semaine d'âge, Sint-Maarten, 2005-2008**



**Figure 3. Vaccination cumulée avec la deuxième dose de vaccin anti-hépatite B, par semaine d'âge, Sint-Maarten, 2005-2008**



**Figure 4. Vaccination cumulée avec la première dose de vaccin ROR, par semaine d'âge, Sint-Maarten, 2005-2008**



leur deuxième année. Pour l'enquête générale, 78% des enfants avaient reçu le vaccin ROR à la fin de leur deuxième année; pour l'enquête spéciale, 67% des enfants l'avaient reçu (tableau 3). Les chiffres ajustés, 85% et 76%, sont légèrement plus élevés mais demeurent bien en dessous du niveau cible de 95%.

**Vaccin pentavalent:** La couverture pour la troisième dose de vaccin pentavalent n'a augmenté que légèrement pendant la deuxième année de vie, passant de 85% à 90% pour les enfants de l'enquête générale, et de 70% à 72% dans l'enquête spéciale (tableau 3). Pour la quatrième dose, pour laquelle les chiffres étaient particulièrement bas à la fin de la première année, l'augmentation était beaucoup plus nette: de 41% à 73% des enfants dans l'enquête générale et de 42% à 68% dans l'enquête spéciale.

**Vaccin anti-hépatite B:** Pour les enfants dans l'enquête générale, la couverture pour la deuxième dose de vaccin anti-hépatite B est passée de 82% à 84%, alors que pour les enfants de l'enquête spéciale la couverture demeure inchangée à 73% (tableau 3).

**5. Vaccination cumulée par semaine d'âge**

**Vaccin pentavalent:** Très peu d'enfants (<20%), tant dans l'enquête générale que dans l'enquête spéciale, ont reçu leur troisième dose de ce vaccin pendant la semaine d'âge programmée. À la suite de cette période, les courbes cumulées continuent à augmenter lentement, la courbe pour l'enquête spéciale marquant néanmoins le pas et se retrouvant à un niveau nettement inférieur

à celui de la courbe de l'enquête générale à mesure que l'âge des enfants augmente. À un an, il existe une différence de quinze points de pourcentage entre les deux courbes. Pendant la deuxième année, on observe seulement une légère augmentation pour ces deux courbes, indiquant que très peu d'enfants ont été identifiés et vaccinés au cours de cette période. Ce phénomène est particulièrement évident pour les enfants dans l'enquête spéciale, où aucun enfant n'a été vacciné entre le treizième et le vingt-quatrième mois. La courbe ajustée est la seule ayant dépassé le seuil de 90% à 12 mois et elle a finalement atteint presque 97% (figure 1).

L'opportunité de la vaccination et la couverture globale sont nettement moins appropriés pour la quatrième dose de vaccin pentavalent que pour la troisième dose (figure 2). Un nombre similaire d'enfants (20%) a reçu le vaccin au moment voulu, mais la couverture à un an est nettement inférieure, environ 41%, comparée à 70%-85% pour la troisième dose. À la fin de la deuxième année, un point de comparaison dans le temps plus utile étant donné que l'âge de 11 mois programmé pour la quatrième dose est très proche de l'âge d'un an, la couverture pour les enfants dans l'enquête générale est de 73%, soit un niveau seulement légèrement supérieur à celui de l'enquête spéciale, 68%.

**Vaccin anti-hépatite B:** Ce vaccin est le dernier vaccin incorporé au calendrier de vaccination de Sint-Maarten, pourtant la couverture pour ce vaccin est comparable à celle d'autres vaccins plus anciens (figure 3). Seulement 20% environ des enfants dans les deux enquêtes ont reçu leur deuxième dose de vaccin anti-

hépatite B en temps voulu. La proportion d'enfants vaccinés a continué à augmenter rapidement dans les deux enquêtes et, à la fin de la première année, 82% et 73% des enfants dans les enquêtes générale et spéciale ont reçu leur deuxième dose de ce vaccin, soit un niveau légèrement inférieur aux chiffres comparables pour la troisième dose de vaccin pentavalent. La couverture ajustée à un an était de 88%. Cependant, à la fin de la deuxième année, douze mois plus tard, il y a très peu de changement en termes de couverture pour les enfants dans les deux enquêtes: 2,4 points de pourcentage pour les enfants dans l'enquête générale et zéro pour ceux de l'enquête spéciale.

**Vaccin ROR:** Il était prévu que ce vaccin soit administré à l'âge de 14 mois; à compter de 2009 l'âge programmé a cependant été révisé à 12 mois. Ce changement imminent du calendrier de vaccination est reflété dans la vaccination ROR cumulée, présentée à la figure 4. Dans la période de deux mois allant de l'âge de 12 mois à l'âge de 14 mois, environ 40% des enfants dans les deux enquêtes sont déjà vaccinés. Après cet âge, toutefois, le taux de vaccination est inférieur de sorte que, à la fin de la deuxième année, seuls 78% des enfants dans l'enquête générale et 69% des enfants dans l'enquête spéciale ont été vaccinés. Quand les données sont ajustées pour supprimer de l'enquête les enfants sans documentation, la couverture à deux ans atteint seulement 85%, une couverture vaccinale bien au-dessous du niveau de 95% nécessaire

et recommandé pour empêcher un retour de la rougeole sur l'île.

## Conclusions

La couverture vaccinale à Sint-Maarten s'est considérablement améliorée au cours des 10 dernières années et le programme de vaccination fonctionne maintenant raisonnablement bien. Cependant, si une attention suffisante leur était accordée, certains points pourraient encore être améliorés. Il s'agit notamment des points suivants:

- Davantage d'enfants pourraient être vaccinés aux âges programmés;
- Le suivi des enfants qui ont manqué les doses programmées de vaccin ne semble pas fonctionner de manière satisfaisante;
- La couverture à un an est trop basse pour tous les antigènes;
- La couverture à deux ans demeure trop basse pour empêcher la réintroduction des maladies évitables par la vaccination sur le territoire;
- Les enfants vivant dans des zones à fortes populations migrantes ont une couverture vaccinale sensiblement inférieure à celle des enfants vivant dans d'autres régions de l'île;
- Les registres de vaccination n'ont pas pu être obtenus pour 9% des enfants dans l'enquête et
- La couverture avec la première dose de vaccin ROR est extrêmement basse et est insuffisante pour empêcher la circulation du virus de la rou-

geole s'il est réintroduit sur le territoire de l'île.

## Recommandations

Ces résultats démontrent que sept mesures doivent être prises pour s'assurer qu'au moins 95% de tous les enfants seront vaccinés en temps voulu :

- Passer soigneusement en revue avec les prestataires de soins de santé les procédures vaccinales existantes afin de déterminer où davantage de soutien est nécessaire;
- Améliorer la méthode pour programmer les vaccinations en temps voulu à la fois pour les prestataires de soins de santé et pour les familles;
- Améliorer le suivi et la sensibilisation pour les enfants qui ont manqué des doses de vaccin programmées;
- Élaborer des méthodes pour identifier et vacciner les enfants qui ne le sont pas et qui se rendent dans les cliniques de santé pour d'autres raisons;
- Améliorer la sensibilisation dans les zones comptant de fortes populations migrantes;
- Coordonner la tenue de registres avec la partie française de l'île;
- Organiser de toute urgence une campagne de rattrapage de la vaccination contre la rougeole et la rubéole pour vacciner les quelque 25% d'enfants qui pourraient actuellement contracter ces deux maladies. ■

PROVAC suite de la page 1

## Méthodologie

La méthodologie utilisée pour cet atelier a consisté en des séances plénières et des sessions réduites en parallèle. Les séances plénières ont traité de toutes les composantes du modèle, y compris le fardeau de la maladie, l'efficacité du vaccin et la couverture vaccinale, le coût des programmes de vaccination et l'utilisation et les coûts des services de santé. Les équipes travaillant dans le cadre des sessions parallèles ont effectué des exercices traitant de chacune des composantes du modèle plus en détail. Les équipes, appelées «équipes nationales ProVac», étaient composées de 3 à 5 participants, habituellement du même pays. Chaque équipe nationale a reçu un ordinateur contenant le modèle de coût-efficacité et d'autres outils ProVac. Dans la mesure du possible, les équipes nationales ont saisi des données de leur propre pays dans le modèle. Les participants ont été invités à réfléchir à des sources locales possibles de données pour chaque composante du modèle. Les équipes nationales ont été regroupées en 4 sous-régions constituées de 5 à 7 pays voisins, ce qui a permis un échange d'informations productif. Des formulaires normalisés ont été fournis aux coordinateurs de chaque

sous-région afin de recueillir l'avis des participants, en vue d'apporter des améliorations au modèle à l'avenir. Les participants ont été également encouragés à donner un retour d'information sur la façon dont ProVac en général peut mieux répondre aux besoins des pays.

## Conclusions

De façon générale, les pays ont reconnu l'importance et l'utilité de l'outil coût-efficacité sur le vaccin antipneumococcique. Ils sont également convenus que l'analyse coût-efficacité est l'un des critères nécessaires pour la prise de décisions. À cet effet, le paquet complet pour la prise de décisions couvre tous les critères liés aux facteurs techniques, opérationnels et sociaux.

Tandis que l'introduction durable de nouveaux vaccins exige une évaluation urgente, les pays ont également reconnu la nécessité critique de protéger les gains en matière de vaccination et de mener à bien le programme inachevé visant à s'assurer que chaque district atteint plus de 95% de couverture vaccinale. En particulier, les pays ont demandé à ProVac de poursuivre son approche actuelle de soutien technique aux pays, qui comprend des ateliers régionaux et sous-régionaux, des visites

sur place, l'enseignement à distance et l'échange d'informations.

Enfin, les pays ont reconnu qu'un critère clé du processus décisionnel consiste à assurer l'approvisionnement en vaccins. Ils ont unanimement reconnu le rôle clé que joue le fonds renouvelable de l'OPS pour garantir un approvisionnement abordable et sûr en vaccins.

## Recommandations

### 1. Équipes nationales ProVac:

Pour tirer pleinement avantage du soutien financier et technique de ProVac, les pays devront formaliser les équipes nationales ProVac dans les meilleurs délais. L'équipe de soutien ProVac élaborera et diffusera des lignes directrices générales pour définir les bases opérationnelles pour les équipes nationales. Le mandat des équipes nationales devrait comprendre les éléments suivants:

- représentation transversale de sources de compétences économiques, épidémiologiques et autres sources de santé publique;
- analyse de situation pour identifier les lacunes dans les informations requises pour la prise de décisions de politiques reposant sur des don-

nées probantes concernant les nouveaux vaccins selon les pays et

- élaboration de plans de travail stratégiques pour les études et la collecte des données nécessaires pour combler les lacunes des données.

### 2. Modèle de coût-efficacité ProVac pour le vaccin antipneumococcique conjugué:

Dans la mesure du possible, les pays ont travaillé avec des données nationales pour les exercices en atelier. Ils ont utilisé des données par défaut dérivées du projet de charge mondiale de morbidité (GDB-Global Burden) pour réaliser la composante de charge de morbidité du modèle et ont reconnu la nécessité de valider les estimations du GDB pour leur propre pays. Le secteur le plus stratégique dans lequel les pays pourraient améliorer la qualité des données est la composante coût, en particulier le numérateur du ratio coût-efficacité (coûts du programme de vaccination et

coût d'utilisation des services de santé).

Les pays ont recommandé certaines améliorations de l'outil existant sur le vaccin antipneumococcique afin de permettre l'évaluation des éléments suivants:

- immunité collective;
- otite moyenne;
- différents calendriers de vaccination;
- approches de rattrapage pour le démarrage des vaccinations;
- résultats du modèle (en tenant compte des DALY<sup>1</sup> et autres résultats de la santé) du point de vue gouvernemental et sociétal et
- approche à haut risque en matière d'introduction de vaccins.

### 3. Site Internet ProVac:

<sup>1</sup> DALY: disability-adjusted life year (année de vie ajustée sur l'incapacité).

Reconnaissant qu'ils souffrent encore d'un accès insuffisant aux données, les pays ont demandé à ProVac de continuer à développer son site internet afin de faciliter un accès plus large aux outils et aux données.

ProVac prévoit de lancer un site Internet amélioré au premier trimestre 2009, avec les trois grandes composantes suivantes:

- Les outils ProVac tels que les modèles de coût-efficacité (pour le pneumocoque, le rotavirus, la grippe et le virus du papillome humain), des instruments de collecte de données et des lignes directrices méthodologiques.
- Une plateforme d'apprentissage e-AIMs développée par PATH pour le télé-enseignement.
- OLIVES, un répertoire de données développé par l'OPS/OMS et la London School of Hygiene and Tropical Medicine. ■

## Atelier ProVac: retour d'information des équipes nationales

### Méthodologie

Après le dernier exercice de l'atelier ProVac, 20 équipes nationales y participant ont rempli et renvoyé le formulaire final de retour d'information, comprenant des questions à réponse libre ou à choix multiple et des questions dichotomiques concernant 1) les connaissances acquises dans le cadre de l'atelier; 2) l'intérêt pour le pays d'évaluer l'introduction de nouveaux vaccins et de recevoir une assistance technique de ProVac et 3) les possibilités d'améliorer l'initiative ProVac.

### Résultats

#### 1. Connaissances acquises dans le cadre de l'atelier:

Les participants ont attribué la note de 8 sur 10 au niveau de connaissances acquises dans le cadre de l'atelier. Tous les participants ont répondu que leurs connaissances sur les raisons et la façon de procéder à une analyse de coût-efficacité (ACE) avaient augmenté de manière significative au cours de l'atelier. Plusieurs pays ont indiqué leur intention d'utiliser ces outils pour l'introduction de nouveaux vaccins à l'avenir. En outre, plusieurs pays ont précisé qu'il était utile de faire participer des économistes à l'atelier et que l'organisation d'un exercice pour familiariser les participants avec le modèle ProVac était très utile.

#### 2. Intérêt montré par les pays pour évaluer l'introduction de nouveaux vaccins et recevoir une assistance technique de ProVac:

Un total de 85% des pays participants (17 pays sur 20) ont déclaré que leur pays est actuellement intéressé par l'évaluation de l'introduction du vaccin antipneumococcique conjugué heptavalent (PCV7) contre les maladies à pneumocoques. Parmi eux, 60% (12) ont indiqué que l'introduction du vaccin pourrait intervenir en 2009; 2 pays ont déclaré qu'ils projetaient de l'introduire pour la population à haut risque uniquement et 3 autres pays ont indiqué que l'introduction pourrait intervenir en 2010 ou plus tard.

Un total de 70% des pays participants (14) ont déclaré que leur pays serait intéressé par la possibilité de recevoir une assistance technique de l'équipe centrale ProVac pour réaliser une ACE sur le PCV7.

Les participants dont les pays ne souhaitent pas bénéficier d'une assistance technique pour évaluer l'introduction du PCV7 ont néanmoins jugé l'atelier utile. Les raisons principales avancées étaient que le modèle ProVac constituait une bonne base à appliquer à tout autre vaccin et que le concept de l'ACE était utile pour analyser des interventions de santé en général.

Les participants ont également indiqué qu'ils seraient intéressés par la possibilité de réaliser des ACE pour d'autres vaccins:

- 70% des équipes nationales (14) étaient intéressés par la réalisation d'une ACE du vaccin contre le virus du papillome humain.
- 65% (13) étaient intéressés par la réalisation d'une ACE du vaccin anti-rotavirus.
- 55% (11) étaient intéressés par la réalisation

d'une ACE du vaccin contre la grippe saisonnière.

- 20% (4) étaient intéressés par la réalisation d'une ACE du vaccin anti-hépatite A.
- 10% (2) étaient intéressés par la réalisation d'une ACE du vaccin antipneumococcique PCV10 ou PCV13, du vaccin antiméningococcique, du vaccin anti-hépatite B, du vaccin contre la varicelle ou du vaccin Tdap (diphtérie, tétanos, coqueluche acellulaire pour les adolescents/adultes).
- Un pays (5%) s'est déclaré intéressé par la réalisation d'une ACE du vaccin pentavalent (DTP-Hib-HépB).

#### 3. Possibilités d'amélioration de l'initiative ProVac:

On a demandé aux équipes nationales quels étaient les sujets qu'elles voudraient voir couverts de façon plus approfondie:

- 80% (16) ont manifesté un intérêt pour les domaines suivants:
  - identification de sources locales/infrarégionales pour remplacer les valeurs par défaut par des données plus représentatives de leur pays.
  - meilleure compréhension des calculs qui sont utilisés dans le modèle pour générer les ACE.
  - compréhension plus large de la façon d'interpréter les résultats de l'ACE.
- 65% (13) ont manifesté un intérêt pour les domaines suivants:
  - mieux comprendre les sources et les hypothèses des estimations par défaut du modèle.
  - avoir une compréhension plus large de l'ensemble du cadre de preuves pour prendre des décisions éclairées relatives à l'introduction d'un nouveau vaccin (qui comprend des critères techniques, programma-

tiques et opérationnels et sociaux).

- 55% (13) ont déclaré souhaiter apprendre l'approche par ingrédients<sup>1</sup> pour les coûts du programme de vaccination et les autres composants de l'ACE.

On a demandé aux participants quelle sorte de matériel à l'appui de ces activités ils souhaiteraient voir publier sur la page Internet de ProVac:

- Plusieurs participants ont exprimé la nécessité d'avoir accès en ligne au modèle ProVac et aux outils utilisés pendant l'atelier.
- Certains participants ont indiqué qu'ils souhaiteraient consulter différentes ACE réalisées dans d'autres pays ou pour d'autres vaccins.
- Plusieurs équipes nationales ont déclaré qu'elles souhaiteraient obtenir plus d'informations sur la méthodologie de construction du modèle et sur l'existence d'autres méthodologies non présentées pendant l'atelier.

En outre, certains pays ont demandé à l'équipe ProVac de fournir un guide destiné aux utilisateurs du modèle qui contiendrait les éléments suivants:

- définitions des termes utilisés dans le modèle,
- un guide sur la façon d'interpréter les résultats et
- un exemple complet de la mise en œuvre du modèle.

Enfin, de nombreux pays ont suggéré qu'il serait

<sup>1</sup> Une approche par ingrédients tient compte du coût de chaque élément d'un programme de vaccination afin de parvenir à une estimation du coût total du programme.

utile d'ajouter des références bibliographiques sur les ACE, les analyses coûts-avantages, l'économie de la santé, des études épidémiologiques et pharmaco-économiques réalisées dans la Région. Ils ont également demandé des liens avec des bases de données pour pouvoir avoir accès aux données à saisir dans le modèle.

### Suggestions générales

À la fin du questionnaire de retour d'information, les participants ont été invités à formuler des suggestions ou des commentaires généraux au sujet de leur expérience. En général, les participants ont déclaré que l'atelier était utile, bien organisé et intéressant. Ils ont fait plusieurs commentaires et suggestions sur les activités de formation futures, les changements à apporter au modèle et les activités de suivi et communications attendues après cette première étape.

Les participants ont suggéré que des ateliers similaires soient organisés régulièrement. Plusieurs ont manifesté leur intérêt à participer à d'autres cours pour les aider à prendre des décisions au sujet du PCV7 et d'autres vaccins. Ils ont souligné l'importance de garder les mêmes membres dans l'équipe pour des activités de formation futures, afin d'améliorer progressivement leurs connaissances et de renforcer leur identité en tant qu'équipe.

Pour les prochains ateliers, les équipes nationales ont également suggéré que l'équipe ProVac leur fournisse des informations à l'avance sur le type

d'exercices qui seront réalisés afin qu'ils puissent apporter les données nationales disponibles et envoyer le personnel le plus approprié.

Les participants ont formulé les suggestions suivantes sur la façon d'améliorer le modèle:

- offrir de la souplesse dans la quantité de doses du calendrier;
- permettre la sauvegarde de données dans le modèle;
- élaborer un modèle qui puisse être utilisé avec la version espagnole de Microsoft Office/Système d'exploitation;
- améliorer et élargir les informations fournies sur les boutons d'aide;
- réviser les traductions en espagnol du modèle et des exercices et
- ajouter une traduction en portugais.

Par ailleurs, les participants ont demandé que les activités/communications suivantes soient menées à l'issue de l'atelier:

- soutien technique à distance pour la réalisation d'ACE;
- visites sur place pour apporter une aide pour la collecte de données;
- promotion d'études épidémiologiques dans certains pays de la Région et
- communications périodiques pour fournir une formation continue. ■

## Mise à jour sur le confinement en laboratoire des poliovirus aux Amériques

Au cours de la deuxième réunion (février 2008) de la Commission régionale américaine pour la certification du confinement en laboratoire des poliovirus et la vérification de l'état libre de polio (AMR RCC), la RCC a regroupé les pays de la Région en deux grands groupes (A et B) sur la base de l'évaluation des informations disponibles et de la conformité perçue avec les conditions de la phase I du plan mondial de l'OMS pour le confinement en laboratoire des poliovirus sauvages.<sup>1</sup> Au cours de la phase I, les pays ont mené une enquête auprès de leurs laboratoires afin de déterminer l'existence de matériel infectieux ou potentiellement infectieux contenant du poliovirus. Les pays du groupe A, perçus comme étant les plus avancés dans leur application des conditions de la phase I, ont été

invités à remettre un rapport final d'ici au 31 juillet 2008 et il a été demandé aux Comités nationaux d'être prêts à présenter le rapport final à la RCC au cours du troisième trimestre 2008. En outre, la RCC a demandé aux pays du groupe B de remettre un rapport final d'ici au 31 décembre 2008<sup>(1)</sup>. En guise de suivi, un atelier destiné aux pays du groupe B a été organisé en mai 2008<sup>(2)</sup>.

En octobre 2008, lors de sa troisième réunion, la RCC a examiné les rapports finals, écrits et oraux, de la phase I des pays du groupe A après leur examen détaillé par un panel. La RCC s'est déclarée très satisfaite de la qualité globale des rapports et des présentations, de l'uniformité des formats et de l'attention particulière accordée à la précision des enquêtes auprès des institutions et des laboratoires présentant le plus grand risque de posséder des poliovirus sauvages ou du matériel potentiellement infectieux. La qualité des rapports reflétait le degré de coopération nationale et l'investissement en res-

sources humaines et financières pour mener à bien l'enquête et l'inventaire. Des félicitations particulières ont été adressées au Panama pour les efforts déployés en vue de conclure la phase I après avoir été classé parmi les pays du groupe B. Le Chili, les Etats-Unis, le Mexique et Trinité-et-Tobago (4 pays sur 31) ont déclaré avoir des installations avec du matériel infectieux ou potentiellement infectieux contenant du poliovirus sauvage.

La quatrième réunion de la AMR RCC est prévue pour le premier trimestre 2009. Au cours de cette réunion, la RCC prendra une décision finale sur les rapports soumis avant le 31 décembre 2008 par l'Argentine, le Brésil, le Canada, la Colombie, Cuba, l'Équateur, le Guatemala, le Paraguay, le Pérou, l'Uruguay et le Venezuela. Avant la réunion, un panel *ad hoc* examinera les rapports et présentera des recommandations à la AMR RCC.

### Références:

1. Certification du confinement en laboratoire des poliovirus dans les Amériques. *Bulletin d'immunisation* 2008;30(2).
2. Confinement en laboratoire des poliovirus sauvages : Atelier des pays du groupe B. *Bulletin d'immunisation* 2008;30(3).

Voir **CONFINEMENT POLIO** page 8

<sup>1</sup> WHO Global Plan for laboratory containment of wild poliovirus (2<sup>nd</sup> edition), WHO/V&B/03.11, disponible sur [www.who.int/vaccines-documents/DocsPDF03/www729.pdf](http://www.who.int/vaccines-documents/DocsPDF03/www729.pdf).

## Rougeole/Rubéole/SRC: classification finale, 2007

Pays	Total des cas présumés de rougeole/rubéole notifiés	Rougeole confirmée			Rubéole confirmée			Cas de syndrome de rubéole congénitale (SRC)	
		Cliniquement	Laboratoire	Total	Cliniquement	Laboratoire	Total	Présumé	Confirmé
Anguilla	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Antigua-et-Barbuda	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Antilles néerlandaises	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Argentine	430	0	0	0	0	90	90	0	0
Aruba	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Bahamas	3	0	0	0	0	0	0	0	0
Barbade	10	0	0	0	0	0	0	0	0
Bélice	54	0	0	0	0	0	0	0	0
Bermude	0	0	0	0	0	0	0	...	...
Bolivie	151	0	0	0	0	0	0	...	...
Bésil	37723	0	0	0	608	8131	8739	137	17
Canada	...	0	101	101	0	1	1	...	...
Chili	... <sup>a</sup>	0	0	0	...	...	4263	243	0
Colombie	2055	0	0	0	2	0	2	67	0
Costa Rica	103	0	0	0	0	0	0	1	0
Cuba	621	0	0	0	0	0	0	0	0
Dominique	0	0	0	0	0	0	0	0	0
El Salvador	121	0	0	0	0	0	0	...	...
Équateur	544	0	0	0	0	0	0	0	0
États-Unis	...	0	43	43	0	12	12	0	0
Grenade	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Guadeloupe	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Guatemala	426	0	0	0	0	0	0	0	0
Guyana	82	0	0	0	0	0	0	0	0
Guyane française	13	0	0	0	0	0	0	...	...
Haïti	31	0	0	0	0	0	0	6	0
Honduras	224	0	0	0	0	0	0	18	0
Îles Caïman	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Îles Turques et Caïques	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Îles Vierges (EUA)	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Îles Vierges (RU)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jamaïque	324	0	0	0	0	0	0	0	0
Martinique	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Mexique	6457	0	0	0	1	101	102	0	0
Montserrat	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nicaragua	169	0	0	0	0	0	0	0	0
Panama	142	0	0	0	0	0	0	1	0
Paraguay	399	0	0	0	0	0	0	3	0
Pérou	2840	0	0	0	0	0	0	1005	2
Porto Rico	...	...	...	...	...	...	...	...	...
République dominicaine	202	0	0	0	0	0	0	...	...
Saint-Kitts-et-Nevis	5	0	0	0	0	0	0	0	0
Saint-Vincent-et-Grenadines	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Sainte-Lucie	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Suriname	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Trinité-et-Tobago	18	0	0	0	0	0	0	0	0
Uruguay	21	0	0	0	0	0	0	0	0
Venezuela	2677	0	23 <sup>b</sup>	23	0	62	62	...	...
<b>TOTAL</b>	<b>55853</b>	<b>0</b>	<b>167</b>	<b>167</b>	<b>611</b>	<b>8397</b>	<b>13271</b>	<b>1481</b>	<b>19</b>

... non disponible

(a) données incomplètes dû à une épidémie importante de rubéole; (b) rapport corrigé reçu en juin 2008; 32 cas rapportés antérieurement.

Source: MESS et rapports des pays au travers du Formulaire conjoint de notification OPS-OMS/UNICEF (JRF), 2007

Mis à jour: 10 mars 2009

CONFINEMENT POLIO suite de la page 6

## Deuxième réunion AMR RCC: recommandations et décisions

### Recommandations générales:

- L'OPS doit partager avec les pays du groupe B qui n'ont pas achevé leurs rapports la grande qualité des rapports et présentations des pays du groupe A et, le cas échéant, communiquer des exemples spécifiques.
- Les pays du groupe A auxquels la RCC a demandé de fournir un complément d'information ou de clarifier des éléments spécifiques de leurs rapports doivent le faire par l'entremise de l'OPS d'ici le 31 octobre 2008.
- L'approbation signée des comités nationaux de certification respectifs doit être transmise par les autorités nationales de tous les pays à l'OPS d'ici le 31 décembre 2008 au plus tard.

### Décisions spécifiques:

La RCC a examiné les documents remis par les pays et les a classés en 3 catégories.

**1. Rapport accepté:** la Bolivie, la sous-région des Caraïbes, le Costa Rica, les États-Unis, le Mexique, le Panama, la République dominicaine.

**2. Rapport accepté avec demande d'éclaircissements ou d'informations supplémentaires:**

- Chili: apporter des éclaircissements sur le nombre de laboratoires à faible risque qui ont été examinés à titre d'échantillon; obtenir les réponses des universités qui n'ont pas encore remis l'enquête remplie; ajouter un paragraphe expliquant le processus pour examiner les laboratoires n'ayant pas répondu et pour évaluer leurs risques.
- El Salvador: inclure un calendrier des événements.
- Honduras: inclure les informations clés sur la législation présentées au cours de la réunion qui n'ont pas été incorporées au rapport
- Nicaragua: mettre le rapport à jour pour inclure les informations présentées lors de la réunion.

**3. Rapports devant être soumis:**

- Canada: un représentant n'a pas été en mesure de participer à la réunion. Un rapport final écrit doit être soumis.
- Haïti: les données présentées à la RCC par Haïti indiquent que la phase 1 a été achevée mais un rapport écrit officiel doit être remis à l'OPS. ■

Le *Bulletin d'immunisation* est publié tous les deux mois en anglais, espagnol et français par l'Unité d'immunisation de l'Organisation panaméricaine de la Santé (OPS), le Bureau régional pour les Amériques de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS). Son objet est de faciliter l'échange des idées et de l'information concernant les programmes de vaccination dans la Région afin de permettre une connaissance accrue des problèmes auxquels la Région est confrontée et de trouver des solutions éventuelles.

Les références faites à des produits commerciaux et la publication d'articles signés dans ce Bulletin ne signifient en aucun cas qu'ils sont sanctionnés par l'OPS/OMS et ne représentent pas forcément la politique de l'organisation.

ISSN 1814-6260

Année XXX, Numéro 5 • Décembre 2008

Éditeur: Jon Andrus

Éditeurs-adjoints: Béatrice Carpano et Carolina Danovaro



**Organisation  
panaméricaine  
de la Santé**



Bureau régional de l'  
Organisation mondiale de la Santé

### Unité d'immunisation

525 Twenty-third Street, N.W.  
Washington, D.C. 20037 U.S.A.  
<http://www.paho.org>