

# Bulletin d'immunisation

Organisation panaméricaine de la Santé

Volume XXXIV Numéro 6

Protégez Votre Famille par la Vaccination

Décembre 2012



En septembre 2012, des représentants venus du Brésil, du Chili, de la ville de Bogotá, de la Colombie, du Honduras et de l'Uruguay ont présenté leurs expériences lors de la réunion 2012 de l'American Immunization Registry Association (AIRA) consacrée aux systèmes d'information relatifs à la vaccination, réunion tenue à Saint Paul au Minnesota. Dans le présent numéro du Bulletin d'immunisation, nous traitons essentiellement des registres de vaccination. Nous incluons des résumés provenant des pays d'Amérique latine qui ont fait des présentations lors de la réunion, de même que des résumés provenant du Paraguay et de la province de Tucumán (Argentine) qui ont été acceptés pour la conférence, mais dont les auteurs n'ont pas pu assister à la réunion.

## Registres de vaccination en Amérique latine : progrès et leçons apprises

Le suivi actuel de la couverture vaccinale en Amérique latine dépend principalement de données cumulatives portant sur les vaccins administrés. L'usage de registres nationaux de vaccination (RNV) informatisés peut faciliter, grâce aux technologies de l'information et de la communication, le suivi de la couverture en ce qui concerne la particularité, l'actualité et l'exactitude des données. On a démontré qu'une amélioration de la couverture en était le résultat.

Les pays d'Amérique latine élaborent et mettent en œuvre des RNV informatisés à un rythme soutenu. L'Uruguay (1987) et le Mexique (1991) ont été les premiers pays à se servir de RNV ; le Panama a suivi en 2007. Le Brésil, le Belize (comme élément du Système d'information sanitaire du Belize, BHIS en anglais), le Chili et le Guatemala réalisent actuellement une transition vers l'usage de RNV au niveau national. La Colombie, le Costa Rica, le Honduras et le Paraguay ont atteint des stades différents concernant la mise à l'essai d'un RNV ou le début de sa mise en œuvre. Finalement, quatre pays en sont aux premiers stades de l'élaboration ou de la planification d'un tel registre. Cette liste ne comprend pas les registres de vaccination en usage au niveau infranational ou ceux dont se servent les ONG, les systèmes de sécurité sociale ou d'autres prestataires de services.

L'élaboration des RNV a suivi diverses approches en matière de conception et de développement du système en ce qui a trait à l'intégration avec des systèmes plus vastes d'information sanitaire, aux modalités concernant la collecte, l'entrée, la transmission, la confidentialité et la sécurité des



Participants à la réunion de l'American Immunization Registry Association (AIRA) portant sur les systèmes d'information relatifs à la vaccination, Saint Paul (Minnesota), septembre 2012.

### Dans Ce Numéro

- 1 Registres de vaccination en Amérique latine : progrès et leçons apprises
- 1 Vaccination et enregistrement des naissances
- 3 Le système d'information du Programme national de vaccination du Brésil
- 3 Système Web du PEV pour le suivi par cohorte de naissance à Bogotá, Colombie
- 4 NOTI-PAI : une caractéristique novatrice du registre de vaccination de Bogotá

- 5 Registre national de vaccination du Chili
- 5 Système de gestion de l'information, ministère de la Santé publique, province de Tucumán, Argentine
- 5 Agents mobiles pour la saisie de données : une idée novatrice à explorer
- 6 Nouveau système d'information sur la vaccination au Paraguay
- 6 Le Registre de vaccination nominatif de l'Uruguay
- 7 Les cas rapportés de coqueluche, la diphtérie, le tétanos, le tétanos néonatal (TNN) et les oreillons, 2010-2011
- 8 Leçons apprises avant la mise en œuvre d'un registre de vaccination nominatif au Honduras

## Vaccination et enregistrement des naissances

En 2011, la Banque interaméricaine de développement estimait que chaque année, 1,3 million d'enfants nés dans les Amériques ne sont pas inscrits à l'état civil et que 6,5 millions d'autres enfants n'ont pas d'acte de naissance.<sup>1</sup>

Les conséquences des naissances non enregistrées sont graves et durables. Le sous-enregistrement des naissances limite la capacité des responsables sanitaires à comprendre pleinement les facteurs sociaux et démographiques liés à la mortalité infantile. On a démontré que les enfants dont la naissance n'a pas été enregistrée, en plus d'être privés de citoyenneté dans leur pays d'origine, ont davantage de difficulté à avoir accès aux services de santé et d'éducation. Qui plus est, les problèmes liés aux naissances non enregistrées ne se limitent pas à l'enfance. Les adultes qui ne sont toujours pas inscrits dans les systèmes nationaux doivent faire face, leur vie durant, à des problèmes pour ce qui est de voter, de devenir propriétaires et d'obtenir des emplois dans les secteurs officiels. Le problème persiste même jusqu'au décès ; il arrive que les familles des personnes non inscrites soient incapables de se procurer un certificat de décès pour leur être cher, puisque, légalement, cette personne n'a jamais existé.<sup>2</sup> Cette situation complique le problème de la couverture et de la qualité des données relatives à la mortalité en Amérique latine, où le sous-enregistrement des décès est de 10,4 %.<sup>3</sup>

Plusieurs facteurs contribuent à l'enregistrement tardif ou au sous-enregistrement des naissances. On peut citer, entre autres, les coûts qui doivent être assumés pour se rendre au bureau d'état civil ou pour remplir les documents nécessaires, l'emplacement ou les heures d'ouverture peu pratiques des bureaux d'enregistrement, l'absence de documents nationaux d'identité pour la mère ou le père, ou les deux, le refus d'attribuer des noms, en particulier dans certaines communautés indigènes, et la situation des mères célibataires qui attendent de voir si le père de l'enfant lui donnera son nom de famille.

Le sous-enregistrement des naissances dans la Région demeure un défi sérieux, qui exigera probablement des solutions différentes pour

Voir **ENREGISTREMENT DES NAISSANCES** page 2

données, ainsi qu'à d'autres caractéristiques clés. De même, parmi les plateformes utilisées on retrouve des logiciels propriétaires, des logiciels libres ou, le plus souvent, une combinaison des deux. Dans la plupart des cas, les pays eux-mêmes ont fourni l'essentiel des investissements requis pour l'élaboration et la mise en œuvre des RNV, bien que certains d'entre eux aient reçu le soutien de partenaires dans le domaine du développement ou de sociétés privées.

La plupart des pays qui se servent d'un RNV recueillent toujours des données sur papier. Cependant, certains pays examinent la possibilité

de se servir d'appareils mobiles (santé mobile ou m-santé) pour la collecte de données, et relient leur registre à des plateformes afin d'envoyer des rappels relatifs à la vaccination par le moyen de messages textes téléphoniques (SMS). À notre connaissance, aucun RNV en Amérique latine n'a fait l'objet d'une évaluation externe, à l'exception d'une évaluation des données produites par le RNV de l'Uruguay en 2006.

L'utilité des RNV est probablement maximisée lorsqu'on prend en note les données relatives à chaque dose administrée sur le lieu même de l'administration, et dès que possible après la vac-

ination. Toutefois, l'entrée de données au niveau des établissements n'est pas encore possible dans la plupart des pays latino-américains. Un développement plus poussé des systèmes de dossiers de santé électroniques, l'adoption de normes en matière d'interopérabilité et la disponibilité croissante d'un accès à Internet aideront à réduire le délai entre l'administration du vaccin et l'entrée des données dans le registre informatisé. ■

Une version de cet article a également été publiée dans le bulletin de l'AIIRA, sous le titre « Immunization Registries in Latin America: Progress and Lessons Learned ». Snapshots: Immunization Registry News from American Immunization Registry Association. 2013 ; vol. LX (p. 3).

## ENREGISTREMENT DES NAISSANCES suite de la page 1

des contextes différents. Le programme de vaccination est bien placé, ainsi que certains programmes visant à mettre fin à la malnutrition, pour appuyer et promouvoir l'enregistrement des naissances. En outre, l'usage accru de registres de vaccination nominatifs fournit une occasion unique de lier le registre de la personne qui reçoit un vaccin à d'autres bases de données, y compris des bases de données relatives à la naissance ainsi que le registre d'état civil.

La vaccination fournit plusieurs occasions d'encourager les parents à inscrire leur enfant. Puisque la vaste majorité des nouveau-nés reçoivent à la naissance le vaccin BCG, et dans certains pays le vaccin contre l'hépatite B, les agents de santé ont l'occasion de délivrer à l'enfant une carte de vaccination et de rappeler aux parents la nécessité d'inscrire leur enfant. Dans la plupart des pays, les enfants reçoivent aussi au moins cinq vaccinations avant leur premier anniversaire. Le fait d'inclure un espace dans les registres de vaccination ou sur les cartes que détiennent les établissements de santé pour que l'on puisse noter si l'enfant a été inscrit permet aux vaccinateurs formés et sensibilisés de faire un rappel aux parents concernant l'enregistrement des naissances, et de les informer de l'endroit où ils doivent se présenter pour inscrire leur enfant.

L'un des pays où le programme de vaccination travaille de concert avec le registre d'état civil pour mettre en œuvre un programme liant l'enregistrement des naissances à la vaccination est le Nicaragua. En 2008, ce pays a ratifié le Programa Amor, un programme qui vise à rétablir le droit des enfants de jouir d'une enfance heureuse et digne.<sup>4</sup> Plusieurs organismes gouvernementaux prennent part à cette initiative, dont les ministères de la santé, de la famille, du gouvernement et de l'éducation.<sup>5</sup> L'initiative comprend sept objectifs principaux ; le quatrième objectif est de « rétablir le droit de tous les enfants d'être inscrits au registre d'état civil.

En 2008, le pays estimait que chaque année, 50 000 enfants nicaraguayens n'étaient pas inscrits. Afin d'inscrire ces enfants, le ministère de la santé (MINSA en espagnol) a établi des postes d'enregistrement dans les hôpitaux où des nais-

sances ont lieu afin d'inscrire les enfants au registre d'état civil. Les infirmières et les médecins peuvent maintenant administrer des vaccins aux nouveau-nés et prescrire ensuite aux parents de se procurer les documents légaux qui établissent la citoyenneté de leurs enfants.<sup>4</sup> En outre, durant les semaines annuelles de la vaccination, les vaccinateurs et les officiers d'état civil font ensemble des visites à domicile afin de vacciner et d'inscrire les enfants qui ne sont pas nés à l'hôpital ou qui ont manqué les occasions d'être inscrits dans les hôpitaux.<sup>5</sup> Les rapports préliminaires semblent indiquer que le programme en vigueur au Nicaragua a réduit le sous-enregistrement des naissances, et l'expérience vécue par ce pays fournit des leçons précieuses pour les autres pays de la Région qui cherchent à la fois à améliorer les taux de couverture vaccinale et à réduire le sous-enregistrement des naissances.

Avec l'arrivée des registres de vaccination informatisés, les agents de santé ont aussi l'occasion d'inscrire l'enfant dans un registre de vaccination nominatif lié au registre d'état civil du pays, ou du moins à un système d'enregistrement des naissances. Cela est rendu possible, d'une part, parce que les mêmes variables qui sont nécessaires pour l'enregistrement des naissances (nom, date de naissance, nom des parents, etc.) sont également incluses dans les bases de données des registres des naissances et des registres d'état civil.

Le Secrétariat à la santé de Bogotá, en Colombie, confronte systématiquement les dossiers du registre de vaccination avec ceux du registre des naissances, un élément de la base de données RUAF (Registro Único de Afiliados a la Protección Social). Chaque mois, à l'aide des noms, de la date de naissance, de l'identification nationale de l'enfant et de celle de la mère, les responsables sanitaires sont en mesure d'identifier les enfants qui sont inclus dans les deux bases de données ou dans seulement l'une des deux. Un enfant dont la naissance a été enregistrée, mais qui n'a pas encore été vacciné et qui par conséquent n'est pas inclus dans le registre de vaccination, est alors ajouté à ce registre. De même, un enfant qui a reçu un vaccin et qui figure au registre de vaccination, mais dont la naissance n'a pas été enregistrée, est ajouté à la base de

données RUAF. Cette procédure simple aide à accroître le nombre de naissances documentées dans la ville de Bogotá.

Dans un pays d'Amérique centrale, les responsables locaux de la vaccination examinaient la qualité des données incluses dans leur registre de vaccination lorsqu'ils ont remarqué que chez certains enfants, la date attestée de la réception du vaccin BCG précédait la date de naissance enregistrée. En menant une enquête plus approfondie, les responsables sanitaires ont découvert que certains parents donnaient une fausse date de naissance au moment d'inscrire l'enfant, pour éviter de payer les pénalités relatives à l'inscription tardive au registre d'état civil. Cette situation illustre la manière dont les registres de vaccination peuvent, de façon inattendue, aider à détecter les obstacles à l'enregistrement des naissances.

Les exemples énumérés ci-dessus soulignent la manière dont l'usage de registres de vaccination nominatifs peut aider à promouvoir et à accroître l'enregistrement des naissances. Les registres de vaccination peuvent servir de moyen novateur grâce auquel le programme de vaccination aide à garantir que tous les enfants des Amériques obtiennent leur droit à une identité et à une citoyenneté aux yeux de la loi. ■

<sup>1</sup> Banque interaméricaine de développement. Latin American and Caribbean governments and civil society aim to eliminate under-registration of births by 2015. Disponible à l'adresse : <http://www.iadb.org/en/news/news-releases/2011-09-21/identity-and-universal-birth-registration,9555.html>

<sup>2</sup> Duryeu S, Olgiati A, et Stone L (2006). Le Sous-enregistrement des naissances en Amérique latine (Document de travail N° 551). Récupéré du site de la Banque Interaméricaine de Développement: <http://www.iadb.org/res/publications/pubfiles/pubwp-551.pdf>.

<sup>3</sup> Organisation panaméricaine de la Santé/Organisation mondiale de la Santé (OPS/OMS), projet Information et analyse sanitaires (HSD/HA). Health Situation in the Americas: Basic Indicators 2012. Washington, D.C., États-Unis d'Amérique, 2012. Disponible à l'adresse : [http://ais.paho.org/chi/brochures/2012/BI\\_2012\\_ENG.pdf](http://ais.paho.org/chi/brochures/2012/BI_2012_ENG.pdf)

<sup>4</sup> Ministère de la famille, l'adolescence et l'enfance de, y la niñez de Nicaragua. Programa Amor: Para la restitución de los derechos de la niñez y la adolescencia. Disponible en: [http://www.mifamilia.gob.ni/?page\\_id=239](http://www.mifamilia.gob.ni/?page_id=239).

<sup>5</sup> « Nicaragua : campagnes nationales de vaccination et participation communautaire ». Bulletin d'immunisation. Volume XXX, no 4 (p. 4-6).

## Le système d'information du Programme national de vaccination du Brésil

Afin d'obtenir des données plus fiables sur les doses de vaccin administrées, le Programme national de vaccination (PNV) du Brésil et DataSUS, le service des technologies de l'information du Système de santé unifié (SSU), ont créé un système d'information relatif à la vaccination. Ce système a été élaboré pour des environnements graphiques multiplateformes (Windows, Linux) à l'aide des outils informatiques libres Java et PostgreSQL.

Le SSU regroupe des données portant sur des individus, y compris le secteur où réside la personne vaccinée, et unifie les bases de données gouvernementales existantes servant à suivre les individus vaccinés, la gestion des stocks de fournitures et les manifestations postvaccinales indésirables (MAPI). Conçu pour les prestataires de soins, le SSU du Brésil peut être installé dans n'importe quelle ville, avec une transmission des données par Internet vers le niveau national ; il est par conséquent possible d'obtenir les informations relatives à la vaccination où que l'on soit dans le pays. Le système produit différents rapports, ce qui permet aux utilisateurs de mener des évaluations au niveau individuel et selon diverses variables : sexe, âge, stratégie vaccinale, municipalité de résidence et groupe démographique (descendants d'esclaves, « personnes privées de liberté », villages autochtones). Le système permet aussi aux agents de santé de programmer les doses, de suivre les MAPI et les occasions manquées de recevoir la vaccination, de retrou-

ver les personnes qui ne se sont pas présentées et de délivrer des cartes de vaccination de remplacement. En ce qui a trait à la gestion des produits biologiques et des fournitures, on peut se procurer des rapports concernant le mouvement des stocks par fabricant de vaccin et par numéro de lot ; de plus, on peut suivre le gaspillage de vaccins (soit physique, soit dû à l'ouverture de flacons).<sup>1</sup> Le système produit des alertes au moment où les données sont saisies, ce qui donne aux utilisateurs l'occasion de voir et de corriger les incohérences. À ce stade du déploiement du système, une infrastructure TI et une connexion à Internet sont requises au niveau municipal.

Le déploiement du SSU a été subventionné par le PNV. Ce système rend accessibles tous les aspects de la gestion du programme de vaccination à un seul « point d'entrée » : <http://pni.datasus.gov.br>. Le système fait ainsi en sorte que les parties prenantes aient facilement accès, à l'échelle du pays, à des informations de qualité en temps réel. ■

### Soumis par :

Antonia Maria da Silva Teixeira, Samia Abdul Samad et Carla Magda A. Domingues, Programme national de vaccination, ministère de la Santé du Brésil.

<sup>1</sup> « Élaboration d'un système d'évaluation du gaspillage de vaccins : l'expérience du Brésil ». Bulletin d'immunisation. 2012 ; vol. XXXIV, no 1 (p. 1-2).



Système d'information du programme national d'immunisation, Brésil.

## Système Web du PEV pour le suivi par cohorte de naissance à Bogotá, Colombie

Le registre de vaccination nominatif en ligne de Bogotá a été mis en œuvre en 2005 et mis à jour en 2011. Créé à l'aide d'outils Microsoft, .NET et SQL:2008, le système conserve des informations sur tous les vaccins donnés depuis sa naissance à chaque enfant vivant dans la ville de Bogotá. Le registre permet de suivre le statut vaccinal actuel de chaque enfant ; cela réduit les omissions, facilite la mise en œuvre de stratégies visant à améliorer la ponctualité de la vaccination et, en définitive, aide à accroître la couverture vaccinale dans cette ville.

L'accès au Registre est possible dans 340 sites de vaccination à Bogotá et dans les services de maternité. Le système permet d'effectuer un contrôle quotidien des doses administrées et envoi des messages électroniques aux professionnels de la santé pour leur rappeler de vacciner certains enfants à certaines dates. À l'aide du Registre, les parents peuvent obtenir et imprimer la carte de vaccination de leurs enfants sans avoir à se rendre chez le prestataire du vaccin, et les agents de santé peuvent se servir du système pour vérifier le statut vaccinal des enfants dont

ils ont la charge. Au sein du système, les données sont organisées en cube afin de faciliter le traitement des demandes selon plusieurs dimensions. Par exemple, on peut évaluer simultanément le statut vaccinal par vaccin, par groupe d'âge et par quartier.

Environ 116 000 enfants naissent à Bogotá chaque année. Depuis 2011, le Registre de la ville inclut un outil de suivi mensuel pour la cohorte de nouveau-nés, ce qui fournit aux responsables sanitaires des indicateurs à jour, tels que des calendriers complets par âge et des listes de personnes qui ne se sont pas présentées ou d'enfants sous-vaccinés. Un défi important pour l'avenir sera d'utiliser le Registre pour produire des indicateurs destinés au suivi de cohortes de naissance mensuelles (par ex., les enfants nés en janvier devraient recevoir leurs premières doses de vaccin pentavalent, de vaccin antitrotavirus et de vaccin antipoliomyélique oral en mars).

### Principaux enseignements tirés

- nécessité d'une formation continue des vaccinateurs quant à l'usage du registre de vacci-

nation ;

- nécessité d'un engagement de la part des vaccinateurs quant à l'usage du registre de vaccination ;
- importance de disposer d'un soutien technique en tout temps ;
- nécessité de mettre à jour les outils informatiques de manière continue (réseau, mémoire et logiciels) ;
- nécessité d'améliorer le degré de confiance des mères dans le système de santé afin d'obtenir des informations exactes ;
- utilité d'un suivi quotidien du nombre de doses administrées par chaque établissement.

Le registre de vaccination de Bogotá est un outil utile qui fournit des informations mises à jour sur la vaccination pouvant servir à la prise de décisions. ■

### Soumis par :

Patricia Arce Guzman, Luz Marina Duque Torres et Jacqueline Jiménez Gil, Secrétariat à la santé de Bogotá.

## NOTI-PAI : une caractéristique novatrice du registre de vaccination de Bogotá

En plus de servir de registre de vaccination nominatif, la plateforme en usage à Bogotá inclut NOTI-PAI, un système de messagerie électronique. Depuis 2006, NOTI-PAI a permis aux responsables de la vaccination du Secrétariat à la santé d'envoyer rapidement nouvelles, messages et autres mises à jour en matière de vaccination aux vaccinateurs se trouvant aux quatre coins de Bogotá.

En septembre 2011, les autorités sanitaires de la ville ont introduit la version 2.0 de NOTI-PAI. Le nouveau système comporte des améliorations qui le rendent plus efficace et convivial.

Dans la version précédente, on ne pouvait afficher qu'un message à la fois, et il fallait acheminer les messages par l'intermédiaire d'une équipe de technologies de l'information (TI). Aujourd'hui, un administrateur du système au niveau municipal peut afficher plusieurs messages à la fois et peut ajouter, modifier ou retirer des avis sans consulter l'équipe des TI.

La version 2.0 de NOTI-PAI est également plus facile à consulter pour les utilisateurs. En entrant dans la plateforme en ligne du registre, les professionnels de la santé voient un écran où tous les messages affichés apparaissent à tour de rôle. Les types de messages comprennent : nouvelles locales, nationales ou mondiales relatives à la vaccination, rappels de réunions à venir, messages de félicitations, avis concernant le début d'une campagne de vaccination, avertissements, ainsi que des appels à l'action destinés aux centres de santé qui n'atteignent pas les buts fixés en matière de couverture. Pour les utilisateurs qui désirent obtenir des informations particulières, NOTI-PAI version 2.0 contient une fonction recherche et une plateforme permettant de voir des messages archivés sous forme de liste. Avec la nouvelle version, les utilisateurs peuvent aussi voir à présent des photos ou des images téléchargées dans le système par son administrateur.

Les agents de santé ont bien accueilli les changements à NOTI-PAI, une caractéristique du registre de vaccination de Bogotá qu'ils appréciaient déjà. Les vaccinateurs mentionnent que NOTI-PAI les aide à se tenir informés sur le programme de vaccination, et qu'ils n'ont donc plus besoin d'attendre les réunions mensuelles pour être au courant des faits nouveaux. Plus important encore : les conseils et les rappels fournis par le programme aident les agents de santé à suivre les personnes qui ne se sont pas présentées et les enfants sous-vaccinés, et à rester conscients du fait que toute visite d'un enfant à un centre de santé constitue une occasion précieuse de s'informer de son statut vaccinal. ■

### Soumis par :

Jacqueline Jiménez, Patricia Arce, Secrétariat à la santé de Bogotá.



inicio nacido ni@s adultos contactenos manuales  
reportes contraseña administracion

Bienvenido, djimenez  
Institución: 110010000000  
SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD  
Salir

### Noti - PAI

•••••

#### Estrategias de OPS para mejorar las EV

Los invitamos a consultar los siguientes Links, con documentos sobre las estrategias para mejorar las estadísticas vitales, en las instituciones que atienden partos.\*\*\* 2007: RESOLUCIÓN SP27.R12 – Estrategia para fortalecer las estadísticas vitales y de salud en países de las Américas <http://www.paho.org/english/gov/csp/csp27.r12-e.pdf> \*\*\*\* 2008: RESOLUCIÓN CD48.R6 – Plan de Acción Regional para fortalecer las estadísticas vitales y de salud <http://www.paho.org/english/gov/cd/cd48.r6-e.pdf>

Écran d'accueil du système NOTI-PAI.

### Noti - PAI

•••••

#### FELICITACIONES

Muchas felicitaciones por el compromiso y los resultados obtenidos el sábado 22 de septiembre a los equipos de trabajo del Hospital Vista Hermosa y el Hospital de Tunjuelito. Es de resaltar el liderazgo desempeñado, Felicitaciones compañeros!!!!

Messages de félicitations, rappels concernant des réunions et autres messages fournis par le système NOTI-PAI de Bogotá.

### Noti - PAI

•••••

#### REUNIÓN IPS ATIENDEN PARTOS

Compañeros se informa que la reunión de IPS que Atienden Partos, se ha programado para el miércoles, 10 de octubre a las 2:00 p.m. En la Secretaría Distrital de Salud. Ed. Administrativo, Aula Magistral. Recordamos que la asistencia es obligatoria y contamos con su puntualidad. Los esperamos!!!!!!

### Noti - PAI

•••••

#### VACUNAD@R TU ERES EL ACTOR PRINCIPAL

La vacunación en menores de un año es crucial para la supervivencia en este grupo de edad, por esta razón hace parte de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. El impacto positivo de las vacunas en los niños menores de un año es ampliamente conocido, tal es el caso de la vacuna contra el Haemophilus Influenzae (bacteria muy común en los niños) que tras su introducción en los esquemas de vacunación en este grupo de edad, propició una dramática reducción de la mortalidad por meningitis bacteriana (infección de las capas que cubren el cerebro) y neumonía en la población infantil.



inicio usuarios notipai contactenos vacuna persona  
metas

Bienvenido, djimenez  
Salir

#### Listado de Noti - PAI

##### Busqueda

Por fecha de creación: Fecha inicial Fecha final Por fecha de activación del mensaje: Fecha inicial Fecha final

Estado  
 Activo  Inactivo  
Titulo mensaje

Nuevo Buscar Mostrar todos

Código	Título	Fecha Activación	Fecha Desactivación
Select1	Mensaje 1	02/09/2011	20/09/2011
Select2	Mensaje 2	02/09/2011	20/09/2011
Select5	Reunión IPS de Parto.	11/10/2011	12/10/2011
Select7	Jornadas Epidemiológicas	11/10/2011	14/10/2011
Select8	PAI 2.0	11/10/2011	25/10/2011
Select9	Información Importante	15/10/2011	02/11/2011
Select11	Información	24/10/2011	15/11/2011
Select13	Información	18/11/2011	09/12/2011
Select14	!!!URGENTE LISTADOS!!!	15/12/2011	31/03/2012
Select15	!!!URGENTE INGRESO DE INFORMACION!!!	21/11/2011	31/12/2011

La versión 2.0 de NOTI-PAI permet aux utilisateurs de lister et de trier les messages.

## Registre national de vaccination du Chili

Le but du Registre national de vaccination (RNV) du Chili est d'enregistrer toutes les vaccinations effectuées dans le pays. Le système permet de suivre chaque vaccin et chaque personne vaccinée, que le vaccin soit administré toute l'année comme élément du calendrier systématique (c'est-à-dire universellement), de façon saisonnière ou de façon sporadique, et que le vaccin soit recommandé ou non pour un âge ou un groupe à risque précis.

Le RNV a été lancé à l'échelle du pays en 2010 afin d'enregistrer les doses de vaccin antigrippal administrées lors de la campagne annuelle du Chili contre la grippe. Parmi les activités pré-lancement, on notait des vidéoconférences destinées à former les agents de santé, la livraison aux centres de santé de tout le matériel nécessaire et des activités visant à préparer les agents de saisie aux statistiques pour la mise en œuvre du RNV dans les centres publics et privés de soins de santé. La coopération des responsables gouverne-

mentaux aux niveaux national et infranational a permis au pays de commencer à inscrire par voie électronique tous les individus vaccinés contre la grippe en 2010. En 2011, on a commencé à enregistrer dans le RNV les vaccins administrés dans le cadre du programme de vaccination systématique.

Le RNV a été rapidement introduit et par étapes ; il a vite été possible de se procurer en ligne des mises à jour quotidiennes portant sur la couverture vaccinale. À ce jour, les données provenant de neuf campagnes de vaccination sont incluses dans le système. Parmi celles-ci, on peut noter des campagnes contre la grippe saisonnière (2010, 2011, 2012), la rougeole et la rubéole (enfants, voyageurs, agents de santé), l'hépatite (avant et après le séisme) et la coqueluche. À la mi-2012, 6 528 064 personnes étaient inscrites au RNV.

Le RNV est convivial. On peut y saisir des données à partir de n'importe quel établissement de

vaccination relié au système. À l'aide du système, les agents de santé peuvent produire des cartes de vaccination pour les patients ou des certificats mentionnant les antécédents de vaccination individuels. En outre, la conception flexible du RNV a permis d'inclure dans le système des données provenant de campagnes de vaccination tenues à la suite d'urgences sanitaires et de situations inattendues.

Le RNV a été couronné de succès grâce aux efforts coordonnés réalisés par le programme de vaccination et par l'équipe de statistiques du ministère de la Santé, et en raison de la participation simultanée des secteurs public et privé à la mise en œuvre du système. En outre, le RNV s'est avéré un outil de gestion utile qui fournit des informations actuelles et donne aux décideurs à tous les niveaux les moyens d'agir. ■

### Soumis par :

Josette Iribarne, Melissa Fuenzalida, Ximena Calvo et Patricia Cabezas, ministère de la Santé, Chili.

## Système de gestion de l'information, ministère de la Santé publique, province de Tucumán, Argentine

En 2006, Tucumán, une province du nord de l'Argentine, a commencé à informatiser l'information détenue par les centres de soins primaires (CAP en espagnol) et par les hôpitaux centraux de la province, afin que tout patient vu par un centre de soins de santé soit inscrit dans une seule base de données. Le système comprenait l'enregistrement de la procédure clinique suivie par le patient. En 2010, un module de vaccination a été mis en œuvre dans les CAP et dans le sous-système de gestion hospitalière. À l'aide d'une interface de saisie de données simple et efficace, en ligne ou sur papier, ce registre de vaccination recueille des informations sur le type de vaccin, la dose administrée, l'identité du

patient, le nom du prestataire de soins, la date où le service a été donné et la date où le vaccin a été administré.

Ces données proviennent de centres publics de vaccination situés dans les hôpitaux et dans les CAP dotés d'ordinateurs, d'établissements de vaccination privés et de CAP non informatisés. Dans ces derniers, on a codé les vaccins existants et formé le personnel à l'usage de formulaires papier qui sont plus tard entrés dans le système de base de données. Le système est fourni au travers de Plan Nacer (« naître »), qui couvre les femmes enceintes et les enfants de 0 à 6 ans. Les personnes en dehors de ce groupe d'âge seront inscrites à partir de 2012.

Le registre de vaccination nominatif permettra d'analyser la couverture vaccinale ainsi que de délivrer une carte de vaccination numérique comprenant tous les antigènes. Il sera possible d'obtenir cette carte à partir du système d'information et de l'imprimer, ce qui permettra de signaler les maladies couvertes par chaque vaccin ou la dose donnée à l'enfant (ou les deux), selon le calendrier de vaccination. Dans un proche avenir, la carte de vaccination sera également accessible sur le site Web du ministère de la Santé, comme service à la population. ■

### Soumis par :

Sergio E. Epstein, ministère de la Santé publique, province de Tucumán, Argentine.

## Agents mobiles pour la saisie de données : une idée novatrice à explorer

Dans le contexte du projet Optimize,<sup>1,2</sup> le ministère de la Santé publique et du Bien-Être social du Guatemala a proposé et élaboré des lignes directrices sur l'utilisation d'agents mobiles pour la saisie de données. Chaque agent commis serait responsable de visiter un certain nombre de postes sanitaires toutes les semaines pour recueillir des informations devant être incluses dans le Système national d'information sanitaire, y compris des données individuelles relatives à la vaccination et à d'autres services de santé de base.

Les agents se déplaceraient à motocyclette et enregistreraient les données sur des ordinateurs portatifs, pour que celles-ci soient transférées plus tard dans des bases de données au niveau

municipal ou à l'établissement de santé le plus proche ayant accès à Internet. On demanderait à chaque agent de posséder un permis de conduire valide, de maintenir un logiciel antivirus à jour dans son matériel informatique et de signer chaque fois qu'il ou elle retourne ou emprunte du matériel. Les agents travailleraient sous la supervision directe d'une autorité sanitaire municipale et en coordination avec les responsables sanitaires locaux, pour que les données soient enregistrées avec exactitude et en temps opportun.

Les agents mobiles pourraient constituer une solution novatrice pour l'entrée de données dans des registres nationaux de vaccination dans les contextes où un système de données électro-

niques centralisé n'existe pas et dans ceux où il n'est peut-être pas faisable d'avoir des ordinateurs et un accès à Internet dans chaque poste sanitaire. Cependant, parmi les risques possibles, il faut mentionner les accidents, le vol de matériel et la perte de données. Aucune évaluation de programme se servant d'agents mobiles à la saisie de données n'a encore été menée dans les Amériques. ■

<sup>1</sup> « Projet Optimize arrive à une fin en Guatemala ». Bulletin d'immunisation mondiale. Février 2013 Vol. I (p. 2).

<sup>2</sup> « Système d'information sur les vaccins du Guatemala : outil servant à identifier les personnes non vaccinées et à améliorer la logistique relative à la distribution de vaccins et de fournitures ». Bulletin d'immunisation. 2011 ; vol. XXXIII (p. 8).

## Nouveau système d'information sur la vaccination au Paraguay

Au Paraguay, le Programme élargi de vaccination (PEV) national est responsable de la vaccination de toutes les personnes y ayant droit dans le pays. Le PEV doit définir des buts et des stratégies en matière de vaccination ainsi que les besoins en fournitures, mettre en œuvre des activités de vaccination et suivre et évaluer les résultats et les effets de celles-ci. Il est aussi responsable de la surveillance des maladies évitables par la vaccination (MEV) et des manifestations postvaccinales indésirables (MAPI).

Le PEV utilise actuellement trois différentes plateformes d'information autonomes : PAI Visual pour effectuer un suivi de la couverture, l'outil de gestion des stocks de fournitures de vaccination (VSSM) de l'Organisation mondiale de la Santé pour la gestion des stocks aux niveaux national et départemental<sup>1</sup> et le système d'information pour une surveillance intégrée (ISIS) de l'Organisation panaméricaine de la Santé (OPS) pour la surveillance de la rougeole, de la rubéole

et de la polio. En ce qui concerne les autres maladies évitables par la vaccination ainsi que la surveillance des MAPI, le PEV se sert de tableaux Excel.

En 2011, le PEV a entrepris l'élaboration d'un nouveau système détaillé d'information relatif à la vaccination (SIV), comme élément du nouveau Système d'information sanitaire du ministère de la Santé. Le SIV est une plateforme Web sûre et confidentielle créée à l'aide de logiciels libres (MySQL et autres). Il comprend trois modules : 1) un registre de vaccination nominatif destiné à suivre la couverture vaccinale ainsi que les calendriers individuels de vaccination, 2) une composante logistique destinée à gérer les stocks de vaccins et de fournitures ainsi que leur traçabilité à partir de leur arrivée au pays jusqu'à l'administration des vaccins et 3) un système de surveillance par cas destiné à suivre les maladies évitables par la vaccination et les MAPI. Le système aidera à fournir une vision globale du

PEV afin que l'on puisse évaluer les risques et mieux gérer le programme. On s'attend à ce que le module portant sur le registre nominatif aide à accroître la couverture vaccinale et l'administration des vaccins en temps opportun. La création du SIV a été retardée en raison de problèmes concernant la société engagée à l'origine ; malgré tout, le produit devrait être prêt pour une mise à l'essai en 2012.

Le nouveau SIV du Paraguay est l'un des premiers systèmes de vaccination ainsi intégrés en Amérique latine. Il devrait aider le PEV du pays, améliorer l'efficacité du programme et accroître la couverture vaccinale en rendant facilement accessibles des informations clés. ■

### Soumis par :

Carlos Torres, Raúl Montesano, Eder González et Elcida Centurión.

<sup>1</sup> « Évaluation du logiciel de gestion des stocks de fournitures de vaccination (VSSM) réalisée par le Paraguay ». Bulletin d'immunisation. 2011 ; vol. XXXIII, no 6 (p. 4-5).

## Le Registre de vaccination nominatif de l'Uruguay

Depuis 1987, le Programme national de vaccination de l'Uruguay se sert d'un registre de vaccination nominatif (SNNI en espagnol) pour suivre les antécédents de vaccination de chaque enfant qui vit dans le pays.<sup>1</sup>

En Uruguay, plus de 99 % des naissances ont lieu dans des établissements de santé, et toutes les naissances vivantes doivent être légalement enregistrées. Cela permet d'inclure tous les enfants dans le SNNI et dans les registres de vaccination, à partir du vaccin BCG donné à la naissance dans les services de maternité.

Les vaccinations sont actuellement enregistrées sur un formulaire papier individuel (avec copie carbone). Tous les prestataires de vaccinations,

tant publics que privés, envoient ces formulaires au niveau départemental pour que les données soient saisies dans le SNNI et gardent une copie pour leurs propres dossiers. Chaque département envoie à son tour les données au niveau national. Le niveau national maintient la base de données complète, produit des rapports réguliers et envoie des rappels aux agents de santé concernant les enfants qui ont manqué une dose de vaccin.

Le SNNI comprend les informations suivantes : 1) données de base sur la vaccination infantile, à partir de la cohorte de naissance de l'année 1987, 2) vaccins administrés à 12 ans, à partir de la cohorte de naissance de l'année 1995 et 3) vaccins donnés à cinq ans, à partir de la cohorte de naissance de l'année 2000.

En novembre 2006, l'Organisation panaméricaine de la Santé (OPS) a mené une évaluation indépendante des données produites par le SNNI. Sur la base de cette évaluation, les données sur la couverture produites par le système ont été validées et ce système a été jugé très fiable. L'OPS a suggéré d'utiliser le SNNI comme registre nominatif modèle pour d'autres pays d'Amérique latine.<sup>1</sup>

Le SNNI est en cours de réorganisation afin de décentraliser l'enregistrement des données en permettant la saisie en ligne de données dans tous les établissements de vaccination. Tous les vaccins administrés dans le pays à les groupes de population cible, même ceux qui ne font pas encore partie du calendrier de vaccination recommandé, seront inclus dans le nouveau SNNI. En outre, le SNNI amélioré fournira des informations géoréférencées sur la population vaccinée. Bientôt, le SNNI produira aussi des rapports de couverture en temps réel ainsi que les antécédents de vaccination relatifs à des individus. ■

### Soumis par :

Fernando Arrieta.

<sup>1</sup> Ronveaux O, Arrieta F, Curto C, Laurani H, Danovaro-Holliday MC. Évaluation de la qualité des données sur la vaccination produites par le système d'enregistrement national individuel en Uruguay, 2006. Pan American Journal of Public Health. 2009; 26 (2):153-60.

N° DE BOLETA		M.S.P. C.H.L.A.-E.P.		PLAN NACIONAL DE VACUNACION		N° H		CENTRO DE VACUNACION	
LUGAR DE NACIMIENTO		FECHA DE NACIMIENTO		CEDULA DE IDENTIDAD		SEXO		N° DE FUNCIONARIO	
1er. NOMBRE			2do. NOMBRE			1er. APELLIDO		2do. APELLIDO	
VACUNA		DOSIS		FECHA		MOTIVO DE NO VACUNACION		USUARIO DE SERVICIO DE SALUD	
BCG 0.20						1 - CONTRAINDICACION TRANSITORIA		COMPLETO	
D P T/HB - Hib						2 - CONTRAINDICACION DEFINITIVA		INCOMPLETO	
POLIO						3 - FALTA VACUNA			
S R P + VAR						4 - SE NEGUA			
HEPATITIS A						5 - OTROS			
D P T						CONTROL PEDIATRICO			
S R P						COMPLETO			
H B						INCOMPLETO			
d T									
NEUMOCOCCO									
DOMICILIO: CALLE y N°			ESO			TEL			SECC. POLIC. N°
LOCALIDAD			DEPARTAMENTO						
NOMBRE DE LA MADRE:									
DOMICILIO DE ALTERNATIVA: CALLE y N°			TEL						
LOCALIDAD			DEPARTAMENTO						

Tous les vaccins administrés en Uruguay sont enregistrés sur des billets tels que celui-ci, et reportés plus tard dans le registre national de vaccination du pays.

## Les cas rapportés de coqueluche, la diphtérie, le tétanos, le tétanos néonatal (TNN) et les oreillons, 2010-2011

Pays	Coqueluche		Diphtérie		Tétanos (TNN)				Oreillons	
	2010	2011	2010	2011	Tétanos néonatal		Tétanos (non TNN)		2010	2011
					2010	2011	2010	2011		
Amérique latine	28 580	24 879	87	12	25	22	596	574	40 133	31 558
Anguilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Antigua-et-Barbuda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Argentine	804	3 185 <sup>b</sup>	0	0	0	0	5	0	5 083	5 481
Aruba	1	...	0	...	0	...	0	...	0	...
Bahamas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Barbade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Belize	0	0	0	0	0	0	0	0	36	0
Bermude	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Bolivie	0	0	5	0	0	1	0	0	1 781	1 096
Brésil	477	2 257	32	5	6	6	302	327	...	...
Canada	759	676	0	1	0	0	3	2	799	282
Chili	794	2 582	0	0	0	0	9	12	891	950
Colombie	344	1 010	0	0	2	2	69	35	10 376	15 926
Costa Rica	71	79	0	0	0	0	0	1	17	1
Cuba	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0
Dominique	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
El Salvador	2	7	0	0	2	0	0	9	369	632
Équateur	0	3	0	0	2	2	0	0	1 331	733
États-Unis <sup>a</sup>	27 550	18 719	0	0	0	1	26	35	2 612	404
Grenade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Guatemala	0	0	0	0	0	1	2	1	9	0
Guyana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Haïti	13	0	46	2	...	....	2	0	2 191	...
Honduras	135	113	0	0	1	2	15	12	172	143
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 (RU)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jamaïque	0	1	0	0	0	0	3	1	1	4
Mexique	371	252	0	0	3	1	43	22	5 780	2 685
Montserrat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nicaragua	24	87	0	0	0	0	1	0	52	1
Panama	22	36	0	0	0	0	1	1	81	111
Paraguay	1	11	0	2	2	0	6	10	132	283
Pérou	64	56	0	0	5	1	42	37	...	...
République dominicaine	37	3	4	2	0	2	50	43	4 897	0
Saint-Kitts-et-Nevis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sainte-Lucie	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Saint-Vincent-et-Grenadines	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suriname	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Trinité-et-Tobago	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uruguay	36	639	0	0	0	0	3	0	169	132
Venezuela	0	3	0	0	2	3	11	23	3 353	2 740

Source: Formulaire conjoint de notification OPS-OMS/UNICEF (JRF) et rapports des pays à FCH-IM/OPS, 2011 et 2012

(a) 2010 Source: MMWR: Sommaire des maladies à déclaration obligatoire, États-Unis, 2010

(b) Argentine 2011: mise à jour des données lors de la réunion du Groupe consultatif technique (GCT) de 2012.

Remarque: Le tableau ne comprend pas les départements français des Antilles, l'ancien néerlandais, Puerto Rico ou les Îles Vierges des États-Unis.

... - Non disponible

Le Bulletin d'immunisation est publié tous les deux mois en anglais, espagnol et français par 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.

Il est désormais possible de se procurer une compilation électronique du Bulletin, intitulée « *Thirty years of Immunization Newsletter: the History of the EPI in the Americas* », à l'adresse [www.paho.org/inb](http://www.paho.org/inb).

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

Volume XXXIV, Numéro 6 • Décembre 2012

Éditeur: **Carolina Danovaro**

Éditeurs-adjoints: **Cuauhtémoc Ruiz Matus et Pierce Trumbo**

© Organisation panaméricaine de la Santé, 2012.  
Tous droits réservés.



**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/immunization>

## Processus de prise de décisions, obstacles et leçons apprises avant la mise en œuvre d'un registre de vaccination nominatif au Honduras

À la suite de la création du Programme élargi de vaccination (PEV) au Honduras en 1979, un système d'information manuel a été mis en œuvre au niveau local et un diagramme de flux de données établi. Le système produit des rapports mensuels consolidés portant sur les doses administrées par niveau : unités sanitaires, régions, départements et niveau national. Depuis 1988, le système d'information servant à enregistrer les vaccins a été automatisé.

En 2009, avec l'appui de l'Organisation panaméricaine de la Santé (OPS), un projet destiné à concevoir et à mettre en œuvre un Registre de vaccination nominatif (SINOVA) a été lancé. SINOVA vise à inclure tous les enfants de moins de 5 ans et servira de base de données nationale sur les naissances. Le système utilisera le numéro d'identification national comme identifiant et regroupera des informations individualisées : nom, date et lieu de naissance, lieu de résidence, sexe, race, informations sur la mère, numéro de téléphone, entre autres variables. SINOVA montrera la répartition de la population vaccinée par lieu géographique et suivra l'adhésion au calendrier national de vaccination. Le projet sera mis en œuvre au niveau national en trois phases, durant la période 2010-2014.

Pour concevoir SINOVA, le PEV, à l'aide d'un

soutien technique provenant du service des statistiques du Secrétariat à la santé, a considéré ce qui suit : la performance du système d'information sur la vaccination existant, ses principales limites, un diagnostic des ressources matérielles et humaines et de l'équipement qui existent aux niveaux central, départemental et municipal, l'expérience des autres pays et la disponibilité des ressources techniques et financières. Les principaux obstacles cernés étaient le manque de lignes directrices pour la conception et la mise en œuvre d'un registre de vaccination nominatif, ou de lignes directrices expliquant le processus à suivre, les limites en matière de ressources humaines compétentes aux niveaux municipal et local et l'insuffisance de l'équipement et des ressources financières du pays.

La principale leçon apprise fut que les pays en développement devraient avoir des plans stratégiques et opérationnels

en place afin de commencer le processus de création d'un registre de vaccination nominatif. De tels plans doivent jouir d'un appui politique afin que l'élaboration d'un registre nominatif en soit simplifiée.

#### Soumis par :

Ida Berenice Molina, Lourdes Otilia Mendoza, Maria Georgina Diaz et María Aparicia Palma.

Légende de SINOVA : Écran de saisie des données dans SINOVA qui montre le calendrier de vaccination d'un enfant.