

Bulletin de Retroinformation sur la Surveillance

2022 | Annuel

Bulletin annuel de retro-information sur la méningite bactérienne

Situation épidémiologique, semaines 1 à 52

Au cours des semaines épidémiologiques 1 à 52 de 2022, un total de 3 968 cas suspects a été signalé dans les districts de MenAfriNet qui ont soumis des données du Burkina Faso et du Niger, une augmentation de 3 541 cas par rapport à 2021. Des échantillons ont été prélevés sur 94 % des cas suspects, 11 % ont été confirmés par PCR ou tests de culture, et 25 % étaient des cas probables (Tableau 1). Soixante et un pour cent des cas suspects au Niger manquaient de données sur les résultats des laboratoires de référence nationaux, et cela se reflète dans les analyses de ce bulletin. Les partenaires de MenAfriNet au Niger sont actuellement en train d'harmoniser les données de laboratoire et de surveillance épidémiologique pour résoudre ce problème de données. Les sources de données MenAfriNet utilisées pour les analyses dans le bulletin de cette année étaient les données nationales de surveillance de la méningite basées sur les cas du Burkina Faso et du Niger, toutes deux obtenues via la plateforme STELab.

Tableau 1 Situation ápidámiologique comaine: 1 à E2

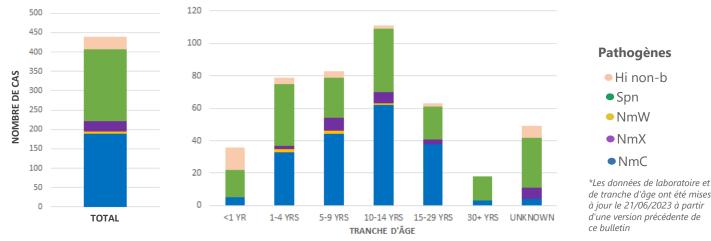
	Burkina Faso	Niger	Total
Demographiques	N (%)		
Population sous la surveillance MenAfriNet	22,184,452	24,465,620	46,650,072
Les districts MenAfriNet qui ont soumis données†	70/70 (100)	71/72 (99)	141/142 (99)
Cas suspects agrégées*	1,688	1,884	3,572
Cas suspects MenAfriNet	2,140	1,828	3,968
Décès [∞]	77 (4)	61 (3)	138 (3)
Laboratoire §			
Échantillons prélevés	2,102 (98)	1,645 (90)	3,747 (94)
Échantillons reçus par le LNR	1,710 (80)	740 (40)	2,450 (62)
Échantillons analysés par PCR ou culture *	1,671 (78)	700 (38)	2,371 (60)
Échantillons analysés par coloration de gram	1,803 (84)	224 (12)	2,027 (51)
Méningite bactérienne probable**	457 (21)	546 (30)	1,003 (25)
Méningite bactérienne confirmée	201 (9)	243 (13)	444 (11)

Abréviations: CBS, données cas par cas; LCR, liquide céphalo-rachidien ; LNR, laboratoire national de référence ; PCR, La réaction en chaîne à la polymérase (PCR); NR, non-

Agents pathogènes de la méningite

Les principales causes de cas confirmés de méningite bactérienne en 2022 étaient Neisseria meningitidis sérogroupe C (NmC) et Streptococcus pneumoniae (Spn), représentant respectivement 43 % et 42 % du total des cas confirmés. La Spn était plus fréquente chez les nourrissons et les enfants de moins de 14 ans. Les cas confirmés parmi le groupe d'âge de 5 à 29 ans étaient principalement dus au NmC, le groupe d'âge de 10 à 14 ans étant le plus touché. Les sérogroupes X et W représentaient 7 % du total des cas confirmés, et Haemophilus influenzae non-b représentait 8 %. Les résultats ci-dessous sont probablement une sous-estimation du nombre réel de cas confirmés de méningite en raison de données de laboratoire incomplètes dans les deux pays.

Figure 1. Répartition par âge des agents pathogènes confirmés de la méningite bactérienne*



rapporté † 2/2 districts du Burkina Faso et 20/21 districts du Niger ont signalé 0 cas via le système de notification agrégé et le système cas par cas (MenAfriNet) * Source des données: Rapports agrégés hebdomadaires au niveau du district des cas de méningite cliniquement définis et des décès liés à la méningite.

[∞]Décès signalés comme résultat dans les données basées sur les cas

Dénominateur pour les caractéristiques de laboratoire = nombre de cas suspects MenAfriNet

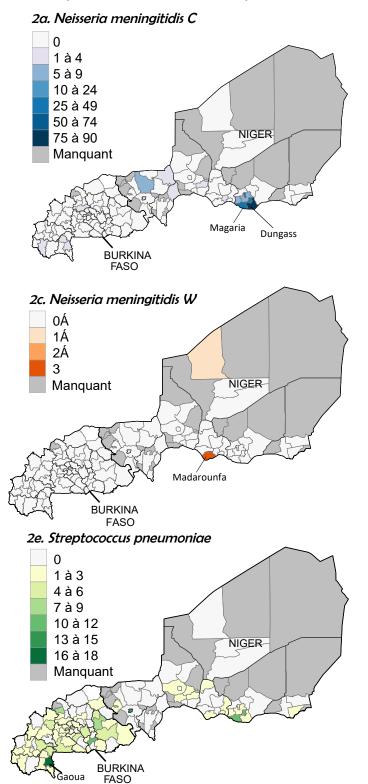
Échantillons analysés par PCR ou culture dans un laboratoire y compris de district, régional ou national

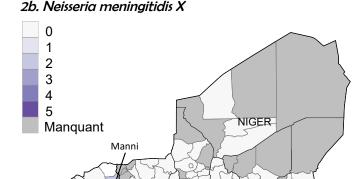
*Testé négatif ou manquante par PCR/culture. Aspect macroscopique du liquide céphalo-rachidien (LCR) trouble, trouble ou purulent; ou avec un nombre de leucocytes dans le LCR > 10 cellules/ m3 ou avec des bactéries identifiées par coloration de Gram dans le LCR; ou détection d'antigène positive dans le LCR. Vous trouverez plus de détails sur les cas probables de méningite ici (page 4): https://apps.who.int/iris/bitstream handle/10665/312142/9789290313113-fre.pdf

Répartition Spatiale des Agents Pathogènes de la Meningite Bactérienne

Parmi les données de laboratoire disponibles signalées au Burkina Faso et au Niger, *Neisseria meningitidis* continue d'être détectée, avec 189 cas de sérogroupe C, 27 cas de sérogroupe X et 5 cas de sérogroupe W confirmés. Aucun cas de NmA n'a été signalé. Au Niger, une épidémie confirmée de NmC a été signalée dans la région de Zinder entre la semaine épi 46 de 2022 et la semaine épi 7 de 2023. Au cours de cette période, 665 cas et 27 décès ont été signalés à Zinder, dont 344 cas et 5 décès dans le district de Dungass. La tranche d'âge des 5-14 ans a été la plus touchée par cette épidémie. Des campagnes de vaccination réactive ont été achevées dans les centres de santé de Dungass, Matameye, Mirriah et Goure. Une épidémie similaire de NmC s'est produite dans cette même région en 2021, mais moins de cas ont été signalés lors de l'épidémie la plus récente, potentiellement en raison d'une réponse plus rapide à l'épidémie et des efforts de vaccination. Au Burkina Faso, aucun district n'a franchi le seuil épidémique en 2022.

Figures 2a-2d. Répartition au niveau du district de *N. meningitidis* C, *N. meningitidis* X, *N. meningitidis* W, *Haemophilus influenzae* non-b, et *S. pneumoniae* au Burkina Faso et au Niger





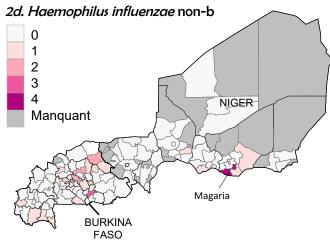
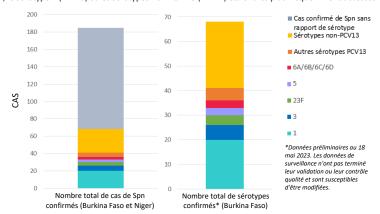


Figure 3. Répartition des serotypes de 5. pneumoniae

BURKINA

FASO

Le Burkina Faso a été le seul pays à avoir communiqué les résultats des sérotypes de S. pneumoniae pour inclusion dans ce bulletin. Sur un total de 138 cas confirmés de S. pneumoniae signalés au Burkina Faso, 68 (49 %) avaient des résultats de sérotype signalés. Parmi ceuxci, le sérotype 1 (n = 20) et les sérotypes non PCV-13 (n = 27) étaient les plus fréquemment détectés.

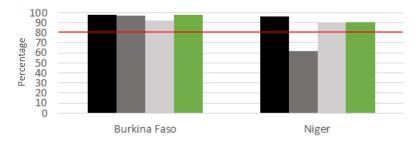


Indicateurs de performance de la surveillance basée sur les cas de MenAfriNet

La collecte de spécimens est restée élevée au Burkina Faso et au Niger en 2022 (Figure 4a). Un pourcentage élevé de ces échantillons a été reçu au Laboratoire national de référence au Burkina Faso, et les données disponibles au Niger montrent qu'il existe d'importantes opportunités pour renforcer la livraison des échantillons au LNR (Figure 4d). Des enquêtes doivent être menées pour identifier les obstacles spécifiques entraînant des difficultés dans la livraison des échantillons. Les temps de transport des échantillons depuis la collecte du LCR jusqu'à l'arrivée au LNR restent un obstacle dans les deux pays, bien qu'une amélioration soit constatée au Burkina Faso par rapport aux années précédentes (Figure 4e). Une fois reçus au LNR, les deux pays ont des taux élevés de tests de confirmation sur ces échantillons par PCR ou culture (Figure 4f). Les tests de coloration de Gram dans les laboratoires périphériques ont été supérieurs au pourcentage cible au Burkina Faso entre 2019 et 2022. La collaboration entre les agents de laboratoire, de gestion des données et de surveillance aidera à mieux comprendre comment améliorer l'exhaustivité des données (voir la figure 4c) pour cet indicateur afin d'identifier les actions nécessaires pour fournir un soutien plus ciblé.

Figures 4a-4h. Annual Trends of Surveillance and Laboratory Performance Indicators

4a. Pourcentage de cas avec échantillon prélevé



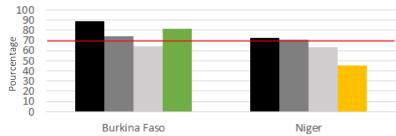
4b. Pourcentage des échantillons reçus au laboratoire dans le milieu Trans-Isolate (TI)



4c. Pourcentage des échantillons avec la coloration de Gram effectuée au laboratoire périphérique*

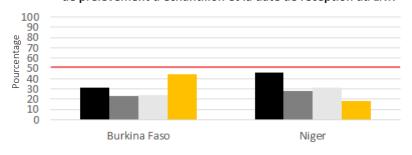


4d. Pourcentage des échantillons reçus par le LNR

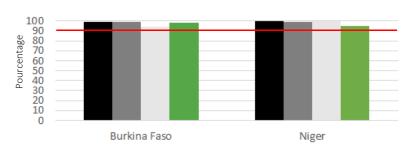


*Plus de 90 % des données pour les tests de coloration de Gram dans un laboratoire périphérique manquaient au Niger (2019-2022), de sorte que ces chiffres peuvent être une sous-estimation du nombre réel de tests de coloration de Gram effectués.

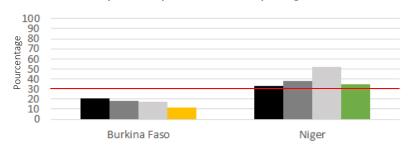
4e. Pourcentage de cas ayant un délai de < 7 jours, entre la date de prélèvement d'échantillon et la date de réception au LNR



4f. Pourcentage des échantillons reçus par le LNR et analysés par un test de confirmation (PCR ou culture)



4g. Pourcentage des échantillons confirmés au LNR pour Hi, Spn, Nm, et autres pathogènes



4h. Pourcentage des échantillons contaminés pour la procédure de culture au niveau du NRL*



Faso (2019-2022) et plus de 90 % manquaient au Niger (2019-2022).

2022 (seuil cible non atteint)

Légende:

2019

2020 2021

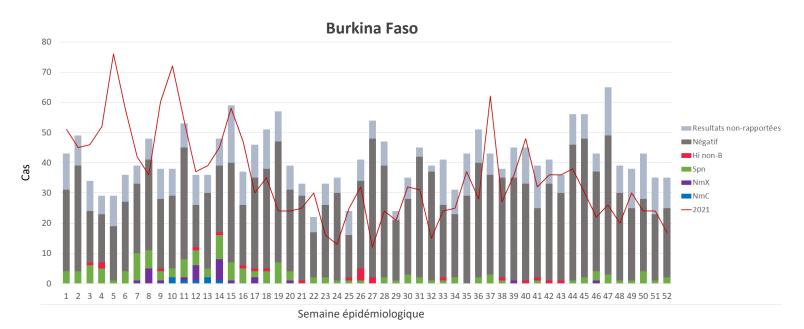
2022 (seuil cible atteint)

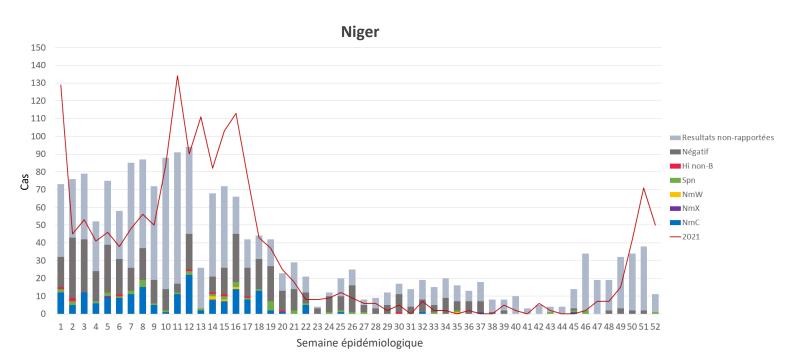
Seuil cible

Tendances épidémiologiques dans le temps

Les nombres de cas signalés au Burkina Faso et au Niger en 2022 étaient tous deux plus élevés que l'année précédente (2 140 contre 1 829 au Burkina Faso et 1 828 contre 1 712 au Niger). Les tendances globales des cas signalés en 2021 et 2022 étaient similaires au Burkina Faso avec des pics sporadiques, cependant, il semble y avoir eu moins de cas signalés au cours de la première moitié de la saison de méningite 2022 par rapport à 2021 (SE 1-13). En 2022, les cas confirmés de Nm au Burkina Faso présentent un schéma saisonnier avec davantage de cas confirmés pendant la saison de la méningite (SE 1-26); cependant, il y a une saisonnalité limitée de l'ensemble des cas suspects, illustrée par la courbe relativement plate, un changement radical par rapport aux tendances historiques au Burkina Faso. Au Niger, les tendances globales entre 2021 et 2022 étaient également similaires, avec une chute drastique des cas vers la fin de la saison de la méningite vers la semaine épi 23. Une légère augmentation des cas pendant la saison non-méningite peut être observée pendant la SE 26-49, et de nouvelles augmentations sont observées vers la fin de l'année, en raison de l'épidémie de NmC qui a ensuite été déclarée au début de 2023. Plus de 60 % des cas signalés au Niger n'avaient pas de données de laboratoire disponibles lors de l'analyse de ce bulletin, de sorte que les agents pathogènes illustrées ci-dessous pour le Niger sont probablement une sous-estimation de l'incidence de chaque pathogène bactérien. Les agents de laboratoire et de surveillance travaillent activement à la mise à jour de ces données.

Figure 5. Courbes épidémiques par pays, semaines 1 à 52, 2022 (Notez que les axes y varient selon les pays)





Appendix A: Calcul du seuil des indicateurs MenAfriNet

Indicateur / Seuil	Numérateur	Dénominateur
Pourcentage de cas avec échantillon prélevé Seuil: > 80%	Nombre de cas suspects avec échantillon prélevé	Nombre de cas suspects
Pourcentage des échantillons reçus au laboratoire dans le milieu Trans- Isolate (T-I) Seuil : > 50 %	Nombre d'échantillons reçus dans n'importe quel laboratoire dans un tube trans-isolat (T-I)	Nombre de cas suspects avec échantillon prélevé
Pourcentage des échantillons avec la coloration de Gram effectuée au laboratoire périphérique Seuil: > 70%	Nombre d'échantillons testés au laboratoire de district ou régional par un test de coloration de Gram	Nombre de cas suspects avec échantillon prélevé
Pourcentage des échantillons reçus par le LNR Seuil: > 70 %	Nombre d'échantillons reçus au LNR	Nombre de cas suspects avec échantillon prélevé
Pourcentage de cas ayant un délai de < 7 jours, entre la date de prélèvement d'échantillon et la date de réception au LNR Seuil: > 50 %	Le délai entre la date de prélèvement d'échantillon et la date de réception au LNR est < 7 jours (nombre total)	Nombre des échantillons reçus au LNR
Pourcentage des échantillons reçus au LNR et analysés par un test de confirmation (culture, PCR) Seuil : > 90 %	Nombre d'échantillons analysés par un test de confirmation au niveau NRL (culture, PCR)	Nombre d'échantillons reçus au LNR
Pourcentage des échantillons d'autres agents pathogènes. Seuil: > 30 %	Nombre d'échantillons confirmés au LNR pour Hi, Spn, Nm et d'autres agents pathogènes	Nombre d'échantillons analysés par un test de confirmation au NRL (culture, PCR)
Pourcentage d'échantillons contaminés pour la procédure de culture au niveau du NRL Seuil: < 10 %	Nombre d'échantillons contaminés pour la procédure de culture au LNR	Nombre d'échantillons testés par culture dans un LNR*

^{*}Cette valeur est passée du nombre d'échantillons reçus par un LNR (reflété dans les bulletins MenAfriNet précédents) au nombre d'échantillons testés par culture dans un LNR.