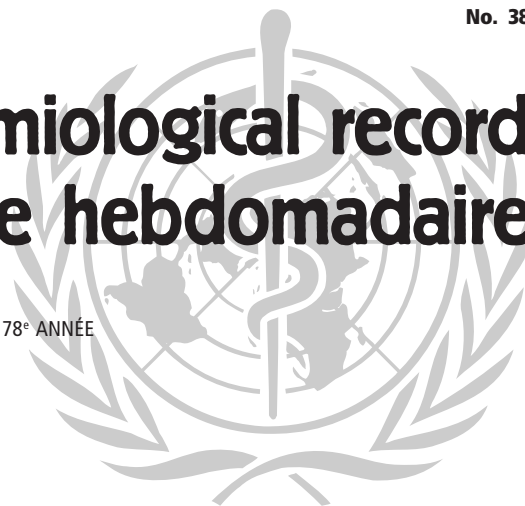


Weekly epidemiological record

Relevé épidémiologique hebdomadaire

19 SEPTEMBER 2003, 78th YEAR / 19 SEPTEMBRE 2003, 78^e ANNÉE

No. 38, 2003, 78, 329–340

<http://www.who.int/wer>

Contents

- 329 Maternal and neonatal tetanus elimination in Indonesia
- 337 ChemiNet: a global public health chemical incident alert, surveillance and response network
- 339 Influenza
- 340 International Health Regulations

Sommaire

- 329 Élimination du tétanos maternel et néonatal en Indonésie
- 337 ChemiNet: réseau mondial d'alerte, de surveillance et d'action de santé publique en cas d'incident chimique
- 339 Grippe
- 340 Règlement sanitaire international

Maternal and neonatal tetanus elimination in Indonesia

Background

WHO defines elimination of maternal and neonatal tetanus (MNT) as less than 1 neonatal tetanus (NT) case per 1000 live births (LBs) in every district. Indonesia has made enormous efforts to achieve MNT elimination through routine tetanus toxoid (TT) immunization of pregnant women and "brides-to-be", as well as targeted supplementary TT immunization of all women of childbearing age (CBAWs), aged 15 to 39 years, in areas considered to be at high risk for NT.

Implementation of the supplemental immunization began in 1996, when all CBAWs in 105 high-risk villages from a total of 324 districts were targeted with 3 rounds of TT immunization (conducted in November 1996, December 1996, and November 1997). Indonesia also adopted a long-term approach of providing diphtheria/tetanus toxoid (DT) to school children in grade 1 (at about 7 years of age) and TT in grades 2 and 3. Such a strategy takes advantage of the estimated 95% school attendance of girls at this age and the fact that 80% of infants receive 3 doses of diphtheria–tetanus–pertussis vaccine during infancy. The goal of this strategy is to protect women against maternal tetanus throughout their childbearing years and their offspring against NT. Data reported to WHO by Indonesia on coverage with 2 or more doses of TT (TT2+) in pregnancy and NT incidence show impressive accomplishments (*Fig. 1*).

Élimination du tétanos maternel et néonatal en Indonésie

Généralités

L'élimination du tétanos maternel et néonatal (TMN) est définie par l'OMS par la survenue de moins de 1 cas de tétanos néonatal (TN) pour 1000 naissances vivantes dans chaque district. L'Indonésie a fait des efforts considérables pour parvenir à éliminer le TMN par la vaccination antitétanique systématique au moyen de l'anatoxine tétanique (VAT) des femmes enceintes et des futures épouses, ainsi que par la vaccination ciblée supplémentaire VAT de toutes les femmes en âge de procréer (FAP) de 15 à 39 ans dans les zones considérées comme à haut risque de TN.

La mise en œuvre de vaccinations supplémentaires a commencé en 1996, date à laquelle toutes les femmes en âge de procréer des 105 villages à haut risque situés dans 324 districts ont bénéficié de 3 tournées de VAT (réalisées en novembre 1996, décembre 1996 et novembre 1997). L'Indonésie a de plus adopté une approche durable consistant à administrer la vaccination antidiphthérique/antitétanique (DT) aux enfants scolarisés en première année d'école (7 ans environ) et la vaccination antitétanique (VAT) aux enfants scolarisés en deuxième et troisième années. La stratégie tire avantage de la bonne scolarisation des filles, estimée à 95% dans cette tranche d'âge, et du fait que 80% des nourrissons sont vaccinés par 3 doses de vaccin antidiphthérique-antitétanique-anticoquelucheux (DTC). Le but d'une telle stratégie est de protéger les femmes contre le tétanos maternel et de protéger leurs enfants contre le TN tout au long de la période où la procréation est possible. Les données rapportées à l'OMS par l'Indonésie concernant la couverture par 2 doses ou plus de VAT au cours de la grossesse (VAT2+) et l'incidence du TN témoignent de la réussite de l'entreprise (*Fig. 1*).

WORLD HEALTH
ORGANIZATION
Geneva

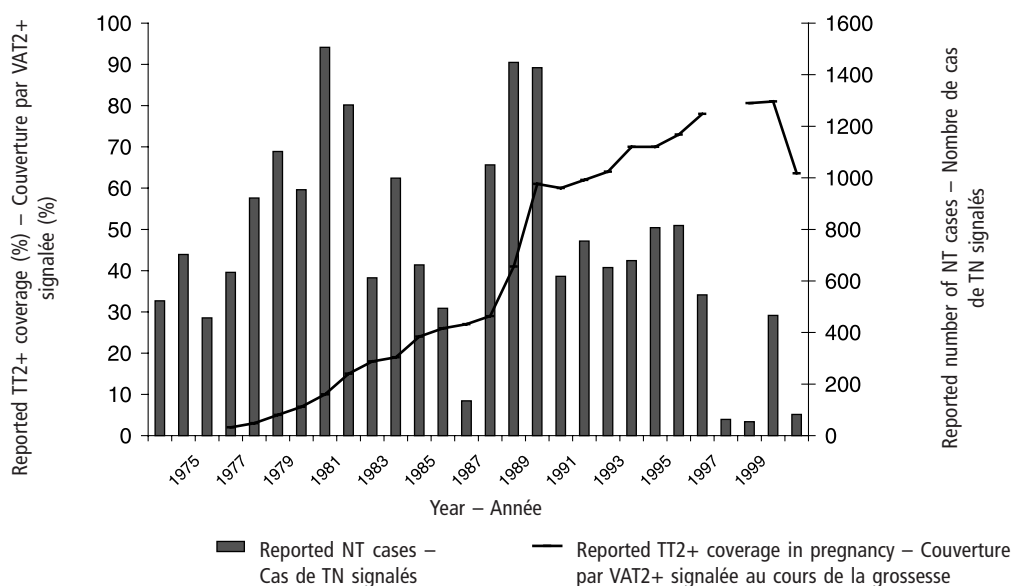
ORGANISATION MONDIALE
DE LA SANTÉ
Genève

Annual subscription / Abonnement annuel
Sw. fr. / Fr. s. 334.–

6.500 9.2003
ISSN 0049-8114
Printed in Switzerland

Fig. 1. **Reported TT2+ coverage in pregnancy and NT cases, Indonesia, 1974–2001**

Fig. 1. **Signalements de la couverture par VAT2+ au cours de la grossesse et des cas de TN, Indonésie, 1974–2001**



This report summarizes the results from 11 community-based surveys conducted in 12 districts of Indonesia in February 2001. The objectives of the surveys were to assess progress towards MNT elimination in Indonesia; to assess the methods used to classify districts as low, medium and high NT risk; and to assess TT2+ coverage among recently pregnant women and other CBAWs in selected low-, medium- and high-risk districts.

Methods

Past surveys in Indonesia have focused on measuring NT mortality rates, on assessing progress towards NT elimination or on validating routine (facility-based) reports. The survey described in this report was the first to assess both progress towards NT elimination and TT2+ coverage, as well as Indonesia's method for classifying districts into low, medium, and high risk using a scoring system based on TT2+ coverage among recently pregnant women and clean delivery coverage.

Survey methodology

To evaluate the NT mortality rate in the community, the survey methodology was based on the principles and probabilities of lot quality assessment (LQA) methods to judge whether the NT mortality rate was reduced to <1 per 1000 LBs during a recent 12-month interval. The LQA method was combined with cluster sampling methods to reduce the cost of data collection.¹

In general, probability proportionate to size sampling methods similar to those of the classic WHO "30 × 7 cluster survey method to assess immunization coverage" were used to select cluster starting points within the population units included in the sampling frame. The procedure of visiting neighbouring households until a specified quota of

On trouvera résumés dans cet article les résultats de 11 enquêtes réalisées en communauté dans 12 districts de l'Indonésie en février 2001. Les enquêtes avaient pour objectifs d'estimer les progrès de l'élimination du TMN dans le pays, d'évaluer les méthodes de classement des districts en fonction du risque de TN, faible, moyen ou élevé, et de mesurer dans certains de ces districts la couverture par VAT2+ chez les femmes ayant eu récemment une grossesse ou en âge de procréer.

Méthodes

Les enquêtes précédentes réalisées en Indonésie avaient pour objectifs de mesurer les taux de mortalité par TN, d'évaluer la progression vers l'élimination du TN ou de valider les signalements systématiques (par les établissements de santé). L'enquête décrite dans le présent article est la première à évaluer à la fois les progrès de l'élimination du TN et la couverture par VAT2+, ainsi que les méthodes employées en Indonésie pour classer les districts en fonction du risque de TN au moyen d'une échelle basée sur la couverture par VAT2+ des femmes ayant eu récemment une grossesse et sur la fréquence des accouchements médicalisés.

Méthode d'enquête

L'évaluation du taux de mortalité par TN dans la communauté a eu recours aux méthodes et aux calculs de probabilité du contrôle de la qualité des lots (LQA) pour déterminer si le taux de mortalité par TN était <1 pour 1000 naissances vivantes au cours d'une période de 12 mois récente. La méthode LQA a été associée au sondage en grappes pour diminuer le coût de la collecte des données.¹

De manière générale, on a utilisé pour sélectionner le début de la grappe parmi les unités de la population incluses dans la base de sondage les méthodes de sondage qui font appel aux probabilités proportionnelles à la taille de l'échantillon comme par exemple la méthode classique du sondage en grappes dite 30 × 7 (30 grappes de 7 sujets) utilisée par l'OMS pour évaluer la couverture vaccinale.

¹ The survey protocol is available from the WHO Department of Vaccines and Biologicals.

¹ Le protocole de l'enquête peut être obtenu auprès du Département Vaccins et produits biologiques de l'OMS.

LBs and CBAWs have been surveyed – as is done in the 30 × 7 survey for immunization coverage – was also used. This hybrid method differs from the classic WHO method in the number of clusters, the size of the clusters and a double sampling procedure. The double sampling procedure was used to take into account both theoretical and practical issues related to LQA sampling.

A second sample must be taken if >0 and <4 NT deaths were found in the first sample. During the second sample, the survey can be stopped at any time if the total number of NT deaths exceeds 3. In summary, the rules for determining the pass (NT is eliminated) or fail (NT is not eliminated) status of the surveyed district during the first or second sample – and for stopping the survey – are as follows:

- If >3 NT deaths are found in the first sample of 1000 LBs, the survey can be stopped with a fail status for the district(s) surveyed.
- If 0 NT deaths are found in the first sample, the survey can be stopped with a pass status for the district(s) surveyed.
- If 1–3 NT deaths are found in the first sample, then a second sample must be taken.

Following completion of the second sample:

- If >3 NT deaths (including the deaths found in the first sample clusters) are found, a fail status is assigned to the district(s) surveyed.
- If ≤3 NT deaths (including deaths found in the first sample clusters) are found, a “pass status” is assigned to the district(s) surveyed.

Selection of survey districts

Five of 30 provinces with the highest infant mortality rates were first selected for inclusion in the survey, assuming that these provinces were also at highest risk for MNT. Issues of security and feasibility were also factors in the selection.

In the five selected provinces (Irian Jaya, North Sumatra, South Sulawesi, West Java, West Nusatenggara), all 324 districts were classified as low, medium and high risk using a nationally defined scoring system based primarily on TT2+ coverage and clean delivery coverage (Table 1). All data were taken from routine reports, although community-based survey data suggested that reported TT2+ coverage data were underestimated by 10–15%. Clean delivery data were based on the number of deliveries assisted by health personnel. Districts with a total score of <3 were considered low risk, 3–5 medium risk, and >5 high risk. Surveillance data on NT were not considered due to their poor reliability. Once classified, the lowest scoring district in each category for each province was selected, i.e. 15 districts. Of these, 11 surveys were conducted in 12 districts (two districts in Irian Jaya were combined because of low population size). Surveys in the remaining three districts were not conducted due to security or logistic constraints. The team carrying out the assessment comprised three international consultants (from WHO and the United Nations Children's Fund (UNICEF)) and approximately 600 national staff working as national supervisors, provincial coordinators, field supervisors and interviewers.

La méthode qui consiste à enquêter dans les ménages voisins jusqu'à atteindre un quota défini de naissances vivantes et de femmes en âge de procréer – comme dans la méthode 30 × 7 pour la couverture vaccinale – a également été appliquée. Cette méthode hybride diffère de la méthode OMS classique par le nombre de grappes, la taille des grappes et le double échantillonnage. Le double échantillonnage était destiné à prendre en compte les difficultés théoriques et pratiques de la méthode LQA.

On sélectionne un deuxième échantillon si le nombre de décès par TN est >0 et <4 dans le premier échantillon. L'enquête peut alors être interrompue n'importe quand si le nombre de décès par TN dépasse 3. Pour résumer, les règles qui permettent de dire si le TN est éliminé (réussite) ou si le TN n'est pas éliminé (échec) dans le district enquêté à l'examen du premier ou du deuxième échantillon – et qui servent de règles d'arrêt de l'étude – sont les suivantes:

- Si, dans le premier échantillon de 1000 naissances vivantes, on trouve >3 décès par TN, l'enquête peut être interrompue et on peut déclarer que la stratégie a échoué dans le ou les districts enquêtés.
- Si, dans le premier échantillon, on observe 0 décès par TN, l'enquête peut être interrompue et on peut déclarer que la stratégie a réussi dans le ou les districts enquêtés.
- Si, dans le premier échantillon, on observe de 1 à 3 décès par TN, il faut examiner un deuxième échantillon.

Après examen du deuxième échantillon:

- Si on observe >3 décès par TN (y compris les décès observés dans les grappes du premier échantillon), on déclare que la stratégie a échoué dans le ou les districts enquêtés.
- Si on observe ≤3 décès par TN (y compris les décès dans les grappes du premier échantillon), on déclare que la stratégie a réussi dans le ou les districts enquêtés.

Sélection des districts enquêtés

Parmi les 30 provinces ayant le taux de mortalité infantile le plus élevé, cinq ont été sélectionnées et incluses dans l'étude, en supposant que le risque de TMN était également maximal dans ces provinces. La sécurité et la faisabilité figuraient également parmi les critères de sélection.

Dans les cinq provinces sélectionnées (Irian Jaya, nord de Sumatra, sud de Sulawesi, ouest de Java, ouest de Nusatenggara), la totalité des 324 districts ont été répartis en trois classes de risque, faible, moyen et élevé, en utilisant un système de classement au moyen d'indices défini au plan national, tenant compte essentiellement de la couverture par VAT2+ et de la fréquence des accouchements médicalisés (Tableau 1). Toutes les données ont été recueillies à partir des signalements systématiques, même si les données d'une enquête en communauté laissent entendre que la couverture par VAT2+ était sous-estimée de 10 à 15%. Les données concernant l'accouchement médicalisé étaient basées sur le nombre d'accouchements en présence de personnel de santé. Un district à faible risque était défini par un indice global <3, un risque moyen correspondant à un indice de 3 à 5, et un risque élevé à un indice >5. Il n'a pas été tenu compte des données de surveillance concernant le TN en raison de leur manque de fiabilité. Après classement des districts en fonction du risque, celui qui dans chaque classe et dans chaque province a obtenu l'indice le plus faible a été sélectionné, soit 15 districts. Onze enquêtes ont été réalisées dans 12 de ces 15 districts (deux districts de l'Irian Jaya ont été regroupés en raison de leur faible population). Il n'y a pas eu d'enquête dans les trois districts restants pour des raisons de sécurité ou de logistique. L'évaluation a été réalisée par une équipe comprenant trois consultants internationaux (de l'OMS et du Fonds des Nations Unies pour l'Enfance) (UNICEF) et environ 600 personnes recrutées nationalement comme superviseurs nationaux, coordinateurs provinciaux, superviseurs sur le terrain et enquêteurs.

Table 1. Indicators and their scores used to classify districts as low, medium or high NT risk, Indonesia, 2001^aTableau 1. Indicateurs et indices correspondants utilisés pour répartir les districts en trois classes de risque de TN, faible, moyen, élevé, Indonésie, 2001^a

Indicator Indicateur	TT2+ coverage (%) Couverture par VAT2+ (%)				Clean delivery coverage (%) Accouchements médicalisés (%)		
	<50	50–69	70–90	>90	<60	60–80	>80
Assigned score – Indice attribué	5	2	–2	–4	5	3	0

^a Overall score = sum of scores from the two indicators. – Indice global: somme des indices des deux indicateurs.

The scoring method, selection of districts and results of the survey were then used to make the following conclusions:

- If the poorest performing district in a selected risk category has eliminated NT (NT mortality rate <1/1000 LB) based on the community-based survey, then all districts in the same risk group in the same province have also eliminated NT.
- If the poorest performing district has not eliminated NT (NT mortality rate >1/1000 LBs), then it cannot be concluded that any of the other districts in the same risk category of the same province have eliminated NT.
- By extrapolation, if all districts in the five surveyed provinces (with the highest infant mortality rates and considered to be at highest risk) achieved an NT mortality rate <1/1000 (based on surveys in the highest risk district in each risk category), it is reasonable to conclude that NT has been eliminated in Indonesia as a whole.

Implementation of LQAs

In Indonesia, each of the 11 surveys involved a total of 1000 LBs in 50 clusters of the first sample and 2000 LBs in 100 clusters of the second sample (if a second sample was taken). TT immunization status was also assessed in each of the 11 surveys among a systematic sample of 250 women who had given birth in the past 1–13 months and among 1000 other CBAWs who had not given birth during that time.

Interviewers were trained to complete three forms: the first, for households visited, LBs, neonatal deaths encountered and TT2+ coverage for mothers of recent LBs; the second, for detailed characteristics of each neonatal death; the third, TT2+ coverage of CBAWs who had not recently given birth.

Interviewers were also trained in interview methods and taught how to review the pregnancy history of each woman to detect LBs, in verbal autopsy methods to most accurately identify an NT case according to key signs and symptoms and in methods of taking verbal TT histories.

Results

NT mortality survey and comparisons with the a priori scoring system

Table 2 summarizes the results of the survey in terms of the pass/fail status of each district surveyed compared with the a priori scoring classification, as well as TT coverage.

La méthode de classement des districts, leur sélection et les résultats de l'enquête ont permis d'aboutir aux conclusions suivantes:

- Si le district qui obtient les moins bons résultats dans une classe de risque déterminée est parvenu à éliminer le TN (taux de mortalité par TN <1/1000 naissances vivantes) d'après l'enquête en communauté, tous les autres districts de la même province et de la même classe de risque ont aussi éliminé le TN.
- Si le district qui obtient les moins bons résultats n'a pas éliminé le TN (taux de mortalité >1/1000 naissances vivantes), on ne peut pas conclure que l'un quelconque des autres districts de la même classe de risque dans la même province a éliminé le TN.
- Par extrapolation, si tous les districts des 5 provinces enquêtées (dans lesquelles le taux de mortalité infantile est maximal et le risque de TN est présumé maximal) ont un taux de mortalité par TN <1/1000 (d'après les enquêtes dans le district où le risque est maximal dans chaque classe de risque), il est permis de conclure que le TN a été éliminé dans l'ensemble de l'Indonésie.

Mise en œuvre de la méthode LQA

En Indonésie, chacune des 11 enquêtes a porté sur un total de 1000 naissances vivantes observées dans 50 grappes du premier échantillon et sur 2000 naissances vivantes observées dans 100 grappes du deuxième échantillon (quand un deuxième échantillon était nécessaire). La situation concernant VAT a aussi été évaluée au cours de chacune des 11 enquêtes, au moyen d'un échantillon systématique de 250 femmes ayant donné naissance à un enfant au cours des 1 à 13 mois précédents et de 1000 autres FAP n'ayant pas eu d'enfant pendant cette même période.

Les enquêteurs ont reçu une formation sur les trois questionnaires à remplir: le premier questionnaire concernait les ménages enquêtés, les naissances vivantes, les décès néonataux et la couverture par VAT2+ des mères ayant récemment donné naissance à un enfant vivant; le deuxième questionnaire concernait les caractéristiques détaillées de chaque décès néonatal; le troisième questionnaire portait sur la couverture par VAT2+ des femmes en âge de procréer n'ayant pas donné récemment naissance à un enfant.

Les enquêteurs ont aussi été formés aux techniques d'entretien et aux méthodes de recueil des antécédents de grossesse chez chaque femme pour repérer les naissances vivantes, aux méthodes d'autopsie verbale pour identifier avec exactitude les cas de TN en fonction de signes et de symptômes caractéristiques et au recueil des antécédents de VAT au moyen d'un interrogatoire.

Résultats

Enquête sur la mortalité par TN et comparaison avec le système de classement a priori

Le Tableau 2 résume les résultats de l'enquête en donnant la situation de chaque district enquêté concernant l'élimination ou non du tétanos néonatal, comparée avec le système de classification a priori ainsi qu'avec la couverture par VAT.

Table 2. **NT elimination status and TT coverage based on 11 community-based surveys, Indonesia, 2001**
 Tableau 2. **Élimination du TN et couverture par TT, d'après 11 enquêtes en communauté, Indonésie, 2001**

Selected districts and risk category Districts et classe de risque				Summary of survey Résumé de l'enquête											
Province	District	A priori risk category based on scoring system Classe de risque à priori, d'après le système de classement par indice	Survey conclusion ^a Conclusion, d'après l'enquête ^a	Cards retained among mothers of recent births (%) Rétention de la carte de vaccination parmi les mères ayant récemment accouché (%)	TT coverage of mothers of recent live births (%) Couverture VAT parmi les mères ayant donné récemment naissance à un enfant vivant (%)					Cards retained among CBAWs (%) Rétention de la carte parmi les FAP (%)	TT coverage of CBAWs (%) Couverture VAT parmi les FAP (%)				
					TT1 VAT1	TT2 VAT2	TT3 VAT3	TT4 VAT4	TT5 VAT5		TT1 VAT1	TT2 VAT2	TT3 VAT3	TT4 VAT4	TT5 VAT5
Irian Jaya	Biak N	low faible	pass ^b	74	99	98	84	71	34	49	98	98	74	60	26
	Kota-Jayapura	medium moyen	succès ^b	55	97	95	70	54	27	39	92	84	52	38	17
North Sumatra – Nord de Sumatra	Labuan-Batu	high élevé	fail échec	79	94	82	38	15	4	68	87	74	31	9	1
	Binjai	medium moyen	pass succès	22	98	98	83	68	40	8	95	91	54	27	15
	Simalungun	low faible	pass succès	73	100	95	66	34	5	62	96	73	43	18	5
South Sulawesi Sud de Sulawesi	Tator	high élevé	fail échec	47	96	94	87	72	59	38	95	88	71	57	43
	Maros	medium moyen	pass succès	72	98	97	91	82	58	49	96	80	68	56	40
	Jeneponto	medium ^c moyen ^c	fail échec	36	94	89	78	64	46	30	91	78	67	54	38
West Java – Ouest de Java	Pandeglang	high élevé	fail échec	15	88	77	56	35	22	14	88	78	50	31	15
	Cirebon	medium moyen	pass succès	18	94	89	67	43	16	9	93	82	50	29	14
West Nusatenggara Ouest de Nusatenggara	Sumbawa	medium moyen	pass succès	56	95	94	59	49	30	35	86	75	47	31	17
	Loteng	low faible	pass succès	61	98	97	72	61	28	33	96	92	51	40	20

^a Based on the survey methodology, a district fails to achieve NT elimination (i.e. did not achieve < 1 NT case/1000 LBs) if ≥ 4 cases of NT were found. – D'après la méthode d'enquête, l'échec d'un district à éliminer le TN (le nombre de cas de TN n'est pas < 1/1000 naissances vivantes) est défini par l'observation de ≥ 4 cas de TN.

^b Combined as one sample. – Réunis pour former un seul échantillon.

^c Modified scoring system resulted in a "high risk" categorization. – L'application du nouveau système de classification par indice entraîne un passage dans la classe «risque élevé».

For most districts, the classification by scoring was consistent with the findings of the survey in terms of MNT elimination status, except for Jeneponto, which had been classified as medium risk, but had fail status in the survey.

After comparing the pass/fail results with the a priori risk classification, ministry of health authorities refined the scoring system (Table 3) to improve sensitivity in identifying high-risk districts. With the new scoring system, Jeneponto district changed from being medium to high risk; Maros district remained medium risk.

Dans la plupart des districts, la classification à partir de l'indice correspondait aux résultats de l'enquête concernant l'élimination du TMN, à l'exception de Jeneponto, classé dans la catégorie risque «moyen», mais où, d'après l'enquête, le tétanos n'avait pas été éliminé.

Après comparaison des résultats en termes de réussite/échec et de la classification a priori, les responsables du ministère de la santé ont amélioré le système de classification par indice (Tableau 3) pour augmenter la sensibilité de l'identification des districts à haut risque. Avec ce nouveau système de classification, le district de Jeneponto est passé de la classe risque «moyen» à la classe risque «élevé», le district de Maros restant dans la classe risque «moyen».

Table 3. **Proposed refined scoring system of core indicators to categorize districts for NT risk, Indonesia, 2001**Tableau 3. **Système amélioré proposé pour la classification des districts en fonction du risque de NT à partir des indicateurs clés, Indonésie 2001**

Indicator Indicateur	TT2+ coverage (%) Couverture par VAT2+ (%)					Clean delivery coverage (%) Accouchements médicalisés (%)			
	<50	50–69	70–89	90–94	≥95	<30	30–59	60–79	≥80
Reported – Valeur signalée									
Assigned score Indice attribué	5	2	-2	-4	-6	8	5	3	0

TT2+ coverage among recently pregnant women and CBAWs

Table 4 compares administrative data from the routine coverage reporting system with the survey results. Immunization card retention was generally lower among CBAWs group and therefore these data may be less reliable than survey data from recently pregnant women. Relying on verbal history may also have been more reliable among recently pregnant women, particularly those who received TT doses during their most recent pregnancy.

Couverture par VAT2+ parmi les femmes ayant eu récemment une grossesse et les FAP

Le Tableau 4 compare les données administratives provenant du système de signalement systématique de la couverture avec les résultats de l'enquête. La carte de vaccination était en général moins bien conservée dans le groupe des FAP et par conséquent les données correspondantes risquent d'être moins fiables que celles de l'enquête chez les femmes ayant eu récemment une grossesse. Le recueil verbal des antécédents pourrait également avoir fourni des données plus fiables chez ces dernières, en particulier celles qui ont reçu des doses de VAT pendant leur dernière grossesse.

Table 4. **Comparison of administrative data from routine coverage reporting system with survey results, Indonesia, 2001**Tableau 4. **Comparaison entre les données administratives fournies par le système de signalement systématique de la couverture et les résultats de l'enquête, Indonésie, 2001**

Province	District	Administrative data – Données administratives	Survey data (based on card and verbal history) – Données de l'enquête (d'après les informations de la carte et l'autopsie verbale)	Administrative data – Données administratives	Survey data (based on card and verbal history) – Données de l'enquête (d'après les informations de la carte et l'autopsie verbale)
		TT2+ coverage among pregnant women, 2000 (%) Couverture VAT2+, femmes enceintes, 2000 (%)	TT2+ coverage among pregnant women, 2000 (%) Couverture VAT2+, femmes enceintes, 2000 (%)	TT2+ coverage among CBAWs, cumulative since 1996 (%) Couverture VAT2 + FAP, données cumulées depuis 1996 (%)	TT2+ coverage among CBAWs, 2000 (%) Couverture VAT2+, FAP, 2000 (%)
Irian Jaya	Biak N	76	98	37	98
	Kota-Jayapura	61	95	21	84
North Sumatra – Nord de Sumatra	Labuan-Batu	88	82	N/A	74
	Binjai	55	98	97	91
	Simalungun	82	95	81	75
South Sulawesi – Sud de Sulawesi	Tator	64	94	74	90
	Maros	71	97	72	82
	Jeneponto	92	89	54	80
West Java – Ouest de Jawa	Pandeglang	74	77	48	77
	Cirebon	89	89	42	82
West Nusatenggara – Ouest de Nusatenggara	Sumbawa	83	94	8	75
	Loteng	88	97	30	92

N/A: Data unavailable. – Données non disponibles.

Source of TT doses administered

Figures 2 and 3 show the source of TT doses administered among recently pregnant women and CBAWs, respectively. In some districts, school immunization already accounts for a substantial proportion of TT2+ doses administered.

Origine des doses de VAT administrées

Les Figures 2 et 3 indiquent dans quelles circonstances les doses de VAT ont été administrées, respectivement chez les femmes ayant eu récemment une grossesse et chez les FAP. Dans certains districts, la vaccination scolaire représente déjà une proportion importante des doses de VAT2+ administrées.

Fig. 2. **Source of TT2+ doses administered from each district surveyed among recently pregnant women, Indonesia, 2001**
 Fig. 2. **Origine des doses de VAT2+ administrées dans chacun des districts enquêtés, chez les femmes ayant eu récemment une grossesse, Indonésie, 2001**

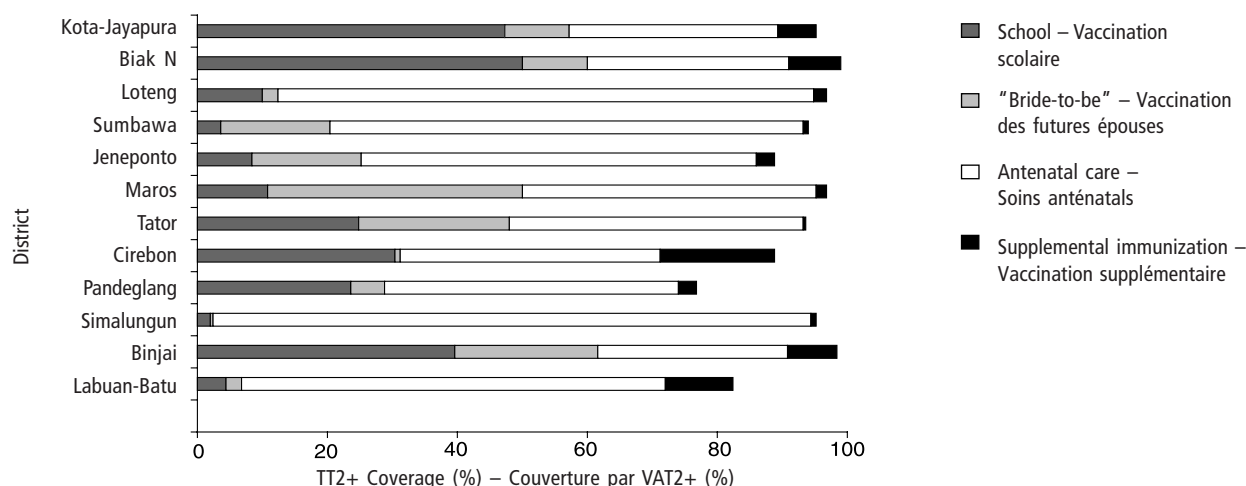
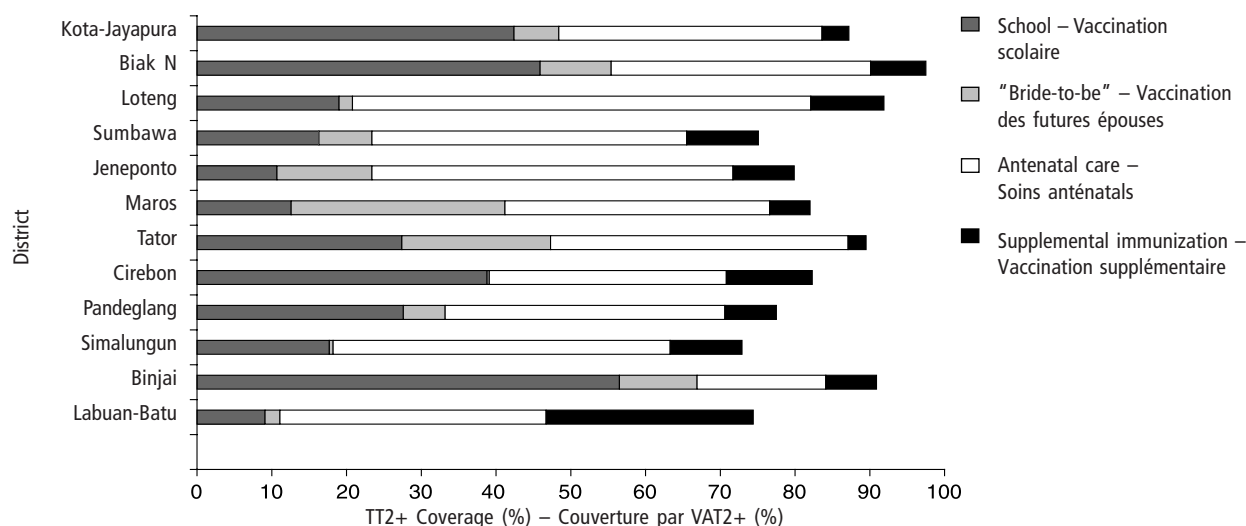


Fig. 3. **Source of TT2+ doses administered from each district surveyed among CBAWs who had not recently given birth, Indonesia, 2001**
 Fig. 3. **Origine des doses de VAT2+ administrées dans chacun des districts enquêtés, chez les FAP n'ayant pas donné récemment naissance à un enfant, Indonésie, 2001**



Data quality limitations

During the training, interviewers were instructed to collect information on the number of persons per household. The "number per household" information was to be compared with national data as a form of data quality verification. However, this information was not systematically collected and consolidated.

In four districts, fewer infant deaths were recorded than neonatal deaths. Such data quality problems could have been prevented through more careful review of completed forms the same day of data collection. Standard and simple software with error-checking capabilities may also have facilitated consolidation of local data and rapid detection of illogical data entry.

The survey protocol called for house-to-house visits, beginning with a random household in the specified cluster and then proceeding to the next nearest household until a specified number of LBs were detected. However, it was noted in at least one survey that interviewers were using local informants to identify which households recently

Limites de la qualité des données

Au cours de la formation, les enquêteurs ont appris à recueillir les données concernant le nombre de personnes par foyer. Ce «nombre de personnes par foyer» devait être comparé aux données nationales pour effectuer une sorte de vérification de la qualité des données. Cette information n'a cependant pas été recueillie ni récapitulée systématiquement.

Dans quatre districts, les chiffres de la mortalité infantile étaient inférieurs au nombre de décès en période néonatale. De tels problèmes de qualité des données auraient pu être évités si les formulaires remplis avaient été examinés plus attentivement le jour même du recueil. Un logiciel classique et simple, capable de repérer les erreurs, aurait en outre pu faciliter la récapitulation des données locales et la vérification logique rapide des données entrées.

Dans le protocole de l'enquête figuraient des visites des foyers successifs, en commençant par un foyer sélectionné au hasard dans une grappe déterminée, puis en passant au foyer suivant le plus proche jusqu'à avoir trouvé un nombre déterminé de naissances vivantes. Cependant, on s'est aperçu que, dans l'une des enquêtes au moins, les enquêteurs avaient utilisé les renseignements d'infor-

had a LB instead of proceeding to the next-nearest households as per the survey protocol.

Conclusions

The data from this survey suggest that NT has been eliminated in Indonesia in all districts classified as low risk and in most districts classified as medium risk. More specifically, the survey results suggest that 90% of all 324 districts in the country have eliminated NT, representing an 80% improvement from the estimated 50% of districts that had achieved elimination in 1990. Despite this tremendous progress, the survey data also suggest that NT has not been eliminated in 10% (32) of districts classified as high risk and that further efforts are therefore needed (Table 5).

Table 5. **Summary of progress towards MNT elimination, Indonesia, 2001**
Tableau 5. **Résumé: progrès de l'élimination du TMN, Indonésie, 2001**

Indicator – Indicateur	1990	2000	% change – %, et sens du changement
TT2+ coverage among pregnant women – Couverture par VAT2+ chez les femmes enceintes	61%	81%	33% increase – augmentation
Reported NT cases – Nombre de cas de TN signalés	1427	466	67% decrease – diminution
Estimated NT cases – Nombre de cas de TN estimés	28 500	3700	87% decrease – diminution
No. (%) of all 324 districts where MNT elimination not achieved – Pas d'élimination du TMN: nombre de districts sur 324 (%)	162 (50%)	32 (10%)	80% decrease – diminution

Programmatic information from one “failed” district where supplementary immunization activities had been conducted indicate that such activities were not targeted in the high-risk areas within a district – as per the WHO/UNICEF recommendation – but were first conducted in the less remote, easier-to-reach areas. The more remote, high-risk areas were left unreached – and most of the NT cases reported in recent years were from these remote areas.

Data from the 12 surveyed districts from five provinces with the highest rates of infant mortality suggest that the scoring system used in Indonesia generally works to identify high-risk districts. Nevertheless, it cannot be assumed that the same scoring system can be used without adaptation in other countries. The scoring system incorporated readily available data from the routine monitoring system in Indonesia. Efforts are now under way to improve the accuracy of the indicator data to assess NT risk and to strengthen NT surveillance by integrating it with the active surveillance for polio eradication.

The survey data indicate that high TT2+ coverage has been achieved among both recently pregnant women and other CBAWs. All districts surveyed achieved at least 80% coverage among recently pregnant women – with one exception – and at least 74% coverage among CBAWs. These aggregate figures hide the disparities: pockets of low coverage tend to be in the same areas at high NT risk. TT2+ coverage levels from the survey tended to be greater than levels estimated using administrative data for both pregnant women

mateurs locaux pour identifier les foyers où une naissance vivante avait eu lieu récemment, au lieu d'enquêter dans le foyer suivant le plus proche conformément au protocole de l'enquête.

Conclusions

D'après les données de cette enquête, le TN a été éliminé en Indonésie dans les districts classés à risque faible et dans tous les districts classés à risque moyen. Plus précisément, les résultats de l'enquête donnent à penser que le TN a été éliminé dans 90% des 324 districts du pays, ce qui représente une amélioration de 80% par rapport à l'estimation obtenue en 1990 selon laquelle le tétanos avait été éliminé dans 50% des districts. Malgré l'ampleur des progrès, les données de l'enquête indiquent que le TN n'a pas été éliminé dans 10% des districts classés à haut risque (soit 32 districts), et que des efforts sont donc encore nécessaires (Tableau 5).

D'après les informations fournies par le programme sur l'un des districts en «échec» où des activités de vaccination complémentaires ont été réalisées, ces activités n'ont pas été ciblées sur les régions à haut risque du district – comme le recommandaient l'OMS/l'UNICEF – mais réalisées tout d'abord dans les régions les moins éloignées, les plus faciles à atteindre. Les régions à haut risque, plus éloignées, n'ont pas été touchées, et c'est dans ces régions que se situaient la plupart des cas de TN signalés ces dernières années.

Les données provenant des 12 districts enquêtés situés dans cinq provinces où le taux de mortalité infantile est maximal indiquent que le système de classification des districts utilisé en Indonésie permet en général d'identifier correctement les districts à haut risque. Cependant, il n'est pas exclu que ce système de classification puisse nécessiter des adaptations pour être utilisé dans d'autres pays. C'est un système qui permet d'inclure les données disponibles issues du système de surveillance systématique indonésien. On essaie maintenant d'améliorer l'exactitude des données indicatrices qui servent à évaluer le risque de TN et de renforcer la surveillance du TN en l'intégrant dans la surveillance active de l'éradication de la poliomyélite.

Les données de l'enquête indiquent qu'un taux élevé de couverture par VAT2+ a été atteint chez les femmes ayant eu récemment une grossesse et chez les FAP. Dans tous les districts enquêtés, la couverture atteint au moins 80% chez les femmes ayant eu récemment une grossesse – à une exception près – et au moins 74% parmi les FAP. Ces chiffres récapitulatifs cachent cependant des disparités: des poches de faible couverture existent fréquemment là où le risque de TN est élevé. Le niveau de couverture par VAT2+ estimé à partir de l'enquête était généralement supérieur au niveau estimé à

and CBAWs. Although a large proportion of TT doses administered continues to be through antenatal care, several districts are already benefiting from the long-term strategy of school TT/DT immunization.

Editorial note. The three strategies recommended by WHO/UNICEF/UNFPA (United Nations Population Fund) for achieving MNT elimination are: (i) provision of at least 2 TT doses to all pregnant women, and in high-risk areas 3 TT doses to all CBAWs; (ii) promotion of clean delivery services and umbilical stump care; (iii) effective surveillance.

WHO estimated that approximately 200 000 NT deaths occurred worldwide in 2000 compared with an estimated 408 000 in 1990. Most of the deaths occur in 27 developing countries. An estimated 104 developing countries have achieved NT elimination, but 57 have not. Four of them have potentially eliminated MNT. A new goal of MNT elimination by 2005 was declared in 2000 jointly by UNICEF, WHO and UNFPA. A strategic plan was developed and a global fund established (UNICEF, WHO, UNFPA 2000). These have all helped gain new momentum to achieve MNT elimination in the 57 remaining countries, including Indonesia.

MNT elimination is defined as the achievement of <1 NT case per 1000 LBs in every district. It is operationally defined by a WHO/UNICEF-recommended algorithm assessing four core indicators: (i) reported incidence of NT; (ii) reliability of NT surveillance; (iii) proportion of women immunized with at least 2 TT doses; and (iv) estimated clean delivery rate. Surrogate indicators are also used to supplement the algorithm data. Validation of elimination status is based on the following criteria:

- Review of district-level data (including both core and surrogate indicators).
- Review of elimination activities and their impact.
- Conduct of a community-based NT mortality survey in several of the highest-risk districts.
- Effective implementation of recommended strategies to maintain MNT elimination. ■

partir des données administratives, pour les femmes enceintes et pour les FAP. Si une bonne part des doses de VAT reste administrée par les services de santé prénatals, plusieurs districts tirent déjà avantage de la stratégie de vaccination au long cours par VAT/DT en milieu scolaire.

Note de la rédaction. Les trois stratégies recommandées par l'OMS/l'UNICEF/le FNUAP (Fonds des Nations Unies pour la Population) pour parvenir à éliminer le TMN sont: i) l'administration d'au moins 2 doses de VAT à toutes les femmes enceintes, et, dans les régions à haut risque, de 3 doses de VAT à toutes les FAP; ii) le développement de l'accouchement médicalisé et des soins du cordon; iii) une surveillance efficace.

L'OMS estime à environ 200 000 le nombre de décès par TN dans le monde en 2000, alors qu'il était estimé à 408 000 en 1990. La plupart s'observent dans 27 pays en développement. Le nombre de pays en développement parvenus à éliminer le TN est estimé à 104; 57 pays ont échoué. Quatre d'entre eux ont potentiellement éliminé le TMN. En 2000, une déclaration conjointe de l'UNICEF, de l'OMS et du FNUAP a proclamé un nouveau but pour l'élimination du TMN d'ici 2005. Un plan stratégique a été élaboré et un fonds mondial créé (UNICEF, OMS, FNUAP 2000). Une nouvelle dynamique destinée à éliminer le TMN dans les 57 pays restants, Indonésie comprise, est née de ces initiatives.

L'élimination du TMN est définie par la survenue de moins d'un cas de TN pour 1000 naissances vivantes dans chaque district. Opérationnellement, elle est définie par l'algorithme recommandé par l'OMS/UNICEF qui repose sur quatre indicateurs clés: i) incidence déclarée du TN; ii) fiabilité de la surveillance du TN; iii) proportion de femmes ayant reçu au moins 2 doses de VAT; iv) fréquence estimée de l'accouchement médicalisé. D'autres indicateurs sont utilisés pour compléter les données de l'algorithme. L'élimination est validée d'après les critères suivants:

- Examen des données recueillies au niveau du district (y compris les indicateurs clés et les indicateurs de remplacement).
- Examen des activités d'élimination et de leur impact.
- Réalisation d'une enquête en communauté sur la mortalité du TN dans plusieurs districts où le risque est maximal.
- Mise en œuvre des stratégies recommandées pour maintenir l'élimination du TMN. ■

ChemiNet: a global public health chemical incident alert, surveillance and response network

The increasing globalization of the chemicals industry, with the transfer of chemical manufacturing from industrialized to developing countries, and the growing commercial movement of chemicals across borders have resulted in an even greater risk of chemical incidents. Moreover, there is now increasing concern about the possible deliberate use of chemical agents against populations. These issues present public health challenges at both national and international levels.

Rationale for global surveillance of chemical incidents

In December 2001, the WHO, through the International Programme on Chemical Safety (IPCS) – WHO/ILO/UNEP, convened an expert consultation on the public health response to chemical incidents, including those of deliberate origin. At that consultation, it was recognized that many

ChemiNet: réseau mondial d'alerte, de surveillance et d'action de santé publique en cas d'incident chimique

La mondialisation croissante de l'industrie chimique, à laquelle s'ajoutent la délocalisation de la fabrication des produits chimiques des pays industrialisés vers les pays en développement et l'intensification du commerce international des produits chimiques, a renforcé le risque d'incident chimique. L'utilisation qui pourrait être faite d'agents chimiques dans l'intention de nuire à des populations suscite de plus en plus d'inquiétude. Ce sont là autant de menaces pour la santé publique, aux niveaux national et international.

Pourquoi une surveillance mondiale des incidents chimiques

En décembre 2001, l'OMS, par l'intermédiaire du Programme international sur la sécurité chimique (PISC) – OMS/BIT/PNUE, a tenu une consultation d'experts sur les mesures de santé publique à prendre face à des incidents chimiques, notamment lorsqu'ils sont dus à un acte délibéré. Les participants à cette consultation ont

countries had limited capacity to respond to chemical incidents, incidents which could have the potential for international significance. Therefore, it was concluded that there was a need to strengthen both national and global chemical incident preparedness and response through the development of an early warning system and a programme of capacity strengthening in Member States.

In May 2002, the 55th World Health Assembly (WHA) agreed a resolution (WHA55.16) expressing concern about the global public health implications of a possible release or deliberate use of biological and chemical agents or radionuclear material. The assembly urged Member States, with the support of WHO, to strengthen systems for surveillance, emergency preparedness and response. In a further development, in May 2003, the 56th WHA agreed a resolution (WHA56.28) to revise the International Health Regulations (IHR) to cover not just 3 notifiable diseases (cholera, plague and yellow fever), but also biological, chemical or radiological events of international concern.

In response to these developments, IPCS started work on a number of interrelated activities: development of an international network, piloting of a Global Chemical Incident Alert and Surveillance System and compilation of a global database of chemical incidents of public health significance.

ChemiNet: global alert, surveillance and response for chemical incidents

There is an urgent need to strengthen international cooperation in chemical incident reporting, investigation, verification and response.

Therefore the objectives of ChemiNet are to:

- provide an early warning and alert system for the prompt investigation of events of chemical or possible chemical etiology
- establish and strengthen preparedness and rapid response mechanisms
- strengthen local capacity for surveillance, investigation and rapid response.

Global Chemical Incident Alert, Surveillance and Response System

IPCS is currently piloting a Global Chemical Incident Alert, Surveillance and Response System as a new joint activity with the WHO Global Alert and Response (GAR) team for infectious diseases. The outbreak verification team of GAR screens information about disease outbreaks of potential international concern received from a wide range of sources, including the Global Outbreak Alert and Response Network (GOARN), ChemiNet, the Global Public Health Information Network (GPHIN), WHO regional and country representatives, official government sources, WHO Collaborating Centres, non-governmental organizations, inter-governmental organizations, news media, eyewitnesses, and others. These outbreaks may be of chemical, biological, radiological or unknown origin. The team carries out a risk assessment to determine whether the government concerned needs to be alerted and whether assistance should be offered in response to the outbreak.

reconnu la capacité limitée de nombreux pays à faire face à des incidents chimiques, qui peuvent avoir des incidences internationales. Ils ont donc décidé qu'il était nécessaire d'améliorer la préparation nationale et mondiale et la capacité d'intervention en cas d'incident chimique par la mise en place dans les Etats Membres d'un système d'alerte précoce et d'un programme de renforcement des capacités.

En mai 2002, la Cinquante-Cinquième Assemblée mondiale de la Santé a adopté la résolution WHA55.16 dans laquelle elle se soucie des conséquences pour la santé publique internationale de l'éventuelle dissémination accidentelle ou délibérée d'agents biologiques et chimiques et de matériel radionucléaire. L'Assemblée a invité instamment les Etats Membres, avec le soutien de l'OMS, à renforcer les systèmes de surveillance, de préparation aux situations d'urgence et d'intervention. En mai 2003, dans la résolution WHA56.28, la Cinquante-Sixième Assemblée mondiale de la Santé a décidé de réviser le Règlement sanitaire international et de l'étendre, au-delà des 3 maladies à déclaration obligatoire (choléra, fièvre jaune et peste), aux événements préoccupants au plan international faisant intervenir des agents biologiques, chimiques et radiologiques.

Pour faire face à ces événements, le PISC s'est attelé à plusieurs activités connexes: élaboration d'un réseau international, mise en œuvre d'un système mondial d'alerte et de surveillance en cas d'incident chimique et constitution d'une base de données mondiale sur les incidents chimiques importants pour la santé publique.

ChemiNet: alerte, surveillance et action mondiales en cas d'incident chimique

Il est urgent de renforcer la coopération internationale en ce qui concerne la déclaration des incidents chimiques, les enquêtes, les vérifications et les interventions.

Les objectifs de ChemiNet sont donc les suivants:

- fournir un système de pré-alerte et d'alerte permettant de procéder rapidement à une enquête sur les événements dus ou pouvant être dus à des produits chimiques
- établir et renforcer les mécanismes de préparation et d'intervention rapide
- renforcer les capacités locales de surveillance, d'enquête et d'intervention rapide.

Système mondial d'alerte et de surveillance en cas d'incident chimique

Le Système mondial d'alerte et de surveillance en cas d'incident chimique est actuellement dirigé par le PISC. Il s'agit d'une nouvelle activité commune avec le GAR (Alerte et action mondiales OMS pour les maladies infectieuses). L'équipe GAR, chargée de la vérification des flambées, trie les informations concernant les flambées de maladies pouvant être préoccupantes au plan international, lesquelles lui proviennent d'un large éventail de sources: Réseau mondial OMS d'alerte et d'action en cas d'épidémie (GOARN), Réseau mondial d'information en santé publique (GPHIN), représentants de l'OMS dans les Régions et les pays, sources gouvernementales, centres collaborateurs de l'OMS, organisations non gouvernementales, organisations intergouvernementales, médias, témoins et autres sources. Ces flambées peuvent être d'origine chimique, biologique, toxicologique, radiologique ou encore, d'origine inconnue. L'équipe évalue les risques et décide s'il y a lieu d'alerter le gouvernement concerné et si une assistance doit être proposée pour combattre la flambée.

Global database of chemical incidents

The database of chemical incidents is compiled from various sources and includes details: the date the incident occurred; the location and type of incident; the chemical(s) released; the public health impact of the incident; the public health action taken; and whether the incident met the revised IHR criteria for an event of potential international concern.

During the first phase of this work, from 1 August 2002 through 30 April 2003, approximately 25 000 events were scrutinized: of these, 364 (1.5%) were identified as being eligible for inclusion in the global database. Of the 364 events, 27 (7.4%) met the criteria for chemical incidents of potential international concern. This database is currently being validated.

Global networking and the role of partners

WHO, through IPCS, can provide leadership and a single focal point for a global chemical incident alert, surveillance and response system. However, a broad partnership is essential for developing, implementing and maintaining such a system. GOARN provides a means for reporting, investigating, verifying and responding to communicable disease events of international importance. ChemiNet complements GOARN by fulfilling a similar role in relation to outbreaks of chemical or possible chemical etiology.

Networks offer a flexible, robust and rapid means of responding to events and a way of accessing scarce specialist expertise. In addition they encourage research and other types of collaboration such as the exchange or provision of financial, technical and human resources. Thus, partners in ChemiNet play a critical role in mounting an effective response to chemical incidents of public health significance.

If you are not a member of ChemiNet and would like to participate please contact ipcsalert@who.int ■

Base de données mondiale sur les incidents chimiques

La base de données sur les incidents chimiques, qui est alimentée par diverses sources, contient les détails suivants: date de l'incident; lieu et type de l'incident; produit(s) chimique(s) disséminé(s); conséquences de l'incident pour la santé publique; mesures de santé publique adoptées; et correspondance avec les critères révisés du Règlement sanitaire international en cas d'événement potentiellement important à l'échelle internationale.

Sur les quelque 25 000 événements analysés pendant la première phase de cette activité, du 1^{er} août 2002 au 30 août 2003, 364 (1,5%) ont été considérés comme remplissant les conditions requises pour figurer dans la base de données mondiale. Sur ce nombre, 27 (7,4%) correspondaient à la définition des incidents chimiques pouvant avoir des conséquences de portée internationale. Cette base de données est en cours d'actualisation.

Maillage mondial et rôle des partenaires

L'OMS, par le biais du PISC, peut diriger les activités et agir en tant que point focal d'un système mondial d'alerte, de surveillance et d'intervention en cas d'incident chimique. L'élaboration, l'application et l'entretien d'un tel système nécessite toutefois un vaste partenariat. GOARN est l'un des moyens existants permettant de déclarer, analyser, vérifier et combattre les flambées de maladies transmissibles d'importance internationale. ChemiNet vient compléter le GOARN en jouant un rôle similaire dans tout ce qui concerne les flambées dues ou pouvant être dues à des produits chimiques.

Les réseaux constituent un moyen d'intervention souple, fiable et rapide en cas d'événement et ils permettent d'accéder à des compétences d'experts. Ils encouragent en outre la recherche et d'autres types de collaboration comme l'échange ou la fourniture de ressources financières, techniques et humaines. Les partenaires de ChemiNet jouent ainsi un rôle déterminant dans l'élaboration d'une intervention efficace en cas d'incident chimique préoccupant pour la santé publique.

Si vous n'êtes pas membre de ChemiNet et que vous souhaitez y adhérer, veuillez vous adresser à ipcsalert@who.int ■

Influenza

Argentina (30 August 2003).¹ Influenza activity remained sporadic from weeks 33 to 35, with 2 influenza A viruses detected from 1602 specimens.

Australia (30 August 2003).² Widespread outbreak associated with influenza A(H3N2) was reported during weeks 34 and 35. The influenza activity for this year is observed to be well above the normal activity level. Influenza-like illness (ILI) consultation rate appeared to have peaked in week 35.

Canada (6 September 2003).³ Increased ILI consultation rate was observed in week 34, with 23 cases of ILI per 1000 consultations, compared with 8 cases and 12 cases per 1000 consultation in weeks 29–30 and weeks 27–28, respectively. In week 36, the ILI consultation rate dropped to 13 cases per 1000 consultations. In weeks 35 and 36, 1281 re-

Grippe

Argentine (30 août 2003).¹ L'activité grippale est restée sporadique des semaines 33 à 35, avec seulement 2 virus grippaux A détectés parmi 1602 spécimens.

Australie (30 août 2003).² On a signalé une flambée généralisée associée au virus grippal A(H3N2) au cours des semaines 34 à 35. Cette année, on a observé une activité grippale bien au-dessus du niveau d'activité normal. Il apparaît que le taux de consultation pour syndromes grippaux a culminé au cours de la semaine 35.

Canada (6 septembre 2003).³ On a observé une augmentation du taux de consultations pour syndromes grippaux au cours de la semaine 34, avec 23 cas pour 1000 consultations par rapport à 8 et 12 cas pour 1000 consultations au cours des semaines 29 à 30 et 27 à 28, respectivement. Pendant la semaine 36, le taux de consultations pour syndromes grippaux a chuté à 13 cas pour 1000 consul-

¹ See No. 35, 2003, p. 310.

² See No. 34, 2003, p. 303.

³ See No. 34, 2003, p. 304.

¹ Voir No. 35, 2003, p. 310.

² Voir No. 34, 2003, p. 303.

³ Voir No. 34, 2003, p. 304.

ports of laboratory tests for influenza were received, including 2 influenza A detections in Ontario and no influenza B detection. Laboratory detections for adenovirus, parainfluenza and respiratory syncytial viruses are within the expected low range for this time of year.

Chile (6 September 2003).¹ Local influenza outbreaks were reported in Santiago, Valparaiso and Viña del Mar in weeks 34–36 with 33 influenza A non-subtyped, 1 A(H1N1) and 25A(H3N2) viruses detected.

Hong Kong Special Administrative Region of China (6 September 2003).¹ Influenza activity remained mild in weeks 34–36. Influenza A(H3N2) viruses continued to be isolated.

Madagascar (6 September 2003).³ No influenza activity has been reported since week 31. In week 36, the ILI consultation rate was 8% in a health centre of Antananarivo city.

Mexico (6 September 2003).³ Low influenza activity was noted from week 30, with only 2 influenza A viruses detected.

New Caledonia (30 August 2003).³ Influenza activity has remained sporadic since week 30. To date this year, 7 non-subtyped influenza A and 5 A(H3N2) viruses have been identified.

New Zealand (30 August 2003).¹ Influenza activity has declined to local outbreak since week 31. Influenza A(H3N2) viruses continued to be isolated.

South Africa (6 September 2003).³ No influenza activity was reported from week 32 and no influenza virus was detected. ■

tations. Au cours des semaines 35 et 36, 1281 rapports de tests en laboratoire ont été reçus, signalant notamment le dépistage de 2 virus grippaux A en Ontario mais aucun de virus B. Les dépistages en laboratoire d'adénovirus, de virus parainfluenza et de virus respiratoires syncytiaux restent dans la faible moyenne prévue pour cette période de l'année.

Chili (6 septembre 2003).¹ Des flambées locales de grippe ont été signalées à Santiago, Valparaiso et Viña del Mar entre les semaines 34 à 36, avec 33 virus A non sous-typés, 1 virus A(H1N1) et 25 virus A(H3N2) dépistés.

Hong Kong, Région administrative spéciale de la Chine (6 septembre 2003).¹ L'activité grippale est restée modérée des semaines 34 à 36. On a continué à isoler des virus grippaux de type A(H3N2).

Madagascar (6 septembre 2003).³ Aucune activité grippale n'a été signalée depuis la semaine 31. Au cours de la semaine 36, le taux de consultations pour syndromes grippaux a été de 8% dans un centre de santé à Antananarivo.

Mexico (6 septembre 2003).³ Depuis la semaine 30, on observe une faible activité grippale, avec seulement 2 virus grippaux de type A dépistés.

Nouvelle-Calédonie (30 août 2003).³ L'activité grippale est restée sporadique depuis la semaine 30. A ce jour cette année, on a identifié 7 virus grippaux A non sous-typés et 5 virus A(H3N2).

Nouvelle Zélande (30 août 2003).¹ L'activité grippale est tombée au niveau d'une flambée locale depuis la semaine 31. On continue à isoler des virus grippaux de type A(H3N2).

Afrique du Sud (6 septembre 2003).³ Aucune activité grippale n'a été signalée depuis la semaine 32 et aucun virus grippal n'a été dépisté. ■

INTERNATIONAL HEALTH REGULATIONS / RÈGLEMENT SANITAIRE INTERNATIONAL

Notifications of diseases received from 12 to 18 September 2003 / Notifications de maladies reçues du 12 au 18 septembre 2003

Cholera / Choléra		Cases / Deaths Cas / Décès	Cases / Deaths Cas / Décès	Cases / Deaths Cas / Décès
Africa / Afrique				Asia / Asie
Comoros / Comores	1.I-22.VI		Togo	1.I-27.VII
.....	29	0	110
Côte d'Ivoire	1.I-27.VII		Uganda / Ouganda	14.VII-17.VIII
.....	906	36	361
Guinea-Bissau / Guinée-Bissau	1.I-22.VI		United Republic of Tanzania / République-Unie de Tanzanie ..	1.I-24.VIII
.....	144	1	632
Liberia / Libéria	11-31.VIII		Zambia / Zambie	1.I-22.VI
.....	3690		221
				Hong Kong Special Administrative Region of China / Hong Kong, Région administrative spéciale de la Chine
				31.VIII
			
				1

Articles appearing in the *Weekly epidemiological record* may be reproduced without prior authorization, provided due credit is given to the source.

Les articles paraissant dans le *Relevé épidémiologique hebdomadaire* peuvent être reproduits sans autorisation préalable, sous réserve d'indication de la source.

WWW access • <http://www.who.int/wer>

E-mail • send message **subscribe wer-reh** to majordomo@who.int

Fax: (+41-(0)22 791 48 21/791 42 85

Contact: wantzc@who.int / wer@who.int

Accès WWW • <http://www.who.int/wer>

Courrier électronique • envoyer message **subscribe wer-reh** à majordomo@who.int

Fax: (+41-(0)22 791 48 21/791 42 85

Contact: wantzc@who.int / wer@who.int