



Contents

- 425 Health conditions for travellers to Saudi Arabia for the pilgrimage to Mecca (Hajj)
- 428 Mass gatherings: implications and opportunities for global health security

Sommaire

- 425 Dispositions sanitaires pour les voyageurs se rendant en Arabie saoudite pour le pèlerinage à La Mecque (Hadj)
- 428 Rassemblements de masse: implications et opportunités pour la sécurité sanitaire mondiale

Health conditions for travellers to Saudi Arabia for the pilgrimage to Mecca (Hajj)

Editorial note

This publication in the *Weekly Epidemiological Record* is to inform visitors of the full requirements for entry into Saudi Arabia; it does not imply an endorsement by WHO of all measures stipulated.

The Ministry of Health of Saudi Arabia has issued the following requirements and recommendations for entry visas for the Hajj and Umra seasons in 2011.

I. Yellow fever

(A) In accordance with the International Health Regulations 2005,¹ all travellers arriving from countries or areas at risk of yellow fever (list of countries below) must present a valid yellow fever vaccination certificate showing that the person was vaccinated at least 10 days previously and not more than 10 years before arrival at the border.

In the absence of such a certificate, the individual will be placed under strict surveillance for 6 days from the date of vaccination or the last date of potential exposure to infection, whichever is earlier. Health offices at entry points will be responsible for notifying the appropriate Director General of Health Affairs in the region or governorate about the temporary place of residence of the visitor.

The following countries/areas are at risk of yellow fever transmission (as defined by the *International travel and health 2011*²):

Africa: Angola, Benin, Burkina Faso, Burundi, Cameroon, Central African

Dispositions sanitaires pour les voyageurs se rendant en Arabie saoudite pour le pèlerinage à La Mecque (Hadj)

Note de la rédaction

La publication dans le *Relevé épidémiologique hebdomadaire* de ces mesures a pour but d'informer les visiteurs sur les conditions d'entrée en Arabie saoudite; elle n'implique pas que l'OMS donne son aval à chacune d'entre elles.

Pour l'obtention des visas d'entrée pour la saison du Hadj et de l'«Umra» en 2011, le Ministère de la santé d'Arabie saoudite a publié les dispositions et recommandations suivantes.

I. Fièvre jaune

A) Conformément au Règlement sanitaire international 2005,¹ tous les voyageurs en provenance de pays ou territoires où il existe un risque de transmission de la fièvre jaune (voir la liste des pays ci-dessous) doivent présenter un certificat de vaccination anti-marielle attestant que le sujet a été vacciné depuis plus de 10 jours et moins de 10 ans avant son passage à la frontière.

En l'absence d'un tel certificat, la personne sera placée sous stricte surveillance pendant les 6 jours suivant la date de vaccination ou la dernière date d'exposition potentielle au virus, en fonction de celle qui est la plus antérieure. Les bureaux de santé installés aux points d'entrée auront la responsabilité de notifier au Directeur général des Affaires sanitaires concerné le lieu de résidence temporaire du visiteur dans la région ou le gouvernorat.

Les pays et territoires suivants présentent un risque de transmission de la fièvre jaune (tel que défini dans le manuel *Voyages internationaux et santé 2011*²):

Afrique: Angola, Bénin, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Congo, Côte d'Ivoire, Éthiopie,

WORLD HEALTH
ORGANIZATION
Geneva

ORGANISATION MONDIALE
DE LA SANTÉ
Genève

Annual subscription / Abonnement annuel
Sw. fr. / Fr. s. 346.–

09.2011
ISSN 0049-8114
Printed in Switzerland

¹ *International Health Regulations 2005*. Geneva, WHO, 2005 (available at <http://www.who.int/ihr/en/>; accessed September 2011).

² *International travel and health*. Geneva, WHO, 2011 (available at <http://www.who.int/ith/en/>; accessed September 2011).

¹ Règlement sanitaire international 2005. Genève, OMS, 2005 (sur <http://www.who.int/ihr/fr/index.html>, consulté en septembre 2011).

² *Voyages internationaux et santé*. Genève, OMS, 2011 (sur <http://www.who.int/ith/fr/index.html>, consulté en septembre 2011).

Republic, Chad, Congo, Côte d'Ivoire, Democratic Republic of the Congo, Equatorial Guinea, Ethiopia, Gabon, Gambia, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Kenya, Liberia, Mali, Mauritania, Niger, Nigeria, Rwanda, Senegal, Sierra Leone, Sudan (north and south), Togo and Uganda.

Americas: Argentina, Bolivarian Republic of Venezuela, Brazil, Colombia, Ecuador, French Guiana, Guyana, Panama, Paraguay, Peru, Plurinational State of Bolivia, Suriname and Trinidad and Tobago.

(B) Aircrafts, ships and other means of transportation coming from countries affected by yellow fever are requested to submit a certificate indicating that it applied disinsection in accordance with methods recommended by WHO.

In accordance with the International Health Regulations 2005, all arriving ships will be requested to provide to the competent authority a valid Ship Sanitation Certificate. Ships arriving from areas at risk for yellow fever transmission may also be required to submit to inspection to ensure they are free of yellow fever vectors, or disinfected, as a condition of granting *free pratique* (including permission to enter a port, to embark or disembark and to discharge or load cargo or stores).

II. Meningococcal meningitis

(A) For all arrivals

Visitors from all over the world arriving for the purpose of Umra or pilgrimage or for seasonal work are required to produce a certificate of vaccination with the quadrivalent (ACYW135) vaccine against meningitis issued not more than 3 years previously and not less than 10 days before arrival in Saudi Arabia. The responsible authorities in the visitor's country of origin should ensure that adults and children over the age of 2 years are given 1 dose of the quadrivalent polysaccharide (ACYW135) vaccine.

(B) For arrivals from countries in the African meningitis belt, namely Benin, Burkina Faso, Cameroon, Chad, Central African Republic, Côte d'Ivoire, Eritrea, Ethiopia, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Mali, Niger, Nigeria, Senegal and Sudan.

In addition to the above stated requirements, chemoprophylaxis will be administered at port of entry to all arrivals from these countries to lower the carriers rate among them. Adults will receive ciprofloxacin tablets (500 mg), children will receive rifampicin, and pregnant women will receive ceftriaxone injections.

(C) Interior pilgrims and the Hajj workers

Vaccination with quadrivalent (ACYW135) vaccine is required for:

- all citizens and residents of Medina and Mecca who have not been vaccinated during the past 3 years;
- all citizens and residents undertaking the Hajj;
- all Hajj workers who have not been vaccinated in the past 3 years;

Gabon, Gambia, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Guinée équatoriale, Kenya, Libéria, Mali, Mauritanie, Niger, Nigéria, Ouganda, République centrafricaine, République démocratique du Congo, Rwanda, Sénégal, Sierra Leone, Soudan (nord et sud), Tchad et Togo.

Amériques: Argentine, Brésil, Colombie, Équateur, État plurinational de Bolivie, Guyane, Guyane française, Panama, Paraguay, Pérou, République bolivarienne du Venezuela, Suriname et Trinité-et-Tobago.

B) Les aéronefs, navires et autres moyens de transport en provenance de pays ou territoires où il existe un risque de transmission de la fièvre jaune devront soumettre un certificat attestant d'une désinsectisation conforme aux méthodes recommandées par l'OMS.

Conformément au Règlement sanitaire international 2005, tous les navires à l'arrivée devront présenter une Déclaration maritime de santé en règle aux autorités compétentes. Une inspection pourra également être imposée aux navires en provenance de zones où il existe un risque de transmission de la fièvre jaune, afin de s'assurer de l'absence de vecteurs de la fièvre jaune ou de procéder à une désinsectisation avant d'accorder la «libre pratique» (c'est-à-dire l'autorisation d'entrer dans un port, de débarquer ou d'embarquer des passagers, de décharger ou de charger des cargaisons ou provisions).

II. Méningite à méningocoque

A) Pour toutes les arrivées

Les visiteurs du monde entier arrivant pour effectuer l'«Umra», le pèlerinage ou un travail saisonnier doivent présenter un certificat de vaccination contre la méningite avec le vaccin quadrivalent ACYW135, établi depuis moins de 3 ans et plus de 10 jours avant leur arrivée en Arabie saoudite. Les autorités responsables dans le pays d'origine du visiteur doivent s'assurer que les adultes et les enfants de plus de 2 ans ont reçu 1 dose de vaccin quadrivalent polysaccharidique ACYW135.

B) Pour les arrivées en provenance de pays faisant partie de la «ceinture» africaine de la méningite, à savoir Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Côte d'Ivoire, Érythrée, Éthiopie, Gambia, Guinée, Guinée-Bissau, Mali, Niger, Nigéria, République centrafricaine, Sénégal, Soudan et Tchad.

En plus des mesures mentionnées ci-dessus, une chimioprophylaxie sera administrée aux points d'entrée à tous les visiteurs en provenance de ces pays afin de diminuer le nombre des porteurs parmi eux. Les adultes recevront des comprimés de ciprofloxacin (500 mg), les enfants des comprimés de rifampicine et les femmes enceintes, de la ceftriaxone.

C) Pour les pèlerins résidant dans le pays et les travailleurs au service des pèlerins

Un certificat de vaccination contre la méningite avec le vaccin quadrivalent ACYW135 est obligatoire pour:

- tous les citoyens et les résidents des villes de La Mecque et de Médine qui n'ont pas été vaccinés au cours des 3 dernières années;
- tous les citoyens et les résidents se rendant en pèlerinage à La Mecque;
- toutes les personnes travaillant pour le Hadj et qui n'ont pas été vaccinées au cours des 3 dernières années;

- any individual working at entry points or in direct contact with pilgrims in Saudi Arabia.

III. Poliomyelitis

(A) All travellers arriving from polio-endemic countries and re-established transmission countries, namely Afghanistan, Angola, Chad, the Democratic Republic of Congo, India, Nigeria, Pakistan and Sudan (north and south), regardless of age and vaccination status, should receive 1 dose of oral poliovirus vaccine (OPV). Proof of OPV vaccination at least 6 weeks prior departure is required to apply for entry visa for Saudi Arabia. These travellers will also receive 1 dose of OPV at borders points on arrival in Saudi Arabia.

(B) All visitors age under 15 years travelling to Saudi Arabia from countries with imported cases of poliomyelitis in the past 12 months (see list below) should be vaccinated against poliomyelitis with the OPV. Proof of OPV vaccination is required 6 weeks prior the application for entry visa. Irrespective of previous immunization history, all visitors under 15 years arriving in Saudi Arabia will also receive 1 dose of OPV at border points.

Imported cases have been registered during the past 12 months in the following countries: Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Congo, Gabon, Guinea, Kazakhstan, Liberia, Mali, Mauritania, Nepal, Niger, Russian Federation, Senegal, Sierra Leone, Somalia, Tajikistan, Turkmenistan and Uganda.

IV. Seasonal influenza

The Ministry of Health of Saudi Arabia recommends that international pilgrims be vaccinated against seasonal influenza before arrival into the kingdom of Saudi Arabia with WHO approved strains specific to the northern or southern hemispheres, particularly those with pre-existing conditions (e.g. the elderly over 65 years of age, people with neurological or metabolic diseases, chronic respiratory or heart diseases, hepatic or renal failure, diabetes, obesity, immunodeficiency caused by HIV or cancer treatment and pregnant women).

In Saudi Arabia, seasonal influenza vaccine is recommended for internal pilgrims, particularly those with pre-existing health conditions, and all health staff working in the Hajj premises.

V. Health education

Health authorities in countries of origin are required to provide information to pilgrims on infectious diseases symptoms, methods of transmission, complications and means of prevention.

VI. Food

Hajj and Umrah performers are not allowed to bring fresh food in Saudi Arabia. Only properly canned or sealed food or food stored in containers with easy ac-

- toute personne travaillant aux points d'entrée en Arabie Saoudite.

III. Poliomyélite

A) Tous les voyageurs en provenance de pays où la poliomyélite est endémique et dans lesquels la transmission est rétablie, à savoir l'Afghanistan, l'Angola, l'Inde, le Nigéria, le Pakistan, la République démocratique du Congo, le Soudan (nord et sud) et le Tchad, doivent être vaccinés par le vaccin antipoliomyélique oral (VPO) quel que soit leur âge ou leur situation vaccinale. Ils doivent présenter le certificat de vaccination attestant qu'ils ont reçu le VPO 6 semaines avant la demande d'obtention du visa d'entrée. Ces voyageurs se verront également administrer 1 dose de VPO aux points d'entrée en Arabie saoudite.

B) Tous les voyageurs âgés de moins de 15 ans se rendant en Arabie saoudite et en provenance de pays réinfectés au cours des 12 derniers mois par des cas de poliomyélite importés doivent être vaccinés par le VPO. Ils doivent présenter le certificat de vaccination attestant qu'ils ont reçu le VPO 6 semaines avant la demande d'obtention du visa d'entrée. Quelle que soit leur situation vaccinale, tous les voyageurs âgés de moins de 15 ans arrivant en Arabie saoudite se verront également administrer 1 dose de VPO aux points d'entrée du pays.

Des cas importés ont été signalés dans les pays suivants au cours des 12 derniers mois: Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Congo, Fédération de Russie, Gabon, Guinée, Kazakhstan, Libéria, Mali, Mauritanie, Népal, Niger, Ouganda, Sénégal, Sierra Leone, Somalie, Tadjikistan et Turkménistan.

IV. Vaccination contre la grippe saisonnière

Le Ministère de la santé d'Arabie saoudite recommande aux pèlerins venant de l'étranger de se faire vacciner, avant leur arrivée dans le pays, contre la grippe saisonnière avec les souches spécifiques approuvées par l'OMS pour les hémisphères Nord et Sud. Cette recommandation vaut particulièrement pour les personnes à risque ou présentant des états pathologiques préexistants (par exemple, les femmes enceintes, les personnes âgées de 65 ans et plus, les sujets souffrant de maladies neurologiques, métaboliques, de problèmes respiratoires chroniques ou de cardiopathies ou encore ceux souffrant d'une insuffisance hépatique ou rénale ainsi que les personnes obèses, diabétiques, ou immunodéprimées en raison d'un traitement contre le cancer ou du SIDA).

Il est recommandé aux pèlerins résidant en Arabie saoudite, notamment ceux qui souffrent de certains états pathologiques préexistants, et au personnel de santé travaillant dans les infrastructures du Hadj de se faire vacciner contre la grippe saisonnière.

V. Education sanitaire

Il est demandé aux autorités sanitaires des pays d'origine des pèlerins de leur fournir toutes les informations nécessaires concernant les symptômes causés par les maladies infectieuses, leur mode de transmission, les complications possibles ainsi que les moyens de s'en prémunir.

VI. Aliments

Il est formellement interdit à toute personne se rendant aux pèlerinages du Hadj et de l'«Umra» d'apporter avec eux des aliments en Arabie saoudite. Seule sera acceptée la nourriture

cess for inspection is allowed in small quantities, sufficient for one person for the duration of his or her trip.

VII. International outbreaks response

Updating immunization against vaccine-preventable diseases in all travellers is strongly recommended. With the recent resurgence of measles and rubella cases, special attention is needed for both of these vaccines to avoid widespread outbreaks with this virus during this year Hajj and Umra. Preparation for international travel provides opportunity to review the immunization status of travellers. Incompletely immunized travellers can be offered routine vaccinations recommended in national immunization schedules (these usually include diphtheria, tetanus, pertussis, polio, measles and mumps), in addition to those needed for the specific travel (e.g. meningococcal vaccination for Hajj). In *International Travel and Health 2011*,² WHO recommends that travellers ensure immunity against measles by having at least 2 doses of vaccine and against rubella by one dose of vaccine.

In the event of a public health emergency of international health concern, or in the case of any disease outbreak subject to notification under the International Health Regulations 2005,¹ the health authorities in Saudi Arabia, following consultation with WHO, will undertake additional preventive precautions (not included in the measures mentioned above) necessary to avoid the spread of infection during the pilgrimage or on return to their country of origin.

Please address any queries to the Assistant Deputy Minister of Health for Preventive Medicine in Saudi Arabia (email: zmemish@yahoo.com). ■

correctement mise en conserve et en quantité juste suffisante pour permettre au voyageur de se sustenter jusqu'à son arrivée à destination.

VII. Action au niveau international en cas d'épidémie

Il est fortement recommandé à tous les voyageurs d'être à jour dans leurs vaccinations pour toutes les maladies à prévention vaccinale. En raison de la résurgence récente de la rougeole et de rubéole, il est nécessaire d'être particulièrement vigilant cette année pour éviter toute flambée généralisée de ces maladies lors des pèlerinages du Hadj et de l'«Umra». La préparation à un voyage international est l'occasion pour les voyageurs de faire le point sur leurs vaccinations. On peut alors proposer à ceux qui ne sont pas à jour les vaccinations habituellement recommandées dans les calendriers vaccinaux nationaux – diphtérie, tétanos, coqueluche, poliomyélite, rougeole et oreillons – en plus de celles requises spécifiquement pour le voyage prévu (par exemple, la vaccination contre la méningite pour le Hadj). Dans *Voyages internationaux et santé 2011*,² l'OMS recommande aux voyageurs de se faire administrer au moins 2 doses de vaccin antirougeoleux et 1 dose de vaccin antirubéoleux avant le départ pour être immunisés contre ces maladies.

Dans l'éventualité d'une urgence de santé publique de portée internationale ou de flambées de maladies à déclaration obligatoire au titre du Règlement sanitaire international 2005,¹ les autorités sanitaires d'Arabie saoudite, après consultation avec l'OMS, sont habilitées, si nécessaire, à prendre des mesures préventives supplémentaires (qui n'ont pas été mentionnées ci-dessus) afin d'éviter la propagation de l'infection parmi les pèlerins ou, ultérieurement, dans leur pays d'origine.

Pour toute question, merci de bien vouloir contacter l'assistant du sous-secrétaire à la Santé en charge de la médecine préventive auprès du Ministère de la Santé d'Arabie saoudite (courriel: zmemish@yahoo.com). ■

Mass gatherings: implications and opportunities for global health security

The context of mass gatherings

Mass gatherings – which include major sporting tournaments, and political, cultural, religious and artistic events – are attended by a sufficient number of people to strain the planning and response resources of the host community, region or nation. They may be organized or unplanned; there is no minimum or maximum number of participants; and they may last for periods ranging from a few hours to several months. Increasingly common and drawing visitors from around the world, mass gatherings are usually high profile, highly visible events, with the potential for serious public health consequences as well as for positive impacts and a lasting health legacy in the host nation. This legacy may include the improvement and development of the public health system, and lasting positive changes in health behaviour. It is therefore increasingly important that communicable diseases and other risks to health are considered when planning for these events.

Rassemblements de masse: implications et opportunités pour la sécurité sanitaire mondiale

Cadre général des rassemblements de masse

Les rassemblements de masse, grandes compétitions sportives et manifestations politiques, culturelles, religieuses ou artistiques, sont des événements auxquels participent un nombre suffisant de personnes pour exercer une forte pression sur les moyens de planification et d'action de la communauté, de la région ou du pays hôte. Organisés ou spontanés, il n'y a pas de nombre minimal ou maximal de participants et leur durée varie de quelques heures à plusieurs mois. De plus en plus fréquents et attirant des visiteurs du monde entier, les rassemblements de masse sont en général des événements fortement médiatisés et exposés. Ils peuvent avoir de sérieuses conséquences pour la santé publique, mais aussi un impact et des retombées positives pérennes dans le pays hôte: amélioration et développement du système de santé publique ou évolution bénéfique durable des comportements sanitaires. Il est donc de plus en plus important de prendre en compte les maladies transmissibles et les autres risques pour la santé au moment de planifier de telles manifestations.

Some risks commonly ascribed to mass gatherings include:

- the stretching of health systems that must operate for long periods at surge capacity;
- the difficulties of maintaining the implementation of routine health services for the local community;
- the introduction, dissemination and exportation of non-endemic diseases during and after the event;
- the difficulties associated with communicating risk due to the international dimensions of some events (for example, owing to differences in language and culture);
- other risks that arise from the high profile nature of such events, including security risks.

Why address global health security through mass gatherings?

Mass gatherings provide valuable opportunities to empower national authorities to strengthen health systems by acting before, during and after the events. Although mass gatherings may be discrete or recurrent events, the impact of public health measures may be continual and thereby form the basis of a legacy. The international community may benefit from a mass gathering for which a country or region has prepared well, for example through the prevention of the international spread of disease.

The spectrum of planning for mass gatherings ranges from ensuring overall preparedness, putting in place specific measures to mitigate acute public health risks during the event, and to planning for a public health legacy.

WHO's contribution to the management of mass gatherings

Because of the public health risks associated with mass gatherings, they require an approach to risk management that cuts across sectors and focuses on strengthening partnerships. Planning and preparing public health systems and medical services¹ for managing a mass gathering are complex procedures: it is critical to conduct risk assessments and enhance systems in advance in order to identify potential health risks and to prevent, minimize and respond to public health emergencies.² Those involved in managing health risks at mass gatherings often include scientific and public health partners, organizing bodies of host countries, or both, and other sectors, such as law enforcement and environmental authorities.

Voici quelques risques fréquemment associés aux rassemblements de masse:

- sollicitation extrême des systèmes de santé qui doivent fonctionner sur de longues périodes en mobilisant toutes leurs ressources;
- difficultés de maintenir les mesures de santé appliquées d'ordinaire pour les communautés locales;
- introduction, dissémination et exportation de maladies non endémiques pendant et après l'événement;
- difficultés en matière de communication sur les risques en raison des dimensions internationales de certaines manifestations (par exemple à cause des différences de langues ou de cultures);
- autres risques provenant de la forte médiatisation de ces événements, comme des risques pour la sécurité.

Pourquoi s'occuper de la sécurité sanitaire mondiale par le biais des rassemblements de masse?

Les rassemblements de masse sont des occasions précieuses de donner aux autorités nationales les moyens de renforcer les systèmes de santé en agissant avant, pendant et après l'événement. Bien que ces manifestations puissent être ponctuelles ou récurrentes, les mesures de santé publique peuvent avoir un impact durable et des retombées positives pour l'avenir. La communauté internationale pourra tirer parti d'un rassemblement de masse qui a été bien préparé par un pays ou par une région, par exemple avec la prévention de la propagation internationale de maladies.

Le champ de la planification des rassemblements de masse s'étend des préparatifs généraux à la mise en place de mesures spécifiques pour atténuer les risques aigus pour la santé publique pendant la manifestation, ou encore la planification de ce qu'en retirera la santé publique sur le long terme.

Contribution de l'OMS à la gestion des rassemblements de masse

En raison des risques pour la santé publique associés aux rassemblements de masse, il faut adopter une approche pour la gestion du risque qui soit intersectorielle et axée sur le renforcement des partenariats. La planification et la préparation des systèmes de santé publique et des services médicaux¹ pour gérer un rassemblement de masse sont des procédures complexes: il est essentiel de procéder à des évaluations du risque et de renforcer à l'avance les systèmes afin de déterminer les risques potentiels pour la santé publique et de prévenir, réduire le plus possible les urgences de santé publique et y faire face.² Les intervenants dans la gestion des risques sanitaires lors des rassemblements de masse comprennent souvent des scientifiques et des partenaires de la santé publique; les structures organisatrices, les pays hôtes ou les deux, ainsi que d'autres secteurs, comme les autorités chargées de l'application des lois ou de l'environnement.

¹ Models exist for medical resource planning. For instance, the model developed by Smith et al allows organizers to generate a risk score, and provides a recommended attribution of medical resources for each score. See: Smith WP et al. Development of a mass-gathering medical resource matrix for a developing world scenario. *Prehospital and Disaster Medicine*, 2010, 25:547-552.

² *Communicable disease alert and response for mass gatherings: key considerations*. Geneva, World Health Organization, 2008. (Also available from http://www.who.int/csr/Mass_gatherings2.pdf.)

¹ Il existe des modèles pour la planification des ressources médicales. Par exemple, le modèle élaboré par Smith et al permet aux organisateurs de quantifier le risque sous forme d'un score et recommande les ressources médicales à attribuer pour chaque score. Voir: Smith WP et al. Development of a mass-gathering medical resource matrix for a developing world scenario. *Prehospital and Disaster Medicine*, 2010, 25:547-552.

² *Communicable disease alert and response for mass gatherings: key considerations*. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2008. (Egalement accessible sur: http://www.who.int/csr/Mass_gatherings2.pdf.)

WHO aims to maximize the impact of potential collaborations, networks and knowledge by developing tools and providing assistance through partnerships with experts or institutions in other relevant areas of expertise. Public health preparedness must be built to cope with sudden serious issues that may arise in an evolving international health context and as regulated by the *International health regulations 2005* (IHR (2005)).³ This was recently demonstrated during the rapidly evolving 2009 influenza A(H1N1) pandemic, a situation that planners had to take into account during the management of mass gatherings, with added urgency due to the financial implications for the host countries.⁴

Preparedness

From a health security perspective, the need to prepare in advance for mass gatherings is particularly important because the degree of intersectoral coordination and system enhancement (in areas such as surveillance or outbreak response, for example) required to deal with the potential risks are often unprecedented.⁵

During the run-up to large international events, such as the Olympic Games, planning is undertaken in line with approved bidding documents (which themselves must sometimes meet specific public health criteria), but other mass gatherings have no such standards or guidelines to follow. However, even when no requirements are imposed on organizers, the drive for success and the level of international scrutiny to which host countries are exposed often enables public health issues to be moved higher up the planning agenda. In addition, the IHR (2005) obliges member states to maintain certain core capacities regardless of whether a mass gathering is being planned or taking place. The additional pressure put on a public health system by mass gatherings may require revision of the function of these core capacities.

Measures specific to mass gatherings

Mass gatherings place additional burdens on public health systems due to the large numbers of visitors and the high political profile of these events. Health measures for mass gatherings require public health systems to react faster, increase coordination among relevant agencies and establish clear chains of command.

A number of areas should be addressed before the appropriate public health measures are implemented before and during mass gatherings. These include, but are not limited to: systems for risk assessment; emergency and medical services, and hospitals; surveillance for outbreaks and disease; laboratory capacities; the

L'OMS vise à donner un impact optimal aux collaborations potentielles, aux réseaux et aux connaissances en élaborant des outils et en fournissant une assistance par le biais de partenariats avec d'autres experts ou organismes experts dans des domaines de compétences qui sont liés. La santé publique doit se préparer à faire face à des problèmes sérieux et soudains, susceptibles de survenir dans une situation sanitaire internationale en évolution, en application du *Règlement sanitaire internationale (2005)*, appelé RSI (2005).³ Ce point a été récemment démontré lors de l'évolution rapide de la pandémie de grippe A (H1N1) 2009, une situation que les planificateurs ont dû prendre en compte pour la gestion des rassemblements de masse, les conséquences financières pour les pays organisateurs rendant le problème d'autant plus aigu.⁴

Préparation

Du point de vue de la sécurité sanitaire, il est particulièrement important de préparer bien à l'avance les rassemblements de masse, les exigences au niveau du degré de coordination intersectorielle et du renforcement du système (dans des domaines comme la surveillance ou la riposte aux flambées par exemple) étant souvent sans précédent pour pouvoir faire face aux risques potentiels.⁵

À l'approche de grandes manifestations internationales, comme les Jeux Olympiques, la planification se fait avec des dossiers approuvés d'appel d'offre (qui, parfois en eux-mêmes, doivent répondre à des critères spécifiques de santé publique), mais d'autres rassemblements de masse n'ont pas de telles normes ou directives à suivre. Toutefois, même lorsque les pays organisateurs n'ont pas à satisfaire d'exigences particulières, la volonté de succès et le niveau de l'attention internationale à laquelle l'hôte est exposé permettent souvent de mettre en bonne place les questions de santé publique dans le programme de planification. De plus, le RSI (2005) oblige les États membres à maintenir des capacités principales, indépendamment de la planification ou du déroulement d'un rassemblement de masse. La pression supplémentaire mise par les rassemblements de masse sur les systèmes de santé publique peut nécessiter de revoir le fonctionnement de ces principales capacités.

Mesures spécifiques aux rassemblements de masse

Les rassemblements de masse font peser une charge supplémentaire sur les systèmes de santé publique en raison du grand nombre de visiteurs et de l'importance politique de ces événements. Les mesures de santé publique prises à cette occasion imposent aux systèmes de santé publique de réagir plus vite, de renforcer la coordination entre les institutions concernées et de définir clairement des chaînes de commandement.

Il y a un certain nombre de domaines à prendre en compte pour mettre en œuvre des mesures de santé publique adaptées avant et pendant les rassemblements de masse, notamment mais pas exclusivement: les systèmes d'évaluation du risque; les services d'urgence, les services médicaux, les hôpitaux; la surveillance des flambées et des maladies; les capacités de labo-

³ *International health regulations 2005*. Geneva, World Health Organization, 2008. (Also available at <http://www.who.int/ihr/9789241596664/en/index.html>.)

⁴ *Interim planning considerations for mass gatherings in the context of pandemic (H1N1) 2009 influenza*. Geneva, World Health Organization, 2009. (Also available from http://www.who.int/csr/resources/publications/swineflu/h1n1_mass_gatherings/en/index.html.)

⁵ For instance, the Glastonbury music festival in England has served as a model and exercise ground for field-testing epidemiological assessments at refugee camps. Such exercises have included a recent European Programme for Intervention Epidemiology Training course, held in June 2011.

³ *Règlement sanitaire internationale 2005*. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2008. (Egalement accessible sur: <http://www.who.int/ihr/9789241596664/fr/index.html>.)

⁴ *Interim planning considerations for mass gatherings in the context of pandemic (H1N1) 2009 influenza*. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2009. (Egalement accessible sur: http://www.who.int/csr/resources/publications/swineflu/h1n1_mass_gatherings/en/index.html.)

⁵ Par exemple, le festival de musique de Glastonbury en Angleterre a servi de modèle et d'exercice pour tester sur le terrain les évaluations épidémiologiques dans les camps de réfugiés. Ces exercices ont intégré un cours du Programme européen de formation à l'épidémiologie d'intervention, organisé en juin 2011.

safety of food and water; pandemic preparedness; environmental health; outbreak alert and response; infection control and the procedures for dispensing medicines in case of an outbreak; the deliberate use of chemical, biological, radiological or nuclear agents to cause harm; how best to use media to communicate risk; crowd control; disaster management; health promotion; compliance with the IHR (2005); the appropriate use of global information systems and other technologies; the psychosocial capabilities of health systems and responders; and travel health planning for those attending the event.²

Leaving a legacy and strengthening health systems

The continued and positive impact on public health systems from health measures developed for mass gatherings is termed a legacy, and these legacies are the strategic objective of WHO's involvement in mass gatherings. The legacy of public health measures put in place in anticipation of a mass gathering could include health promotion efforts – such as campaigns against smoking or to promote exercise – aimed at targeted communities. Any investment in a health system's capacity for coping with mass gatherings should be made with the intention that it will be sustained and applied across the entire public health system. A legacy is by no means an automatic by-product of planning: careful preparation must go into integrating lessons learnt, identifying health measures and measuring their impact over time.

By incorporating public health planning into requirements for host cities and nations bidding to hold events, bodies that organize mass gatherings (such as the International Olympic Committee) have a key role in facilitating the creation of a virtuous circle that includes public health preparedness, response, health promotion and the planning for health legacies in affected communities.

Supporting mass gatherings

Those who plan mass gatherings and organizing bodies should adopt an all-hazard approach to health preparedness planning for the event. This approach promotes the integration of multiple sectors to address a single event, which sets a precedent for working together in a system that is able to capture, transfer and integrate these experiences during normal operations unrelated to specific events.

Travel medicine

Procedures must be in place to provide updated health advice and vaccination guidance for visitors to specific events. Necessary capabilities must also be in place at points of entry into the host country, as mandated in IHR (2005), to identify and manage risks associated with the importation or exportation of disease.⁶ The

ratoire; la sécurité sanitaire des denrées alimentaires et de l'eau; la préparation aux pandémies; l'hygiène du milieu; l'alerte et l'action en cas d'épidémie; la lutte contre les infections et les procédures de délivrance des médicaments en cas de flambée épidémique; l'usage délibéré d'agents chimiques, biologiques, radiologiques ou nucléaires dans l'intention de nuire; l'utilisation optimale des médias pour communiquer sur les risques; le maintien de l'ordre; la gestion des catastrophes; la promotion de la santé; le respect du RSI (2005); l'usage approprié des systèmes d'information mondiaux et des autres technologies; les capacités psychosociales des systèmes de santé et des intervenants; la planification de la santé des voyageurs venant assister à l'événement.²

Retombées durables et renforcement des systèmes de santé

Elles constituent l'impact positif, sur les systèmes de santé publique, qu'ont les mesures sanitaires élaborées pour les rassemblements de masse. Elles représentent l'objectif stratégique de l'engagement de l'OMS à ces occasions. Les mesures prises dans la phase de préparation d'un rassemblement de masse peuvent avoir comme retombées des efforts de promotion de la santé, comme des campagnes contre le tabagisme ou pour la promotion de l'exercice physique, visant des communautés ciblées. Tout investissement dans la capacité d'un système de santé à faire face aux rassemblements de masse doit se faire dans l'optique de la pérennisation et d'une application au système de santé publique dans son ensemble. Les retombées durables ne résultent pas automatiquement de la planification: des préparations soigneuses doivent être consacrées à l'intégration des enseignements à tirer, à l'identification des mesures de santé et à l'évaluation de leur impact dans le temps.

En intégrant la planification pour la santé publique dans les conditions à remplir par les villes et les pays hôtes pour les candidatures à l'organisation de grands événements, les organisateurs de rassemblements de masse (comme le Comité International Olympique) ont un rôle essentiel à jouer dans la mise en place d'un cercle vertueux incluant la préparation de la santé publique, l'action, la promotion de la santé et la planification des retombées sanitaires positives pour les communautés concernées.

Aide aux rassemblements de masse

Ceux qui prévoient des rassemblements de masse et les structures organisatrices doivent adopter une approche couvrant tous les risques pour la planification des préparations sanitaires pour l'événement. Cette approche favorise l'intégration de multiples secteurs pour une même manifestation, ce qui crée un précédent pour travailler ensemble dans un système capable de saisir, transférer et intégrer ces expériences dans les opérations normales, sans lien avec des événements spécifiques.

Médecine du voyage

Des procédures doivent être en place pour donner des conseils actualisés de santé et de vaccination à ceux qui viennent aux manifestations. Il faut également mettre en place des capacités suffisantes aux points d'entrée dans le pays hôte, ainsi que le stipule le RSI (2005), afin d'identifier et de gérer les risques liés à l'importation ou à l'exportation de maladies.⁶ La publication

⁶ See, for instance, *Health advice to travellers to South Africa for the 2010 FIFA World Cup* (<http://www.who.int/ith/updates/20100421/en/index.html>). This was a printed health advice leaflet, produced by WHO in collaboration with the South African Department of Health and FIFA.

⁶ Voir par exemple, *Health advice to travellers to South Africa for the 2010 FIFA World Cup* (http://www.who.int/ith/updates/health_advice_2010_world_cup.pdf), une notice de conseils pour la santé produite par l'OMS en collaboration avec le Ministère de la Santé d'Afrique du Sud et la FIFA.

WHO annual publication *International travel and health*⁷ has been expanded to include considerations for mass gatherings, and this section will be expanded further in the 2012 edition.

Types of risk assessment

Two types of risk assessment processes can be identified for mass gatherings: the strategic risk assessment conducted by the organizing country throughout the cycle of event planning and operations, and event-based risk assessment, which informs all event-based risk management measures should risks to public health arise.

The strategic risk assessment should inform the planning phase of the event, and will change as risk-mitigation processes are implemented and health systems develop. Strategic risk assessment is a continual process that should take place throughout the period leading up to the event and during the event. It should include continual assessments of how the public health system, the health-care system and the broader community will cope and are coping with increases in communicable diseases or other health risks related to the gathering.

Event-based risk management

During the period of the gathering, an event-based risk-management process should be in place and should include enhanced surveillance and outbreak alert and response mechanisms developed to ensure that those present during the event are safe.

Enhanced surveillance

Disease surveillance systems may need to be enhanced to ensure that diseases circulating among participants at the event are detected in a timely and accurate fashion; this information must be shared with all relevant decision-makers as well as the international community.⁸

Outbreak alert and response

The task of identifying and managing a potential or actual outbreak during a mass gathering may be complicated by a number of unique factors that must be considered when preparing a plan; an adequate existing local infrastructure is crucial to ensure the ability to respond and to implement timely infection control activities.

Command, control and communication

The heightened visibility and involvement of many sectors in mass gatherings requires robust command and control structures, a clear allocation of responsibilities, and predefined communication strategies and systems. Command and control structures aid in risk management by managing partnerships, structuring planning

annuelle de l'OMS *Voyages internationaux et santé*⁷ a été élargie pour couvrir les aspects relatifs aux rassemblements de masse, et cette section sera encore plus fournie dans l'édition 2012.

Types d'évaluation du risque

On peut définir 2 types de processus d'évaluation du risque pour les rassemblements de masse: l'évaluation stratégique du risque, menée par le pays organisateur tout au long du cycle de planification et de déroulement de l'événement, et une évaluation du risque basée sur l'événement lui-même, qui oriente toutes les mesures de gestion du risque prises pour l'événement si des risques pour la santé publique devaient apparaître.

L'évaluation stratégique du risque doit orienter la phase de planification et elle évolue en fonction de la mise en place de procédures d'atténuation du risque et du développement des systèmes de santé. C'est un processus continu qui doit se poursuivre pendant toute la préparation du rassemblement et pendant son déroulement. Il doit comporter des évaluations continues de la façon dont le système de santé publique, le système de soins et la communauté au sens large font ou feront face à des recrudescences de maladies transmissibles ou à tout autre risque sanitaire en relation avec le rassemblement.

Évaluation du risque basée sur l'événement

Au cours de la période du rassemblement, un processus d'évaluation du risque basé sur l'événement doit être en place et comporter des dispositifs de surveillance renforcée et d'alerte et d'action en cas d'épidémie, pour garantir la sécurité de ceux qui assistent à la manifestation.

Surveillance renforcée

Il faudrait renforcer les systèmes de veille sanitaire pour garantir la détection rapide et précise des maladies en circulation parmi les participants au rassemblement; ces informations doivent être transmises à tous les décideurs compétents, ainsi qu'à la communauté internationale.⁸

Alerte et action en cas d'épidémie

Un certain nombre de facteurs uniques peuvent venir compliquer l'identification et la gestion d'une flambée potentielle ou avérée au cours d'un rassemblement de masse et doivent être envisagés au moment de préparer un plan; il est crucial de disposer d'infrastructures locales suffisantes pour garantir la capacité d'agir et de mettre en œuvre rapidement des activités de lutte contre les infections.

Commandement, contrôle et communication

La forte exposition des rassemblements de masse et la participation de tant de secteurs nécessitent des structures solides de commandement et de contrôle, une attribution claire des responsabilités et des stratégies et systèmes prédéfinis de communication. Les structures de commandement et de contrôle aident à la gestion du risque en dirigeant les partena-

⁷ *International travel and health*. Geneva, World Health Organization, 2011 (available at <http://www.who.int/ith/en/>).

⁸ Lomabardo JS et al. Public health surveillance for mass gatherings. *John Hopkins Applied Technical Digest*, 2008, 27:347–355.

⁷ *Voyages internationaux et santé*. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2011 (accessible sur: <http://www.who.int/ith/fr/index.html>).

⁸ Lomabardo JS et al. Public health surveillance for mass gatherings. *John Hopkins Applied Technical Digest*, 2008, 27:347–355.

efforts, responding to international and national public health events, taking decisions on how the gathering should proceed, handling communication with the media, and undertaking risk communication on a broad level.

Food and water-borne risks

The high volume of caterers and increase in the number of street food vendors can give rise to important public health risks associated with food and water at mass gatherings. Consequently, there is a need for technical and legal assistance to manage the risks associated with food and water, including the licensing and training of food vendors, and to communicate food-safety issues – such as risks and avoidance strategies – to both vendors and attendees prior to and during the event.

Laboratory capacity

Capacities for laboratory confirmation and diagnosis of circulating communicable diseases may have to be increased, both in terms of throughput and diagnostic capabilities.

Emergency medical services

During a gathering, the most visible stress on the host community will be the need to handle diseases and injuries related to the event while maintaining routine services for local communities. This stress will be coupled with the additional requirement of developing the capacity to address scenarios that involve mass casualties or fatalities. Primary care and emergency services have a prominent role in planning for health preparedness at the community level as well as at event venues.

Existing resources for mass gatherings

WHO has 6 principal tools that can be used to develop and propagate knowledge gathered from experiences during mass gatherings. Efforts will be made to synchronize activities across all relevant WHO initiatives, which are:

1. the Virtual Interdisciplinary Advisory Group on mass gatherings;
2. the mass gatherings training programme;
3. the international Observer Programme for mass gatherings;
4. tools, resources and publications on mass gatherings;
5. the WHO Interdepartmental Mass Gatherings Group; and
6. technical partners in national and international institutions.

The **Virtual Interdisciplinary Advisory Group on mass gatherings** (VIAG) is coordinated by WHO and deployed in response to the needs of hosts and organizing bodies. The strength of this international network

riats, en structurant les efforts de planification, en réagissant aux événements internationaux et nationaux de santé publique, en prenant des décisions sur les modalités du déroulement du rassemblement, en s'occupant de la communication avec les médias et en assurant très largement la communication sur le risque.

Risques d'origine alimentaire et hydrique

Le grand nombre de personnes et sociétés s'occupant de restauration et l'augmentation du nombre de vendeurs d'aliments sur la voie publique peuvent exposer la santé publique, lors des rassemblements de masse, à des risques importants liés à l'eau et aux denrées alimentaires. Par conséquent, une assistance technique et juridique est nécessaire pour gérer ces risques, avec notamment l'octroi de licences et la formation des vendeurs d'aliments, et pour communiquer sur les questions de sécurité sanitaire des aliments, par exemple sur les risques et sur les stratégies pour les éviter, auprès des vendeurs, des participants et des spectateurs avant et pendant l'événement.

Capacités de laboratoire

Il faudra éventuellement renforcer les capacités des laboratoires pour confirmer et diagnostiquer les maladies transmissibles en circulation, au niveau du nombre des analyses effectuées comme des possibilités de diagnostic.

Services médicaux d'urgence

Au cours d'un rassemblement, la pression la plus visible sur la communauté hôte sera la nécessité de gérer les maladies et les traumatismes liés à l'événement tout en maintenant les services ordinaires pour les populations locales. À cette charge s'ajoutera l'exigence supplémentaire de développer les moyens pour faire face à des scénarios impliquant un grand nombre de blessés et de morts. Les soins de santé primaires et les services d'urgence ont un rôle de premier plan à jouer pour la préparation du secteur sanitaire au niveau de la communauté comme sur les sites de la manifestation.

Ressources existantes pour les rassemblements de masse

L'OMS a 6 outils principaux pouvant être utilisés pour élaborer et diffuser des connaissances recueillies à partir des expériences de rassemblements de masse. Des efforts seront faits pour synchroniser les activités entre toutes les initiatives de l'OMS concernées. Ces outils sont:

1. le groupe consultatif interdisciplinaire virtuel sur les rassemblements de masse;
2. le programme de formation sur les rassemblements de masse;
3. le programme international d'observateurs pour les rassemblements de masse;
4. les outils, ressources et publications sur les rassemblements de masse;
5. le groupe interdépartemental de l'OMS sur les rassemblements de masse;
6. les partenaires techniques dans les institutions nationales et internationales.

Le **groupe consultatif interdisciplinaire virtuel sur les rassemblements de masse** (VIAG: Virtual Interdisciplinary Advisory Group on mass gatherings) est un groupe coordonné par l'OMS et déployé en réponse aux besoins des pays hôtes et des struc-

of experts is in the experience of its individual members.

The **mass gathering training programme** builds global capacity to respond effectively to developing infectious disease emergencies during mass gatherings. The course content is being developed, and it will be harmonized with WHO's 2 main information sources on mass gatherings: (i) a planning and assessment tool for mass gatherings, developed with the United Kingdom Health Protection Agency and (ii) a forthcoming manual that will provide contextual guidance on health planning for mass gatherings and support other tools and resources developed by WHO.

The **WHO international Observer Programme** facilitates the training and placement of international observers at current events from organizations that will host future events. Observers take part in a structured programme of briefings and direct observation of the operation of planned and ongoing events. Observers take the lessons they have learnt from the mass gathering to the planning process for their own event.

WHO is collaborating with the UK Health Protection Agency to finalize a web-based **mass gatherings planning and assessment tool**. The tool will be hosted on the web or can be used as a stand-alone system installed at a ministry of health; it allows data about the level of public health preparedness of a country or a body organizing an event to be stored and collated. The tool aims to make it easier to assess the readiness of a country to host different types of mass gatherings in different contexts, thereby enhancing the lessons identified at all events. The tool will also be useful to member states in allowing them to demonstrate the public health legacy of such events. WHO will base all future teaching and implementation of event-related activities on the content of this assessment tool, which will be updated regularly, and the forthcoming operational manual to ensure technical consistency and develop an accepted evidence base.

The **Interdepartmental Mass Gatherings Group** is composed of experts drawn from a range of specialized fields in WHO. It brings together the technical expertise within WHO which is either applicable or directly related to providing assistance to those who are planning mass gatherings.⁹ The group focuses on elements of health-system preparedness, health promotion and building capacity to implement IHR (2005).

WHO is uniquely placed to encourage collaboration among those who are organizing and planning mass gatherings, and to define the global agenda for public health for planning mass gatherings. WHO's work will

tures organisatrices. Ce réseau international d'experts a pour atout l'expérience individuelle de chacun de ses membres.

Le **programme de formation sur les rassemblements de masse** développe la capacité mondiale de réagir efficacement à des urgences liées aux maladies infectieuses pendant les rassemblements de masse. Son contenu est en cours d'élaboration et sera harmonisé avec les 2 principales sources d'information de l'OMS sur les rassemblements de masse: i) un outil de planification et d'évaluation pour les rassemblements de masse, élaboré en collaboration avec l'Agence de Protection de la Santé au Royaume-Uni et ii) un futur manuel qui donnera des orientations en contexte sur la planification de la santé pour les rassemblements de masse et qui appuiera d'autres outils et ressources mis au point par l'OMS.

Le **programme international OMS d'observateurs pour les rassemblements de masse** facilite la formation et le placement d'observateurs internationaux à des événements en cours. Ces observateurs sont issus d'organisations qui ont la charge d'une future manifestation. Ils prennent part à un programme structuré de briefings et d'observation directe des opérations en relation avec des événements en cours de planification ou de déroulement. Ils tirent les enseignements qu'ils ont appris du rassemblement de masse pour le processus de planification de leur propre manifestation.

L'OMS collabore avec l'Agence de Protection de la Santé au Royaume-Uni à la finalisation d'un **outil de planification et d'évaluation des rassemblements de masse** basé sur le Web. Il pourra être utilisé sur le Web, mais aussi sur des systèmes autonomes installés dans des ministères de la santé; il permettra de conserver et de compiler les données sur le niveau de préparation de la santé publique provenant d'un pays ou d'une structure organisatrice d'une manifestation. Cet outil vise à faciliter l'évaluation de l'état de préparation d'un pays pour accueillir différents types de rassemblements de masse dans divers contextes et à renforcer ainsi les enseignements tirés de tous les événements. Son utilité pour les états membres sera de leur permettre aussi de démontrer les retombées positives de ces événements. L'OMS fondera toutes ses futures actions de formation et ses activités en relation avec la mise en œuvre d'événements sur le contenu de cet outil d'évaluation, qui sera régulièrement mis à jour, ainsi que sur le futur manuel opérationnel pour assurer la cohérence technique et mettre sur pied une base factuelle reconnue.

Le **groupe interdépartemental sur les rassemblements de masse** réunit des experts provenant d'un éventail de domaines spécialisés à l'OMS. Ce groupe tire le meilleur parti du fait que l'Organisation dispose déjà d'une expertise technique vaste et variée et que celle-ci est applicable ou directement liée à l'assistance technique à apporter à ceux qui planifient des rassemblements de masse.⁹ Le groupe s'intéresse aux éléments suivants: préparation des systèmes de santé, promotion de la santé et renforcement des capacités pour la mise en œuvre du RSI (2005).

L'OMS occupe une position unique pour encourager la collaboration entre ceux qui organisent et planifient des rassemblements de masse et pour définir le programme mondial de la santé publique dans le cadre de la planification des rassemble-

⁹ For additional information, see http://www.who.int/csr/resources/publications/WHO_HSE_GAR_SIH_2011leaflet/en/index.html.

⁹ Pour plus d'informations, voir: http://www.who.int/csr/resources/publications/MassGathering-flyer_FR.pdf.

complement and maintain cooperative relationships with other national and international institutions planning and responding to gatherings. Some formal and informal partnerships, or materials based on such partnerships, already exist. These include the following examples:

- a recently designated WHO Collaborating Centre on Mass Gatherings and High Visibility/High Consequence Events at the United Kingdom's Health Protection Agency;
- a forum on mass gatherings in October 2010, hosted by the Ministry of Health of the Kingdom of Saudi Arabia, in cooperation with the *Lancet*.¹⁰ This conference included 10 sessions spanning the emerging field of medicine for mass gatherings;
- training materials on mass gatherings by academic institutions such as Flinders University, Australia, and the University of Washington, Washington State, USA; in many instances these materials were informed by members of VIAG;
- direct and regular collaboration among WHO, members of VIAG, and travel and health experts at the United States Centers for Disease Control and Prevention;
- regular cooperation between WHO, VIAG, and other public health bodies and event organizers regarding the implementation of activities for mass gatherings, such as at the FIFA World Cup held in 2010 in South Africa;
- cooperation between WHO and the European Centre for Disease Prevention and Control on activities relevant to mass gatherings in the WHO European Region, developing resources for such gatherings and conducting joint surveillance activities, preparedness-assessment missions and training activities.

Conclusion

The assistance provided to member states by WHO has been developed to span the planning spectrum of preparedness, the acute management of risks, and leaving a health legacy after the event. Mass gatherings represent an important opportunity to use the political momentum, financial investment and technical guidance generated by these events to improve health systems, minimize health risks and improve health behaviours. ■

¹⁰ *The Lancet conferences: global forum on mass gathering medicine. Conference highlights.* London, Lancet, 2010 (<http://conferences.thelancet.com/massgatherings/>, accessed September 2011).

ments de masse. Toutefois, son action viendra compléter et maintenir des relations de coopération avec d'autres institutions nationales et internationales s'occupant de la planification et de l'action pour les rassemblements. Certains partenariats formels ou informels et du matériel produit par ces partenariats existent déjà. En voici quelques exemples:

- un centre collaborateur de l'OMS pour les rassemblements de masse et les manifestations fortement médiatisées et ayant de fortes retombées a été désigné à l'Agence de Protection de la Santé pour le Royaume-Uni;
- en octobre 2010, le Ministère de la Santé du Royaume d'Arabie saoudite, en coopération avec le *Lancet*,¹⁰ a accueilli un forum sur les rassemblements de masse. Cette conférence comportait 10 sessions englobant le domaine émergent de la médecine des rassemblements de masse;
- la production de matériels de formation sur les rassemblements de masse par des institutions universitaires, comme l'Université Flinders d'Australie, ou l'Université du Washington (État de Washington aux États-Unis). Dans de nombreux cas, des membres du groupe VIAG y ont participé;
- une collaboration directe et régulière se poursuit entre l'OMS, les membres du VIAG et les experts de la santé et des voyages aux *Centers for Disease Control and Prevention* des États-Unis;
- il y existe une coopération régulière entre l'OMS, le VIAG, d'autres organismes de santé publique et des organisateurs de manifestations concernant la mise en œuvre d'activités pour les rassemblements de masse, comme la Coupe du Monde de football de la FIFA en 2010, en Afrique du Sud;
- l'OMS coopère avec le Centre européen de prévention et de contrôle des maladies pour des activités concernant les rassemblements de masse dans la Région OMS de l'Europe, en élaborant des ressources pour de tels rassemblements et en menant conjointement des activités de surveillance, des missions d'évaluation des préparations et des actions de formations.

Conclusions

L'assistance fournie par l'OMS à ses états membres a été délibérément étendue pour couvrir tout le champ de la planification en rapport avec la préparation, la gestion des risques et les retombées positives durables après les événements dans le domaine de la santé. Les rassemblements de masse représentent une occasion importante pour profiter de la dynamique politique, des investissements financiers et des conseils techniques qu'ils génèrent pour améliorer les systèmes de santé, réduire le plus possible les risques sanitaires et améliorer les comportements dans le domaine de la santé. ■

¹⁰ *The Lancet conferences: global forum on mass gathering medicine. Conference highlights.* Londres, Lancet, 2010 (<http://conferences.thelancet.com/massgatherings/>, consulté en septembre 2011).

WHO web sites on infectious diseases – Sites internet de l'OMS sur les maladies infectieuses

Avian influenza	http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/en/	Grippe aviaire
Buruli ulcer	http://www.who.int/buruli/en/	Ulcère de Buruli
Child and adolescent health and development	http://www.who.int/child_adolescent_health/en/	Santé et développement des enfants et des adolescents
Cholera	http://www.who.int/cholera/en/	Choléra
Deliberate use of biological and chemical agents	http://www.who.int/csr/delibepidemics/informationresources/en/	Usage délibéré d'agents chimiques et biologiques
Dengue (DengueNet)	http://apps.who.int/globalatlas	Dengue (DengueNet)
Epidemic and pandemic surveillance and response	http://www.who.int/csr/en/	Alerte et action en cas d'épidémie et de pandémie
Eradication/elimination programmes	http://www.who.int/infectious-disease-news/	Programmes d'éradication/élimination
Filariasis	http://www.filaria.org	Filariose
Geographical information systems (GIS)	http://www.who.int/health_mapping/en/	Systèmes d'information géographique
Global atlas of infectious diseases	http://globalatlas.who.int	Atlas mondial des maladies infectieuses
Global Outbreak Alert and Response Network (GOARN)	http://www.who.int/csr/outbreaknetwork/en/	Réseau mondial d'alerte et d'action en cas d'épidémie (GOARN)
Health topics	http://www.who.int/topics/en	La santé de A à Z
Influenza	http://www.who.int/csr/disease/influenza/en/	Grippe
Influenza network (FluNet)	http://who.int/flunet	Réseau grippe (FluNet)
International Health Regulations	http://www.who.int/ihr/en/	Règlement sanitaire international
International travel and health	http://www.who.int/ith/en/	Voyages internationaux et santé
Intestinal parasites	http://www.who.int/wormcontrol/en/	Parasites intestinaux
Leishmaniasis	http://www.who.int/leishmaniasis/en/	Leishmaniose
Leprosy	http://www.who.int/lep/en/	Lèpre
Lymphatic filariasis	http://www.who.int/lymphatic_filaria/en/	Filariose lymphatique
Malaria	http://www.who.int/malaria/en/	Paludisme
Neglected tropical diseases	http://www.who.int/neglected_diseases/en/	Maladies tropicales négligées
Outbreak news	http://www.who.int/csr/don/en/	Flambées d'épidémies
Poliomyelitis	http://www.polioeradication.org/casecount.asp	Poliomyélite
Rabies network (RABNET)	http://www.who.int/rabies/en/	Réseau rage (RABNET)
Report on infectious diseases	http://www.who.int/infectious-disease-report/	Rapport sur les maladies infectieuses
Global Foodborne Infections Network (GFN)	http://www.who.int/gfn/en/	Réseau mondial d'infections d'origine alimentaire
Smallpox	http://www.who.int/csr/disease/smallpox/en/	Variole
Schistosomiasis	http://www.who.int/schistosomiasis/en/	Schistosomiase
Tropical disease research	http://www.who.int/tdr/	Recherche sur les maladies tropicales
Tuberculosis	http://www.who.int/tb/en and/et http://www.stoptb.org	Tuberculose
Immunization, Vaccines and Biologicals	http://www.who.int/immunization/en/	Vaccination, Vaccins et Biologiques
Weekly Epidemiological Record	http://www.who.int/wer/	Relevé épidémiologique hebdomadaire
WHO Lyon Office for National Epidemic Preparedness and Response	http://www.who.int/ihr/lyon/en/index.html	Bureau OMS de Lyon pour la préparation et la réponse des pays aux épidémies
WHO Pesticide Evaluation Scheme (WHOPES)	http://www.who.int/whopes/en/	Schéma OMS d'évaluation des pesticides (WHOPES)
WHO Mediterranean Centre for Vulnerability Reduction, Tunis	http://wmc.who.int/	Centre Méditerranéen de l'OMS pour la Réduction de la Vulnérabilité à Tunis (WMC)
Yellow fever	http://www.who.int/csr/disease/yellowfev/en/	Fièvre jaune