

World Health Organization Meningitis Weekly Bulletin

Inter Country Support Team - West Africa

Semaine/Week 44-47

2021

Bulletin hebdomadaire de retro-information sur la méningite cérébrospinale Weekly feedback bulletin on cerebrospinal meningitis

1st to 28th November 2021

SITUATION EPIDEMIOLOGIQUE DE LA SEMAINE 44-47 / EPIDEMIOLOGICAL SITUATION OF WEEK 44-47

Table 1: Situation épidémiologique / Epidemiological Situation

Pays	Cas	Décès	Létalité (%)	District en Alerte	District en Epidémie	Complétude (%)
Country	Cases	Deaths		istrict in Alert	District in Epidemic	Completeness (%)
Bénin	14	1	7.1	0	0	100.0
Burkina Faso	126	5	4.0	0	0	100.0
Burundi	12	0	0.0	0	0	100.0
Cameroun	110	2	1.8	2	0	100.0
R. Centrafricaine	-	-	-	-	-	-
Côte d'Ivoire	3	0	0.0	0	0	100.0
Ethiopia	-	-	-	-	-	-
Ghana	21	0	0.0	0	0	100.0
Guinée	-	-	-	-	-	-
Guinée Bissau	0	0	0.0	0	0	-
Gambia	0	0	0.0	0	0	100.0
Kenya	-	-	-	-	-	-
Mali	57	0	0.0	0	0	100.0
Mauritanie	-	-	-	-	-	-
Niger	6	0	0.0	0	0	100.0
Nigeria	13	0	0.0	0	0	100.0
RD Congo ^{p**}	377	27	7.2	-	-	-
Sénégal	81	3	3.7	1	0	100.0
South Sudan	-	-	-	-	-	-
Sudan	0	0	0.0	0	0	100.0
Tanzania	-	-	-	-	-	-
Tchad	19	3	15.8	1	0	100.0
Togo	19	0	0.0	0	0	100.0
Uganda	-	-	-	-	-	-
Total	858	41	4.8	4	0	58.0

** La vaste majorité du territoire de la République Démocratique du Congo se situe en dehors de la ceinture africaine de la méningite. Par conséquent, les seuils d'alerte et d'épidémie ne sont pas applicables /The majority of the Democratic Republic of the Congo territory is situated outside the African meningitis $belt. \ Thus \ the \ alert \ and \ epidemic \ thresholds \ are \ not \ applicable.$

Nous contacter / Contact us:

WHO Inter country Support Team - West Africa / Equipe OMS d'Appui Inter-Pays pour l'Afrique de l'Ouest

03 BP 7019 Ouagadougou 03, Burkina Faso **Tel:** (226) 25-30-65-65, **Fax:** (226) 25-33-25-41

E.mail: bwakaa@who.int; or linganic@who.int;

Site web/Web site: http://www.who.int/csr/disease/meningococcal/epidemiological/en/

Nota bene: Les données publiées dans ce bulletin sont des informations hebdomadaires. Elles sont susceptibles d'évoluer après complétude et vérification./The data published in this bulletin are weekly information. They are susceptible to change after completeness and verification

Pays sous Surveillance Renforcée de la Méningite

Countries under Enhanced Surveillance of Meningitis





Mauritania Republic of Chao Sénégal Sudan Burkina Faso Nigeria Ethionia Central African Republic Cameroon Uganda Légende/Legend Kenya Pays/Country Taux d'Attaque/Attack Rate (x 100 000 hbts) Pas d'information/No Data Acceptable Seuil d'Alerte/Alert threshold Seuil Epidemique / Epidemic th

The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression for any opinion whatsoever on the part of World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or

boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement

Figure 1: Cartographie des taux d'attaque de la semaine 44-47, 2021 / Mapping of attack rate for week 44-47, 2021

Commentaires:

mis à jour leurs rapports épidémiologiques hebdomadaires.

épidémique et 4 districts ont franchi le seuil d'alerte dans 3 pays : Cameroun (2), Sénégal (1) et Tchad (1).

- Cameroun: 2 districts ont franchi le seuil d'alerte : Dans la région de l'Extrême Nord le district de Tonkomberé avec un taux d'attaque (TA) de 4,6 cas pour 100 000 habitants à la semaine 47. Dans la région du Littoral le district de Nkongsamba avec un TA de 7,5 cas pour 100 000 habitants à la semaine 47.
- Sénégal: Dans la région de Dakar le district de Diamniadio est resté en phase d'alerte sur 4 semaines consécutives (S44 – 47) avec respectivement les TAs de 4,9, 3,7, 4,3 et 4,9 cas pour 100 000 habitants.
- Tchad: Dans la région du Chari-Baguirmi, le district de Kouno a franchi le seuil d'alerte avec un TA de 4,4 cas pour 100 000 habitants à la semaine 47.

Comments:

De la semaine 44-47 de l'année 2021, 16 pays ont From week 44-47 of 2021, 16 countries updated their weekly epidemiological reports.

Parmi ces pays aucun district n'a franchi le seuil From these countries no district crossed the alert threshold and 4 districts in 3 countries crossed the alert threshold: Cameroon (2), Senegal (1) and Chad (1).

- *Cameroon: 2 districts crossed the alert threshold:* In the Region of Extreme North, the district of Tonkomberé with an attack rate (AR) of 4.6 cases per 100,000 inhabitants on week 47. In the Region of Littoral, the district of Nkongsamba with an AR of 7.5 cases per 100,000 inhabitants on week 47.
- Senegal: in Dakar Region the district of Diamniadio remained in alert phase for 4 consecutive weeks (Week 44 - 47) with the respective AR of 4.9, 3.7, 4.3 and 4.9 cases per 100 000 inhabitants.
- Chad: In the Chari-Baguirmi Region, the district of Kouno crossed the alert threshold with an AR of 4.4 cases per 100 000 inhabitants on week 47.



Epidémie de méningite en R.D.Congo : dans la région de la Tshopo, la Zone de Santé (District) de Banalia a rapporté au 12 décembre 2021 selon le SitRep N°108, un total cumulé de 2662 cas suspects de méningite dont 205 décès (taux de létalité : 7,7%).

A l'issue de la semaine 49, les deux sous-zones de la zone de Santé de Banalia, sur trois semaines consécutives pour la Rive Droite et deux semaines consécutives pour la Rive Gauche ne sont plus en épidémie ni en alerte, ce qui répond au critère technique de déclaration de fin de l'épidémie. Il faut noter que cette épidémie a été déclarée le 07 Septembre 2021 par les autorités du Ministère de la Santé de la République Démocratique du Congo.

Meningitis epidemic in D.R. Congo: According to the SITREP N°108, Banalia Health Zone in Thsopo Province, reported as of 12th December 2021, a cumulative total of 2662 suspected cases of meningitis including 205 deaths (case fatality rate: 7.7%).

At the end of week 49 the two Sub-Zones of Banalia health zone are no longer in epidemic nor in alert over three consecutive weeks for the Rive Droite and two consecutive weeks for the Rive Gauche, which meets the technical criterion for the declaration of the end of the epidemic. It should be noted that this epidemic was declared on September 7, 2021 by officials of the Ministry of Health of the Democratic Republic of Congo.

II. SYNTHESE DE LA SITUATION ÉPIDÉMIOLOGIQUE 2021 / SUMMARY OF THE EPIDEMIOLOGICAL SITUATION 2021 (Semaines notifiées 01-47 / Reported weeks 01-47)

Table 2: Synthèse de la situation épidémiologique/Summary of the Epidemiological situation

Pays	Cas	Décès	Létalité ()	District en Alerte	District en Epidémie	Semaines notifiées	En districts	En semaines()
Country	Cases	Deaths	CFR ()	District in Alert	District in Epidemic	Reported weeks	In districts ()	In weeks()
Bénin	466	32	6.9		1	01-47	100.0	100.0
Burkina Faso	1 535	91	5.9	1	0	01-47	100.0	100.0
Burundi	288	0	0.0		0	01-47	100.0	100.0
Cameroun	901	31	3.4		0	01-47	97.9	93.8
R. Centrafrique	250	13	5.2	5	0	01-29	100.0	95.1
Côte d'Ivoire	85	3	3.5	0	0	01-47	100.0	96.5
Ethiopia	3 2 1 7	24	0.7	-	-	01-32	6.7	74.1
Ghana	337	4	1.2	5	1	01-47	100.0	100.0
Guinée	157	1	0.6	1	0	01-30	100.0	100.0
Guinée Bissau	-	-	-	-	-	-	-	-
Gambia	7	0	0.0	1	0	01-47	100.0	100.0
Kenya	-	-	-	-	-	-	-	-
Mali	486	0	0.0	0	0	01-47	100.0	100.0
Mauritanie	-	-	-	-	-	-	-	-
Niger	1 422	75	5.3	6	2	01-47	100.0	100.0
Nigeria	434	12	2.8	1	0	01-47	100.0	100.0
RD Congo ^{p**}	7665	464	6.2	-	-	01-47	18.1	53.3
Senegal	1 165	29	2.5	6	1	01-47	100.0	99.5
South Sudan	51	0	0.0	4	0	01-39	100.0	100.0
Sudan	4	1	25	0	0	01-47	100.0	97.9
Tanzania	13	5	38.5	1	0	01-38	100.0	99.9
Tchad	281	38	13.5	5	0	01-47	100.0	99.7
Togo	373	3	0.8	0	0	01-47	95.1	100.0
Uganda	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	19 137	826	4.3	59	5	01-47	57.4	97.1

^{**} La vaste majorité du territoire de la République Démocratique du Congo se situe en dehors de la ceinture africaine de la méningite. Par conséquent, les seuils d'alerte et d'épidémie ne sont pas applicables / The majority of the Democratic Republic of the Congo territory is situated outside the African meningitis belt. Thus the alert and epidemic thresholds are not applicable

Commentaires:

De la semaine 1 à 47 de 2021, 20 pays ont rapporté un cumul de 19 137 cas suspects dont 826 décès, soit une létalité de 4,3%.

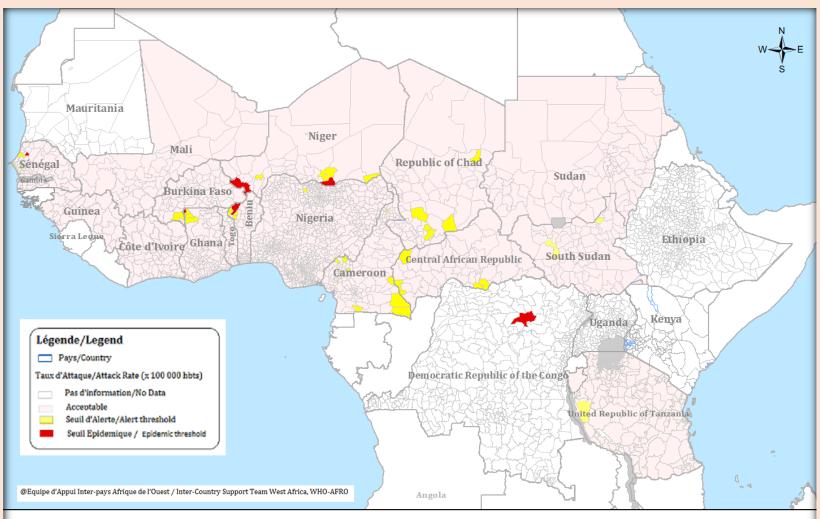
Tous les pays sont invités à mettre à jour les plans de préparation et réponse aux épidémies de méningite 2021-2022 et à documenter et partager avec OMS AFRO, les mesures de contrôles mises en œuvre, les bonnes pratiques et les leçons apprises pendant la saison épidémique 2021.

Comments:

From week 1 to 47 of 2021, 20 countries reported cumulatively, 19,137 suspected cases including 826 deaths, with a case fatality rate of 4.3%.

All countries are invited to update their meningitis preparedness and response plans 2021-2022, to document and share with WHO AFRO, Control measures implemented, best practices and lessons learned during the 2021 epidemic season.

<u>Figure 2</u>: Cartographie récapitulative des taux d'attaque de la Méningite / *Map summarizing Meningitis attack rates* (Semaine 01-47/ Week 01 - 47), 2021



The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression for any opinion whatsoever on the part of World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.



III. SYNTHÈSE DES DONNEES DE LABORATOIRE PAR PAYS / SUMMARY OF LABORATORY DATA BY COUNTRY

Table 3: Pathogènes identifiés/Pathogens identified

(Semaines notifiées 01-47/ Reported weeks 01 - 47), 2021

Pays	Nombre LCR	LCR contam	En cours	LCR negatives	NmA	NmB	NmC	NmX	NmY	Nm W	Autres Nm ind.	S.Pneum	Hib	Autres Pathogènes
Country	Number CSF	CSF contam	In	CSF negative	NmA	Nm <i>B</i>	NmC	NmX	NmY	Nm W	Other Nm ind.	S.Pneum	Hib	Other Pathogens
Bénin	469	0	0	387	0	0	40	3	0	22	5	12	0	0
Burkina Faso*	1406	0	689	568	0	0	6	47	0	0	0	90	0	6
Burundi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cameroun	23	1	0	18	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
R. Centrafrique	660	25	0	618	0	0	0	0	0	1	0	11	0	5
Côte d'Ivoire	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ethiopia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ghana	337	0	0	321	0	0	0	1	0	4	0	9	2	0
Guinée	289	0	0	286	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0
Guinée Bissau	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gambia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kenya	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mali	479	0	0	437	0	0	0	0	0	0	1	22	9	10
Mauritanie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niger	1 327	0	0	763	0	0	437	22	0	0	1	90	13	1
Nigeria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RD Congo ^p	231			160	0	0	0	0		43	0	2	0	2
Sénégal	278	0	0	277	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
South Sudan														
Sudan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tanzania	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tchad	245			144	0	0	0	0		3	0	44	7	3
Togo	182	0	0	168	0	0	0	0	0	0	0	13	1	0
Uganda	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	5 926		742	4 147	0	0	483	73	0	75	8	295	33	29

Pathogènes identifiés par /Pathogens identified by: PCR, LATEX, CULTURE

Commentaires:

12 pays ont partagé leurs données de laboratoire depuis le début de l'année 2021.

5 926 échantillons de LCR ont été analysés par les pays dont 996 positifs, soit un taux de positivité de 16,8%. Les principaux germes identifiés sont : NmC (48,5%); Spn (29,6%); NmW (7,5%); NmX (7,3%) et Hib (3,3%).

En RDC sur 231 échantillons de LCR prélevés pendant l'épidémie, 47 ont été testés positifs (43 NmW, 2 Spn et 2 Hi non b). 102 échantillons sont en cours d'envoi à l'Institut Pasteur de Paris pour test PCR.

Les pays sont invités à profiter de cette période postépidémique pour évaluer et renforcer la capacité de diagnostic des laboratoires bactériologiques. En rappel, 50% des cas suspects devraient faire l'objet de ponction lombaire et les échantillons analysés pour une confirmation par le laboratoire.

Comments:

12 countries have shared their laboratory data since the beginning of year 2021.

5,926 CSF samples were analyzed by the countries of which, 996 were tested positive, making a positivity rate of 16.8%. The main germs identified are: NmC (48.5%); Spn (29.6%); NmW (7.5%); NmX (7.3%) and Hib (3.3%).

In the DRC out of 231 CSF samples collected during the outbreak, 47 tested positive (43 NmW, 2 Spn and 2 Hi non b). 102 samples are being sent to the Institut Pasteur of Paris for PCR testing.

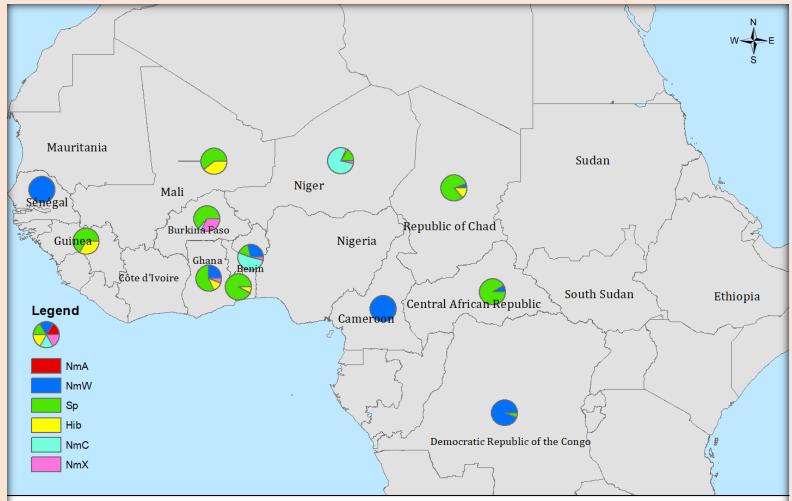
Countries are invited to take advantage of this current post-epidemic period to assess and strengthen the diagnostic capacity of bacteriological laboratories. As a reminder, 50% of suspected cases should be subjected to lumbar puncture and laboratory confirmation.



^{*} Colonne "En Cours" au Burkina Faso=Prélèvements non encore parvenus aux laboratories/Column "In Process" in Burkina Faso= Samples not yet reached the laboratories

P = Pays partiellement vacciné avec le MenAfriVac/ Country partially vaccinated with MenAfriVac T= Pays entièrement vacciné avec le MenAfriVac / Country entirely vaccinated with MenAfriVac

<u>Figure 3</u>: Cartographie des principaux germes de la Méningite / Map of main Meningitis pathogens (Semaines notifiées 01-47/ Reported weeks 01 - 47), 2021



The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression for any opinion whatsoever on the part of World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Recommandations générales de la 18° réunion annuelle de la surveillance, préparation et riposte aux flambées épidémiques/8° réunion des partenaires du projet MenAfriNet II

Du 9 au 10 Novembre 2021 s'est tenue virtuellement la 18e réunion annuelle de la méningite combinée à la 8e réunion des partenaires MenAfriNet. Les objectifs avaient été atteints et les participants ont adopté les recommandations suivantes :

Déclaration Générale

Toutes les activités de lutte contre la méningite devront continuer à être mise en œuvre tout en prenant en compte la réponse et les restrictions liées à la pandémie de la COVID-19 (Pays et partenaires).

Surveillance

- 1. D'ici octobre 2022, développer un outil de modélisation pour l'analyse du risque et les prédictions de la méningite (OMS, partenaires)
- 2. Identifier et mettre en œuvre des stratégies innovantes pour renforcer la surveillance de la méningite notamment la détection et l'investigation des cas ainsi que le transport des échantillons, dans le contexte de la pandémie de la COVID-19 (Pays, OMS, partenaires)
- 3. Quand des cas suspects de méningite sont notifiés, il faudra subdiviser les districts à risque de plus de 100 000 habitants afin de faciliter la détection rapide des épidémies (pays)

Laboratoire

- 4. D'ici décembre 2022, renforcer les capacités régionales pour la surveillance génomique des pathogènes prioritaires : Nm, Hi, Sp and GBS (OMS, partenaires, pays)
- 5. Accélérer la confirmation au laboratoire des cas suspects de méningite en vue de l'identification rapide des pathogènes et d'une réponse prompte en cas d'épidémie (Pays)
- D'ici juin 2022, établir/renforcer les systèmes de transport des échantillons dans le cadre du renforcement des systèmes nationaux de santé (Pays)
- 7. Partager chaque semaine, les données de laboratoire avec IST WA (Pays)

Vaccination

8. Les pays n'ayant pas encore introduit le MenAfriVac dans le calendrier de vaccination de routine sont invités à soumettre leur requête à GAVI et partager leurs dates de soumission/introduction à l'OMS et à GAVI dès que possible (Pays)

General recommendations of the 18th Annual Meeting on Surveillance, Preparedness and Outbreak Response/8th Meeting of MenAfriNet II Project Partners

The 18th annual meningitis meeting and 8th MenAfriNet partners meeting took place virtually on the 9th and 10th November 2021; Objectives were achieved and the following recommendations were adopted by participants:

General statement

All activities to combat meningitis should continue to be implemented taking into consideration the COVID-19 pandemic response and restrictions. (Countries, partners).

Surveillance

- 1. By October 2022, develop a modeling tool for meningitis risk analysis and prediction (WHO, partners)
- 2. Identify and implement innovative strategies to strengthen meningitis surveillance especially case detection, investigation and sample transportation, in the context of the COVID-19 pandemic (Countries, WHO, partners)
- 3. When suspected cases of meningitis are reported, subdivide at-risk districts that have over 100,000 inhabitants in order to facilitate early detection of outbreaks (countries)

Laboratory

- 4. By December 2022, build regional capacity for genomic surveillance for priority pathogens: Nm, Hi, Sp and GBS (WHO, partners, countries)
- 5. Fast-track laboratory confirmation of suspected meningitis cases for early identification of pathogens and timely response in case of epidemic (countries)
- 6. By June 2022, establish/strengthen national systems for sample transportation as part of national health system strengthening (countries)
- 7. Share every week, meningitis laboratory data with IST WA (countries)

Vaccination

8. Countries that have not yet introduced MenAfriVac into routine immunization schedule should apply for Gavi support and share their planned date of introduction/application with WHO and Gavi as soon as possible (countries)



Gestion des données

- 9. Appuyer les pays à améliorer leurs systèmes d'information de la méningite y compris la gestion des données en utilisant le DHIS2 (OMS, partenaires, pays)
- 10. Soins et soutien aux survivants de la méningite D'ici juillet 2022, établir une base de données des survivants de la méningite (Pays, OMS, partenaires)
- 11. D'ici septembre 2022, développer des stratégies de soins et soutien aux survivants de la méningite (Pays, OMS, partenaires)
- 12. Renforcer la collaboration entre les gouvernements et les organisations de la société civile en faveur des soins et soutien aux survivants de la méningite (Pays, OSC, OMS, partenaires)

Préparation aux épidémies de méningite pour la saison épidémique 2021-2022

13. Partager avec AFRO d'ici le 31 Décembre 2021, les plans des pays pour la préparation et de réponse aux épidémies de méningite des pays (Pays)

Réponse aux épidémies de méningite

- 14. En cas d'épidémie nécessitant une vaccination réactive, envisager l'utilisation des stocks locaux de vaccins (ex. Les vaccins réservés au pèlerinage) pour commencer la riposte vaccinale en attendant le traitement de la demande de vaccins à l'ICG (Pays)
- 15. Initier immédiatement les requêtes ICG dès qu'un district atteint le seuil épidémique et appuyer cette requête avec les résultats de laboratoire d'au moins 10 échantillons de LCR (Pays)

Mobilisation des ressources

16. Mobiliser des ressources pour renforcer la prévention, la préparation et la riposte aux épidémies de méningite et aux autres urgences de santé publique, y compris l'allocation d'une ligne budgétaire et le recours à d'autres opportunités de financement local (Pays)

Vaincre la méningite d'ici 2030

17. D'ici octobre 2022, adapter le Plan Stratégique Régional pour vaincre la méningite en Afrique d'ici 2030 (Pays)

Communication

18. D'ici mars 2022, élaborer un plan de communication pour la mise en œuvre du Plan Stratégique Régional pour vaincre la méningite en Afrique d'ici 2030 (OMS, pays, partenaires)

Data Management

- 9. Support countries to improve meningitis health information system including the management of meningitis data using DHIS2 (WHO, partners and countries)
- 10. Care and Support to meningitis survivors By July 2022, establish a database of meningitis survivors (Countries, WHO, partners)
- 11. By September 2022, develop strategies for care and support to meningitis survivors (Countries, WHO, partners)
- 12. Strengthen collaboration between governments and civil society organisations on care and support to meningitis survivors (Countries, SCO, WHO, partners)

Preparedness for meningitis epidemic in 2021-2022

13. Share with AFRO by 31st December 2021, countries' meningitis preparedness and response plans for 2022 epidemic season (Countries)

Response to meningitis epidemics

- 14. In case of outbreak that requires reactive vaccination, consider the use of existing local stockpile (eg. meningitis vaccine reserved for pilgrimage) to start responding while application for ICG support is being processed (Countries)
- 15. Initiate ICG request as soon as a district reaches the epidemic threshold and support the request with at least 10 CSF lab results (countries)

Resource Mobilization

16. Mobilize resources to strengthen prevention, preparedness and response to meningitis epidemics and other public health emergencies, including the allocation of a budget line and the use of other domestic financing opportunities (countries)

Defeating Meningitis by 2030

17. By October 2022, adapt the Regional Strategic plan to defeat meningitis in Africa by 2030 (countries)

Communication

18. By March 2022, develop a communication plan for the implementation of the Regional Strategic plan to defeat meningitis in Africa by 2030 (WHO, Countries, partners)



Coordination

19. Renforcer la coordination de la lutte contre la méningite en utilisant entre autres options, les opportunités d'intégration existantes telles que les réunions de coordination de la lutte contre les maladies évitables par la vaccination et d'autres plateformes aux niveaux national et périphérique (Pays)

Suivi & Evaluation

- 20. Partager avec AFRO d'ici le 31 Décembre 2021, les rapports annuels de la méningite des pays pour l'année 2021 (Pays)
- 21. Partager sur une base trimestrielle, le rapport de mise en œuvre des recommandations de la 18eme Réunion Annuelle sur la Surveillance, la Préparation et la Réponse aux épidémies de méningite en Afrique et la 8eme Réunion des partenaires de MenAfriNet (Pays)

Coordination

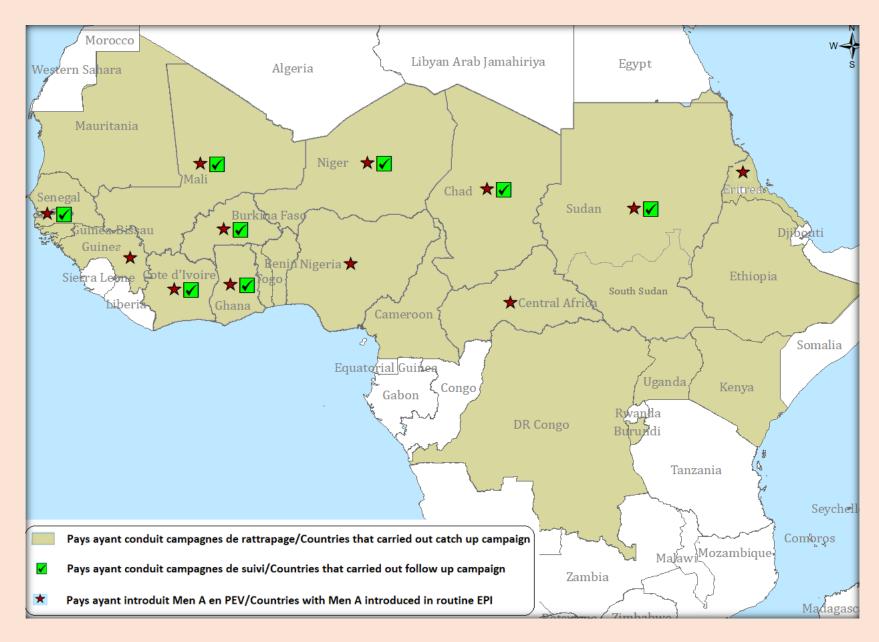
19. Strengthen coordination of the fight against meningitis using existing opportunities for integration such as the coordination meetings of the fight against vaccine preventable disease and other health system coordination platforms at national and subnational levels (Countries)

Monitoring & Evaluation

- 20. Share with AFRO by 31st December 2021, countries' meningitis annual report for the 2021 epidemic season (Countries)
- 21. Provide quarterly report on the implementation of the recommendations of the 18th Annual meeting on surveillance, preparedness and response to meningitis outbreaks in Africa & 8th MenAfriNet partners' meeting (Countries)



Figure 4: Introduction du MenAfriVac dans les pays de la ceinture de la méningite, 2010-2021/ MenAfriVac Introduction in the meningitis belt countries, 2010-2021





IV. GRAPHIQUE DES DONNEES DE SURVEILLANCE/SURVEILLANCE DATA GRAPHS

Figure 5: Evolution hebdomadaire comparative par pays, 2020 et 2021

(Uniquement les pays ayant transmis des données pour la semaine en cours)

Comparative weekly evolution by country, 2020 versus 2021

(Only countries that transmitted data during the current week)

