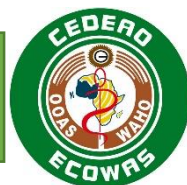


BULLETIN D'INFORMATIONS
EPIDEMIOLOGIQUE



EPIDEMIOLOGICAL
NEWSLETTER

Semaine / Week 19 (06 au 12/05/2019)

20 Mai 2019 / May 20, 2019

Contenu

- Situation de la Dengue dans l'espace CEDEAO (Thème Focus)
- Situation Epidémiologique de la Fièvre de Lassa
- Situation Epidémiologique de la rougeole
- Mise à jour de la situation de l'épidémie d'Ebola en République démocratique du Congo.

Contents

- Epidemiological situation of Dengue Fever (Theme Focus)
- Epidemiological situation of Lassa fever
- Epidemiological situation of Measles
- Update of the situation of the Ebola epidemic in the Democratic Republic of the Congo.

Situation épidémiologique de la Dengue dans la zone CEDEAO

La dengue est une maladie virale transmise par les moustiques qui s'est propagée rapidement dans le monde ces dernières années. Le virus se transmet à l'homme par la piqûre des femelles infectées de moustiques, principalement de l'espèce *Aedes aegypti*, mais aussi dans une moindre mesure d'*Aedes albopictus*. Le virus de la dengue appartient au genre flavivirus et existe sous 4 sérotypes (DEN-1, DEN-2, DEN-3 et DEN-4), qui circulent tous à l'échelle mondiale.

L'être humain infecté, manifestant ou pas des symptômes, est le principal porteur du virus; il permet sa prolifération et sert de source de contamination pour les moustiques qui ne sont pas encore infectés. Un moustique infecté peut transmettre le virus tout le reste de sa vie.

La maladie de la dengue peut se présenter sous plusieurs formes : dengue asymptomatique, dengue classique (DC) et formes graves : dengue sévère ou dengue hémorragique (DH) accompagnées ou non d'un syndrome de choc hypovolémique (DSC), et susceptible d'entraîner la mort dans un pourcentage important de cas, surtout chez l'enfant de moins de 15 ans. La DC se présente sous l'aspect d'un syndrome infectieux aigu ; après une incubation de 5 à 8 jours en moyenne avec un début particulièrement brutal. Tandis que la DH, forme plus souvent épidémique, a un début encore plus brutal et le tableau est habituellement plus sévère et plus complet.

Très répandue dans beaucoup de zones tropicales et subtropicales du monde, la dengue constitue aujourd'hui, par ses formes hémorragiques, le plus sérieux problème de Santé publique posé par les arboviroses. D'après l'OMS, 3,9 milliards de personnes dans 128 pays sont exposées à l'infection, soit 40 à 50 % de la population mondiale.

Epidemiological Situation of Dengue Fever in the ECOWAS zone

Dengue fever is a mosquito-borne viral disease that has spread rapidly around the world in recent years. The virus is transmitted to humans through the bite of mosquito-infected females, mainly *Aedes aegypti*, but also to a lesser extent *Aedes albopictus*. The dengue virus belongs to the genus flavivirus and exists in 4 serotypes (DEN-1, DEN-2, DEN-3 and DEN-4), all of which circulate worldwide.

The infected human being, with or without symptoms, is the main carrier of the virus; it allows it to proliferate and serves as a source of contamination for mosquitoes that are not yet infected. An infected mosquito can transmit the virus for the rest of its life.

Dengue fever can occur in several forms: asymptomatic dengue, classical dengue (CD) and severe forms: severe dengue or hemorrhagic dengue (HD) with or without hypovolemic shock syndrome (SCD), and likely to cause death in a significant percentage of cases, especially in children under 15 years of age. CD occurs as an acute infectious syndrome; after an incubation period of 5 to 8 days on average with a particularly sudden onset. While HD, which is more often epidemic, has an even more abrupt onset and the picture is usually more severe and complete.

Widespread in many tropical and subtropical areas of the world, dengue fever is nowadays, due to its haemorrhagic forms, the most serious public health problem caused by arboviruses. According to WHO, 3.9 billion people in 128 countries are at risk of infection, representing 40 to 50% of the world's population,

Source d'informations : OOAS, OMS Website, NCDC Website, Ministère de la Santé du RDC Website.

Pour plus d'information sur l'OOAS, prière visiter : <http://www.wahooas.org> / <https://twitter.com/OoasWaho> / <https://www.facebook.com/ooaswaho>

On compte 390 millions de cas de dengue par an, dont 96 millions présentent des manifestations cliniques et 20 000 décès/an

L'Asie du Sud-Est et le Pacifique occidental sont les régions les plus touchées avec des zones endémiques où les quatre sérotypes circulent en permanence et où l'on observe la dengue sévère. En Afrique, il a été noté une augmentation importante de l'activité épidémique de la dengue au cours de ces dernières années, due aux virus DENV-1, 2 et 3. Bien qu'étant pour l'instant hors des zones touchées par la forme hémorragique (DHF), l'Afrique pourrait bien être concernée, à plus ou moins brève échéance, par le mouvement de forte expansion de cette maladie qui se dessine depuis quelques années. Dans un contexte de propagation de la Dengue dans le monde, notre région Ouest-Africaine connaît de plus en plus des flambées épidémiques avec de nouvelles zones touchées et une augmentation du nombre de cas signalés dans ces épidémies. L'espace CEDEAO a notamment enregistré des épidémies de la maladie de Dengue en 2009 au Cap-Vert (1ère épidémie du pays), en 2016 au Burkina Faso (273 cas confirmés), en 2017 en Côte d'Ivoire (282 cas confirmés) et en 2018 au Sénégal (338 cas confirmés). Lors de ces épidémies les manifestations cliniques restent encore majoritairement dominées par la forme de la « dengue classique » (0% pour la forme hémorragique lors de l'épidémie de 2018 au Sénégal) et ceci facilite la perception chez les personnes (voir même certains professionnels de santé) que la dengue est une maladie sans gravité. Cette réputation n'est plus justifiée dans la mesure où dans l'espace CEDEAO on retrouve les 4 sérotypes du virus et il a été démontré que ceci augmente le risque d'avoir des formes hémorragiques par le phénomène de la « facilitation immunologique ». En effet, la première infection, bénigne (DC), constituerait un facteur de risque, en conférant un statut immunologique favorable au développement, lors d'une infection secondaire hétérologue, d'une très forte virémie, d'une importante hémococoncentration, et souvent d'hémorragies.

Depuis janvier 2019, la Côte d'Ivoire fait face à une autre épidémie de Dengue dans la capitale Abidjan. A la semaine 19 (2019), les autorités sanitaires ont rapporté 93 cas confirmés sur un total de 569 cas suspects (soit un taux de positivité de 16,34%) et 02 décès chez les cas confirmés. Les sérotypes isolés au cours de cette flambée épidémique comprennent 70 cas de DENV-1 (75%), 20 cas de DENV-3 (21%) et 3 cas de réactions croisées (4%). Cette nouvelle flambée de dengue qui sévit actuellement en Côte d'Ivoire est un autre exemple de l'émergence de la maladie en Afrique de l'Ouest.

there are 390 million cases of dengue fever per year, of which 96 million have clinical manifestations and 20,000 deaths per year

South-East Asia and the Western Pacific are the most affected regions with endemic areas where all four serotypes circulate continuously and severe dengue fever is observed. In Africa, there has been a significant increase in dengue epidemic activity in recent years due to DENV-1, 2 and 3 viruses. Although it is currently outside the areas affected by the haemorrhagic form (HFD), Africa may well be affected, more or less soon, by the rapid expansion of this disease that has been taking shape in recent years. In the context of the spread of Dengue fever around the world, our West African region is experiencing increasing outbreaks with new affected areas and an increase in the number of cases reported in these epidemics. The ECOWAS region recorded outbreaks of Dengue disease in 2009 in Cape Verde (the country's first epidemic), in 2016 in Burkina Faso (273 confirmed cases), in 2017 in Côte d'Ivoire (282 confirmed cases) and in 2018 in Senegal (338 confirmed cases). During these epidemics, clinical manifestations are still mainly dominated by the "classical dengue" form (0% for the haemorrhagic form during the 2018 epidemic in Senegal) and this facilitates the perception among people (even some health professionals) that dengue is a minor disease. This reputation is no longer justified since in the ECOWAS region there are the 4 serotypes of the virus and it has been shown that this increases the risk of having haemorrhagic forms through the phenomenon of "immunological facilitation". Indeed, the first infection, benign (CD), would constitute a risk factor, by conferring an immunological status favourable to development, during a heterologous secondary infection, a very strong viremia, a significant hemoconcentration, and often haemorrhages.

Since January 2019, Côte d'Ivoire has been facing another Dengue epidemic in the capital Abidjan. At week 19 (2019), health authorities reported 93 confirmed cases out of a total of 569 suspected cases (a positivity rate of 16.34%) and 02 deaths among confirmed cases. Serotypes isolated during this outbreak include 70 cases of DENV-1 (75%), 20 cases of DENV-3 (21%) and 3 cases of cross-reactivity (4%). This new outbreak of dengue fever currently raging in Côte d'Ivoire is another example of the emergence of the disease in West Africa.

Source d'informations : OOAS, OMS Website, NCDC Website, Ministère de la Santé du RDC Website.

Pour plus d'information sur l'OOAS, prière visiter : <http://www.wahooas.org> / <https://twitter.com/OoasWaho> / <https://www.facebook.com/ooaswaho>

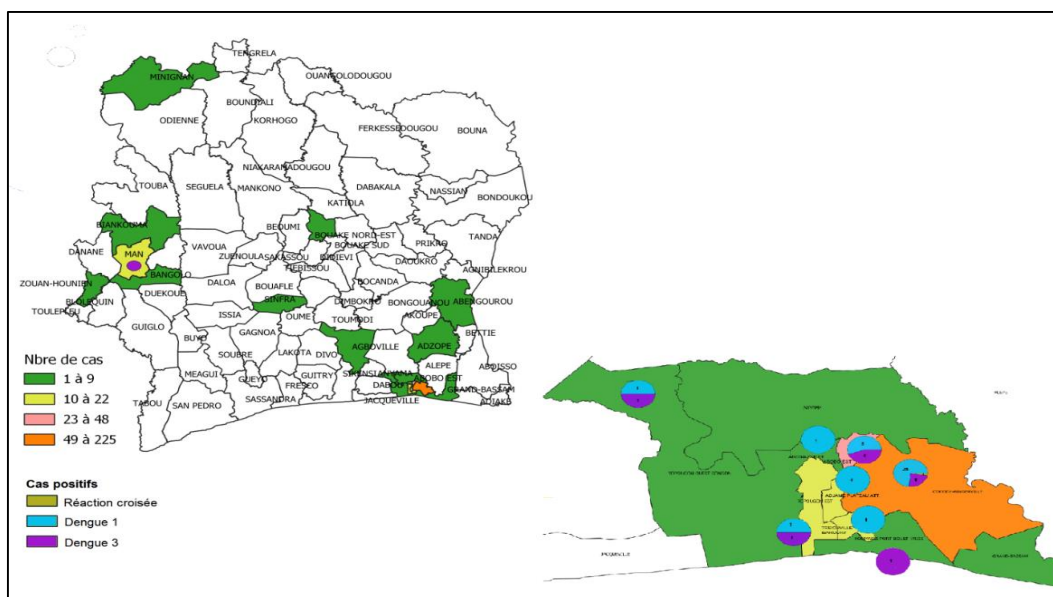


Fig 1 : Répartition spatiale du nombre de cas suspects et confirmés, S18, (2019), Côte d'Ivoire / Spatial distribution of the number of suspected and confirmed cases, W18 (2019), Côte d'Ivoire.

Les principaux facteurs prédisposant à la survenue des flambées sont:

- ✓ l'explosion démographique et l'urbanisation non contrôlée entraînant des concentrations extrêmes d'hôtes humains réceptifs,
- ✓ le développement du commerce et des voyages internationaux facilitant la propagation du virus de la dengue,
- ✓ le réchauffement de la terre et les changements climatiques qui pourraient contribuer à l'expansion des limites géographiques du vecteur *Aedes aegypti*,
- ✓ la forte densité de gîtes larvaires de moustiques et la capacité remarquable du vecteur à s'adapter rapidement aux différents lieux (milieu domestique inclus), climats tropicaux et subtropicaux,
- ✓ l'essoufflement des programmes de lutte antivectorielle et le comportement hautement anthropophile du vecteur, sa capacité à pondre des œufs résistants à la dessiccation et sa tendance à développer une résistance aux pesticides (rendant le contrôle de ce vecteur extrêmement difficile).

Il n'existe pas de traitement antiviral spécifique contre la dengue. La prise en charge clinique repose sur un traitement de soutien dépendant du tableau clinique. Une DC n'est habituellement justiciable que de l'administration de thérapies par voie orale (antalgiques, antipyrétiques...). Le traitement des DH et des DSC nécessite par contre une hospitalisation avec un traitement parentéral et si nécessaire dans une unité de soins intensifs.

The main factors predisposing to outbreaks are:

- ✓ population explosion and uncontrolled urbanization leading to extreme concentrations of susceptible human hosts,
- ✓ the development of international trade and travel facilitating the spread of the dengue fever virus,
- ✓ global warming and climate change that could contribute to the expansion of the geographical limits of the vector *Aedes aegypti*,
- ✓ the high density of mosquito breeding sites and the remarkable ability of the vector to adapt quickly to different locations (including domestic environments), tropical and subtropical climates,
- ✓ the exhaustion of vector control programmes and the highly anthropophile behaviour of the vector, its ability to lay eggs resistant to desiccation and its tendency to develop pesticide resistance (making control of this vector extremely difficult).

There is no specific antiviral treatment for dengue fever. Clinical management is based on supportive treatment depending on the clinical picture. CD is usually only justiciable by the administration of oral therapies (analgesics, antipyretics...). However, the treatment of HD and SCD requires hospitalization with parenteral treatment and, if necessary, in an intensive care unit.

Source d'informations : OOAS, OMS Website, NCDC Website, Ministère de la Santé du RDC Website.

Pour plus d'information sur l'OOAS, prière visiter : <http://www.wahooas.org> / <https://twitter.com/OoasWaho> / <https://www.facebook.com/ooaswaho>

Il consiste principalement à assurer un remplacement volumique intravasculaire adéquat. L'amélioration de la prise en charge a entraîné un recul du taux de létalité des cas hospitalisés de dengue, ce dernier étant désormais inférieur à 1% alors qu'il pouvait autrefois atteindre 20%.

Un vaccin (CYD-TDV, ou Dengvaxia®) contre la dengue est actuellement homologué dans plusieurs pays (Asie du Sud-Est et Amérique Latine). Il s'agit d'un vaccin tétravalent vivant atténué (recombinant). L'OMS a formulé des recommandations spécifiques pour garantir la qualité, l'innocuité et l'efficacité du vaccin (il ne doit pas être prescrit comme une réponse à une flambée de dengue; nécessité d'un dépistage pré-vaccinal; la vaccination sans dépistage préalable uniquement dans les zones où la séroprévalence est de 80 % au moins; vaccination à partir de 9 ans minimum; contre-indiqué chez les femmes enceintes ou allaitantes ou chez les personnes immunodéprimées)

Actuellement dans l'espace CEDEAO, la méthode la plus efficace et la plus accessible pour prévenir ou combattre la transmission du virus de la dengue consiste à mener des interventions anti-vectorielles, selon la gestion intégrée des vecteurs recommandée par l'OMS. Il s'agit

- ✓ d'empêcher les moustiques d'accéder aux gîtes de ponte grâce à des interventions de gestion de l'environnement, consistant notamment à éliminer correctement les déchets solides; à éliminer les habitats de moustiques d'origine humaine artificielle; à couvrir, vider et nettoyer toutes les semaines les conteneurs servant au stockage de l'eau domestique;
- ✓ de prendre des mesures de protection individuelle et de protection du foyer par la pose de moustiquaires aux fenêtres, le port de vêtements à manches longues et l'utilisation de matériels imprégnés d'insecticide, de spirales et de pulvérisateurs;
- ✓ d'améliorer la participation et la mobilisation des communautés pour une lutte anti-vectorielle durable;
- ✓ de procéder à des pulvérisations d'insecticides à titre de mesure anti-vectorielle d'urgence en situation de flambée épidémique.

L'OOAS, en plus de la mise en œuvre des interventions décrites ci-dessus, recommande également :

- ✓ le renforcement de la mise en œuvre des capacités principales du RSI,
- ✓ L'adoption d'une approche intégrée et multisectorielle pour une prise en compte effective de la lutte anti-vectorielle dans les interventions

It consists mainly of ensuring adequate intravascular volume replacement. Improved management has led to a decline in the case-fatality rate of hospitalized dengue fever cases from as high as 20% to less than 1%.

A vaccine (CYD-TDV, or Dengvaxia®) against dengue fever is currently licensed in several countries (Southeast Asia and Latin America). It is a live attenuated (recombinant) tetravalent live vaccine. WHO has made specific recommendations to ensure the quality, safety and efficacy of the vaccine (it should not be prescribed as a response to a dengue outbreak; need for pre-vaccine screening; vaccination without prior screening only in areas where seroprevalence is at least 80%; vaccination from age 9 onwards; contraindicated in pregnant or lactating women or in immunocompromised persons)

Currently in the ECOWAS region, the most effective and accessible method to prevent or control dengue virus transmission is to carry out vector control interventions, in accordance with the integrated vector management recommended by WHO. These are the following

- ✓ prevent mosquitoes from accessing egg-laying sites through environmental management interventions, including proper solid waste disposal; elimination of habitats for mosquitoes of artificial human origin; and weekly coverage, emptying and cleaning of domestic water storage containers;
- ✓ to take measures for the protection of individuals and the protection of the fireplace by laying
- ✓ mosquito nets on windows, long-sleeved clothing and the use of insecticide-treated equipment, spirals and sprays;
- ✓ improve community participation and mobilization for sustainable vector control;
- ✓ to spray insecticides as an emergency anti-vectorial measure in epidemic situations.

WAHO, in addition to implementing the interventions described above, also recommends:

- ✓ strengthening the implementation of the main capacities of the IHR,
- ✓ The adoption of an integrated and multisectoral approach to ensure that vector control is effectively taken into account in interventions

Source d'informations : OOAS, OMS Website, NCDC Website, Ministère de la Santé du RDC Website.

Pour plus d'information sur l'OOAS, prière visiter : <http://www.wahooas.org> / <https://twitter.com/OoasWaho> / <https://www.facebook.com/ooaswaho>

- destinées aux communautés,
- ✓ le renforcement de la notification des cas, du diagnostic au laboratoire, de la surveillance des vecteurs.

- for communities,
- ✓ strengthening case reporting, laboratory diagnosis and vector surveillance.

Situation épidémiologique de la Fièvre de Lassa dans la zone CEDEAO

Avec toujours une intensité de transmission modérée, la fièvre de Lassa se poursuit au Nigéria qui a notifié 15 nouveaux cas confirmés durant les deux dernières semaines (11 à S18 et 04 à S19) et 04 nouveaux décès (04 à S18 et 00 à S19).

Epidemiological Situation of Lassa Fever in the ECOWAS zone

With still moderate transmission intensity, Lassa fever continues in Nigeria, which has reported 15 new confirmed cases in the past two weeks (11 to S18 and 04 to S19) and 04 new deaths (04 to S18 and 00 to S19).

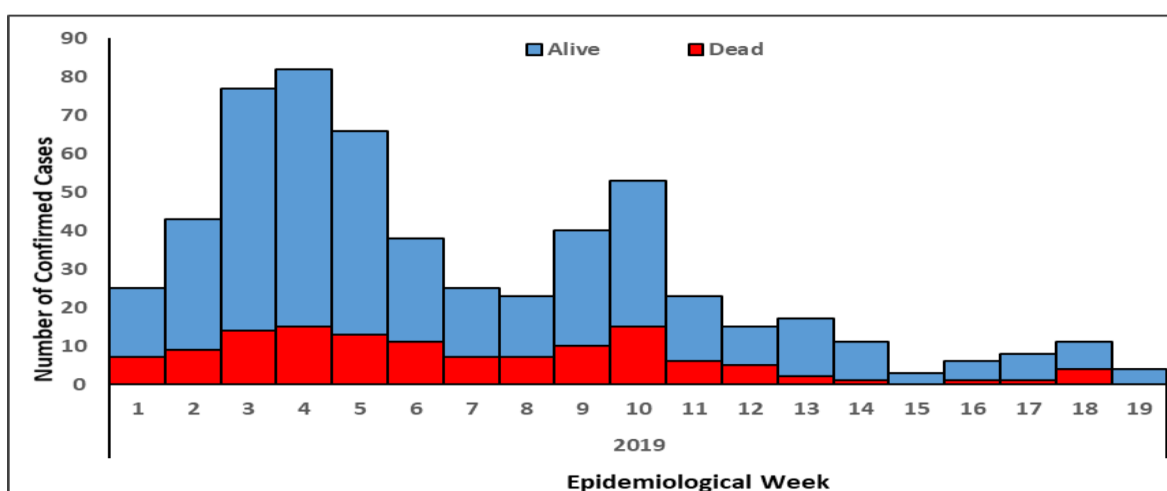


Fig 2: Evolution des cas de la fièvre de lassa par semaine au Nigéria / Evolution of cases of Lassa fever per week in Nigeria

Du 1er janvier au 12 Mai 2019, le nombre de cas de fièvre de Lassa, s'élevaient à 596 cas confirmés (569 au Nigéria, 19 au Libéria, 09 au Bénin, 02 en Sierra-Leone, 01 au Togo et 01 en Guinée) et à 136 décès parmi les cas confirmés (128 au Nigéria, 04 au Libéria, 02 en Sierra-Leone, 01 au Togo et 01 en Guinée).

Les facteurs favorisant la persistance et la progression de l'endémicité de la fièvre de Lassa existent toujours dans l'espace CEDEAO, notamment l'accroissement et de la dispersion de la population des rongeurs (vecteur), le faible niveau d'assainissement de l'environnement dans les communautés à forte charge; l'application insuffisante des mesures de Prévention et de Contrôle des infections dans les établissements de santé. L'OOAS va poursuivre dans les Etats Membres (touchés et exposés) son appui dans le renforcement des mesures de prévention et de riposte pour les prochaines flambées en tenant compte des leçons apprises de 2019.

From 1 January to 12 May 2019, the number of confirmed cases of Lassa fever was 596 (569 in Nigeria, 19 in Liberia, 09 in Benin, 02 in Sierra Leone, 01 in Togo and 01 in Guinea) and 136 deaths among confirmed cases (128 in Nigeria, 04 in Liberia, 02 in Sierra Leone, 01 in Togo and 01 in Guinea).

Factors contributing to the persistence and spread of Lassa fever endemicity continue to exist in the ECOWAS region, including the increase and dispersion of the rodent (vector) population, the low level of environmental sanitation in high burden communities, and the inadequate implementation of infection prevention and control measures in health facilities. WAHO will continue to support Member States (affected and exposed) in strengthening prevention and response measures for future outbreaks, taking into account the lessons learned in 2019.

Source d'informations : OOAS, OMS Website, NCDC Website, Ministère de la Santé du RDC Website.

Pour plus d'information sur l'OOAS, prière visiter : <http://www.wahooas.org> / <https://twitter.com/OoasWaho> / <https://www.facebook.com/ooaswaho>

Situation épidémiologique de la rougeole dans la zone CEDEAO

A la semaine 18 (2019), 2.879 cas suspect de rougeole dont 58 confirmés en laboratoire et 11 décès ont été rapportés dans 11 pays de la CEDEAO (tous sauf Cap-Vert, Côte d'Ivoire, Gambie et Guinée Bissau).

Entre les semaines 1 et 18 (2019), 40.918 cas suspects dont 168 décès ont été rapportés. Pendant la même période en 2018, 21.417 cas suspects dont 123 décès ont été notifiés dans 14 Etats Membres (tous Sauf Cap-Vert).

Cette augmentation des cas de rougeole, qui s'inscrit dans le cadre d'une recrudescence mondiale de la maladie, pourrait s'expliquer par les faibles taux de couverture vaccinale cumulés ces dernières années. L'OOAS recommande aux Etats Membres de poursuivre les efforts de renforcement global des systèmes de santé surtout en améliorant l'accès à des services de vaccination de qualité.

Epidemiological Situation of Measles Fever in the ECOWAS zone

At week 18 (2019), 2,879 suspected cases of measles, 58 of which were laboratory confirmed and 11 deaths reported in 11 ECOWAS countries (all except Cape Verde, Côte d'Ivoire, Gambia and Guinea Bissau).

Between weeks 1 and 18 (2019), 40,918 suspected cases with 168 deaths reported. During the same period in 2018, 21,417 suspected cases, including 123 deaths, were reported in 14 Member States (all except Cape Verde).

This increase in measles cases, which is part of a global outbreak of the disease, could be explained by the low cumulative immunization coverage rates in recent years. WAHO recommends that Member States continue efforts to strengthen health systems globally, especially by improving access to quality immunization services.

10^{ème} Epidémie à Virus Ebola en République Démocratique du Congo (RDC) : Mises à jour

La situation épidémiologique en date du 19 Mai 2019 se présentait comme suit :

- ✓ 1.816 cas rapportés dont 1.728 confirmés et 88 probables.
- ✓ 1.209 cas de décès soit une létalité de 66,5%.
- ✓ Sur les 1.728 cas confirmés, 1.121 sont décédés, 482 sont guéris et 125 sont en cours de traitement.
- ✓ La létalité parmi les cas confirmés est de 64,8% (1.121/1.728).
- ✓ 291 cas suspects étaient en cours d'investigation.

Depuis notre dernière mise à jour du 11 Mai 2019, 136 nouveaux cas ont été confirmés et 92 décès signalés parmi les cas confirmés.

La transmission du virus Ebola (EVD) continue de s'intensifier dans les provinces du Nord-Kivu et de l'Ituri en raison de l'insécurité qui entrave l'accès aux zones critiques, les poches persistantes de faible acceptation et d'hésitation de la communauté à participer aux activités d'intervention, et le retard dans la détection et la présentation des cas aux centres de traitement Ebola (CTE)/ centres de transit (CT). La situation reste d'autant plus préoccupante que les décès communautaires représentent environ 40 % des cas déclarés chaque semaine selon l'OMS.

10th epidemic Ebola in Democratic Republic of Congo (DRC): Update

The epidemiological situation as of 19 May 2019 was as follows:

- ✓ 1,816 cases reported, of which 1,728 confirmed and 88 probable.
- ✓ 1,209 cases of death, representing a lethality of 66.5%.
- ✓ Of the 1,728 confirmed cases, 1,121 have died, 482 are cured and 125 are being treated.
- ✓ Lethality among confirmed cases is 64.8% (1,121/1,728).
- ✓ 291 suspected cases were under investigation.

Since our last update on May 11, 2019, 136 new cases have been confirmed and 92 deaths reported among confirmed cases.

Transmission of the Ebola virus (EVD) continues to increase in North Kivu and Ituri provinces due to insecurity that hinders access to critical areas, persistent pockets of low acceptance and reluctance of the community to participate in response activities, and delays in detecting and referring cases to Ebola treatment centres (ETCs)/transit centres (TCs). The situation remains all the more worrying as community deaths account for about 40% of the cases reported each week according to WHO.

Source d'informations : OOAS, OMS Website, NCDC Website, Ministère de la Santé du RDC Website.

Pour plus d'information sur l'OOAS, prière visiter : <http://www.wahooas.org> / <https://twitter.com/OoasWaho> / <https://www.facebook.com/ooaswaho>

Le risque de propagation, à d'autres provinces voisines de la RDC et aux pays voisins, reste très élevé comme le montre l'augmentation des taux de transmission observée.

L'OOAS exhorte les Etats membres de la CEDEAO à renforcer les capacités de base du Règlement Sanitaire International notamment la mise en œuvre des mesures prioritaires recommandées pour les points d'entrées (PoE) après la dernière évaluation externe conjointe. L'OOAS renouvelle sa disponibilité à fournir un appui dans ce processus de mise à niveau.

L'OOAS maintient sa recommandation sur la vigilance aux niveaux des portes d'entrée avec la prise systématique de la température des voyageurs en provenance de la RDC dans tous les pays de la CEDEAO.

The risk of spread to other provinces neighbouring the DRC and neighbouring countries remains very high, as shown by the increase in transmission rates observed.

WAHO urges ECOWAS Member States to strengthen the basic capacities of the International Health Regulations, including the implementation of the recommended priority measures for entry points (PoEs) following the last joint external evaluation. WAHO reiterates its willingness to provide support in this upgrading process.

WAHO maintains its recommendation on vigilance at the entry points with systematic temperature monitoring of travellers from the DRC in all ECOWAS countries.