

Date: 30 août 2010

Du: Centre de collaboration de l'OMS pour la recherche, la formation et l'éradication en matière de dracunculose

Sujet : RÉSUMÉ DE LA DRACUNCULOSE #199

A: Destinataires

**Dépister chaque cas ! Endiguer toute la transmission! Expliquer chaque source!**

## UNE RÉDUCTION DE 43% DANS LE NOMBRE MONDIAL DE CAS EN DATE DE JUILLET

D'après les données préliminaires, un total de 1 129 cas ont été notifiés par les quatre pays où la dracunculose reste endémique (Soudan, Ethiopie, Ghana et Mali) de janvier à juillet 2010, soit 43% de cas en moins que les 1994 cas qui ont été notifiés pendant la même période de 2009. 75% des cas de cette année ont été endigués jusqu'à présent, alors que cette proportion s'élevait à 78% des cas en janvier-juillet 2009. La Figure 1 et le Tableau 1 indiquent le nombre de cas notifiés par pays sur la période allant de janvier à juillet 2009. Le Soudan représente 98% des cas notifiés de cette année alors que le Ghana, le Mali et l'Ethiopie combinés ne comptent que 28% des cas, ce qui représente une réduction de 90% par rapport aux 289 cas qui ont été signalés pendant la même période de 2009 (Figure 2).

Figure 1

### Distribution par pays des 1 128 cas autochtones notifiés de dracunculose : janvier – juillet 2010\*

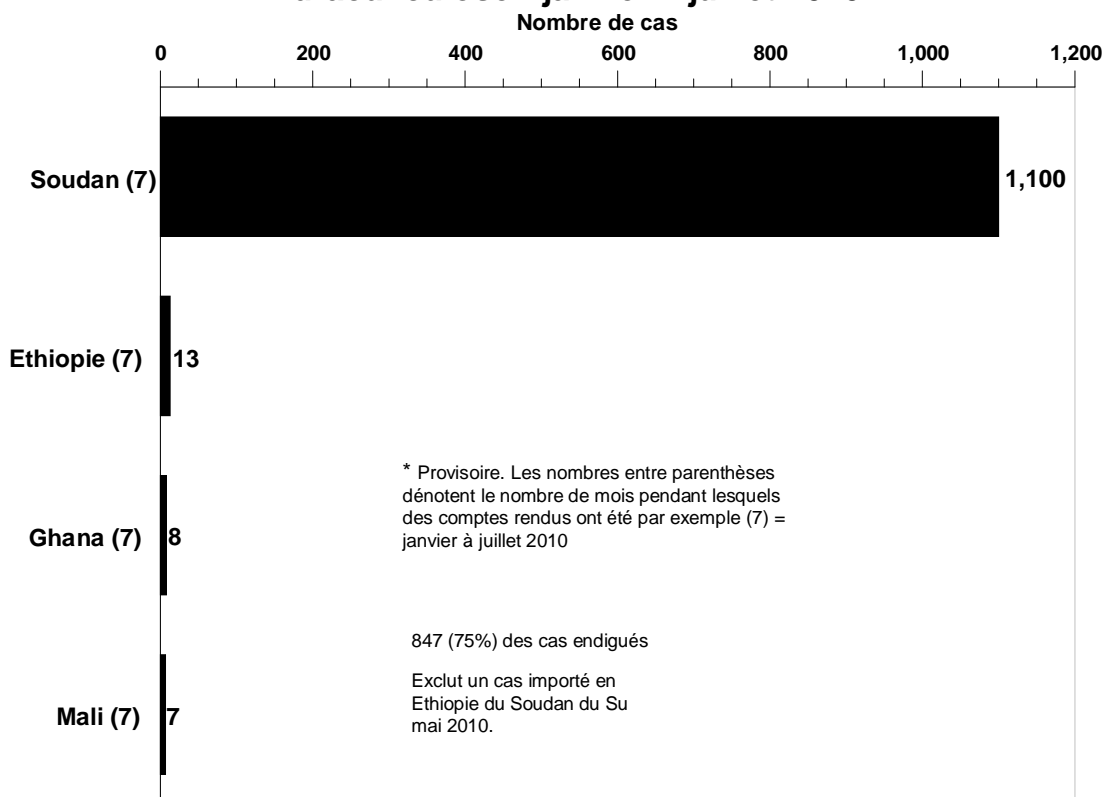


Tableau 1

**Nombre de cas endigués et nombre de cas notifiés par mois en 2010\* (Pays disposés en ordre décroissant de cas en 2009)**

PAYS NOTIFIANT LES CAS	Nombre de cas endigués/nombre de cas notifiés													%
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	TOTAL*	
SOUDAN	6 / 7	22 / 34	79 / 102	119 / 161	148 / 200	177 / 242	271 / 354	/	/	/	/	/	822 / 1100	75
GHANA	2 / 2	3 / 3	1 / 1	1 / 1	1 / 1	0 / 0	0 / 0	/	/	/	/	/	8 / 8	100
MALI	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 1	0 / 0	4 / 6	/	/	/	/	/	5 / 7	71
ETHIOPIE	0 / 0	1 / 1	2 / 2	6 / 6	2 / 3	0 / 1	1 / 1	/	/	/	/	/	12 / 14	86
TOTAL*	8 / 9	26 / 38	82 / 105	126 / 168	152 / 205	177 / 243	276 / 361	/	/	/	/	/	847 / 1129	75
% endigués	89	68	78	75	74	73	76						75	
% endigués à l'extérieur du Soudan	100	100	100	100	80	0	71						86	

\* provisoire

Les cellules grisées dénotent les mois où zéro cas autochtone a été notifié. Les chiffres indiquent le nombre de cas importés qui sont notifiés et endigués ce mois là.

**Nombre de cas endigués et nombre de cas notifiés par mois en 2009\* (Pays disposés en ordre décroissant de cas en 2008)**

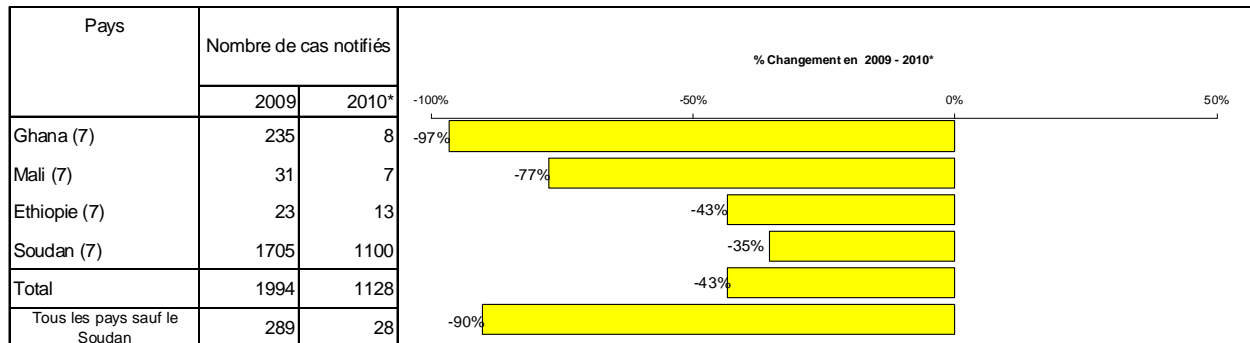
PAYS NOTIFIANT LES CAS	Nombre de cas endigués/nombre de cas notifiés													%
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	TOTAL*	
SOUDAN	4 / 12	12 / 18	39 / 47	134 / 221	277 / 428	388 / 458	434 / 521	452 / 543	240 / 275	104 / 141	39 / 55	11 / 14	2134 / 2733	78
GHANA	40 / 45	49 / 50	50 / 52	27 / 28	30 / 34	18 / 19	6 / 7	1 / 1	1 / 1	2 / 3	0 / 0	1 / 2	225 / 242	93
MALI	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 1	7 / 7	14 / 23	34 / 43	48 / 68	23 / 34	5 / 7	3 / 3	135 / 186	73
ETHIOPIE	0 / 0	0 / 0	2 / 2	6 / 6	2 / 5	6 / 8	2 / 2	1 / 1	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	19 / 24	79
NIGERIA	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	0
NIGER	0 / 0	0 / 0	0 / 1	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 2	0 / 1	1 / 1	0 / 0	2 / 5	40
TOTAL*	44 / 57	61 / 68	91 / 102	167 / 255	310 / 468	419 / 492	456 / 553	488 / 588	290 / 346	129 / 179	45 / 63	15 / 19	2515 / 3190	79
% Endig.	77	90	89	65	66	85	82	83	84	72	71	79	79	
% endigués à l'extérieur du Soudan	89	98	95	97	83	91	69	80	70	66	75	80	83	

\* provisoire

Les cases grisées dénotent les mois où zéro cas autochtone a été signalé. Les chiffres indiquent le nombre de cas importés qui sont notifiés et endigués ce mois là.

Figure 2

Nombre de cas autochtones notifiés pendant la période spécifiée en 2009 et en 2010\* et changement en pourcentage dans le nombre de cas notifiés



Provisoire : exclut les cas exportés d'un pays à l'autre

(7) Indique les mois pour lesquels des rapports ont été reçus, par exemple de janvier à juillet 2010\*



**Le Soudan** a notifié à titre provisoire 1 100 cas jusqu'à présent cette année, dont 75% ont été endigués. Il s'agit d'une réduction de 35% dans le nombre de cas par rapport à la même période en 2009. De janvier à juin de cette année, on a noté 15 incidents de sécurité qui ont interrompu l'exécution des activités d'éradication du ver de Guinée alors que l'an dernier le nombre de tels incidents était de 24 pendant la même période. Jusqu'à présent de cette année, le Ministère de l'eau du Soudan du Sud et l'UNICEF ont réussi à installer des points d'eau salubre dans les villages qui avaient notifié 17% de tous les cas dans le Soudan du Sud en 2009. Le Dr Ernesto Ruiz-Tiben du Centre Carter et le Dr Gautam Biswas de l'Organisation mondiale de la Santé ont effectué une visite de supervision dans le Soudan du Sud, du 16 au 24 juillet 2010.



**L'Ethiopie** a notifié 13 cas autochtones dans neuf villages, jusqu'à présent en 2010, soit une réduction de 43% par rapport aux 21 cas notifiés en janvier-juillet 2009. Douze (86%) des cas de cette année ont été endigués. Un cas supplémentaire a été importé dans South Omo, ou Région SNNP, en juillet, et l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) est en train de faire une enquête sur ce cas. Quatre nouveaux puits ont été forés par Samaritan Purse, grâce à l'assistance du gouvernement espagnol, y compris à Abwiri et Weretew, qui ont notifié six des cas de cette année. Tous les cas autochtones se situent dans le "triangle du ver de Guinée": Abiwiri-camp de réfugiés de Pugnido-Wichini. Tous les villages avec des cas ont bénéficié d'une éducation sanitaire, tous comptent des filtres en tissus dans 100% des villages, tous ont été traités avec le larvicide ABATE et 6 villages (67%) disposent d'un ou de plusieurs points d'eau salubre. La couverture en filtres portables est de l'ordre de 62%. Les deux cas non endigués vivent à Wichini. On craint que plusieurs étangs le long des sentiers où circulent les gens ne soient des sources de transmission. 71 villages sont sous surveillance active dans le Woreda de Gog. Le Président et Mme Jimmy Carter ont discuté du programme avec le Ministre de la santé de l'Ethiopie, le Dr Tedros Adhanom Ghebreyesus lors d'une brève visite à Addis Ababa le 13 juillet 2010. En juin, le Dr Ernesto Ruiz-Tiben a fait une visite de supervision à ce programme, y compris dans le Gog de Woreda de la Région de Gambella. Tous les 13 cas autochtones de dracunculose en 2010 ont été dépistés dans le Woreda de Gog et chacun a fait l'objet d'un suivi prospectif de la part des superviseurs de programmes,

Tableau 2

## Programme d'éradication de la dracunculose en Ethiopie : Suivi prospectif des cas de dracunculose en janvier-juillet 2010

Région	Zone	Woreda	Kebele	Village de dépistage	Mois	Nombre de ver de Guinée	Age	Sexe	Date d'émergence du ver de Guinée et dates auxquelles le patient a été suivi pour noter des vers supplémentaires												Nombre total de visites de suivi	Résultats	Case Contained?					
									Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec								
Gambella	Agnuak	Gog	Pugnido	Agenga	Février	1.1	14	F		<u>14/2/2010</u>	4/3/2010 CCC Release 19, 23	2, 4, 21	18, 26	7, 15, 20, 26	2, 11, 16, 24, 30						16	Aucune indication d'un ver supplémentaire	OUI					
Gambella	Agnuak	Gog	Pugnido	Agenga	Mars	2.1 2.2	18	H			<u>8/3/2010</u> <u>30/3/2010</u>	6/4/2010 CCC Release		9, 16, 18, 24, 28, 31	7, 12, 20, 26						10	Aucune indication d'un ver supplémentaire	OUI					
Gambella	Agnuak	Gog	Pugnido	Abiwiri	Mars	3.1	35	F			<u>17/3/2010</u>	1/4/2010 CCC release 15, 19, 28	17, 24,	15, 19, 23	7, 14, 23						11	Avait un VG en 2009. Aucune indication d'un ver supplémentaire.	OUI					
Gambella	Agnuak	Gog	Pugnido	Utuyu	Avril	4.1	60	F				<u>7/4/2010</u>	19/5/2010 CCC Release	18, 23, 27	8, 15, 21, 31						7	Aucune indication d'un ver supplémentaire	OUI					
Gambella	Agnuak	Gog	Pugnido	Abiwiri	Avril	5.1	20	H				<u>16/4/2010</u>	25/5/2010 CCC Release	15, 19, 23	23						4	Se rend souvent à Abobo. Aucune indication d'un ver supplémentaire	OUI					
Gambella	Agnuak	Gog	Pugnido	Agenga	Avril	6.1	18	H				<u>25/4/2010</u>		13/06/2010 CCC Release 17, 22, 29	3, 12, 20, 26						7	Aucune indication d'un ver supplémentaire. Se trouve actuellement à Abwiri.	OUI					
				May	6.2									<u>8/5/2010</u>														
Gambella	Agnuak	Gog	Pugnido	PRC Agnuak	Avril	7.1	30	H				<u>27/4/2010</u>	19/5/2010 CCC Release 22, 27, 31	10, 17, 28								6	Multiples vers. Rentré à nouveau au CEC- Se trouve actuellement au CEC.	OUI				
				Juillet	7.2																							
				July	7.3																							
Gambella	Agnuak	Gog	Pugnido	Utuyu	Avril	8.1	45	H				<u>27/4/2010</u>	11/5/2010 CCC	18, 23, 27	8, 15, 21, 24, 31							8	Aucune indication d'un ver supplémentaire	OUI				
Gambella	Agnuak	Gog	Pugnido	Chayanak	Avril	9.1	40	F				<u>30/4/2010</u>	15/5/2010 CCC Release	18, 23	9, 16, 22, 28							6	Aucune indication d'un ver supplémentaire	OUI				
Gambella	Agnuak	Gog	Pugnido	Weretew	Mai	10.1	30	F					<u>20/5/2010</u>									0	Multiples vers. Actuellement au CEC	OUI				
				Juin	10.2																							
				Juin	10.3																							
				Juillet	10.4																							
Gambella	Agnuak	Gog	Pugnido	Wichini	Mai	11.1	30	H					<u>7/5/2010</u>	19/6/2010, CCC Release 22, 29	5, 10, 17, 23, 30							7	Aucune indication d'un ver supplémentaire. S'est rendu à Dimma immédiatement après la sortie et prévoit d'y revenir en septembre 2010	NON				
SNNPR	S. Omo	Nyangatom	Aipa	Lorenkacho	Juin	1.1	40	F						<u>10/6/2010</u>									Visites quotidiennes par l'agent d'extension communautaire	Aucune indication d'un ver supplémentaire	OUI			
Gambella	Agnuak	Gog	Pugnido	Wichini	Juin	12.1	34	H						<u>17/6/2010</u>	15/7/2010 23/7/2010 CCC Release							1	Multiples vers.	NON				
Gambella	Agnuak	Gog	Pugnido	Wichini	Juillet	13.1	60	F															0	Multiples vers. Actuellement au CEC.	EN ATTENDANT			
					13.2																							
					13.3																							
					13.4																							
					13.5																							

Les dates soulignées, c.-à-d., 17/3/2010 = le ver de Guinée de date à émergé

1 - 31 dans les cellules de calendrier indiquent que la date de visites de mois

vérifiant ainsi le dépistage et l'endiguement immédiat de tout autre ver de Guinée émergeant par la suite. Un total de 25 vers ont été extraits chez les 13 patients souffrant de dracunculose (Tableau 3).



**Le Mali** a notifié 7 cas dont 5 (71%) ont été endigués, de janvier à juillet de cette année, soit une réduction de 77%, comparée à 31 cas notifiés en janvier-juillet 2009. Les 7 cas ont été notifiés par 5 villages : 3 cas de 2 villages dans le District de Kidal, 1 cas d'un village dans le District de Tessalit et 3 cas de 2 villages dans le District de Gao. Jusqu'à présent de cette année, la transmission provenant de deux cas non endigués a pu être prévenue car tous les points d'eau associés à ces cas ont été traités avec le larvicide ABATE® peu après que les vers soient sortis. La saison de transmission pic pour la dracunculose au Mali s'étend de juin à octobre.



**Le Ghana** a notifié 8 cas, dont tous ont été endigués, de janvier à mai 2010 et zéro cas en juin et en juillet, soit une réduction de 97% (!), comparée à janvier-juillet 2009. Lors de la revue de programme lors du 27-28 juillet, le Ministre de la Santé, le Dr Benjamin Kunbuor a annoncé une récompense de 30 cedis (plus ou moins 22 \$US) pour la notification d'un cas de dracunculose. Le ministre a également annoncé la création d'un comité de certification de la dracunculose de 13 membres qui sera présidé par le coordinateur du programme national, le Dr Sam Bugri. Dans le financement disponible pour le programme en 2011, sont compris \$350 000 du Gouvernement du Ghana, \$530 000 de l'OMS et jusqu'à 1 200 000\$ du Centre Carter. Les Docteurs Gautam Biswas et Alhousseini Maiga de l'OMS ainsi que M. Craig Withers et Mme Kelly Callahan du Siège de l'OMS ont assisté à la revue de programme à Accra. Le nombre de cas notifiés par mois du Ghana, de janvier 2006 à juillet 2010, est indiqué sur la Figure 4.

**Tableau 3**

### ETAT DE LA SURVEILLANCE DE LA DRACUNCULOSE – ZONES EXEMPTES DU SOUDAN, DU GHANA, DU MALI ET DE L'ETHIOPIE

Nombre de districts<sup>1</sup> exempts de dracunculose (non-endémicité), pourcentage de districts notifiant chaque mois, nombre de rumeurs reçues, pourcentage de rumeurs enquêtées, nombre d'habitants sondés et pourcentage d'habitants de l'échantillon au courant de l'importance de notifier les cas de dracunculose

January - July 2010									
Country	Guinea Worm - Free Districts <sup>1</sup>		Rumors of Alleged Cases of GWD Received from Non-Endemic Districts			Knowledge Among Residents			
	Number	% Reporting Monthly <sup>4</sup>	Number of Rumors Received	% of Rumors Investigated <sup>5</sup>	Number of Rumors Confirmed as GWD	About the Need to Report GWD		About Reward for Reporting GWD <sup>2</sup>	
						Number of Residents Sampled.	% of Residents with Knowledge About the Need to Report GWD	Number of Residents Sampled.	% of Residents with Knowledge About a Reward for GWD
Sudan	29	89%	132	88%	11	NR	NR	NR	NR
Ghana	162	46%	20	100%	0	NR	NR	NR	NR
Mali	42	33%	5	100%	0	NR	NR	NR	NR
Ethiopia	733	100%	7	86%	0	19,768	100%	19,768	100%
Total	966	88%	164	90%	11	19,768		19,768	

<sup>1</sup> Districts (Ghana); Cercles (Mali); Woredas (Ethiopia); and Counties (Southern Sudan)

<sup>2</sup> Sudan has no reward system in place at this time. However, all remaining endemic countries need to track monthly the proportion of sampled residents from GW-free areas with knowledge about the need to report cases of GWD.

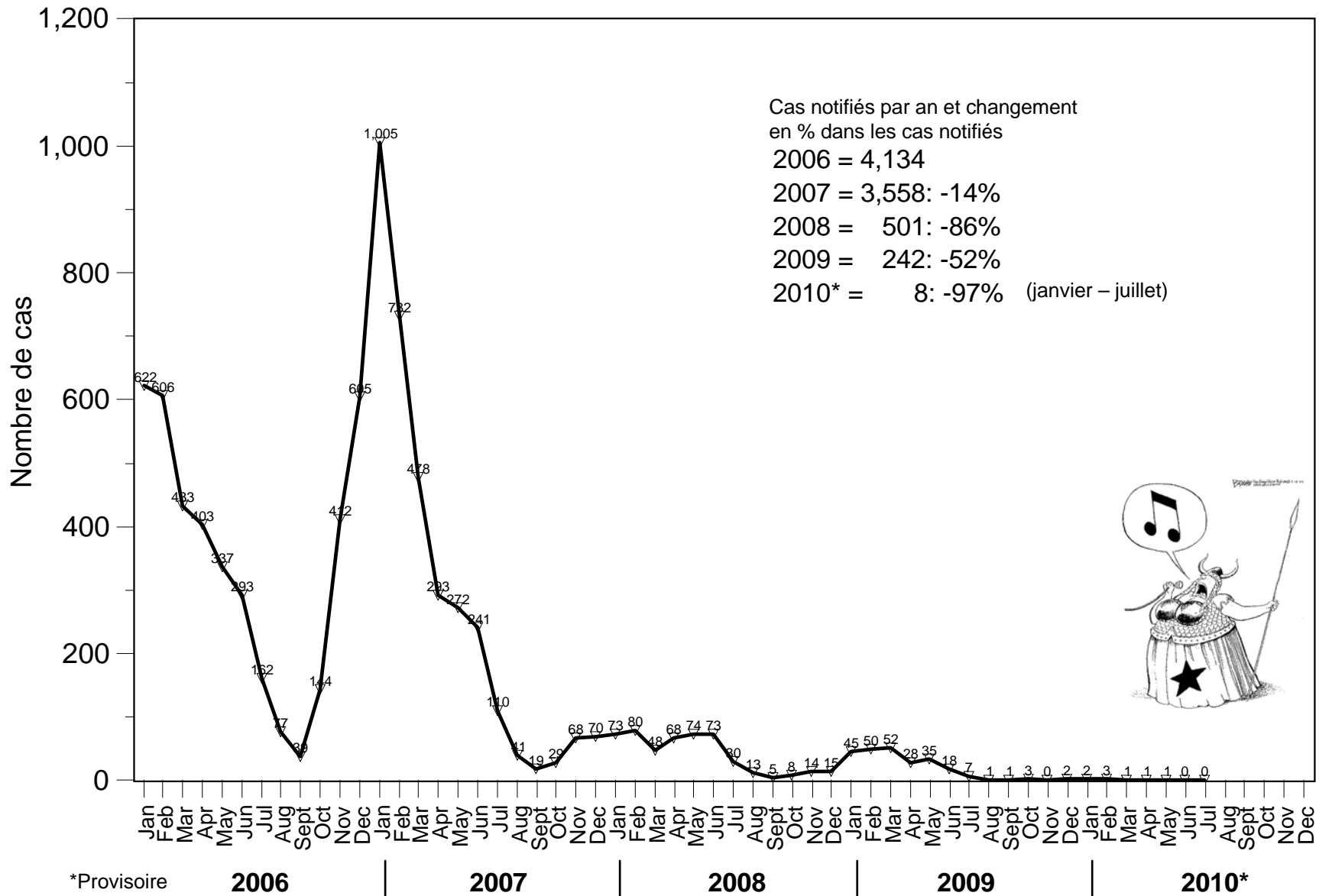
<sup>3</sup> Number of district reports received / expected number of district reports.

<sup>4</sup> Include rumor investigations completed. Update ongoing rumor investigations in the next report.

NR = No Report

Figure 3

## PROGRAMME D'ERADICATION DE LA DRACUNCULOSE AU GHANA NOMBRE DE CAS NOTIFIES DE DRACUNCULOSE : 2006-2010\*



## AVERTISSEMENT !! DEUX CAS DE DRACUNCULOSE CONFIRMÉS AU TCHAD !!



Les pays voisins (surtout le Cameroun et le Nigeria) devraient prendre note : les vers prélevés chez deux patients à l'ouest du Tchad ont été confirmés comme *Dracunculus medinensis* aux Centers for Disease Control and Prevention (CDC) à la mi-août 2010 par examen microscopique réalisé par le Dr Mark Eberhard et par examen en utilisant la sonde moléculaire, réalisé par M. Andrey Perelygin. Les patientes étaient une femme de 27 ans et une femme de 50 ans, vivant toutes les deux dans le village de Nanguigoto (comptant 10 920 habitants), du district de Guelendeng dans la région de Mayo Kebi Est. Les femmes viennent de la même famille (la femme de 50 ans est la tante de l'autre), elles ne vivent pas dans le même ménage, les deux sont occupées de leur ménage et cultivent les champs, les deux ayant fait savoir qu'elles n'étaient pas entrées dans un point d'eau lorsque leurs vers étaient en train de sortir et les deux ayant indiqué qu'elles avaient assisté à un enterrement à Mitau l'année précédente où elles ont bu une eau insalubre car le puits ne fonctionnait pas. Chez la patiente la plus âgée, le ver est sorti alors qu'elle se trouvait au centre de santé le 22 avril 2010 mais un second ver a été retiré le 25 avril. Le ver de la patiente la plus jeune aurait commencé à émerger en juin 2010 bien qu'on ne connaisse pas la date exacte. Le 18 juin, elle s'est rendue au centre de santé et on a constaté qu'un ver était entrain d'émerger. Les deux patientes disent qu'elles ne sont pas sorties du Tchad mais qu'elles se sont rendues dans les villages de Mitau et de Milkou qui sont également situés dans le District de Guelendeng. Cette région du Tchad couvre environ 160 km au sud de Ndjamenà à la frontière de la province de l'extrême nord du Cameroun. L'information sur les deux cas soupçonnés a été obtenue lors d'une mission de l'OMS au Tchad du 5 au 20 juillet 2010. Aidé par l'Organisation mondiale de la Santé, le Ministère de la santé tchadien a formé le personnel en matière d'enquêtes des cas, a réalisé une recherche active des cas porte-à-porte, a mobilisé les habitants de Nanguigoto, Mitau, et Milkou et a démarré une campagne de sensibilisation (9 août 2010) par le biais de deux stations locales de radio FM et de la radio nationale pour informer les habitants du District Guelendeng sur les récompenses monétaires qui sont versées pour la notification et la confirmation des cas de dracunculose. En 1998, on a créé un système de récompenses de \$100 US (50 000 CFA) pour tout compte rendu menant à une confirmation d'un cas autochtone de dracunculose et de 50\$ US (25 000 CFA) pour tout compte rendu menant à la confirmation d'un cas importé de dracunculose. Le ministère de la santé avait commencé lors du deuxième trimestre de 2009 à faire connaître davantage les récompenses monétaires et prévoit en outre de porter à la connaissance du public les récompenses données à ceux qui ont notifié ces deux cas. Les résultats de activités et des enquêtes en cours seront annoncés prochainement. Certaines zones du District de Guelendeng ont connu des épisodes d'insécurité et c'est également chose préoccupante.

*Est-ce que ces deux cas représentent un foyer endémique d'une transmission continue au Tchad ? On ne le sait pas. Et s'il s'agit effectivement d'un foyer endémique, a-t-il persisté sur plus de dix ans ou son origine provient-elle d'un cas importé qui n'a pas été dépisté ? On ne le sait pas non plus. Le Tchad prétend avoir arrêté la transmission en octobre 1998 mais une évaluation externe a découvert 3 comptes rendus de cas autochtones (tous endigués) qui avaient été indiqués en septembre 2000 du village d'Ouley, dans la région de Guera. Aucun cas importé n'a été signalé au Tchad ces dernières années. Une équipe de certification internationale s'est rendue au Tchad en décembre 2008 et a déclaré inadéquate la surveillance. L'OMS n'a pas certifié le Tchad comme exempt de dracunculose. Cet épisode met en relief l'importance de se donner une surveillance efficace de la dracunculose dans des régions dont on pense qu'elles sont*

*exemptes de dracunculose (voir Tableau 4). Selon l'OMS, 400 membres du personnel de santé et volontaires communautaires au Tchad ont reçu une formation en 2009 portant sur les enquêtes des rumeurs de cas soupçonnés et sur la notification des cas. La dracunculose a été portée à la liste des maladies suivies par le système national intégré de surveillance et réponse aux maladies du Tchad.*

## **TRANSITIONS**

Depuis le 2 août 2010 Mme Jessica Flannery est la nouvelle directrice adjointe de l'éradication de la dracunculose au Centre Carter. Mme Flannery est une combattante de longue date de la dracunculose qui a fait ses premières dans les pistes boueuses du Soudan du Sud et de l'Éthiopie. Son téléphone est le suivant : 404-420-3887 et son email [jflann@emory.edu](mailto:jflann@emory.edu). Nous lui souhaitons une chaleureuse bienvenue !

## **LE FONDS ARABE S'ENGAGE À AIDER LE PROGRAMME D'ÉRADICATION DE LA DRACUNCULOSE**

En juillet 2010, le Programme d'éradication de la dracunculose du Centre Carter a reçu un soutien généreux d'un nouveau donateur : Le Fonds arabe pour le développement économique et social. Le Fonds arabe s'est engagé à donner environ 1 million de dollars pour soutenir l'éradication de la dracunculose dans le Soudan du Sud. Etabli au Kuwait, le Fonds arabe a été créé en 1968 avec l'approbation de la ligue arabe aux fins de financer les projets de développement social et économique des états arabes. Ce don recevra en contrepartie exactement la même somme de la Fondation Bill & Melinda Gates dans le cadre du plan de dons de contrepartie, accordé au Centre Carter en novembre 2008. Ce plan à hauteur de 40 millions de dollars a permis une contribution initiale de 8 millions et de 32 millions qui seront déboursés dollar pour dollar pour toute autre contribution.

## **LA DRACUNCULOSE DANS LES JOURNAUX, LES REVUES ET DANS LE CYBERESPACE**

Miri ES, Hopkins DR, Ruiz-Tiben E, Keana AS, Withers PC Jr, Anagbogu IN, Sadiq LK, Kale OO, Edungbola LD, Braide EI, Ologe JO, Ityonzughul C, 2010. Nigeria's triumph: dracunculiasis eradicated. *Am J Trop Med Hyg* 83:215-225.

Eradication du ver de Guinée sur le site web de CNN "Impact Your World". Voir: <http://www.cnn.com/SPECIALS/impact.your.world/>

*L'inclusion de l'information sur le Résumé de la dracunculose ne constitue pas une "publication" de cette information.  
En mémoire de BOB KAISER*

*Pour de plus amples informations sur le Résumé de la dracunculose, prière de contacter le Centre collaborateur de l'OMS pour la recherche, la formation et l'éradication de la dracunculose., NCZVED, Centers for Disease Control and Prevention, F-22, 4770 Buford Highway, NE, Atlanta, GA 30341-3724, U.S.A. FAX: 770-488-7761.*

*L'emplacement sur le web du Résumé de la dracunculoses <http://www.cdc.gov/ncidod/dpd/parasites/guineaworm/default.htm>  
Les anciens numéros sont également disponibles sur le site web du Centre Carter en anglais et en français :  
[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)*



Les CDC sont le centre collaborateur de l'OMS pour la recherche, la formation et l'éradication de la dracunculose.