



Bulletin d'immunisation

Organisation panaméricaine de la Santé

VOLUME XXXII, NUMÉRO 5 ► OCTOBRE 2010

- 1 5e réunion annuelle des responsables du PEV - Îles néerlandaises
- 1 Équateur: Examen d'un cas de rougeole importé
- 4 Les principes de l'élimination et de l'éradication des maladies
- 6 Réunion Mondiale des Experts - Éradication de la Rougeole
- 7 Cas notifiés de maladies sélectionnées, 2008-2009
- 8 L'immunisation aux Amériques

Cinquième réunion annuelle des responsables du PEV d'Aruba et des Antilles néerlandaises

La cinquième réunion annuelle des responsables du PEV d'Aruba et des Antilles néerlandaises (Bonaire, Curaçao, Saba, Saint-Eustache et Saint-Martin) s'est tenue à Willemstad, Curaçao, du 5 au 6 août 2010. Cette réunion est liée à la réunion annuelle des responsables du PEV des Caraïbes, à la suite d'une recommandation de l'Organisation panaméricaine de la Santé et du Caribbean Epidemiology Centre (CAREC), après une étude des six îles néerlandophones des Caraïbes menée par le PEV en 2005. Cette « mini-réunion des responsables du PEV » a donné l'occasion aux représentants de chacune des îles de partager leurs expériences concernant leurs programmes d'immunisation respectifs et de renforcer la collaboration entre les différentes îles. L'objectif principal de la réunion était de discuter de l'état du programme d'immunisation de chaque île en 2010 et d'aborder les plans pour 2011. Les objectifs détaillés étaient de discuter des calendriers d'immunisation de base, de l'état de la couverture vaccinale, des systèmes de surveillance, de la préparation relative à la grippe, de la vaccination et de la coopération entre les différentes îles. On a également discuté de la mise en œuvre du processus de documentation et de vérification pour l'élimination de la rougeole, de la rubéole et du syndrome de rubéole congénitale, de même que des conséquences potentielles des changements constitutionnels imminents sur le PEV de chacune des îles.

La réunion a eu lieu à un moment important dans l'histoire de ces îles. Le 10 octobre 2010, les Antilles néerlandaises ont cessé d'exister. Curaçao et Saint-Martin sont devenues des entités autonomes au sein du Royaume des Pays-Bas, comme c'est le cas d'Aruba depuis 1986. Les îles de Bonaire, Saint-Eustache et Saba (appelées « îles BES ») deviendront des entités publiques des Pays-Bas. Les recommandations principales issues de la réunion visent à assurer que les gouvernements des îles autonomes et des îles BES soutiendront les programmes d'immunisation dans le contexte des changements constitutionnels, que la collaboration entre les îles sera maintenue et que CAREC et l'OPS continueront à fournir un appui à leurs programmes d'immunisation. ■



Participants à la réunion, Curaçao, 6 août 2010.

Examen d'un cas de rougeole importé à l'ère post-élimination dans les Amériques: Équateur 2008

Introduction

Les campagnes de vaccination antirougeoleuse massives mises en œuvre en Équateur et en Amérique latine ont suivi les lignes directrices publiées par l'Organisation panaméricaine de la Santé (OPS) et se sont avérées efficaces pour ce qui est d'interrompre la circulation des virus de la rougeole et de la rubéole. En 1994, une campagne de rattrapage a été menée, au cours de laquelle 3 946 650 enfants et adolescents de 9 mois à 14 ans ont été vaccinés, avec une couverture de 100%; 1998 a vu la première campagne de rappel, au cours de laquelle 1 263 645 enfants de 9 mois à 4 ans ont été vaccinés, avec une couverture de 95,2%. En 2002, alors qu'on entamait la première étape de l'élimination de la rubéole et du syndrome de rubéole congénitale dans la Région, une deuxième campagne de rappel a été menée avec le vaccin antirougeoleux et antirubéoleux. Un total de 4 161 260 enfants et adolescents de 6 mois à 14 ans ont été vaccinés, avec une couverture de 100%. En 2004, pendant la deuxième étape d'élimination, 4 982 607 adolescents et adultes de 16 à 39 ans ont été vaccinés, avec une couverture de 100%. En 2008, une troisième campagne de rappel a été menée, avec une population cible de 1 755 411 enfants de 1 à 6 ans et une couverture de 102%.

L'interruption de la transmission de la rougeole a été constamment consolidée par l'élargissement graduel de la couverture obtenue avec le vaccin antirougeoleux, antiourlien et antirubéoleux, introduit en 1999. En 2007, les taux de couverture ont atteint 100%. Les campagnes de masse mentionnées plus haut et la couverture accrue ont entraîné une absence de cas de rougeole autochtone depuis 1996. Elles ont également aidé

ÉQUATEUR suite de la page 1

à améliorer la surveillance épidémiologique afin que celle-ci corresponde aux indicateurs établis au niveau international et afin de confirmer l'absence de cas durant cette période, puisque l'on examine tous les cas présumés et tous les cas qui répondent à la définition opérationnelle (fièvre et éruption non vésiculaire) jusqu'à ce qu'ils soient écartés ou confirmés par un lien, établi en laboratoire ou de nature épidémiologique, avec un cas confirmé en laboratoire.

Néanmoins, l'Équateur n'est pas exempt du risque de nouveaux cas de rougeole dus à une importation du virus par des personnes qui ont été infectées à l'extérieur du pays. En fait, plus d'un milliard de personnes partout dans le monde voyagent en avion chaque année, 50 millions d'entre elles vers des pays en développement. Par ailleurs, de nombreux pays industrialisés n'ont aucune stratégie systématique en matière de vaccination. Ainsi, de faibles taux de couverture vaccinale ajoutés à l'accroissement mondial du nombre de déplacements sont des facteurs déterminants quant à la réintroduction de la rougeole et d'autres maladies déjà éliminées des pays d'Amérique latine.

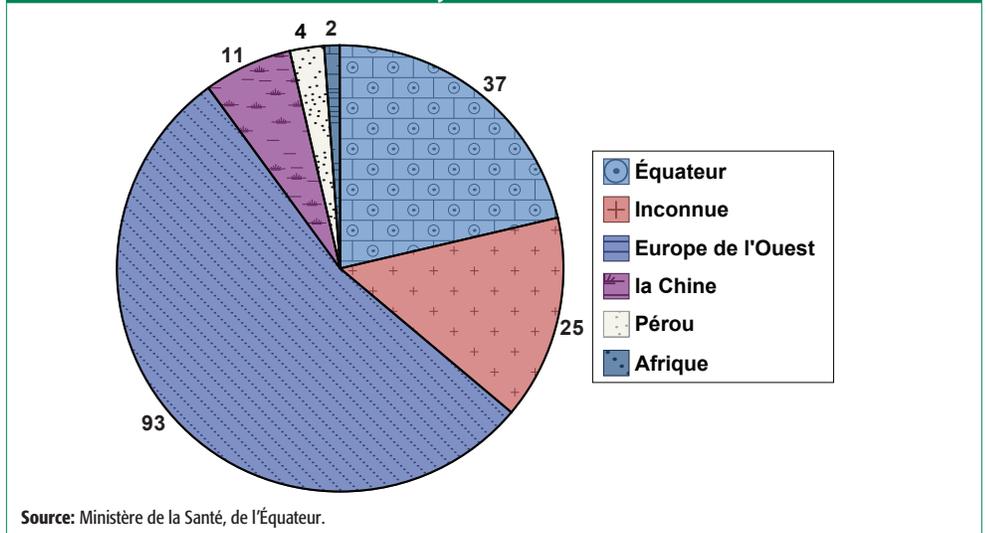
Examen du cas indicateur

Le 27 juin 2008, le laboratoire de référence national pour la surveillance de la rougeole et de la rubéole (INH Quito) a avisé le Programme élargi de vaccination (PEV), responsable de la surveillance épidémiologique intégrée de la rougeole et de la rubéole, de la présence d'un cas confirmé de rougeole chez une touriste italienne, une femme de 33 ans qui était arrivée de Florence, Italie, le 24 juin 2008 à bord du vol KLM 0153. Elle avait commencé son voyage le 23 juin, en se rendant en avion de Florence à Amsterdam, où elle avait pris un autre vol à destination de Quito, avec escale sur l'île de Bonaire (Antilles néerlandaises) et à Guayaquil. Elle avait passé cinq heures à l'aéroport d'Amsterdam, une heure dans l'avion à Bonaire et une heure dans l'avion à Guayaquil.

La patiente avait connu des symptômes avant-coureurs le 20 juin (trois jours avant son voyage): léger malaise, toux, écoulement nasal et 38°C de fièvre. Le 21 et le 22 juin, l'éruption maculopapulaire classique était apparue, d'abord sur son visage puis s'est étendue à son torse et à ses membres.

Entre le 23 et le 25 juin, elle s'est plainte au personnel de l'hôtel où elle logeait d'être fatiguée et de souffrir d'un malaise, d'une fièvre et d'une éruption maculopapulaire. L'examen physique ne révéla aucune présence de ganglions lymphatiques enflés, de rhinorrhée ni de conjonctivite. Elle n'avait pas été vaccinée contre la rougeole et n'avait aucun antécédent de rougeole. Elle a alors été transférée à une clinique privée, où on a mené des tests IgM ELISA pour la rougeole. La clinique a envoyé un échantillon de sérum provenant de la patiente au laboratoire de référence national, qui a confirmé

Figure 1. Lieu de résidence des voyageurs arrivant en Équateur sur le vol liés à la le cas, juillet 2008



le diagnostic de rougeole le 27 juin. Le 28 juin, on a prélevé sur la patiente des échantillons nasopharyngés et des échantillons d'urine pour isolation virale.

Activités d'investigation de la flambée

Le 27 juin, une équipe d'investigateurs a été formée, composée de responsables de la surveillance épidémiologique au niveau local et de membres du personnel de l'INH Quito et du PEV. Après avoir rempli le formulaire de déclaration de la rougeole, l'équipe a demandé des renseignements sur les passagers aux bureaux de l'immigration et des douanes de l'aéroport afin de compiler une liste comprenant des adresses et des numéros de téléphone. L'équipe a également rendu visite à la patiente à son hôtel et lui a donné pour instructions de rester dans sa chambre jusqu'à ce que la période de transmissibilité soit passée. Dans l'intervalle, l'équipe a analysé les différentes périodes d'infection pour déterminer la période de transmissibilité. En même temps, on a envoyé un avis à l'OPS pour signaler la présence d'un cas de rougeole importé en Équateur.

Ensuite, l'équipe a compilé une liste des membres du personnel de la clinique privée et de l'hôtel qui avaient été en contact avec le cas, afin qu'on puisse confirmer leur statut d'immunisation et les vacciner si nécessaire. Les membres de l'équipe ont également compilé une liste à partir des données fournies par les bureaux d'immigration et des douanes. Ils ont réparti les passagers du vol en deux groupes: ceux qui étaient descendus à Quito et ceux qui étaient descendus à Guayaquil. La liste comprenait des numéros de téléphone, des renseignements sur la destination des passagers (soit un hôtel, soit d'autres provinces) et des adresses. Ensuite, l'équipe a commencé à contacter ces individus comme suit:

- Premièrement, les passagers qui étaient assis dans les rangées situées à côté du cas indicateur. À cette fin, les investigateurs avaient demandé la liste d'attribution des sièges à la compagnie aérienne.
 - Deuxièmement, les passagers dont la destination finale était une province autre que celles de Quito ou de Guayaquil. On a donné aux épidémiologistes et aux responsables du PEV de ces provinces le nom des passagers et tout renseignement disponible à leur sujet.
 - Au cours des jours suivants, les investigateurs ont questionné des représentants des agences de voyage et des compagnies aériennes qui avaient assuré la correspondance avec le vol KLM 0153, afin de chercher à contacter les personnes dont on ne connaissait pas le nom ni le numéro de téléphone. En même temps, ils ont examiné le statut d'immunisation des contacts à l'aéroport: personnel de la compagnie aérienne, bagagistes, agents d'immigration et équipe de nettoyage de l'avion.
- Afin de déterminer l'endroit où se trouvaient les contacts, l'équipe s'est servie d'un outil comprenant les variables suivantes: nom, sexe, âge, point d'embarquement, adresse où ils logeaient, numéro de téléphone, date de notification, date de contact avec les services sanitaires, statut d'immunisation et état général de santé.

Au cours des jours suivants, on a désigné le bureau sanitaire international comme le centre de contact pour les passagers qui étaient montés à bord du vol. Les bureaux situés sous l'autorité du Directeur provincial et du ministère de la Santé ont commencé à faire des appels téléphoniques pour s'informer du statut d'immunisation des passagers. Cela fut suivi de visites à domicile effectuées par le personnel de la région sanitaire, au besoin.

Notification a été envoyée aux pays voisins, ainsi qu'à l'Organisation mondiale de la Santé et à son bureau régional pour la Région européenne, par l'intermédiaire du point de contact du Règlement sanitaire international OPS/OMS pour les Amériques.

Recherche active des contacts

Le vol KLM 0153 avait 175 passagers à bord: 117 (67%) sont descendus à Quito et 57 (33%) à Guayaquil. L'un des passagers est descendu à Bonaire. De nouveaux membres d'équipage sont montés dans l'avion à Bonaire, à Guayaquil et à Quito. L'équipage de Quito a aussi effectué le trajet de retour quelques heures plus tard. Il faut noter également que des équipes de nettoyage sont montées dans l'avion à Bonaire ainsi qu'à Guayaquil.

Du nombre total de passagers qui sont arrivés en Équateur, 37 (21%) vivaient en Équateur tandis que 137 (78%) vivaient dans d'autres pays. De ce nombre, 22 (13%) vivaient en Espagne, 19 (11%) en France, suivis dans des proportions relativement égales par des passagers vivant en Allemagne, en Belgique, en Chine, en Italie, aux Pays-Bas, au Pérou, au Royaume-Uni, en Suède et dans d'autres pays (figure 1). On ne fut pas en mesure de déterminer le lieu de résidence de 25 des passagers. L'âge moyen des passagers qui arrivèrent en Équateur était de 36 ans (âges variant de 3 à 81 ans). On communiqua aux pays mentionnés plus haut, par l'intermédiaire des voies de communication du Règlement sanitaire international, les renseignements pertinents pour la recherche des contacts au niveau international.

Soixante-deux des 117 passagers qui étaient descendus à Quito furent localisés: 45 à Quito et 17 dans d'autres provinces. Un total de 55 passagers ne purent être localisés, soit parce qu'ils avaient quitté leur hôtel avant qu'on ne puisse les contacter, soit parce que leur adresse et leur numéro de téléphone étaient erronés. Dix-huit des 57 passagers qui étaient descendus à Guayaquil furent localisés: 11 à Guayaquil et 7 dans d'autres provinces. Un total de 39 passagers ne purent être localisés, pour les raisons déjà mentionnées.

Le temps moyen requis pour contacter les 80 passagers localisés (46% des passagers du vol) fut de 106 heures, avec un temps médian de 96 heures depuis l'exposition au contact (temps variant de 2 à 264 heures).

En définitive, le cas de rougeole importé a nécessité la vaccination de 1028 personnes qui, directement ou indirectement, étaient entrées en contact avec les passagers. Un total de 423 personnes ont été vaccinées à l'hôtel où le cas indicateur logeait, 112 personnes à l'aéroport, 45 à la clinique privée où la patiente avait été vue et 48 contacts parmi les personnes qui se trouvaient à bord du vol. Dans tous les cas, la structure familiale et le statut vaccinal de chaque contact étaient disponibles. Il n'a pas été possible de détecter le virus à des fins de génotypage.

Discussion

La stratégie de vaccination universelle mise en œuvre dans la Région des Amériques exige des pays qu'ils accroissent la surveillance afin de pré-

venir la réintroduction des virus. L'importation de rougeole de provenance d'Italie démontre clairement l'ampleur de l'effort que représente cette surveillance. L'équipe d'investigation a dû mener une recherche exhaustive afin de repérer les contacts en examinant des centaines de formulaires, en faisant des appels téléphoniques, en rendant visite à des contacts et en administrant des vaccins.

Pourtant, en dépit des efforts déployés, il n'a pas été possible de retrouver tous les contacts potentiels, surtout parce que les formulaires d'immigration et de douanes n'avaient pas été correctement remplis. Il y a également eu certains retards pour ce qui est de contacter les personnes concernées, principalement parce que le cas index a été détecté plusieurs jours après son arrivée. La stratégie employée, qui consistait à repérer les passagers par le moyen des niveaux de réponse établis, a aussi retardé la détection des contacts, mais elle a mené à des efforts de mobilisation appropriés, même si les épidémiologistes et les infirmières partout dans le système de santé se consacraient aussi à d'autres activités en même temps. Tout le monde a fini par se montrer à la hauteur malgré tout. Les niveaux opératoires ont été renforcés et, quelques mois plus tard, ils étaient mieux préparés à mener des activités similaires concernant la recherche de cas de grippe A(H1N1) et de leurs contacts.

L'étroite coordination du PEV avec les épidémiologistes, avec les responsables du PEV dans les provinces et avec le personnel de surveillance à l'INH Quito a produit une réponse immédiate à la déclaration d'alerte épidémiologique. On a lancé immédiatement une recherche visant à retrouver les contacts des passagers et les membres de leur famille afin de pouvoir les vacciner. La recherche a été menée dans toutes les provinces, mais a eu lieu principalement à Quito: à la clinique où la patiente avait été vue, à l'aéroport et à l'hôtel où elle logeait. Cela a assuré l'interruption de la chaîne de transmission.

Un autre aspect crucial est le fait que les touristes qui connaissent un problème de santé ne recherchent généralement pas de soins médicaux auprès du réseau public de services de santé, bien que ce dernier soit mieux préparé à s'occuper de la détection et de la surveillance des maladies. Les autorités sanitaires ont appris l'existence du cas de rougeole importé parce qu'un établissement de santé privé a envoyé un échantillon à l'INH Quito. Malheureusement, tous les établissements de santé privés ne démontrent pas un tel niveau de réponse. Par conséquent, il est impératif que la surveillance épidémiologique dans le secteur privé soit élargie et renforcée.

Il n'existe aucun ensemble de lignes directrices qui puissent être employées pour mener une investigation sur ce type d'importation de maladies. Les autorités sanitaires publiques en Équateur ont dû créer leur propre méthodologie au fur et à mesure. En conséquence, les autorités sanitaires se sont rendu compte qu'un protocole détaillant les étapes

à suivre dans l'éventualité où des cas similaires se produiraient était nécessaire. Ces étapes doivent correspondre aux recommandations du Règlement sanitaire international publiées par l'Organisation mondiale de la Santé.¹

Note éditoriale

Tant que la rougeole n'aura pas été éliminée du reste du monde, les importations de rougeole vers les pays des Amériques continueront à se produire. Dans le cas décrit plus haut, une touriste européenne a décidé de passer sa lune de miel en Équateur, sans savoir qu'elle portait le virus de la rougeole au moment où elle est partie en voyage. Cette expérience souligne la vulnérabilité des pays des Amériques aux importations de rougeole durant l'ère post-élimination, ainsi que le temps et les ressources considérables requis par les activités d'investigation du cas et de lutte contre les flambées. Cette expérience fait également ressortir la pertinence des recommandations émises par le Groupe consultatif technique (GCT) sur les maladies évitables par la vaccination de l'OPS. Les recommandations suivantes méritent une mention particulière:

- Les pays doivent maintenir systématiquement une couverture élevée et homogène (>95%) par municipalité grâce à l'administration de la première dose de routine, surveiller l'accroissement du nombre de personnes les plus susceptibles et continuer la mise en œuvre de campagnes de rappel d'excellente qualité à l'échelle nationale pour assurer la vaccination de la cohorte entière, comme seconde occasion de donner la première dose aux enfants qui n'ont pas été atteints par le programme de routine.
- Les pays doivent atteindre un niveau adéquat de préparation en élaborant des plans nationaux de préparation et de réponse rapide à une importation de maladies et à des flambées potentielles.
- Les pays doivent faire participer activement le secteur privé à la surveillance relative à la rougeole, à la rubéole et au syndrome de rubéole congénitale afin de soutenir la détection rapide des importations et la réponse aux flambées, et de renforcer les activités d'immunisation.
- Les pays doivent garantir la pleine intégration des systèmes de surveillance de la rougeole et de la rubéole, et assurer l'atteinte et le suivi continu des indicateurs de surveillance normalisés recommandés en matière de rougeole et de rubéole, afin de parvenir à réaliser une surveillance de qualité, en mettant l'accent sur les régions à risque élevé et les régions « silencieuses ».
- Les pays doivent fixer des priorités quant à l'obtention des échantillons de virus, en mettant l'accent, par exemple, sur les régions frontalières, les régions industrielles, les régions où recevant de nombreux voyageurs et les contacts fortement susceptibles d'être exposés. ■

1. Pour plus de renseignements sur le Règlement sanitaire international, veuillez consulter: <http://www.who.int/features/qa/39/fr/index.html>.

Soumis par: Nancy Vásconez, Programme élargi de vaccination (PEV); Patricia Murillo, PEV; Kathy Gonzalez, PEV; Carlos Torres, PEV et Centro de Biomedicina UCE; María del Carmen Grijalva, PEV; Pablo Acosta, PEV; Jackie Pinos, PEV; Jacobo

Moreta, PEV; Marcelo Chiriboga, Instituto Nacional de Higiene y MT (INHMT); Luis Escalante (INHMT); Nora Albornoz (INHMT) et Martha Pulles (INHMT), Équateur. Adapté de l'article intitulé Sarampión importado en Ecuador: reporte de

la investigación publié dans le 54e Bulletin d'épidémiologie (octobre-décembre 2009), Ministère de la Santé publique, Équateur.

L'importation de maladies éliminées

La croissance rapide des communications, du commerce et des voyages internationaux constitue un facteur de risque important pour la propagation de maladies infectieuses. En outre, la migration de personnes en provenance de pays pauvres en ressources vers des pays développés pose de nouveaux défis en matière de santé internationale et de droits de l'homme. C'est pourquoi, en 2005, l'Organisation mondiale de la Santé a révisé le Règlement sanitaire international, un ensemble de règles de portée mondiale visant à accroître la sécurité nationale, régionale et mondiale en matière de santé publique. Comme élément du Règlement sanitaire international (2005), il a été demandé aux pays d'élaborer des systèmes d'alerte rapide afin de permettre la détection d'événements graves, tels que l'apparition de rougeole ou de rubéole dans les Amériques, pour assurer la mise en œuvre opportune de mesures de contrôle visant à prévenir la propagation de la maladie.

Les pays pauvres en ressources ont mis en œuvre des stratégies très rigoureuses en vue de lutter contre les maladies évitables par la vaccination et d'en assurer l'élimination. À la suite d'un effort considérable réalisé dans la Région des Amériques, certaines maladies évitables par la vaccination sont pratiquement éliminées. En revanche, dans les pays développés aux ressources plus abondantes, l'immunisation est presque devenue une intervention facultative. Cette contradiction pourrait mener à la réintroduction de certains virus qui ont déjà été éliminés dans notre Région, comme dans le cas du virus de la rougeole.

La seule tactique que les pays pauvres en ressources peuvent employer contre l'importation de maladies est de maintenir une couverture vaccinale élevée qui assure une immunité d'au moins 95% au sein de la population, conjointement avec un système de surveillance épidémiologique actif qui assure que les cas sont détectés et immédiatement examinés, et que des mesures de contrôle sont mises en œuvre.

Jusqu'à tout récemment, on ne percevait pas la question des maladies importées du point de vue des pays pauvres en ressources. Les pays les plus riches étaient ceux ayant établi des centres de médecine des voyages en nombre croissant. Pourtant, l'exemple du cas de rougeole importé en Équateur nous rappelle que la médecine des voyages ne s'applique plus uniquement au touriste qui rentre dans son pays avec une maladie tropicale. Ce même touriste pourrait tout aussi bien être responsable de la réintroduction d'un virus déjà éliminé dans un pays en développement.

Exposé historique: les principes de l'élimination et de l'éradication des maladies

L'atelier de Dahlem a discuté de la hiérarchie des interventions possibles de santé publique visant à faire face aux maladies infectieuses, interventions définies comme suit: contrôle, élimination de la maladie, élimination des infections, éradication et extinction. Les indicateurs d'éradicabilité étaient la disponibilité d'interventions efficaces et d'outils pratiques de diagnostic, ainsi que le besoin essentiel d'être humains dans le cycle de vie de l'agent infectieux. Puisque les ressources sanitaires sont limitées, il faut prendre des décisions quant à savoir s'il est préférable de s'en servir dans le cadre d'un programme d'élimination ou d'éradication plutôt que de s'en servir ailleurs. Les coûts et les avantages des programmes mondiaux d'éradication concernent leurs effets directs sur la morbidité et la mortalité ainsi que leurs effets résultants sur le système de soins de santé. Le succès de toute initiative d'éradication d'une maladie dépend fortement du niveau d'engagement sociétal et politique; l'Assemblée mondiale de la Santé joue ici un rôle crucial. Les programmes d'éradication et les programmes permanents constituent des approches potentiellement complémentaires de santé publique. L'élimination et l'éradication sont les buts ultimes en matière de santé publique, découlant naturellement de la lutte contre la maladie. La question essentielle est de savoir si on doit atteindre ces buts dans le présent ou au cours d'une génération future.

Introduction

L'élimination et l'éradication des maladies humaines font l'objet d'un grand nombre de conférences, de symposiums, d'ateliers, de séances de planification et d'initiatives de santé publique depuis plus d'un siècle. Bien que les programmes d'éradication du paludisme, de la fièvre jaune et du pian employés autrefois aient été infructueux, ils ont grandement contribué à assurer une meilleure compréhension des aspects complexes d'ordre biologique, social, politique et économique en jeu quand il s'agit d'atteindre le but ultime de la lutte contre la maladie. La variole a maintenant été éradiquée, et des programmes sont en cours en vue d'éradiquer la poliomyélite et la dracunculose. En 1993, le Groupe spécial international sur l'éradication des maladies a évalué plus de 80 candidats potentiels parmi les maladies infectieuses et a conclu que six d'entre elles étaient éradicables (1). En 1997, l'Assemblée mondiale de la Santé a adopté une résolution demandant « d'éliminer la filariose lymphatique en tant que problème de santé publique ». Dans ce contexte, l'atelier de Dahlem sur l'éradication des maladies infectieuses s'est tenu en mars 1997 (2). Cet atelier a abordé quatre questions: 1) Comment doit-on définir l'éradication et quels en sont les critères biologiques? 2) Quels sont les critères pouvant servir à estimer le coût et les avantages de l'éradication d'une maladie? 3) Quels sont les critères de l'éradication sur le plan sociétal et politique? et 4) Quand et comment devrait-on mettre

en œuvre des programmes d'éradication?

Principaux indicateurs d'éradicabilité

En théorie, si les bons outils étaient disponibles, toutes les maladies infectieuses seraient éradicables. En réalité, les caractéristiques biologiques distinctes des divers organismes et les facteurs techniques relatifs à la lutte contre ces organismes rendent leur éradicabilité potentielle plus ou moins probable. La catégorisation d'une maladie comme non éradicable que l'on établit aujourd'hui peut changer complètement demain, soit parce que les efforts de recherche réussissent à créer de nouveaux outils d'intervention efficaces, soit parce que les obstacles présumés quant à son éradicabilité qui semblaient importants en théorie s'avèrent susceptibles d'être surmontés en pratique. On a considéré trois indicateurs comme étant d'une importance primordiale:

- 1. Une intervention efficace est disponible en vue d'interrompre la transmission de l'agent.** L'efficacité d'un outil d'intervention a des dimensions tant biologiques qu'opérationnelles. L'élimination confirme l'efficacité d'un outil d'intervention, mais ne fait pas nécessairement de l'agent un candidat à l'éradication. Des niveaux très élevés d'hygiène publique et de développement des systèmes de santé peuvent rendre l'élimination possible dans une région géographique, mais non dans une autre.
- 2. Des outils pratiques de diagnostic possédant un degré suffisant de sensibilité et de spécificité sont disponibles afin de détecter des niveaux d'infection qui peuvent mener**

à une transmission de l'agent. Les outils de diagnostic aussi ont des dimensions tant biologiques qu'opérationnelles. Les outils doivent être assez sensibles et spécifiques pour détecter les infections qui peuvent mener à une transmission, et également assez simples pour être appliqués à l'échelle mondiale par des laboratoires disposant d'une vaste gamme de capacités et de ressources.

3. Les humains sont essentiels au cycle de vie de l'agent, lequel n'a aucun autre réservoir parmi les vertébrés et ne se multiplie pas dans l'environnement. Il est bien plus faisable d'atteindre l'éradication d'une maladie par une intervention délibérée lorsque les humains forment un élément essentiel du cycle de vie de l'agent. L'existence d'un réservoir indépendant n'est pas un obstacle absolu à l'éradication si on peut cibler ce réservoir à l'aide d'outils d'intervention efficaces.

Considérations économiques

Il faut prendre des décisions quant à savoir s'il est préférable de se servir de ressources dans le cadre d'un programme d'élimination ou d'éradication ou de s'en servir dans des projets non sanitaires, dans des interventions sanitaires parallèles, dans la lutte continue contre le problème de santé en question ou même dans l'éradication d'autres problèmes de santé éradicables. Toutes ces décisions requièrent une évaluation du coût et des avantages de l'éradication et des autres usages possibles des mêmes ressources. Il n'y a pas de réponse facile à ces questions.

Les techniques d'analyse économique classiques ne sont pas idéales quand il s'agit de programmes d'éradication. Par exemple, la façon de considérer les avantages et le coût futurs n'apparaît pas clairement, en particulier les effets à long terme. Faut-il

faire abstraction des effets futurs, et comment s'y prend-on pour en faire abstraction? Cela n'est pas clair non plus. L'atelier a conclu que parmi les techniques disponibles, l'analyse coût-efficacité semblait être l'élément le plus utile quand les résultats étaient exprimés sur le plan sanitaire. Cette technique permet d'évaluer l'éradication des maladies par comparaison avec d'autres projets du secteur de la santé.

On peut regrouper les coûts et les avantages des programmes d'éradication mondiaux en deux catégories: effets directs et effets résultants. Les effets directs de l'éradication sont qu'aucune morbidité ni mortalité dues à cette maladie ne se produiront plus jamais. Les programmes de lutte contre la maladie peuvent cesser. Les effets résultants sont ceux qui ont un impact positif et négatif sur le système de soins de santé tout entier. À cause des relations étroites existant entre les programmes d'éradication et les autres programmes sanitaires, l'atelier a conclu que l'on devait exprimer les buts et les activités relatifs à l'éradication dans le contexte des services de santé pris dans leur ensemble. Il faudra faire des efforts explicites pour maximiser l'efficacité tant des programmes d'éradication que des programmes de santé globaux.

Critères sociaux et politiques

Les participants à l'atelier ont cerné un ensemble de critères sociaux et politiques. Ceux-ci ainsi que d'autres facteurs connexes sont résumés comme suit:

- Le succès d'une initiative d'éradication d'une maladie, comme pour tout programme de santé publique, dépend en grande partie du niveau d'engagement sociétal et politique qui lui est accordé du début à la fin. Vu l'énorme coût potentiel d'un échec, il faut très soigneusement examiner toute proposition d'éradication.

- La maladie que l'on envisage d'éradiquer doit avoir une importance reconnue sur le plan de la santé publique; son éradication doit susciter un vaste intérêt au niveau international et doit être perçue comme un but légitime par tous les niveaux de la société. Il doit exister des raisons précises de l'éradiquer. Les exigences qu'impose un programme d'éradication en matière de soutien continu, de rendement élevé et de persévérance augmentent les risques d'échec, avec, en conséquence, une perte considérable sur le plan de la crédibilité et des ressources, ainsi que de la confiance en soi des agents de santé.
- Il faut déterminer une stratégie d'intervention et d'éradication qui soit faisable sur le plan technique, la tester sur le terrain dans une région géographique définie et en confirmer l'efficacité. L'accumulation de succès dans des pays individuels ou au sein d'une région produit la dynamique requise pour l'obtention d'un appui au niveau international.
- Les experts techniques, les décideurs et la communauté scientifique doivent arriver à un consensus quant à la priorité et à la pertinence du choix d'une maladie donnée.
- Il faut obtenir un engagement politique aux plus hauts niveaux, à la suite de discussions bien informées tenues aux niveaux régional et local. Un engagement clair concernant les ressources qui proviendront de sources internationales est essentiel dès le début. Une résolution de l'Assemblée mondiale de la Santé constitue un stimulant vital quant au succès de tout programme d'éradication.
- Il faut préparer un plan de promotion et de défense, et celui-ci doit être prêt pour une mise en œuvre intégrale aux niveaux mondial, régional et national. L'éradication d'une maladie requiert une alliance efficace avec tous les collaborateurs et partenaires potentiels. Finalement—et ceci est un thème récurrent—, le programme d'éradication doit aborder les questions d'équité et appuyer les buts de plus grande envergure qui ont un impact positif sur l'infrastructure sanitaire, afin de procurer un héritage qui dépasse l'éradication de la maladie.
- Les programmes d'éradication des maladies sont conceptuellement simples, étant axés sur un seul résultat clair et sans équivoque. Leur mise en œuvre est néanmoins extraordinairement difficile, à cause de leurs défis opérationnels uniques de nature mondiale et dictés par le temps. Les limites, les risques potentiels et les aspects à surveiller en ce qui a trait aux programmes d'éradication comprennent des coûts à court terme plus élevés, un risque d'échec accru et les conséquences d'un échec, un inévitable sentiment d'urgence, et un détournement de l'attention et des ressources loin de problèmes de santé aussi importants ou plus importants qui ne sont pas éradicables, ou même d'autres problèmes de santé qui pourraient être éradicables. Il faut prendre soin que les efforts d'éradi-

Définitions

L'éradication est définie de diverses façons — extinction du pathogène de la maladie, élimination des nouveaux cas d'une maladie donnée même en l'absence de toute mesure de prévention, contrôle d'une infection au point où la transmission cesse dans une région donnée, réduction à zéro de l'incidence d'une maladie à l'échelle mondiale par suite d'efforts délibérés, ce qui rend inutile toute mesure de contrôle additionnelle. Bien que les définitions exposées ci-dessous aient été élaborées pour les maladies infectieuses, celles qui portent sur le contrôle et l'élimination s'appliquent aussi aux maladies non infectieuses.

- Contrôle: la réduction de l'incidence, de la prévalence, de la morbidité ou de la mortalité relative à une maladie à un niveau acceptable localement par suite d'efforts délibérés; des mesures d'intervention constantes sont nécessaires pour maintenir cette réduction. Exemple: maladies diarrhéiques.
- Élimination de la maladie: réduction à zéro de l'incidence d'une maladie donnée dans une région géographique définie par suite d'efforts délibérés; des mesures d'intervention constantes sont nécessaires. Exemple: tétanos néonatal.
- Élimination des infections: réduction à zéro de l'incidence d'infections causées par un agent précis dans une région géographique définie par suite d'efforts délibérés; des mesures constantes visant à prévenir la réapparition de la transmission sont nécessaires. Exemples: rougeole, poliomyélite.
- Éradication: réduction à zéro permanente de l'incidence à l'échelle mondiale des infections causées par un agent précis par suite d'efforts délibérés; les mesures d'intervention ne sont plus nécessaires. Exemple: variole.
- Extinction: l'agent infectieux précis n'existe plus dans la nature ni en laboratoire. Exemple: aucun.

cation ne nuisent pas et ne portent pas préjudice au développement de l'infrastructure sanitaire générale. D'autres limites sont la forte vulnérabilité des programmes d'éradication aux interruptions dues à la guerre et à d'autres troubles civils, la possibilité que les programmes n'abordent pas les priorités nationales dans tous les pays et que certains pays ne suivent pas la stratégie d'éradication, la perception selon laquelle les programmes sont « dictés par les donateurs », la création de pressions et d'exigences excessives et contre-productives à l'égard des agents de santé et d'autres personnes et le fait que les pays disposant de ressources inadéquates ou d'une infrastructure sanitaire faible (y compris des stratégies de « raids éclair »), ou les deux, exigent une attention spéciale.

- Les attributs favorables et les avantages potentiels des programmes d'éradication consistent en une portée bien définie, avec un objectif et un critère d'évaluation clairs, et une durée limitée. Des programmes d'éradication couronnés de succès produisent une amélioration durable sur le plan de la santé et fournissent un ratio avan-

tages-coûts élevé. Les programmes d'éradication sont attrayants pour des sources de financement possibles parce qu'ils fixent des normes de rendement élevées en matière de surveillance, de logistique et de soutien administratif, développent un personnel de santé bien formé et fortement motivé, aident au développement de l'infrastructure des services de santé y compris, par exemple, la mobilisation de communautés endémiques, et fournissent une couverture équitable à toutes les régions touchées—régions urbaines, rurales et même régions rurales isolées. Ces programmes offrent aussi des occasions de produire d'autres avantages sur le plan sanitaire (par ex. formation en santé et amélioration de l'alimentation en eau pour l'éradication de la dracunculose), une coordination améliorée entre partenaires et entre pays, et un dialogue transfrontalier en temps de guerre.

- Les décisions prises quant au lancement d'une campagne mondiale d'éradication d'une maladie doivent aussi prendre en considération l'enchaînement idéal de campagnes potentiellement simultanées. Les programmes d'éradication utili-

sent des ressources humaines et financières importantes. Il faut sérieusement réfléchir au fait de savoir s'il est nécessaire de mener deux programmes d'éradication ou plus en même temps ou bien l'un après l'autre, ou si la maladie cible est confinée à une région géographique limitée.

Conclusion

En résumé, les programmes d'élimination et d'éradication constituent des buts louables mais qui comportent une formidable responsabilité car ils ne laissent aucune place à l'échec. Il faut procéder à une évaluation minutieuse et méthodique avant de s'engager dans tout programme de ce genre. Si l'élimination et l'éradication sont les buts ultimes en matière de santé publique, la question principale reste de savoir si ces buts doivent être atteints dans un présent immédiat ou un future proche ou lointain. ■

Adapté de: Walter R. Dowdle. Centers for Disease Control and Prevention. *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)*. 1999/48(SU01):23-7. L'article entier est disponible à l'adresse: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/su48a7.htm>.

Les programmes d'élimination et d'éradication des maladies se distinguent des programmes permanents de santé ou de lutte contre les maladies par l'urgence qui caractérise les programmes d'élimination et d'éradication et par la nécessité d'une surveillance ciblée, d'une capacité de riposte rapide, de normes de rendement élevées et d'un centre de liaison spécialisé au niveau national. Les programmes d'éradication et les programmes permanents constituent des approches potentiellement complémentaires de santé publique. Il existe des points de chevauchement, de conflit et de synergie potentiels que l'on doit reconnaître et aborder. Très souvent le problème n'est pas que les activités d'éradication fonctionnent trop bien, mais que les activités de soins de santé primaires ne fonctionnent pas assez bien. Il faut s'efforcer de cerner et de définir les facteurs responsables du meilleur fonctionnement des campagnes d'éradication et les appliquer ensuite à la santé primaire.

Des experts mondiaux affirment que « la rougeole peut et doit être éradiquée d'ici 2020 »

Un comité consultatif *ad hoc* au niveau mondial a conclu que la rougeole peut et doit être éradiquée, et que réaliser une éradication mondiale d'ici 2020 est faisable. Cette conclusion a été présentée durant la consultation technique mondiale visant à évaluer la faisabilité de l'éradication de la rougeole, consultation organisée par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) et accueillie par l'Organisation panaméricaine de la Santé (OPS) du 28 au 30 juillet 2010.

Le comité *ad hoc* a fondé ses conclusions sur les éléments suivants: 1) un examen détaillé des faits disponibles, qui établissaient la faisabilité, sur le plan biologique et technique, d'une éradication de la rougeole, 2) l'expérience des Amériques, laquelle démontre un modèle opérationnel à la fois efficace et efficient et 3) les progrès importants vers l'élimination de la rougeole accomplis par d'autres Régions de l'OMS. Le comité a également conclu que l'on devrait, là où il est approprié de le faire, se servir des activités d'éradication de la rougeole pour accélérer la lutte contre la rubéole et la prévention du syndrome de rubéole congénitale.

Les principaux objectifs de la réunion étaient: 1) d'examiner les résultats des études réalisées en vue d'évaluer la faisabilité de l'éradication de la rougeole, 2) de fournir des recommandations sur la date et la nature du prochain but à l'échelle mondiale relatif à la rougeole (pour examen par le Groupe stratégique consultatif d'experts [SAGE] sur la vaccination) et 3) de fournir des recommandations quant aux recherches et au travail requis pour faciliter l'éradication de la rougeole. L'objectif précis du groupe consultatif *ad hoc* mondial était de résumer les conclusions de l'ensemble du travail présenté et de fournir des recommandations quant à la faisabilité de l'éradication de la rougeole.

L'expérience de la Région des Amériques revêtait une importance particulière, étant donné qu'il s'agit de la seule Région de l'OMS à avoir éliminé la rougeole, et que cette Région a aussi célébré récemment l'anniversaire de l'interruption du virus endémique de la rubéole.

La discussion qui a suivi la présentation a porté essentiellement sur les points suivants:

- Les connaissances relatives aux avantages, sur

le plan économique, de l'élimination de la rougeole dans les Amériques doivent être diffusées plus largement.

- La participation du secteur privé a été cruciale pour la réalisation et le maintien de l'élimination de la rougeole. Des alliances avec des organismes scientifiques ont aussi été essentielles pour ce qui est de répondre rapidement aux crises relatives à la vaccination et de préserver l'intégrité des programmes d'immunisation.
- La vaccination des hommes et des femmes de 39 ans et moins a joué un rôle crucial afin de maintenir l'élimination de la rougeole dans les Amériques; il faudra évaluer cette stratégie en détail avant de prendre une décision en matière d'éradication mondiale de la rougeole.
- Le fait que les pays ont pris en charge les efforts d'élimination de la rougeole et de la rubéole dans les Amériques a joué un rôle décisif quant à leur succès. Des efforts intenses de promotion et de défense sont nécessaires afin d'assurer la présence d'un engagement sur le plan politique et la mobilisation des ressources à tous les niveaux. ■

Pour plus de renseignements, veuillez consulter Rubella Watch, juin-juillet 2010, à l'adresse: http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_content&task=view&id=782&Itemid=2180&lang=en.

Cas notifiés de maladies sélectionnées, 2008-2009

Nombre de cas de coqueluche, diphtérie, tétanos, tétanos néonatal (TNN) et oreillons

Pays	Coqueluche		Diphtérie		Tétanos (non TNN)		Tétanos néonatal		Oreillons	
	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009
Anguilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Antigua-et-Barbuda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Antilles néerlandaises	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Argentine	3085	1743	0	0	0	15	0	0	12198	5913
Aruba	...	0	...	0	...	0	...	0	...	0
Bahamas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Barbade	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0
Belize	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Bermude	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Bolivie	0	...	0	0	13	8	0	1	10566	3696
Bésil	1275	1037	85	4	333	275	6	3	...	...
Canada	1961	1667	4	2	1	2	0	0	748	214
Chili	969	692	0	0	8	10	0	0	1243	825
Colombie	408	407	0	0	45	36	3	4	5930	9457
Costa Rica	2024	664	0	0	1	1	0	0	0	25
Cuba	0	0	0	0	3	3	0	0	11	4
Dominique	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
El Salvador	5	2	0	0	1	10	0	0	313	126
Équateur	125	41	0	0	0	4	2	5	626	837
États-Unis*	6022	9910	0	0	19	18	0	0	454	1991
Grenade	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Guadeloupe	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Guatemala	60	...	0	0	2	3	1	1	627	1
Guyana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Guyane française	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Haïti	696	4	10	37	16	3	16	...	38	0
Honduras	224	127	0	0	12	20	1	1	219	187
Îles Caïman	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Îles Turques et Caïques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Îles Vierges (EUA)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Îles Vierges (RU)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jamaïque	0	0	0	0	1	6	0	0	0	0
Martinique	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Mexique	99	559	0	0	26	39	1	0	7296	...
Montserrat	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Nicaragua	25	11	0	0	2	0	0	0	108	103
Panama	108	101	0	0	5	1	0	1	0	154
Paraguay	7	1	0	0	14	11	1	1	70	83
Pérou	59	254	0	0	42	18	2	1	...	...
Porto Rico	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
République dominicaine	11	18	3	5	66	58	2	1	0	...
Sainte-Lucie	0	0	0	0	0	0	0	0	73	0
Saint-Vincent-et-Grenadines	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suriname	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
Trinité-et-Tobago	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uruguay	128	9	0	0	2	1	0	0	641	256
Venezuela	0	...	0	0	0	16	0	1	1007	7509
Total	17293	17248	102	48	618	562	35	20	42169	31386

... non disponible

Mise à jour: 31 octobre 2010

(*) Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR), Vol. 59/No. 33, 2010.

Source: Formulaire conjoint de notification OPS-OMS/UNICEF (JFR) 2009/10 et rapports des pays à FCH-IM/OPS.

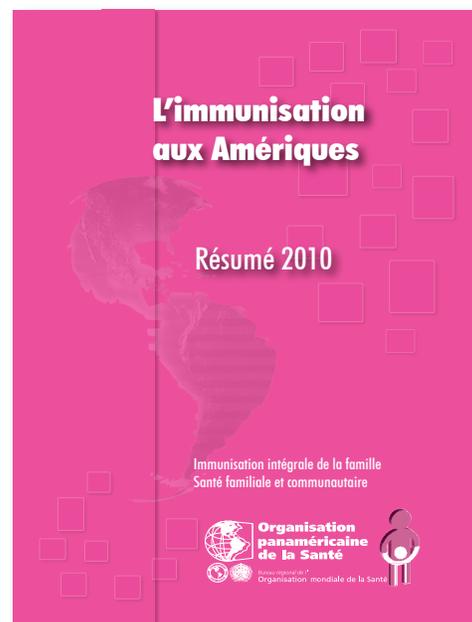
L'immunisation aux Amériques: Résumé 2010 est disponible

La brochure *L'immunisation aux Amériques* est publiée chaque année par le Projet d'immunisation intégrale de la famille. Le but de cette publication est de regrouper les données clés concernant la surveillance épidémiologique des maladies évitables par la vaccination et la provision de services de vaccination dans les pays des Amériques. Cette publication sert d'étalon pour vérifier les progrès des programmes nationaux d'immunisation dans la Région.

À la suite de l'interruption de la circulation endémique du virus rougeoleux autochtone en 2002 aux Amériques, et au vu des succès de la mise en œuvre des stratégies de vaccination et de la réduction accélérée du nombre de cas de rubéole, lors de la 44^e réunion du Conseil directeur en 2003, les États membres de l'OPS ont approuvé la résolution établissant l'objectif d'élimination de la rubéole et du syndrome de rubéole congénitale (SRC) aux Amériques d'ici 2010. Suite à la résolution, les pays ont fait d'énormes efforts pour mettre en œuvre les stratégies de vaccination et de surveillance recommandées par l'OPS. Plus de 250 millions de personnes ont été vaccinées lors de campagne de

vaccination de masse ciblant les adolescents et les adultes des deux sexes—des campagnes dénommées d'«accélération»—et la couverture de routine des vaccins contre la rougeole et la rubéole continue d'être supérieure à 90% depuis 1998. En conséquence, les derniers cas de rubéole endémique dans la Région ont été notifiés en Argentine en février 2009. En plus d'interrompre la transmission du virus rubéoleux, les campagnes d'«accélération» ont largement contribué à la consolidation de l'élimination de la rougeole.

En 2007, la 27^e Conférence sanitaire panaméricaine a adopté une résolution appelant à la formation de commissions nationales pour vérifier et documenter l'élimination de la rougeole, de la rubéole et du SRC, sous l'autorité d'un comité d'experts internationaux indépendant nommé par le directeur de l'OPS. Cette année, *L'immunisation aux Amériques* présente certains des accomplissements en matière d'élimination de la rubéole, ainsi que les prochaines étapes du processus de documentation et de vérification de l'interruption de la transmission endémique des virus de la rougeole et de la rubéole dans la Région des Amériques. ■



Pour obtenir la brochure, disponible en anglais, espagnol et français, veuillez envoyer votre demande à fch-im@paho.org. La version électronique depuis 2004 peut être consultée sur la page web du Projet d'immunisation à www.paho.org/immunization.

Le *Bulletin d'immunisation* est publié tous les deux mois en anglais, espagnol et français par le Projet d'immunisation intégrale de la famille 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 XXXII, Numéro 5 • Octobre 2010

Éditeur: Jon Andrus

Éditeurs-adjoints: Béatrice Carpano, Carolina Danovaro et Gabriela Félix



**Organisation
panaméricaine
de la Santé**



Bureau régional de l'
Organisation mondiale de la Santé

Projet d'immunisation intégrale de la famille

525 Twenty-third Street, N.W.

Washington, D.C. 20037 U.S.A.

<http://www.paho.org>