



Contents

- 293 Index of countries/areas
- 293 Index, Volume 94, 2019, Nos. 1–26
- 295 Weekly Epidemiological Record, 24 May 2019, vol. 94, SPECIAL ISSUE (pp. i–xlviii)
- 296 Validation of elimination of maternal and neonatal tetanus in Chad

Sommaire

- 293 Index des pays/zones
- 293 Index, Volume 94, 2019, N^{os} 1–26
- 295 Relevé épidémiologique hebdomadaire, 24 mai 2019, vol. 94, HORS SERIE (pp. i–xlviii)
- 296 Validation de l'élimination du tétanos maternel et néonatal au Tchad

Index of countries/areas¹

Chad, 296

Democratic Republic of the Congo, 19, 36, 39, 120

Mexico, 210

Pakistan, 281

Papua New Guinea, 65

Paraguay, 117

Senegal, 68

Uzbekistan, 117

¹ This index relates only to articles concerning specific countries. Articles that contain general information are not indexed by country, but by subject (see above). Moreover, the notes on influenza are not included in this index but appear in the subject index.

Index des pays/zones¹

Mexique, 210

Nigéria, 97

Ouzbékistan, 117

Pakistan, 281

Papouasie-Nouvelle Guinée, 65

République démocratique du Congo, 19, 36, 39, 120

Sénégal, 68

Tchad, 296

¹ Cet index ne couvre que les articles concernant des pays spécifiques. Les articles contenant des informations générales ne sont pas indexés par pays, mais par sujet (voir ci-dessus). En outre, les notes sur la grippe ne sont pas comprises dans cet index, mais se trouvent dans l'index des sujets.

Index, Volume 94, 2019, Nos. 1–26

Subject index

Carbapenem: carbapenem-resistant *Pseudomonas aeruginosa* infection – Mexico, 210

Dracunculiasis: dracunculiasis eradication: global surveillance summary, 2018, 233; monthly report on dracunculiasis cases, January–November 2018, 43; monthly report on dracunculiasis cases, January–November 2018, 78; monthly report on dracunculiasis cases, January 2019, 115; monthly report on dracunculiasis cases, January–March 2019, 251

Ebola virus disease: application of social science in the response to Ebola, Équateur Province, Democratic Republic of the Congo, 19; a package for monitoring operational indicators of the response to the outbreak of Ebola virus disease in the Democratic Republic of the Congo, 36; lessons learnt from Ebola virus disease surveillance in Équateur Province, May–July 2018, 23; preventing the international spread of Ebola virus by comprehensive, risk-informed measures at points of entry and compliance with the International Health Regulations (2005), 28; operational readiness and preparedness for Ebola virus disease outbreak in countries neighbouring

Index, Volume 94, 2019, N^{os} 1–26

Index des sujets

Carbapénème: infection à *Pseudomonas aeruginosa* résistant au carbapénème – Mexique, 210

Dracunculose: éradication de la dracunculose – bilan de la surveillance mondiale, 2018, 233; rapport mensuel des cas de dracunculose, janvier–novembre 2018, 43; rapport mensuel des cas de dracunculose, janvier–novembre 2018, 63; rapport mensuel des cas de dracunculose, janvier 2019, 105; rapport mensuel des cas de dracunculose, janvier–mars 2019, 251

Fièvre jaune: compte rendu de la réunion annuelle 2018 des partenaires de la stratégie Éliminer les épidémies de fièvre jaune (EYE), Dakar (Sénégal), 68

Grippe: addendum à la Composition recommandée des vaccins antigrippaux pour la saison grippale 2019–2020 dans l'hémisphère Nord, 166; caractéristiques génétiques et antigéniques des virus grippaux zoonotiques et mise au point de virus vaccinaux candidats pour se préparer à une pandémie, 151; composition recommandée des vaccins antigrippaux pour la saison grippale 2019–2020 dans l'hémisphère Nord, 141; résumé d'orientation de la dixième réunion du groupe de travail de l'OMS sur la détection moléculaire et le sous-

the Democratic Republic of the Congo: progress, challenges and the way forward, **39**; risk communication, community engagement and social mobilization during the outbreak of Ebola virus disease in Équateur Province, Democratic Republic of the Congo, in 2018, **32**

Guinea worm *see* **Dracunculiasis**

Hepatitis B: progress towards control of hepatitis B and elimination of mother-to-child transmission of hepatitis B virus – Western Pacific Region, 2005–2017, **105**

Influenza: addendum to the Recommended composition of influenza virus vaccines for use in the 2019–2020 northern hemisphere influenza season, **166**; antigenic and genetic characteristics of zoonotic influenza viruses and development of candidate vaccine viruses for pandemic preparedness, **151**; detection of influenza viruses by reverse transcription polymerase chain reaction: WHO external quality assessment programme summary analysis, 2018, **53**; executive summary of the 10th meeting of the WHO Working Group for the Molecular Detection and Subtyping of Influenza Viruses and the use of next-generation sequencing in the Global Influenza Surveillance and Response System, **83**; 7th Meeting of the WHO Expert Working Group of the Global Influenza Surveillance and Response System for Surveillance of Antiviral Susceptibility, **81**; recommended composition of influenza virus vaccines for use in the 2019–2020 northern hemisphere influenza season, **141**

International Health Regulations: Joint External Evaluation of the International Health Regulations (2005): common priority actions for improvement in the Eastern Mediterranean Region, **189**

Leprosy: meeting of the International Task Force for Disease Eradication, April 2018, **1**

Lymphatic filariasis: report of the twenty-ninth meeting of the International Task Force for Disease Eradication, 15 January 2019, **204**

Malaria: Paraguay and Uzbekistan certified as malaria-free, **117**; report of the twenty-ninth meeting of the International Task Force for Disease Eradication, 15 January 2019, **204**

Measles: progress towards measles elimination in Pakistan, 2000–2018, **281**; progress towards measles elimination in the WHO European Region, 2009–2018, **213**

Meningococcal disease: epidemic meningitis control in countries of the African meningitis belt, 2018, **179**

Neglected tropical diseases: meeting of the International Task Force for Disease Eradication, April 2018, **1**; report of the twenty-ninth meeting of the International Task Force for Disease Eradication, 15 January 2019, **204**

Plague: plague around the world in 2019, **292**

Pneumococcal disease: pneumococcal conjugate vaccines in infants and children under 5 years of age: WHO position paper – February 2019, **85**

Poliomyelitis: circulating vaccine-derived poliovirus type 1 and outbreak response in Papua New Guinea, 2018, **65**; progress towards polio eradication, worldwide,

typage des virus grippaux et l'utilisation du séquençage de nouvelle génération dans le Système mondial de surveillance de la grippe et de riposte, **83**; septième réunion du groupe de travail d'experts de l'OMS sur la surveillance de la sensibilité aux antiviraux dans le cadre du système mondial de surveillance de la grippe et de riposte, **81**

Hépatite B: progrès accomplis dans la lutte contre l'hépatite B et l'élimination de la transmission mère-enfant du virus de l'hépatite B, Région du Pacifique occidental, 2005-2017, **105**

Lèpre: Réunion du Groupe spécial international pour l'éradication des maladies, avril 2018, **1**

Maladie à virus Ebola: application des sciences sociales dans la riposte à la maladie à virus Ebola, province de l'Équateur, République démocratique du Congo, **19**; communication sur les risques, engagement communautaire et mobilisation sociale lors de la flambée de maladie à virus Ebola dans la province de l'Équateur en République démocratique du Congo, en 2018, **32**; enseignements tirés de la surveillance de la maladie à virus Ebola dans la province de l'Équateur, mai-juillet 2018, **23**; préparation opérationnelle pour la flambée de maladie à virus Ebola dans les pays limitrophes de la République démocratique du Congo: progrès, défis et marche à suivre, **39**; prévenir la propagation internationale du virus Ebola grâce à des mesures exhaustives fondées sur les risques aux points d'entrée et respect du Règlement sanitaire international (2005), **29**; système pour surveiller les indicateurs opérationnels de la riposte à la flambée de maladie à virus Ebola en République démocratique du Congo, **36**

Maladies tropicales négligées: compte rendu de la vingt-neuvième réunion du Groupe spécial international pour l'éradication des maladies, 15 janvier 2019, **204**; réunion du Groupe spécial international pour l'éradication des maladies, avril 2018, **1**

Méningococcie: lutte contre la méningite dans les pays de la ceinture africaine de la méningite, 2018, **179**

Paludisme: compte rendu de la vingt-neuvième réunion du Groupe spécial international pour l'éradication des maladies, 15 janvier 2019, **204**; le Paraguay et l'Ouzbékistan certifiés exempts de paludisme, **117**

Peste: la peste dans le monde en 2019, **289**

Pneumococcie: vaccins antipneumococciques conjugués chez les nourrissons et les enfants de moins de 5 ans: note de synthèse de l'OMS – février 2019, **85**

Poliomyélite: le point sur les flambées de poliovirus dérivés d'une souche vaccinale – République démocratique du Congo, Corne de l'Afrique, 2017-2018, **120**; poliovirus circulant dérivé d'une souche vaccinale de type 1 et riposte à la flambée en Papouasie-Nouvelle-Guinée, 2018, **65**; progrès accomplis en vue de l'éradication de la poliomyélite à l'échelle mondiale, janvier 2017-mars 2019, **253**; surveillance de la poliomyélite: suivi des progrès accomplis vers l'éradication de la maladie à l'échelle mondiale, 2017-2018, **169**

Règlement sanitaire international: évaluation externe conjointe du Règlement sanitaire international (2005): actions prioritaires communes d'amélioration dans la Région de la Méditerranée orientale, **189**

January 2017–March 2019, **253**; surveillance to track progress towards polio eradication worldwide, 2017–2018, **169**; update on vaccine-derived poliovirus outbreaks – Democratic Republic of the Congo, Horn of Africa, 2017–2018, **120**

Rodents: a new approach to rodent control to better protect human health: first international meeting of experts under the auspices of WHO and the Pan American Health Organization, **197**

Tetanus: validation of elimination of maternal and neonatal tetanus in Chad, **297**

Vaccines and immunization: Global Advisory Committee on Vaccine Safety, 5–6 December 2018, **45**; immunization and Vaccine-related Implementation Research Advisory Committee (IVIR-AC) recommendations September 2018, **5**; meeting of the Strategic Advisory Group of Experts on immunization, April 2019 – conclusions and recommendations, **261**; pneumococcal conjugate vaccines in infants and children under 5 years of age: WHO position paper – February 2019, **85**; strengthening governance, partnerships and transparency to secure global health: the International Coordinating Group on Vaccine Provision and its impact in 2018, **129**

Yellow fever: proceedings of the 2018 annual meeting of partners to Eliminate Yellow Fever Epidemics (EYE), Dakar, Senegal, **68**

Zika virus disease: retrospective detection of Zika virus transmission in Paraguay – January to December 2016, **161** ■

Rongeurs: une nouvelle approche du contrôle des rongeurs pour mieux protéger la santé de l'Homme: première réunion internationale d'experts sous l'égide de l'OMS et de l'Organisation Panaméricaine de la Santé, **197**

Rougeole: progrès réalisés en vue de l'élimination de la rougeole au Pakistan, 2000–2018, **281**; progrès réalisés en vue de l'élimination de la rougeole dans la Région européenne, 2009–2018, **213**

Tétanos: validation de l'élimination du tétanos maternel et néonatal au Tchad, **297**

Vaccins et vaccinations: Comité consultatif mondial pour la sécurité des vaccins, 5–6 décembre 2018, **45**; Comité consultatif sur la vaccination et la recherche sur la mise en œuvre des vaccins (IVIR-AC): résumé des conclusions et recommandations, septembre 2018, **5**; Comité consultatif sur la vaccination et la recherche sur la mise en œuvre des vaccins (IVIR-AC): recommandations, mars 2019, **225**; renforcer la gouvernance, les partenariats et la transparence afin de préserver la santé mondiale: le Groupe international de coordination pour l'approvisionnement en vaccins et ses résultats en 2018, **129**; réunion du Groupe stratégique consultatif d'experts sur la vaccination, avril 2019 – conclusions et recommandations, **261**; vaccins antipneumococciques conjugués chez les nourrissons et les enfants de moins de 5 ans: note de synthèse de l'OMS – février 2019, **85**

Ver de Guinée voir *Dracunculose*

Virus Zika: détection rétrospective de la transmission du virus Zika au Paraguay – de janvier à décembre 2016, **161** ■

Weekly Epidemiological Record, 24 May 2019, vol. 94, SPECIAL ISSUE (pp. i–xlvi)

Index of countries/areas

South Sudan, **xlvi**

United Republic of Tanzania, **vii**

Subject index

International Health Regulations: accelerating implementation of the International Health Regulations (2005) in the WHO South-East Asia Region, **x**; after-action reviews and simulations exercises within the monitoring and evaluation framework for the International Health Regulations (2005): main trends in 2018, **xxxiv**; climate change in the Eastern Mediterranean Region: priorities in enhancement of health systems preparedness, **xviii**; country preparedness for health and humanitarian emergencies in the WHO African Region: progress, lessons learnt and way forward, **xli**; gaining knowledge on the concept of monitoring and evaluation for effective implementation of the International Health Regulations (2005) in the United Republic of Tanzania, **vii**; improved country preparedness through implementation of the Pandemic Influenza Preparedness Framework partnership contribution, 2018, **xxviii**; improvement in annual reporting of self-assessments to the International Health Regulations

Relevé épidémiologique hebdomadaire, 24 mai 2019, vol. 94, HORS SERIE (pp. i–xlvi)

Index des pays/zones

République-Unie de Tanzanie, **vii**

Soudan du Sud, **xlvi**

Index des sujets

Règlement sanitaire international: accélérer la mise en œuvre du Règlement sanitaire international (2005) dans la Région OMS de l'Asie du Sud-Est, **x**; acquisition de connaissances sur le suivi et l'évaluation en vue d'une mise en œuvre efficace du Règlement sanitaire international (2005) en République-Unie de Tanzanie, **vii**; amélioration des rapports annuels d'autoévaluation requis par le Règlement sanitaire international (2005), **iii**; changement climatique dans la Région de la Méditerranée orientale: priorités pour renforcer la préparation des systèmes de santé, **xviii**; enquête sur la préparation à la grippe pandémique dans les États Membres de l'OMS, 2018, **xxxviii**; examens a posteriori et exercices de simulation dans le contexte du Cadre de suivi et d'évaluation du Règlement sanitaire international (2005): principales tendances en 2018, **xxxiv**; examen de la préparation à la maladie à virus Ebola au Soudan du Sud par des missions de suivi conjointes: progrès, réussites, difficultés et perspectives, **xlvi**; les instituts nationaux de santé publique collaborent avec l'OMS pour promouvoir la sécurité sanitaire mondiale, **xxi**; la législation nationale dans l'application du

(2005), **iii**; national legislation in implementation of the International Health Regulations (2005), **xxv**; national public health institutes collaborate with WHO to promote global health security, **xxi**; review of preparedness and readiness for Ebola virus disease in South Sudan by joint monitoring missions: progress, successes, challenges and the way forward, **xlv**; supporting the development of strong laboratory leaders for global health security: the Global Laboratory Leadership Programme (GLLP), **xiv**; survey of pandemic influenza preparedness in WHO Member States, 2018, **xxxviii** ■

Règlement sanitaire international (2005), **xxv**; une meilleure préparation des pays grâce à la mise en œuvre de la contribution de partenariat du Cadre de préparation en cas de grippe pandémique 2018, **xxviii**; préparation des pays aux situations d'urgence humanitaire et sanitaire dans la Région africaine de l'OMS: progrès réalisés, enseignements tirés et marche à suivre, **xli**; soutenir la formation de responsables de laboratoire efficaces pour promouvoir la sécurité sanitaire mondiale, **xiv** ■

Validation of elimination of maternal and neonatal tetanus in Chad

Introduction

In 1999, tetanus was still a major cause of maternal and neonatal morbidity and mortality in 59 countries. The aim of the global Maternal and Neonatal Tetanus Elimination (MNTE) Initiative, launched in 2000, was to eliminate (fewer than 1 case of neonatal tetanus (NT)/1000 live births (LBs) per district) the deadly but preventable disease by 2020. Deadline after deadline had previously been missed.¹

During the past 2 decades, elimination of tetanus was validated in 45 of the 59 countries with country commitment and technical and financial support from partners and donors. As of December 2018, however, elimination had yet to be validated in 14 countries,² mainly in the African and Eastern Mediterranean regions. Most of the countries have weak or fragile health systems, and, in some, access to health care and other social services is constrained by insecurity due to armed conflict or insurgencies.

MNTE in Chad

As of December 2018, Chad was 1 of the 14 countries for which elimination was yet to be validated. Between 2008 and 2016, core MNTE strategies were implemented: vaccination of women who were pregnant or of child-bearing age (15–49 years) with tetanus toxoid-containing vaccines (TTCV), clean delivery and surveillance of NT.

Because of challenges to the health systems in Chad, a high-risk approach to MNT elimination was used, in which women of child-bearing age in over 100 high-risk districts were targeted in 3 rounds of supplementary vaccination with TTCV between 2008 and 2016. A pre-validation assessment by WHO experts in December 2017 showed an incidence of NT of <1/1000 LBs in the worst-performing districts. The assessment team recommended that a survey be conducted in 1 of the 2 districts with the highest risk in order to validate MNT elimination in the country.

Validation de l'élimination du tétanos maternel et néonatal au Tchad

Introduction

En 1999, le tétanos était encore une cause majeure de morbidité et de mortalité néonatales dans 59 pays. Le but de l'initiative mondiale pour l'élimination du tétanos maternel et néonatal (TMN), lancée en 2000, était d'éliminer (c'est-à-dire, de parvenir à moins d'un cas de tétanos néonatal (TN) pour 1000 naissances vivantes par district) cette maladie mortelle mais évitable d'ici à 2020. Les objectifs fixés auparavant avaient été systématiquement manqués.¹

Au cours des 20 dernières années, l'élimination du tétanos a été validée dans 45 pays sur les 59 qui en avaient pris l'engagement et bénéficiaient du soutien technique et financier des partenaires et des donateurs. En décembre 2018, cependant, l'élimination devait encore être validée dans 14 pays,² principalement dans les Régions OMS de l'Afrique et de la Méditerranée orientale. La plupart des pays sont dotés de systèmes de santé faibles ou fragiles et, dans certains, l'accès aux soins de santé et aux autres services sociaux est entravé par l'insécurité due aux conflits armés ou aux insurrections.

Le TMN au Tchad

En décembre 2018, le Tchad était l'un des 14 pays où l'élimination n'avait pas encore été validée. De 2008 à 2016, les principales stratégies de lutte contre le TMN ont été mises en œuvre: vaccination par l'anatoxine tétanique (AT) des femmes enceintes ou en âge de procréer (15–49 ans), accouchement conforme aux règles d'hygiène et surveillance du TN.

En raison des difficultés que rencontrent les systèmes de santé au Tchad, une approche de l'élimination du TMN centrée sur les zones à haut risque a été employée, dans laquelle les femmes en âge de procréer de plus de 100 districts à haut risque ont été ciblées lors de 3 tournées de vaccination supplémentaire par l'AT entre 2008 et 2016. Une étude de pré-validation réalisée par des experts de l'OMS en décembre 2017 a montré que l'incidence du TN était <1/1000 naissances vivantes dans les districts ayant les plus mauvais résultats. L'équipe d'évaluation a recommandé qu'une enquête soit menée dans l'un des 2 districts présentant le risque le plus élevé afin de valider l'élimination du TMN dans le pays.

¹ See https://www.who.int/immunization/diseases/MNTE_initiative/en/index1.html

² The 14 countries in which elimination is yet to be validated are: Afghanistan, Angola, Central African Republic, Chad, Democratic Republic of the Congo, Guinea, Mali, Nigeria, Pakistan, Papua New Guinea, Somalia, South Sudan, Sudan and Yemen.

¹ Voir https://www.who.int/immunization/diseases/MNTE_initiative/en/index1.html

² Les 14 pays dans lesquels l'élimination n'a pas encore été validée sont les suivants: Afghanistan, Angola, Guinée, Mali, Nigéria, Pakistan, Papouasie Nouvelle-Guinée, République centrafricaine, République démocratique du Congo, Somalie, Soudan, Soudan du Sud, Tchad et Yémen.

MNTE validation survey

Methods

The validation survey was conducted in Moussoro, the district with the worst MNTE indicators in the country. Moussoro town, the district headquarters as well as the capital of Bahr el Gazel region, is situated about 300 km northeast of N'Djamena, the nation's capital. The survey was conducted from 21 January to 14 February 2019 by 2 WHO-recruited consultants with support from WHO headquarters, the United Nations Children's Fund (UNICEF) headquarters and the UNICEF West and Central Africa Regional Office. Data were collected and analysed between 2 and 8 February 2019.

The lot quality-assurance cluster sampling survey (LQA-CS) method was used, which is based on the assumption that if evidence of elimination of MNT is found in the worst-performing district, elimination can be considered to have been achieved in the whole country. Neonatal deaths are investigated by verbal autopsy to determine whether they are due to tetanus.³ This method has been found to be appropriate for selected populations in the final stage of MNT elimination when there is evidence that the incidence of NT has been reduced to <1 case/1000 LBs and the disease occurs sporadically and not in clusters.³ It has been used to validate the elimination of MNT in most of the 59 countries. LBs are sampled during a 12-month eligibility period that ends at least 4 weeks before the start of the survey.³ In Chad, the 12-month eligibility period was 1 January to 31 December 2018.

The survey sample size was determined from the WHO-recommended LQA-CS sampling table (Table 1). For validation in Chad, a single sample survey was conducted, and a sample size of 1600 LBs was calculated from the estimated annual rate of 9.44 LBs. NT was considered to be eliminated in Moussoro district if <2 NT cases were detected among the neonatal deaths reported. Detection of ≥ 2 NT cases in this survey would indicate a residual risk, and elimination of NT in the country could therefore not be validated. The number

Enquête de validation de l'élimination du TMN

Méthodes

L'enquête de validation a été menée à Moussoro, le district où les indicateurs de l'élimination du TMN sont les plus mauvais. La ville de Moussoro, siège de l'administration du district et chef-lieu de la région de Bahr el Gazel, est située à environ 300 km au nord-est de N'Djamena, la capitale du pays. L'enquête a été menée du 21 janvier au 14 février 2019 par 2 consultants recrutés par l'OMS avec l'appui du Siège de l'OMS, du Siège du Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF) et du Bureau régional de l'UNICEF pour l'Afrique de l'Ouest et l'Afrique centrale. Les données ont été collectées et analysées entre le 2 et le 8 février 2019.

La méthode de l'enquête de validation par sondage en grappes pour le contrôle de la qualité des lots (LQA-CS) a été utilisée. Celle-ci applique le principe selon lequel, si l'élimination du TMN est prouvée dans le district enregistrant les plus mauvais résultats, la maladie est considérée éliminée dans tout le pays. Les décès néonataux font l'objet d'une investigation par autopsie verbale afin de déterminer s'ils sont imputables au tétanos.³ Cette méthode est apparue adaptée pour certaines populations lors de l'étape finale de l'élimination du TMN, quand les données factuelles indiquent que l'incidence du TN a été ramenée à <1 cas/1000 naissances vivantes et que la maladie survient sporadiquement et non en grappes.³ Elle a été utilisée pour valider l'élimination du TMN dans la plupart des 59 pays. Les naissances vivantes sont échantillonnées pendant une période d'admissibilité de 12 mois qui s'achève au moins 4 semaines avant le début de l'enquête.³ Au Tchad, cette période est allée du 1^{er} janvier au 31 décembre 2018.

La taille de l'échantillon de l'enquête a été déterminée à partir de la table d'échantillonnage LQA-CS recommandée par l'OMS (Tableau 1). Pour la validation au Tchad, une enquête d'échantillonnage simple a été menée, et une taille d'échantillon de 1600 naissances vivantes a été calculée à partir du taux annuel estimé de 9,44 naissances vivantes. Il a été établi que le TN serait considéré éliminé dans le district de Moussoro si <2 cas de TN étaient détectés parmi les décès néonataux rapportés. La détection de ≥ 2 cas de TN dans le cadre de cette enquête indiquerait un risque résiduel, l'élimination du TN dans le pays ne pouvant alors

Table 1 **General characteristics of the survey**

Tableau 1 **Caractéristiques générales de l'enquête**

Indicator – Indicateur	Number – Nombre
Number of clusters surveyed – Nombre de grappes ciblées par l'enquête	146
Number of households surveyed – Nombre de ménages ciblés par l'enquête	4.943
Number of members of the households surveyed – Nombre de membres de ménage interrogés	29.056
Average number of inhabitants per household – Nombre moyen de résidents par ménage	6
Total number of live births in the sample – Nombre total de naissances vivantes dans l'échantillon	1.606
Number of mothers interviewed about their tetanus toxoid vaccination status – Nombre de mères interrogées concernant leur statut pour la vaccination par l'anatoxine tétanique	438
Number of neonatal deaths (all causes) – Nombre de décès néonataux (toutes causes confondues)	54
Number of neonatal deaths due to tetanus – Nombre de décès néonataux dus au tétanos	0

³ Validation of maternal and neonatal tetanus elimination, including a guide to the use of lot quality assurance – cluster sample surveys to assess neonatal tetanus mortality.

³ Voir le document «Validation de l'élimination du tétanos maternel et néonatal comprenant un guide d'utilisation de l'enquête par sondage en grappes pour le contrôle de la qualité des lots afin d'évaluer la mortalité due au tétanos néonatal», OMS, 2018.

of clusters with 11 LBs expected per cluster was calculated from:

- cluster size (C) = average household size x average number of households that can be visited per day x crude birth rate = 10,08 (rounded to 11) and
- number of clusters = sample size/cluster size (1600/11) = 146 clusters.

Clusters were selected by sampling proportional to size from the list of enumeration zones for Moussoro districts during the 2009 general census. The enumeration zones were plotted according to their geographical coordinates on maps to guide teams to their clusters each day of the survey. Within the clusters, the teams selected their cluster departure point randomly and then visited households to collect data.

Eleven eligible children were expected to be detected by the teams in each of the 146 clusters during the 5 days of the survey. When a team was unable to detect 11 eligible LBs in its cluster, it was instructed to visit households in adjacent clusters, but ensuring that there are no overlaps with other teams.⁴ Analysis of the quality of the data collected from the 146 clusters showed that 10 were of suboptimal quality due to incomplete data and/or errors in the data collected. The teams responsible for these clusters were asked to revisit the households to collect missing data and/or correct errors on the sixth day of the survey (8 February 2019).

The survey was led by 2 external consultants recruited by WHO and coordinated by 2 WHO and 3 UNICEF staff at headquarters, the Regional Office and the Country Offices. Ten teams with 3 surveyors per team were responsible for detecting 11 eligible LBs in each cluster per day. They were supervised by 10 supervisors (3 teams per supervisor) and 5 monitors (2 supervisors per monitor) from the national programme. Three paediatricians recruited from the Moussoro regional hospital conducted verbal autopsies for all reported neonatal deaths. Sixty local guides were recruited to guide the teams around their clusters and to interpret into local languages when required.

Monitors, supervisors and surveyors received 2 days of training in use of LQA-CS surveys, including a simulation exercise in a suburban district of N'Djamena, and

pas être validée. Le nombre de grappes associées chacune à 11 naissances vivantes escomptées a été calculé comme suit:

- taille des grappes (C) = taille moyenne des ménages x nombre moyen de ménages pouvant être visités en une journée x taux brut de natalité = 10,08 (nombre arrondi à 11) et
- nombre de grappes = taille de l'échantillon/taille de la grappe (1600/11) = 146 grappes.

Les grappes ont été sélectionnées au moyen d'un échantillonnage proportionnel à la taille réalisé à partir de la liste des zones de dénombrement des districts de Moussoro établie lors du recensement général de 2009. Les zones de dénombrement ont été tracées sur les cartes à l'aide de leurs coordonnées géographiques afin que les équipes puissent chaque jour rejoindre les grappes qui leur avaient été assignées. Au sein des grappes, les équipes ont choisi leur point de départ au hasard et se sont ensuite rendues dans les ménages pour y recueillir les données.

Onze enfants admissibles devaient être détectés par les équipes dans chacune des 146 grappes lors des 5 jours de l'enquête. Quand une équipe n'a pas pu détecter 11 naissances vivantes admissibles dans sa grappe, il lui a été demandé de se rendre dans les ménages des grappes adjacentes, mais en s'assurant qu'il n'existait pas de chevauchement avec d'autres équipes.⁴ L'analyse de la qualité des données recueillies dans les 146 grappes a montré qu'elle était sous-optimale dans 10 grappes en raison de l'incomplétude et/ou d'erreurs. Les équipes chargées de ces grappes ont été invitées à se rendre à nouveau dans les ménages pour collecter les données manquantes et/ou corriger les erreurs à la sixième journée de l'enquête (8 février 2019).

L'enquête a été menée par 2 consultants externes recrutés par l'OMS et coordonnée par 2 membres du personnel de l'OMS et 3 membres du personnel de l'UNICEF du Siège, du bureau régional et du bureau de pays. Dix équipes composées de 3 enquêteurs ont été chargées de détecter chaque jour 11 naissances vivantes admissibles dans chaque grappe. Elles étaient encadrées par 10 superviseurs (3 équipes par superviseur) et 5 contrôleurs (2 superviseurs par contrôleur), tous issus du programme national. Trois pédiatres recrutés à l'hôpital régional de Moussoro ont réalisé des autopsies verbales pour tous les décès néonataux déclarés. Soixante guides locaux ont été recrutés pour accompagner les équipes et servir au besoin d'interprètes dans les langues locales.

Les contrôleurs, les superviseurs et les enquêteurs ont été formés pendant 2 jours à la réalisation des enquêtes LQA-CS, y compris moyennant un exercice de simulation dans un district

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=5_25165

