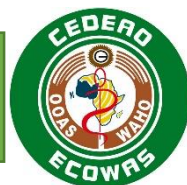


## BULLETIN D'INFORMATIONS EPIDEMIOLOGIQUE



## EPIDEMIOLOGICAL NEWSLETTER

**Semaine / Week 25 (17 au 23/06/2019)**

**01 Juillet 2019 / July 01, 2019**

### Contenu

- Coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient (Thème Focus),
- Situation Epidémiologique du choléra,
- Situation Epidémiologique de la rougeole,
- Mise à jour de la situation de l'épidémie d'Ebola en République démocratique du Congo.

### Contents

- Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus\_MERS Cov (Focus Theme),
- Epidemiological situation of Cholera,
- Epidemiological situation of Measles,
- Update of the Ebola epidemic in the Democratic Republic of the Congo.

### Coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient (MERS-CoV)

Le syndrome respiratoire du Moyen-Orient (MERS: Middle East respiratory syndrome) est une maladie respiratoire due à un nouveau coronavirus (le coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient, MERS-CoV), identifié pour la première fois en Arabie saoudite en 2012.

Les coronavirus (CoV) constituent une vaste famille de virus pouvant provoquer des maladies diverses, allant du rhume banal au syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS). Ils sont divisés en quatre genres : Alpha-, Beta-, Gamma- et Delta-CoV. Les CoV humains connus à ce jour appartiennent aux genres Alpha- et Beta-CoV. Au cours de la dernière décennie, l'émergence de nouveaux Beta-CoV humains, également très représentés dans les populations animales (Anses, 2013), a été observée.

Le virus causant le syndrome respiratoire du Moyen-Orient est un bêtacoronavirus isolé la toute première fois en septembre 2012 à partir d'un prélèvement fait sur le crachat d'un homme de 60 ans, qui décédera d'une pneumonie, en Arabie saoudite.

Avec un taux de létalité chez l'homme de 35 % environ, cette maladie virale fait aujourd'hui partie des 10 maladies émergentes prioritaires en termes de recherche et de diagnostic, selon l'OMS.

### Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus MERS Cov (Focus Theme),

Middle East Respiratory Syndrome (MERS) is a respiratory disease caused by a new coronavirus (the Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus, MERS-CoV), first identified in Saudi Arabia in 2012.

Coronaviruses (CoVs) are a large family of viruses that can cause a variety of diseases, from the common cold to severe acute respiratory syndrome (SARS). They are divided into four genera: Alpha-, Beta-, Gamma- and Delta-CoV. The human CoVs known to date belong to the genera Alpha- and Beta-CoV. Over the past decade, the emergence of new human Beta-CoVs, also highly represented in animal populations (Anses, 2013), has been observed.

The virus causing the Middle East respiratory syndrome is a beta coronavirus first isolated in September 2012 from a sample taken from the sputum of a 60-year-old man who will die of pneumonia in Saudi Arabia.

With a lethality rate in humans of about 35%, this viral disease is now one of the 10 emerging diseases that are a priority for research and diagnosis, according to the WHO.

Source d'informations : OOAS, OMS 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 tableau clinique de l'infection par le MERS-CoV peut avoir plusieurs présentations chez l'humain, allant de l'absence de symptômes à des symptômes graves. Parmi les symptômes habituels du MERS figurent la fièvre, la toux et des difficultés respiratoires. La présence d'une pneumonie est fréquente, mais pas systématique. Des symptômes non respiratoires dont la diarrhée, la douleur abdominale, les douleurs articulaires et musculaires et des troubles du système nerveux (étourdissement, confusion...) ont également été signalés.

Le MERS-CoV est une zoonose dont le dromadaire constitue un hôte réservoir majeur du MERS-CoV et une source animale de l'infection chez l'homme. Bien que la majorité des cas de MERS chez l'homme soient attribuables à une transmission interhumaine dans les établissements de soins, les données scientifiques actuelles tendent à démontrer de multiples transmissions de dromadaires aux humains dans les pays de la péninsule arabique et tout particulièrement en Arabie saoudite. Le mode de transmission des dromadaires infectés aux humains n'est pas encore connu, mais on soupçonne que le virus se transmet par contact direct ou indirect avec les liquides organiques (sang, selles et urine), par des gouttelettes ou par des particules aérosolisées de sécrétions nasopharyngées (transmission aérienne). Il faut aussi envisager d'autres véhicules de transmission tels que le lait non pasteurisé, les produits à base de lait non pasteurisé et la viande de dromadaire. Quant à la transmission interhumaine, le passage du virus d'une personne à l'autre n'est pas aisé, à moins d'un contact étroit. Le suivi d'un grand nombre de contacts de cas n'a pas mis en évidence une transmission soutenue dans la communauté, c'est la transmission nosocomiale qui joue un rôle primordial dans la persistance du MERS-CoV.

La très grande majorité des cas de MERS (plus de 80 %) ont été dénombrés dans la péninsule arabique, et tout particulièrement en Arabie saoudite. Depuis 2012, 27 pays ont notifié des cas de MERS (voir figure 1).

Le continent Africain est relativement épargné par le MERS-CoV, et à ce jour aucune épidémie ne s'est déclarée dans les Etats membres de la CEDEAO. Toutefois, le virus circule intensément chez les dromadaires au Nigeria et au Burkina Faso selon une étude publiée dans la revue *PNAS*, menée par l'Université de Hong-Kong, le Cirad, des institutions africaines (tel que *le Centre national de la recherche scientifique et technique du Burkina Faso*) et dans le cadre d'une importante collaboration internationale.

The clinical manifestation of MERS-CoV infection can have several presentations in humans, ranging from no symptoms to severe symptoms. Common symptoms of MERS include fever, cough and breathing difficulties. Pneumonia is common, but not systematic. Non-respiratory symptoms including diarrhea, abdominal pain, joint and muscle pain and nervous system disorders (dizziness, confusion...) have also been reported.

MERS-CoV is a zoonotic disease in which the camel is a major reservoir host of MERS-CoV and an animal source of infection in humans. Although the majority of human cases of MERS are due to human-to-human transmission in healthcare facilities, current scientific data tend to show multiple transmissions of camels to humans in countries on the Arabian Peninsula and particularly in Saudi Arabia. The mode of transmission from infected camels to humans is not yet known, but it is suspected that the virus is transmitted by direct or indirect contact with body fluids (blood, stool and urine), droplets or aerosolized particles of nasopharyngeal secretions (airborne transmission). Other transmission vehicles such as unpasteurized milk, unpasteurized milk products and camel meat should also be considered. As for human-to-human transmission, the passage of the virus from one person to another is not easy, unless there is close contact. The follow-up of a large number of case contacts did not reveal sustained transmission in the community, it is nosocomial transmission that plays a key role in the persistence of MERS-CoV.

The vast majority of MERS cases (over 80%) have been reported in the Arabian Peninsula, particularly in Saudi Arabia. Since 2012, 27 countries have reported cases of MERS (see Figure 1).

The African continent is relatively spared by MERS-CoV, and to date no epidemics have occurred in ECOWAS Member States. However, the virus circulates intensely among camels in Nigeria and Burkina Faso according to a study published in the *PNAS* journal, conducted by the University of Hong Kong, CIRAD, African institutions (such as the *Centre national de la recherche scientifique et technique du Burkina Faso*) and as part of a major international collaboration.

**Source d'informations : OOAS, OMS 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://twitter.com/OoasWaho_/) <https://www.facebook.com/ooaswaho>

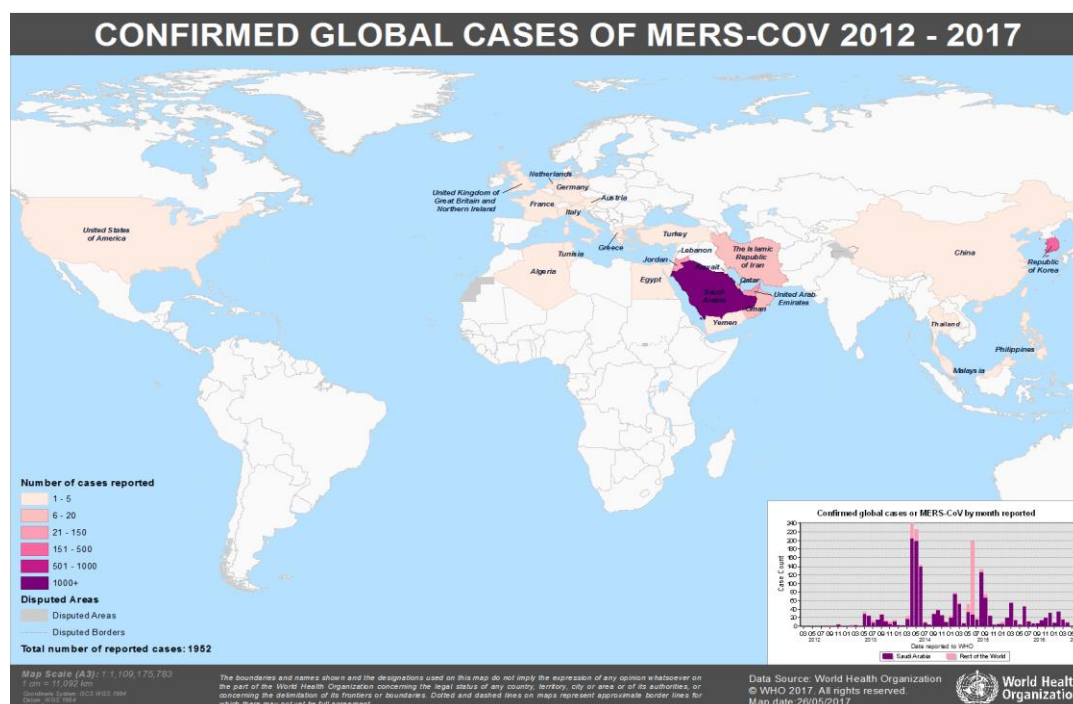


Fig 1: Cas Confirmés de MERS-CoV dans le monde entre 2012 – 2017 / *Confirmed Global Cases of MERS-CoV 2012-2017.*

Le continent Africain est relativement épargné par le MERS-CoV, et à ce jour aucune épidémie ne s'est déclarée dans les Etats membres de la CEDEAO. Toutefois, le virus circule intensément chez les dromadaires au Nigeria et au Burkina Faso selon une étude publiée dans la revue *PNAS*, menée par l'Université de Hong-Kong, le Cirad, des institutions africaines (tel que le *Centre national de la recherche scientifique et technique du Burkina Faso*) et dans le cadre d'une importante collaboration internationale.

Si les souches de MERS-CoV qui circulent chez les dromadaires Ouest-Africains sont différentes de celle isolées dans la péninsule Arabique, une recombinaison entre ces souches n'est pas à exclure. Les dromadaires ont une grande importance sociale, culturelle et économique dans les pays de la CEDEAO où ils sont présents avec un contact étroit avec les humains. En cas de recombinaison, nous pourrions être confrontés à des flambées importantes de MERS-CoV d'où l'importance de mettre cette maladie émergente sous haute surveillance (*globalement à examiner attentivement toute présentation inhabituelle des cas d'infections respiratoires aiguës sévères ou de pneumonie*) et de poursuivre les études écologique et épidémiologique portant sur les mécanismes et les facteurs de transmission au sein des populations camelines et des dromadaires à l'homme.

Par ailleurs, l'Arabie Saoudite qui s'apprête à accueillir

The African continent is relatively spared by MERS-CoV, and to date no epidemics have occurred in ECOWAS Member States. However, the virus circulates intensely among camels in Nigeria and Burkina Faso according to a study published in the *PNAS* journal, conducted by the University of Hong Kong, CIRAD, African institutions (such as the *Centre national de la recherche scientifique et technique du Burkina Faso*) and as part of a major international collaboration.

If the MERS-CoV strains circulating in West African camels are different from those isolated in the Arabian Peninsula, recombination between these strains cannot be ruled out. Camels have great social, cultural and economic importance in ECOWAS countries where they are present with close contact with humans. In the event of recombination, we may face significant outbreaks of MERS-CoV, hence the importance of placing this emerging disease under high surveillance (*globally to carefully examine any unusual occurrence of severe acute respiratory infections or pneumonia*) and to continue ecological and epidemiological studies on the mechanisms and factors of transmission in camel and camel populations to humans.

In addition, Saudi Arabia, which is preparing to host

Source d'informations : OOAS, OMS 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/oaswaho>



des millions de fidèles musulmans dans le cadre du grand pèlerinage à la Mecque (02 Août 2019) a notifié entre janvier et avril 2019, 119 cas confirmés dont 28 décès (létalité de 23,5%). Les Etats Membres de la CEDEAO vont envoyer à partir du mois de juillet des milliers de pèlerins en Arabie Saoudite et il existe une possibilité de contracter la maladie à partir d'autres personnes infectées où des établissements de soins. La plupart de ces pèlerins Ouest-Africaines sont des seniors et il a été démontré que le groupe d'âge des 50-59 ans continue d'être le plus à risque de contracter l'infection MERS-Cov et que le seul facteur indépendant associé à la létalité était le fait d'avoir 65 ans ou plus.

Il n'existe aucun vaccin à ce jour pour prévenir le MERS-CoV. Pour les personnes infectées par le MERS-CoV, le traitement est symptomatique et doit leur être fourni lorsque la situation l'exige.

L'OOAS insiste sur l'importance de la prévention et rappelle les recommandations suivantes :

✓ **A l'attention des voyageurs ou pèlerins :**

- Eviter la consommation de produits d'origine animale crus ou mal cuits, y compris le lait non pasteurisés et la viande,
- manipuler avec précaution les produits d'origine animale pour éviter toute contamination croisée avec des aliments crus,
- se laver régulièrement les mains avant et après avoir touché les animaux,
- éviter tout contact avec des animaux malades,
- Consulter immédiatement en cas d'apparition des signes suivants : fièvre, toux ou difficultés respiratoires

✓ **A l'attention des autorités sanitaires et agents de santé, responsables des soins et aux équipes de prévention et de lutte contre les infections**

- Sensibiliser et renforcer les compétences du personnel soignant (notamment celui accompagnant les pèlerins) en matière de prévention et de lutte contre le MERS-CoV.
- Appliquer systématiquement et rigoureusement les pratiques de base pour la prévention de la transmission des infections par le MERS-CoV en milieu de soins. Ces précautions comprennent entre autres l'hygiène des mains et l'utilisation d'un EPI adapté (y compris les sécrétions respiratoires); la désinfection et/ou la stérilisation des équipements du patient et de son linge, le nettoyage et la désinfection de

of millions of Muslim worshippers as part of the Great Pilgrimage to Mecca (02 August 2019) reported between January and April 2019, 119 confirmed cases including 28 deaths (lethality of 23.5%). ECOWAS Member States will send thousands of pilgrims to Saudi Arabia from July and there is a possibility of contracting the disease from other infected people or health facilities. Most of these West African pilgrims are seniors and it has been shown that the 50-59 age group continues to be the most at risk of contracting MERS-Cov infection and that the only independent factor associated with lethality is being 65 years of age or older.

There is no vaccine to date to prevent MERS-CoV. For people infected with MERS-CoV, treatment is symptomatic and should be provided when the situation requires it.

WAHO emphasizes the importance of prevention and recalls the following recommendations:

✓ **For travellers or pilgrims:**

- Avoid the consumption of raw or undercooked animal products, including unpasteurized milk and meat,
- handle animal products with care to avoid cross-contamination with raw food,
- wash hands regularly before and after touching animals,
- avoid any contact with sick animals,
- Consult immediately if the following signs appear: fever, cough or difficulty breathing

✓ **To health authorities and health workers, care providers and infection prevention and control teams**

- Raise awareness and strengthen the skills of health workers (especially those accompanying pilgrims) in the prevention and control of MERS-CoV.
- Systematically and rigorously apply basic practices for the prevention of transmission of MERS-CoV infections in healthcare settings. These precautions include, but are not limited to, hand hygiene and the use of appropriate PPE (including respiratory secretions); disinfection and/or sterilization of patient equipment and linens; cleaning and disinfection of

Source d'informations : OOAS, OMS 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>

de l'environnement du patient; l'hygiène respiratoire de toute personne présentant des symptômes respiratoires.

- Effectuer une détection thermique à l'aéroport et prélèvement d'un échantillon nasopharyngé, au besoin au retour des pèlerins,

of the patient's environment; respiratory hygiene of any person with respiratory symptoms.

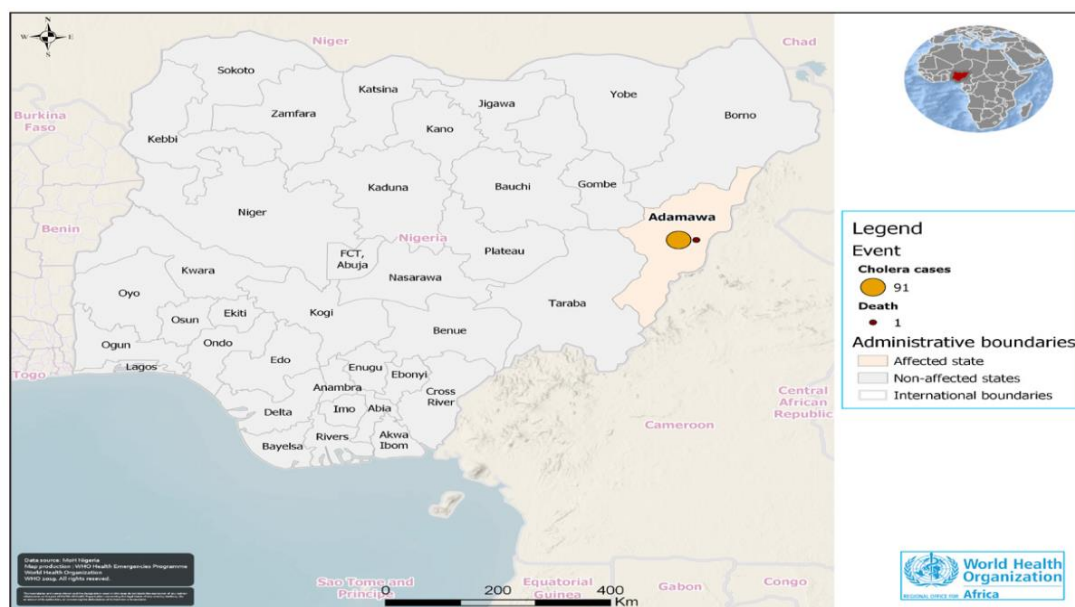
- Perform thermal detection at the airport and take a nasopharyngeal sample, if necessary when the pilgrims return,

### Situation épidémiologique du choléra dans l'espace CEDEAO

Le Nigéria a déclaré le 18 juin 2019, une flambée épidémique de choléra dans l'état d'Adamawa (figure 2). La flambée a démarré le 15 mai 2019 dans la zone du Nord Yola avant de se propager dans la zone de Girei (semaine 22) et éventuellement du Sud Yola (semaine 23). Entre le 15 mai et le 20 juin 2019, 8 cas ont été confirmés avec 01 décès et le sérotype O1 de *Vibrio cholerae* a été identifié comme agent causal.

### Epidemiological Situation of cholera in the ECOWAS zone

Nigeria declared a cholera outbreak in Adamawa State on 18 June 2019 (Figure 2). The outbreak began on 15 May 2019 in the North Yola area and spread to the Girei area (week 22) and possibly South Yola (week 23). Between May 15 and June 20, 2019, 8 cases were confirmed with 01 deaths and the O1 serogroup of *Vibrio cholerae* was identified as the causal agent.



**Fig 2: Répartition géographique des cas confirmés de choléra et des décès au Nigéria, 15 mai - 20 juin 2019/**  
**Geographical distribution of confirmed cholera cases and death in Nigeria, 15 May - 20 June 2019.**

En 2019, le Nigéria est le seul pays de l'espace CEDEAO à enregistrer des cas confirmés de choléra. Les épidémies de choléra sont récurrentes au Nord du Nigéria en proie à une crise humanitaire. La dernière flambée de choléra dans l'État d'Adamawa s'est terminée en novembre 2018, avec plus de 2 755 cas, dont 43 décès.

In 2019, Nigeria is the only country in the ECOWAS region to record confirmed cases of cholera. Cholera epidemics are recurrent in northern Nigeria, which is facing a humanitarian crisis. The latest cholera outbreak in Adamawa State ended in November 2018, with more than 2,755 cases, including 43 deaths.

Source d'informations : OOAS, OMS 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 l'espace CEDEAO**

A la semaine 24 (2019), 1.036 cas suspect de rougeole dont **08** confirmés en laboratoire et **01** décès ont été rapportés dans 09 pays de la CEDEAO (tous sauf Bénin, Burkina-Faso, Cap-Vert, Gambie et Guinée Bissau). Les pays qui ont rapporté plus de cas restent le Nigéria (56,6% des cas), la Guinée (16,6 %) et le Niger (13,7 %).

Entre les semaines 1 et 24 (2019), **52.982** cas suspects dont **190** décès ont été rapportés. Pendant la même période en 2018, **27.005** cas suspects dont **132** décès ont été notifiés dans 14 Etats Membres (tous Sauf Cap-Vert).

Cette augmentation des cas de rougeole s'inscrit dans le cadre d'une recrudescence mondiale de la maladie (actuellement la RDC fait face à la plus grande épidémie de rougeole depuis 2010) et s'explique surtout 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 in the ECOWAS zone**

At week 24 (2019), 1,036 suspected measles cases including **08** laboratory confirmed cases and 01 deaths were reported in 09 ECOWAS countries (all except Benin, Burkina Faso, Cape Verde, Gambia and Guinea Bissau). The countries that reported more cases remain Nigeria (56.6% of cases), Guinea (16.6%) and Niger (13.7%).

Between weeks 1 and 24 (2019), **52,982** suspected cases with **190** deaths reported. During the same period in 2018, **27,005** suspected cases, **132** of which were reported in 14 Member States (all except Cape Verde).

This increase in measles cases is part of a global outbreak of the disease (currently the DRC is facing the largest measles epidemic since 2010) and is mainly due to 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<sup>ème</sup> Epidémie à Virus Ebola en République Démocratique du Congo (RDC) : Mises à jour**

Aucun nouveau cas ou décès n'a été signalé en République d'Ouganda depuis le 13 juin 2019. Les 14 cas suspects signalés jusqu'à présent ont tous été testés négatifs pour le dépistage de la maladie à virus Ebola. Au 26 juin, 108 contacts potentiellement exposés ont été identifiés et sont sous surveillance. Tous les contacts restent asymptomatiques à ce jour et 13 contacts ont terminé leur suivi. Ce dernier va se poursuivre jusqu'à ce que le dernier contact termine le suivi ce 3 juillet. Dans le cadre de la riposte, la vaccination circulaire des contacts potentiels a été achevée le 26 juin 2019, avec un total de 1.063 personnes ayant donné leur consentement et ayant été vaccinées avec succès, dont 74 contacts (34 n'étaient pas éligibles à la vaccination), 740 contacts des contacts et 249 agents de santé.

### **10<sup>th</sup> epidemic Ebola in Democratic Republic of Congo (DRC): Update**

No new cases or deaths have been reported in the Republic of Uganda since 13 June 2019. All 14 suspected cases reported so far have been tested negative for Ebola disease. As of June 26, 108 potentially exposed contacts have been identified and are under surveillance. All contacts remain asymptomatic to date and 13 contacts have completed their follow-up. The latter will continue until the last contact completes the follow-up on July 3. As part of the response, circular vaccination of potential contacts was completed on 26 June, with a total of 1,063 people consenting and successfully vaccinated, including 74 contacts (34 were not eligible for vaccination), 740 contact contacts and 249 health workers.

En RDC, la situation épidémiologique en date du 29 juin 2019 se présentait comme suit :

- ✓ **2.231** cas confirmés dont **1.469** décédés, 644 cas guéris et **118** sont en cours de traitement.
- ✓ La létalité parmi les cas confirmés est de **65,8 % (1.469/2231)**.

Depuis notre dernière mise à jour du 23 juin 2019, **86** nouveaux cas ont été confirmés et **57** décès signalés parmi les cas confirmés.

La transmission s'est poursuivie cette semaine avec une intensité constante et soutenue. Les points chauds restent les zones sanitaires de Katwa, Beni, Butembo, Mabalako, Mandina et Kalunguta. A la date du 27 juin 2019, les femmes constituaient le groupe le plus touché (57 % des cas confirmés et probables) et les enfants de moins de 18 ans représentaient 29 %.

**La dernière évaluation a conclu que les niveaux de risque nationaux et régionaux demeurent très élevés, tandis que les niveaux de risque mondiaux demeurent faibles. L'OOAS précise qu'il n'existe à ce jour aucun cas d'Ebola dans l'espace CEDEAO.**

**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.**

In the DRC, the epidemiological situation as of 29 June 2019 was as follows:

- ✓ **2,231** confirmed cases of which **1,469** died, **644** cured and **118** are being treated.
- ✓ Lethality among confirmed cases is **65.8% (1,469/2231)**.

Since our last update on June 23, 2019, **86** new cases have been confirmed and **57** deaths reported among confirmed cases.

Transmission continued this week with a constant and sustained intensity. The hot spots remain the health zones of Katwa, Beni, Butembo, Mabalako, Mandina and Kalunguta. As of 27 June 2019, women were the most affected group (57% of confirmed and probable cases) and children under 18 years of age accounted for 29%.

**The latest assessment concluded that national and regional risk levels remain very high, while global risk levels remain low. WAHO points out that there are currently no cases of Ebola in the ECOWAS region.**

**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 entry points with systematic temperature monitoring of travellers from the DRC in all ECOWAS countries.**