

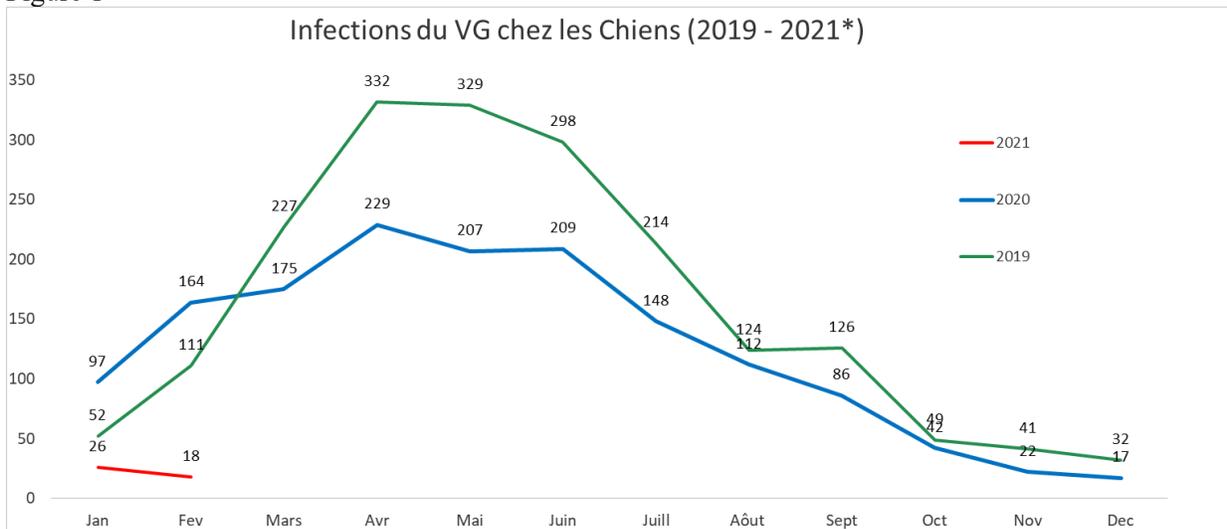


Date : 10 mars 2021  
 Produit par : Centre de collaboration de l'OMS pour l'éradication de la dracunculose, CDC  
 Objet : RÉSUMÉ DE LA DRACUNCULOSE 275  
 À l'attention de : Destinataires

*L'histoire vous regarde.*  
Lin-Manuel Miranda

**TCHAD : RÉDUCTION DE 83 % DU NOMBRE D'INFECTIONS CANINES EN JANVIER-FÉVRIER 2021**

Figure 1



\*chiffre provisoire



L'application toujours plus stricte par le programme tchadien d'éradication du ver de Guinée (Chad Guinea Worm Eradication Program, CGWEP) d'interventions dont l'efficacité a été prouvée, comme l'éducation des populations dans les zones à risque, attacher les chiens porteurs de vers émergents et l'épandage ciblé d'Abate dans les zones à haut risque aux moments les plus importants, semble porter ses fruits. Le CGWEP a permis d'améliorer les taux de **confinement des cas de chiens** de 74 % en 2018 à 84 % en 2020 et de faire passer les taux **d'épandage d'Abate** dans les villages à haut risque de 19 % en 2018 à 59 % en 2020. Début mars 2020, le ministre de la Santé du Tchad, l'honorable Prof. Mahamoud Khayal, a lancé une nouvelle stratégie d'**attache proactive** des chiens dans les villages à haut risque d'infection par le ver de Guinée, en commençant par les 118 villages ayant signalé 5 chiens infectés ou plus en 2019. La stratégie d'attache proactive a réduit l'exposition de tous les chiens de ces villages au risque d'infection et a permis d'attacher certains chiens dont les vers émergents auraient pu autrement passer inaperçus pendant la saison de transmission maximale (voir le *Résumé de la dracunculose 267*).

Le Tchad a signalé 44 cas de chiens, et aucun cas humain confirmé (il existe un cas humain provisoire ; le spécimen a été envoyé au CDC), et aucun chat présentant une infection par le ver de Guinée en janvier-février 2021, contre 261 chiens, 3 humains et 5 chats par rapport à la même période en 2020. Quarante-deux pour cent (82 %) des infections canines en 2021 ont été contenues (Figure1).



Mme Zuzanna Kucharski a rejoint l'équipe du programme d'éradication du ver de Guinée au Tchad en tant que représentante adjointe du Centre Carter début février. Son poste précédent était celui de responsable des affaires humanitaires chez Médecins Sans Frontières-International. Elle est titulaire d'une maîtrise en anthropologie avec une spécialisation en développement international et d'un baccalauréat spécialisé en développement international et mondialisation de l'Université d'Ottawa, au Canada. Bienvenue Zuzanna !

### L'ÉTHIOPIE SIGNALE UN CAS HUMAIN À WADMARO



Le programme éthiopien d'éradication de la dracunculose (EDEP) a signalé un cas provisoire de ver de Guinée chez un garçon de 13 ans dans le village de Wadmaro, sous-district de Gog Dipach, district de Gog. Ce cas est survenu chez le frère du premier cas humain de 2020 (ver émergé le 2 avril) à la ferme de Duli, qui vit avec la tante du deuxième cas humain de 2020 (3 avril) et la sœur du troisième cas humain de 2020 (5 avril) (voir le *Résumé de la dracunculose* 268). Le patient va à l'école dans le village de Wadmaro, mais se rend fréquemment à la ferme de Duli, car ses parents et grands-parents y vivent et y cultivent la terre. Sa mère, qui était la volontaire du village pour le ver de Guinée à la ferme de Duli, a suspecté une infection sur sa jambe lorsqu'elle lui a rendu visite à Wadmaro le 22 février et lui a conseillé de voir le volontaire de Wadmaro qui l'a immédiatement pansé. Le volontaire du village a immédiatement informé le responsable et coordinateur de terrain de la présence d'un ver de Guinée. Ils ont procédé à une enquête dans la matinée du 23 février, ont effectué une immersion contrôlée et un bandage, et l'ont admis au Centre de confinement des cas (CCC). Le ver est apparu lorsque l'assistant du CCC a procédé à une immersion contrôlée de la plaie dans l'après-midi du 23 février et l'infection a été contenue.

Le patient vivait avec ses parents à la ferme de Duli pendant sa période probable d'infection (décembre 2019-avril 2020), lorsque l'école était fermée. Il a utilisé les mêmes sources d'eau de Lel Bonge et Lel Aber qui étaient impliquées dans le foyer de Duli de sept cas humains en 2020. L'année dernière, l'EDEP a épandu de l'Abate sur 41 étangs associés au foyer de l'année dernière dans les deux jours suivant le signalement du premier cas suspect le 29 mars 2020, notamment à Lel Bonge et Lel Aber. Il semblerait que le patient de cette année aurait bu de l'eau contaminée et non filtrée l'année dernière dans l'une de ces sources pendant les pluies intermittentes, avant que l'EDEP n'ait pu appliquer l'Abate. Le patient était également connu pour pêcher et boire dans le ruisseau Nyokum et ses affluents. Ses amis et partenaires de pêche ont été identifiés et font l'objet d'un suivi étroit. L'enquête de l'EDEP sur ce cas est en cours, ainsi que la lutte antivectorielle (la plupart des sources d'eau sont encore sèches), les avis à la communauté et la recherche active de tout autre cas.

**LAURÉAT DU PRIX MONDIAL, L'HONORABLE DR. TEBEBE YEMANE BERHAN (1948-2021)  
AMBASSADEUR DE BONNE VOLONTÉ POUR L'ÉRADICATION DU VER DE GUINÉE  
INDOMPTABLE GUERRIER CONTRE LE VER DE GUINÉE**



Nous avons la profonde tristesse d'annoncer le décès de l'Honorable Dr Tebebe Yemane Berhan, lauréat du Prix mondial, à Addis-Abeba le 20 février 2021. Le Dr Tebebe a obtenu un doctorat en médecine de l'Institut médical d'État de Lvov, en Union soviétique, en 1974, un diplôme en dermatologie et vénéréologie avec mention en 1976, et un doctorat en philosophie de la médecine en 1978. En novembre 2014, le président de la Fédération de Russie Vladimir Poutine a personnellement remis au Dr Tebebe la médaille Pouchkine lors d'une cérémonie au Kremlin à Moscou.

Depuis longtemps engagé dans le Lions Clubs d'Éthiopie, le Dr Tebebe était ancien gouverneur du district multiple 411, ancien membre du comité exécutif du Lions Clubs International en tant que représentant pour l'Afrique, et a été membre du conseil d'administration de la Fondation du Lions Clubs International de 2015 à 2018. Il a milité sans relâche en faveur de la lutte contre les maladies tropicales négligées en Éthiopie auprès des dirigeants politiques et médicaux nationaux et régionaux, ainsi qu'auprès des dirigeants du Lions Club depuis 2007 pour soutenir les activités aidées par le Centre Carter visant à éliminer le trachome cécitant et la cécité des rivières (onchocercose) en Éthiopie. Le Dr Tebebe a participé aux réunions annuels des programmes pour le trachome et la cécité des rivières à Atlanta au Centre Carter de 2007 à 2019. Après avoir accepté la demande du Centre Carter de devenir ambassadeur de bonne volonté pour l'éradication du ver de Guinée en 2015, il a également participé aux réunions annuels du programme d'éradication du ver de Guinée en Éthiopie et à Atlanta. Il a rendu visite au président de la région de Gambella et aux membres de son cabinet pour plaider en faveur de l'amélioration de l'approvisionnement en eau potable dans les communautés endémiques en 2018 et 2019 et a aidé à accélérer une expédition bloquée de médicament antihelminthique pour un essai du programme tchadien d'éradication du ver de Guinée en 2017.

Le Dr Tebebe fut un hôte particulièrement aimable et attentionné lors des nombreuses visites en Éthiopie des dirigeants du Centre Carter, notamment le président et Mme Carter, le Dr John Hardman et l'ambassadrice Mary Ann Peters, les présidents du conseil d'administration John Moores et Jason Carter et d'autres membres du conseil, les vice-présidents Dr Donald Hopkins et Dr Dean Sienko, ainsi que les directeurs du programme sur le ver de Guinée Dr Ernesto Ruiz-Tiben et Adam Weiss. En dépit de son emploi du temps très chargé et de sa pratique médicale de la dermatologie, le Dr Tebebe a fourni un soutien et des conseils sans faille et un accès illimité au représentant national du Centre Carter, le Dr Zerihun Tadesse, qui a servi de maître de cérémonie lors des funérailles de l'honorable Dr Tebebe à l'église Holy Trinity d'Addis-Abeba le 23 février. Des dignitaires de la Chambre des représentants du peuple, de la Chambre de la Fédération, du ministère des Affaires étrangères, du ministère de la Paix, des Lions Clubs d'Éthiopie, entre autres, ont assisté à la cérémonie funéraire. Ce fils chéri de l'Éthiopie nous a quitté beaucoup trop tôt et laisse sa famille, son pays et ses collègues en deuil.

## LE MALI SIGNALE UNE INFECTION CANINE CONFIRMÉE



Le Programme d'éradication du ver de Guinée (MGWEP) du Mali a signalé une infection chez un chien de garde de trois ans, né localement, qui a été découvert avec une plaie ouverte sur sa patte avant gauche le 13 janvier 2021 dans le quartier de Nemabougou de la ville de Macina (région de Ségou) dans le delta intérieur du fleuve Niger au Mali. Le chien était attaché le 14 janvier lorsque l'immersion contrôlée a provoqué l'émergence du ver. Le quartier dans lequel vit ce chien dispose d'un puits foré en état de marche.

Le propriétaire du chien est l'Imam du quartier. Selon la femme du propriétaire, le régime alimentaire du chien se compose de restes d'aliments partagés par la famille, y compris du poisson cuit, mais pas de poisson cru. Des investigations plus poussées et des mesures de contrôle sont en cours. De l'Abate a été épandu sur les plans d'eau locaux le 15 janvier. Le district de Macina a signalé la présence d'un chien et d'un chat infectés par le ver de Guinée en août-septembre 2019 et de quatre chiens infectés en août-septembre 2020, dont l'un a vu son ver émerger dans le district de Nemabougou le 2 septembre 2020.

Lorsque le Mali a commencé son programme d'éradication des vers guinéen en 1991, il a découvert 16 060 cas chez l'homme dans 34 districts de 5 régions. En 2020, le Mali a signalé 9 infections par le ver de Guinée (8 chiens et 1 humain) dans 4 districts de 2 régions du delta intérieur du fleuve Niger (Figure 2).

Au cours de la semaine du 8 février de cette année, le MGWEP a organisé des ateliers avec les autorités sanitaires et les vétérinaires des zones endémiques des régions de Ségou et de Mopti, où ils ont discuté des moyens d'arrêter la transmission du ver de Guinée chez les chiens, y compris les mesures d'attache proactives entre autres stratégies. Au cours de la semaine du 22 février, le MGWEP a organisé sa réunion annuelle de revue avec les autorités sanitaires et les vétérinaires des zones endémiques des régions de Ségou et de Mopti. Ils ont notamment discuté de l'attache proactive des chiens, comme le pratiquent les programmes de lutte contre le ver de Guinée en Éthiopie et au Tchad. Lors de la réunion d'examen, il a été recommandé d'organiser prochainement des discussions avec les membres de la communauté et les autorités locales dans les zones à risque, y compris les vendeurs de chiens. La haute saison de transmission commence en juin.

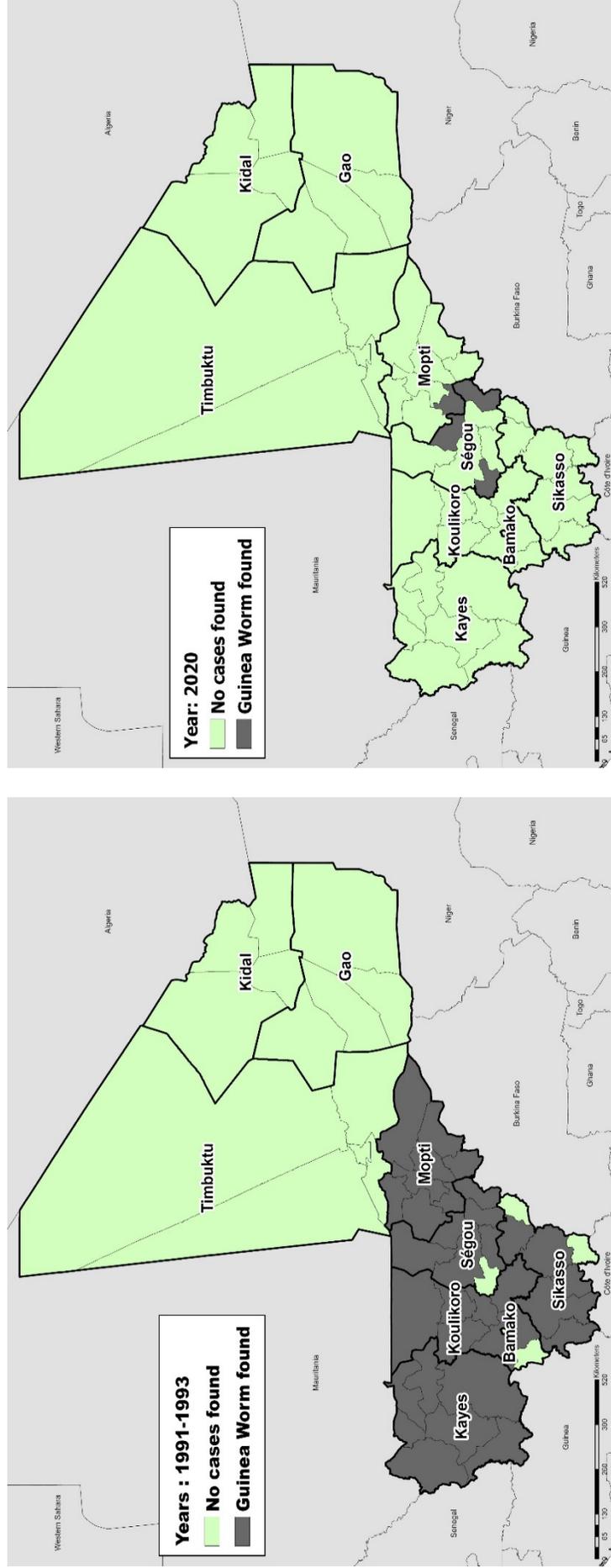


**Angola :** Afin de renforcer la surveillance du ver de Guinée, la collecte et l'analyse des données, l'OMS a nommé un gestionnaire de données, M. David Mbagui Da Costa, pour soutenir le GWEP national. M. David Mbagui Da Costa sera basé dans la province de Cunene et travaillera en étroite collaboration avec le programme national ainsi qu'avec le Dr Mavitidi Sebastiao de l'OMS-NPO-GWE, afin de renforcer la mise en œuvre de la surveillance dans les communautés, y compris la mise en œuvre de toutes les interventions requises. M. David rejoint le programme fort d'une longue expérience dans la gestion des données relatives aux MTN en Angola. En outre, il a une expérience internationale dans la gestion des données pour la chimiothérapie préventive pour le contrôle des MTN, y compris la mission ESPEN dans deux pays lusophones d'Afrique (Guinée Bissau et Cabo Verde). Il parle couramment le portugais et possède une très bonne connaissance pratique du français.

Aucun cas humain ou animal infecté n'a été signalé en Angola entre janvier et février 2021.

Figure 2

## Vers de Guinée au Mali : Avant et maintenant



## LE SOUDAN DU SUD TIENT UN EXAMEN ANNUEL DU PROGRAMME



Le programme d'éradication du ver de Guinée au Soudan du Sud (SSGWEP) a tenu sa 15<sup>e</sup> réunion annuelle d'évaluation à l'hôtel Palm Africa de Juba le 28 janvier 2021. Les principaux participants et représentants à la réunion, qui était dirigée par le directeur du SSGWEP, M. MAKROY Samuel Yibi, comprenaient la présidente du Comité national du Sud-Soudan pour la certification de l'éradication de la dracunculose, le Dr Margaret Itto, ainsi que la directrice associée du programme d'éradication du ver de Guinée du Centre Carter, Mme Giovanna Steel, et le représentant du Centre Carter dans le pays, M. Jake Wheeler. Les vice-présidents du Centre Carter, le Dr Kashaf Ijaz et M. Craig Withers, le directeur du programme d'éradication du ver de Guinée, M. Adam Weiss, et le conseiller spécial, le Dr Donald Hopkins, y ont participé virtuellement. M. Makoy et ses collègues ont présenté des résultats montrant les progrès du SSGWEP, qui est passé de 10 cas confirmés de maladie de ver de Guinée en 2018, à 4 cas en 2019, et à seulement 1 cas, qui a été contenu, en 2020. Ils ont également décrit les mesures prises pour renforcer la surveillance du ver de Guinée, faire connaître la récompense monétaire versée pour le signalement d'un cas de ver de Guinée, et commencé à préparer la documentation pour le processus de certification éventuelle de l'élimination de la transmission du ver de Guinée au Soudan de Sud.

En janvier 2021, le SSGWEP a signalé 3 357 rumeurs de ver de Guinée. Toutes les rumeurs ont été étudiées, et 99,9 % ont été examinées dans les 24 heures. Un tiers des rumeurs (n = 1134, 34 %) ont été déterminées comme des cas de ver de Guinée suspects, dont aucun n'a été confirmé. En février 2021, le SSGWEP a également commencé à travailler avec le programme ASCEND (Accélération du contrôle durable et de l'élimination des maladies tropicales négligées) par le biais de la Christian Blind Mission (CBM) dans le cadre de sa prochaine administration massive de médicaments pour l'onchocercose et la filariose lymphatique, qui ciblera 47 comtés, afin d'augmenter le nombre de dépistages. Jusqu'à présent, les équipes d'administration massive de médicaments ont dépisté 84 900 personnes dans les comtés de Jur River, Wau et Torit, ce qui a entraîné 57 rumeurs de cas humains (dont 8 cas de ver de Guinée suspects) et 2 rumeurs de cas chez des animaux. Aucune des rumeurs n'a été confirmée comme étant un ver de Guinée.

### NOUVEAU DON

ديوان ولي العهد  
CROWN PRINCE COURT



Lors d'un événement virtuel organisé le 27 janvier 2021 pour célébrer le 30<sup>e</sup> anniversaire du partenariat entre le Centre Carter et les Émirats arabes unis, Jason Carter, président du conseil d'administration du Centre Carter, a annoncé le renouvellement du soutien financier de 10 millions de dollars au Centre Carter pour l'éradication du ver de Guinée au nom de Son Altesse Sheikh Mohamed bin Zayed Al Nahyan, prince héritier d'Abu Dhabi. Cette annonce a été faite à l'approche de la deuxième Journée mondiale annuelle des maladies tropicales négligées, qui vise à sensibiliser le monde à la nécessité urgente de mettre fin aux MTN, et du lancement public de la feuille de route de l'Organisation mondiale de la santé sur les MTN la même semaine. Le partenariat entre les Émirats arabes unis et le Centre Carter a débuté par une première rencontre historique entre feu Sheikh Zayed bin Sultan Al Nahyan et l'ancien président américain Jimmy Carter aux Émirats arabes unis en 1990. Le président Carter a évoqué ses efforts pour contribuer à l'éradication d'une maladie parasitaire causant des souffrances dans de grandes parties de l'Afrique, et feu le cheikh Zayed a répondu en faisant un don personnel substantiel au Centre Carter, ce qui a marqué le début d'un engagement de plusieurs décennies de la famille régnante d'Abu Dhabi en faveur de l'éradication des maladies. En faisant cette annonce le 27 janvier, le prince héritier a déclaré au sujet de son père et au nom des Émirats arabes unis : « Nous avons le privilège de poursuivre l'héritage du fondateur de notre nation, Son Altesse Sheikh Zayed bin Sultan Al Nahyan, dans notre travail avec le Centre Carter pour éradiquer le ver de Guinée. Je tiens à remercier l'ancien

président Carter pour notre partenariat de plusieurs décennies et son engagement indéfectible à mettre fin à une maladie qui touche les personnes les plus pauvres et les plus vulnérables dans le monde. »

### **PUBLICATIONS RÉCENTES**

Guagliardo SAJ, Wiegand R, Roy SL et al. Correlates of Variation in Guinea Worm Burden among Infected Domestic Dogs. The American journal of tropical medicine and hygiene. Février 2021. doi:10.4269/ajtmh.19-0924

Liu EW, Sircar AD, Matchanga K, et al., 2021. Investigation of Dracunculiasis transmission among humans, Chad, 2013-2017. Am J Trop Med Hyg 104:724-730. doi:10.4269/ajtmh.20-0584

Paiva F, de Souza Piazzalunga P, Pereira FB, Borghesan TC, Soares P, Tavares LER. Dracunculiasis in a domestic dog in Brazil. Recherche en parasitologie. Février 2021. doi:10.1007/s00436-021-07098-8

Senyonjo, L., Downs, P., Schmidt, E., Bailey, R. et Blanchet, K. (2021). Lessons learned for surveillance strategies for trachoma elimination as a public health problem, from the evaluation of approaches utilised by Guinea worm and onchocerciasis programmes: A literature review. PLoS Neglected Tropical Diseases, 15(1), e0009082. <https://doi-org.proxy.library.emory.edu/10.1371/journal.pntd.0009082>

Tyrakowski M, Kwiatkowska M, Czubak-Wrzosek M, Czubak J. Parasitosis of the vertebral canal mimicking lumbar intervertebral disc herniation: a case report. BMC musculoskeletal disorders. 2021;22(1):15. doi:10.1186/s12891-020-03870-6

**Nombre de cas de dracunculose confirmés en laboratoire et nombre de cas notifiés confinés par mois en 2021\***  
(Pays disposés en ordre de cas décroissant en 2020)

COUNTRIES WITH TRANSMISSION OF GUINEA WORMS	NOMBRE DE CAS ENDIGUES/NOMBRE DE CAS NOTIFIES													% CONT.
	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOÛT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE	TOTAL*	
TCHAD <sup>^</sup>	0 / 0	0 / 0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0 / 0	#DIV/0!
ETHIOPIE	0 / 0	0 / 0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0 / 0	#DIV/0!
SOUDAN DU SUD	0 / 0	0 / 0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0 / 0	0%
ANGOLA	0 / 0	0 / 0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0 / 0	#DIV/0!
MALI	0 / 0	0 / 0	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0 / 0	#DIV/0!
TOTAL*	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	#DIV/0!
% CONFINÉ														

\* Provisoire

Les cases en noir dénotent les mois où zéro cas autochtone a été confiné. Les chiffres indiquent le nombre de cas importés qui ont été notifiés et confinés le mois en question.

Les cases en gris dénotent les mois où un cas ou plusieurs cas de dracunculose ne répondait pas à toutes les normes de confinement des cas.

**Nombre de cas de dracunculose confirmés en laboratoire et nombre de cas notifiés confinés par mois en 2020\***  
(Pays disposés en ordre de cas décroissant en 2019)

COUNTRIES WITH TRANSMISSION OF GUINEA WORMS	NOMBRE DE CAS ENDIGUES/NOMBRE DE CAS NOTIFIES													% CONT.
	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOÛT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE	TOTAL*	
TCHAD <sup>^</sup>	1 / 1	0 / 2	0 / 3	1 / 2	2 / 2	0 / 0	0 / 1	0 / 1	0 / 0	1 / 1	0 / 0	0 / 0	5 / 13	38%
SOUDAN DU SUD	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 1	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 1	100%
ANGOLA	0 / 0	0 / 0	0 / 1	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 1	0%
ETHIOPIE	0 / 0	0 / 0	0 / 0	7 / 7	0 / 0	0 / 0	0 / 0	2 / 2	1 / 1	1 / 1	0 / 0	0 / 0	11 / 11	100%
MALI §	0 / 0	0 / 0	0 / 1	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 1	0%
TOTAL*	1 / 1	0 / 2	0 / 5	8 / 9	2 / 2	0 / 0	1 / 2	2 / 3	1 / 1	2 / 2	0 / 0	0 / 0	17 / 27	63%
% CONFINÉ	100%	0%	0%	89%	100%	100%	50%	67%	100%	100%	100%	100%	63%	

\* Provisoire

Les cases en noir dénotent les mois où zéro cas autochtone a été confiné. Les chiffres indiquent le nombre de cas importés qui ont été notifiés et confinés le mois en question.

Les cases en gris dénotent les mois où un cas ou plusieurs cas de dracunculose ne répondait pas à toutes les normes de confinement des cas.

§ Les rapports comprennent les régions de Kayes, Koulikoro, Segou, Sikasso, Mopti, Timbuktu et Gao. En fonction des conditions de sécurité en 2018, le PED a continué d'envoyer un conseiller technique dans la région de Kidal pour superviser le programme dans cette région.

<sup>^</sup> Le Cameroun a notifié un cas en février qui a infecté probablement au Tchad.

L'inclusion d'informations dans le Résumé de la dracunculose ne constitue pas une « publication » de ces informations.  
En mémoire de BOB KAISER

Note aux contributeurs : Envoyez vos contributions par courrier électronique à Mme Sharon Roy (gwwrapup@cdc.gov) ou à M. Adam Weiss (adam.weiss@cartercenter.org), avant la fin du mois, en vue de leur publication dans le numéro du mois suivant. Ont contribué à ce numéro : les programmes nationaux d'éradication du ver de Guinée, le Dr Donald Hopkins, Andrew Nute et Adam Weiss du Centre Carter, le Dr Sharon Roy du CDC et le Dr Dieudonné Sankara de l'OMS.

*Centre de collaboration de l'OMS pour l'éradication de la dracunculose, Centre pour la santé mondiale, Centres pour le contrôle et la prévention des maladies, Mailstop H24-3 1600 Clifton Road NE, Atlanta, GA 30329, États-Unis, e-mail : gwwrapup@cdc.gov, fax : 404-728-8040. Le Résumé de la dracunculose est disponible à l'adresse <http://www.cdc.gov/parasites/guineaworm/publications.html#gwwp>*

Les anciens numéros sont également disponibles sur le site web du Centre Carter. Les versions anglaise et française sont disponibles sur [http://www.cartercenter.org/news/publications/health/guinea\\_worm\\_wrapup\\_english.html](http://www.cartercenter.org/news/publications/health/guinea_worm_wrapup_english.html).  
[http://www.cartercenter.org/news/publications/health/guinea\\_worm\\_wrapup\\_francais.html](http://www.cartercenter.org/news/publications/health/guinea_worm_wrapup_francais.html)



Le CDC est le Centre de collaboration de l'OMS pour l'éradication de la dracunculose.

**World Health  
Organization**