

Global surveillance summary, 2004

The Global Programme to Eradicate Dracunculiasis (guinea-worm disease) has made dramatic progress in 2004, achieving a spectacular reduction of 50% in the number of dracunculiasis cases reported in 2004 compared with 2003. For the first year in the history of the eradication programme, none of the endemic countries reported an increase in the total number of cases. There has also been a 30% decline in the overall number of endemic villages. Furthermore, transmission of the disease is now confined to only 11 African countries. *Fig. 1* shows the dramatic decline in the number of cases reported during the period 1989–2004. Sudan, which for the past 8 years has reported more than half the total number of dracunculiasis cases worldwide has, for the first time since 1995, reported fewer than 10 000 cases. The country is ranked second after Ghana in the total number of cases reported in 2004.

Table 1 shows the number of dracunculiasis cases reported from the 11 endemic countries and 5 countries in the precertification phase for eradication of the disease during 2004. The total number of dracunculiasis cases reported worldwide during 2004 was 16 026. Ghana and Sudan reported 14 541 cases, i.e. 91% of the total number of cases worldwide. Ghana reported 7275 cases and Sudan 7266 cases in 2004 (each about 45% of the total number of cases worldwide). Mali, Niger, Nigeria and Togo reported 9% of the total number of cases, or 1370 cases: Mali (357), Niger (240), Nigeria (495) and Togo (278). The remaining 5 endemic countries (Benin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Ethiopia and Mauritania) reported 104 cases, i.e. less than 1% of the total number of cases worldwide.

All countries achieved a decrease in the number of indigenous cases in 2004 com-

Bilan de la surveillance mondiale, 2004

Le Programme mondial pour l'éradication de la dracunculose (maladie du ver de Guinée) a progressé de façon spectaculaire en 2004, le nombre des cas de dracunculose déclarés en 2004 ayant reculé de 50% par rapport à 2003. Pour la première année depuis que le programme d'éradication de la dracunculose existe, aucun des pays d'endémie n'a signalé une augmentation du nombre total des cas. Le nombre total des villages d'endémie a également baissé de 30%. De plus, la transmission de la maladie est désormais circonscrite à 11 pays d'Afrique seulement. *La Fig. 1* montre la baisse spectaculaire du nombre des cas déclarés entre 1989 et 2004. Le Soudan, qui a déclaré plus de la moitié du nombre mondial des cas de dracunculose au cours de ces 8 dernières années, a déclaré moins de 10 000 cas pour la première fois depuis 1995. Le pays se situe au deuxième rang, après le Ghana, pour le nombre total des cas déclarés en 2004.

Le Tableau 1 donne le nombre des cas de dracunculose déclarés par 11 pays d'endémie et 5 pays en phase de pré-certification pour l'éradication de la maladie en 2004. Au total, 16 026 cas de dracunculose ont été déclarés dans le monde en 2004. Le Ghana et le Soudan ont déclaré 14 541 cas, soit 91% du total mondial. Le Ghana a déclaré 7275 cas et le Soudan 7226 cas en 2004 (chacun 45% environ du total mondial). Le Mali, le Niger, le Nigeria et le Togo ont déclaré 9% du nombre total des cas, soit 1370 cas: Mali (357), Niger (240), Nigeria (495) et Togo (278). Les 5 pays d'endémie restants (Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Éthiopie et Mauritanie) ont déclaré 104 cas, soit moins de 1% du total mondial.

Tous les pays ont enregistré une baisse du nombre des cas autochtones en 2004 par rapport à

**WORLD HEALTH
ORGANIZATION**
Geneva

**ORGANISATION MONDIALE
DE LA SANTÉ**
Genève

Annual subscription / Abonnement annuel

Sw. fr. / Fr. s. 334.–

5.000 5.2005

ISSN 0049-8114

Printed in Switzerland

Fig. 1 Annual number of dracunculiasis cases reported globally, 1989–2004

Fig. 1 Nombre annuel de cas de dracunculose déclarés dans le monde, 1989–2004

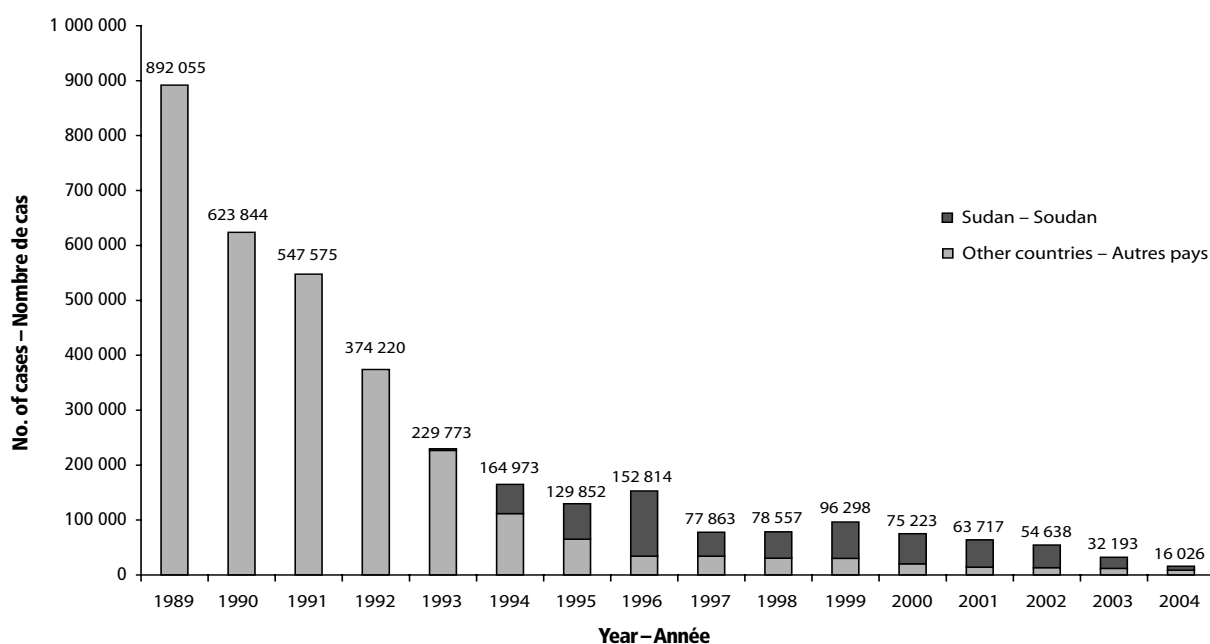


Table 1 Distribution of monthly reported dracunculiasis cases by country in 2004

Tableau 1 Distribution des cas de dracunculose déclarés, par mois et par pays, en 2004

Country Pays	No. of cases in 2003 ^a Nombre de cas en 2003 ^a	Monthly No. of dracunculiasis cases reported in 2004 ^b Nombre mensuel de cas de dracunculose déclarés en 2004 ^b												Total	% of contained cases in 2004 % de cas confinés en 2004	
		Jan. Janv.	Feb. Févr.	Mar. Mars	Apr. Avril	May Mai	Jun. Juin	Jul. Juillet	Aug. Août	Sept. Sept.	Oct. Oct.	Nov. Nov.	Dec. Déc.			
Endemic countries – Pays d'endémie																
Benin – Bénin	30	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	100
Burkina Faso	203	1	2	0	2	5	5	8	9	15	8	5	0	60	65	
Côte d'Ivoire	42	2	6	5	3	1	0	0	0	0	2	2	0	21	29	
Ethiopia – Ethiopie	28	1	0	0	3	8	3	2	0	0	0	0	0	17	88	
Ghana	8 290	1245	1133	990	907	905	520	257	115	38	230	439	496	7 275	66	
Mali	829	1	1	1	0	5	12	26	66	112	72	54	7	357	61	
Mauritania – Mauritanie	13	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3	100	
Niger	293	1	2	1	4	9	16	28	28	34	51	49	17	240	73	
Nigeria	1 459	102	73	48	31	69	37	23	12	0	15	45	40	495	85	
Sudan – Soudan	20 299	252	290	261	659	1224	1337	1209	891	674	274	114	81	7 266	12	
Togo	669	46	29	47	21	20	22	6	3	9	19	28	28	278	72	
Countries in precertification phase – Pays en phase de pré-certification																
Cameroon – Cameroun																
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CAR ^c	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Chad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Kenya ^d	12	0	0	0	0	1	2	0	1	3	0	0	0	7	NA	
Uganda – Ouganda																
	26	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	4	100	
Total	32 193	1652	1538	1354	1630	2248	1956	1559	1126	886	671	736	670	16 026	42	

NA, not available – Pas de données disponibles.

^a See No. 19, 2004, pp. 181–189. – Voir N° 19, 2004, pp. 181–189.

^b Data for 2004 were provided by national programme managers during a meeting in Accra (Ghana) from 5 to 7 April 2005. – Les données pour 2004 ont été fournies par les responsables de programmes nationaux lors d'une réunion qui a eu lieu à Accra (Ghana) du 5 au 7 avril 2005.

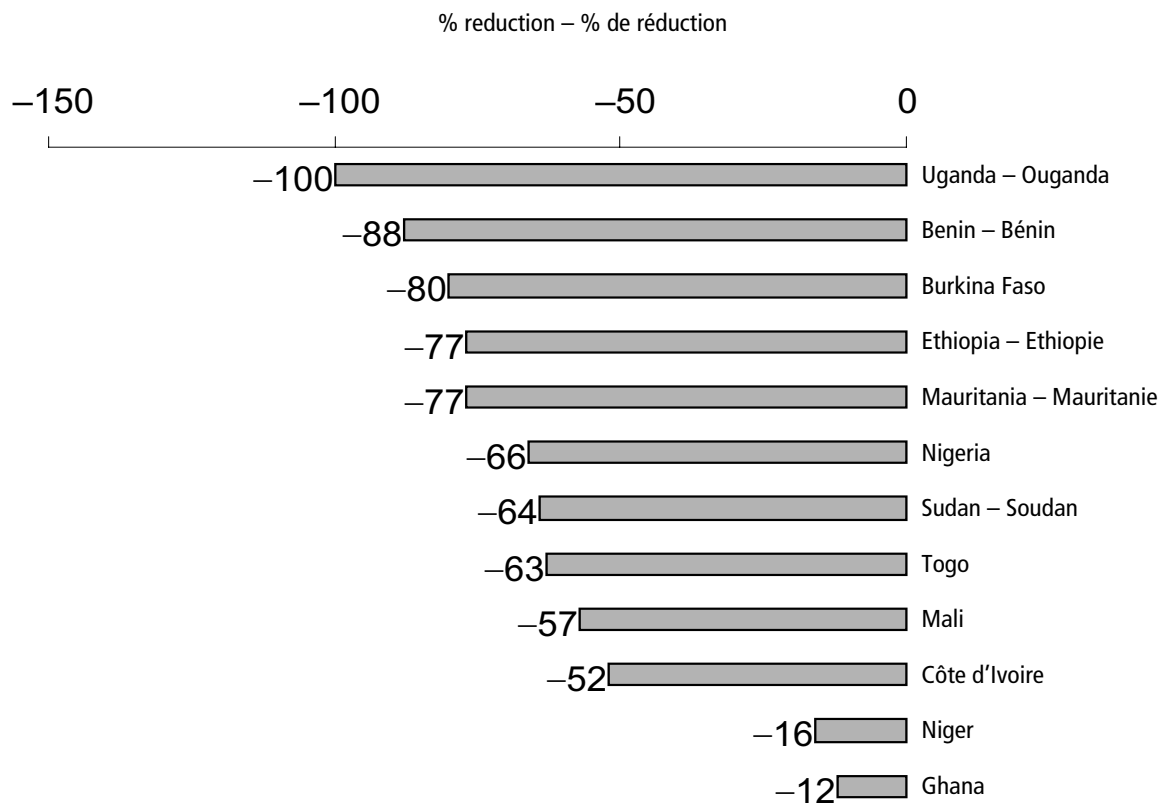
^c Central African Republic. – République centrafricaine.

^d All cases reported in Kenya were imported from Sudan. There is no information about the number of cases contained. – Tous les cas signalés au Kenya ont été importés du Soudan. On ne dispose pas d'informations sur le nombre de cas confinés.

pared with 2003. The overall decrease was 50% (16 026 cases in 2004 compared with 32 193 in 2003¹). The decrease in indigenous cases was 64% in Sudan (7266 cases in 2004 compared with 20 299 in 2003) and 12% in Ghana (7268 indigenous cases in 2004 compared with 8285 in 2003). In Sudan, the reporting rate remained low (65%) in 2004 but still comparable with that in 2003. The remaining 9 endemic countries reported an average decrease of 60% (1378 cases in 2004 compared with 3466 in 2003). The number of indigenous cases declined by 88% in Benin, 80% in Burkina Faso, 77% each in Ethiopia and Mauritania, 66% in Nigeria, 63% in Togo, 57% in Mali, 52% in Côte d'Ivoire and 16% in Niger. For the first time, no country reported an increase in the total number of cases. Fig. 2 shows the percentage reductions in the number of cases in 2004 compared with 2003. The calculation of the decrease for each country excludes the number of cases imported into the country and the number exported to other countries.

2003. La baisse globale est de 50% (16 026 cas en 2004 contre 32 193 en 2003¹). Le nombre des cas autochtones a reculé de 64% au Soudan (7266 cas en 2004 contre 20 299 en 2003) et de 12% au Ghana (7268 cas autochtones en 2004 contre 8285 en 2003). Au Soudan, le taux de déclaration est resté faible (65%) en 2004 mais encore comparable au taux de 2003. Les 9 pays restants ont signalé une diminution moyenne de 60% (1378 cas en 2004 contre 3466 en 2003). Le nombre des cas autochtones a baissé de 88% au Bénin, 80% au Burkina Faso, 77% en Éthiopie et en Mauritanie, 66% au Nigeria, 63% au Togo, 57% au Mali, 52% en Côte d'Ivoire et 16% au Niger. Pour la première fois, aucun pays n'a signalé une augmentation du nombre total des cas. La Fig. 2 donne la baisse des pourcentages du nombre des cas en 2004 par rapport à 2003. Le nombre des cas importés dans le pays et le nombre des cas exportés dans d'autres pays n'entrent pas dans le calcul de la baisse pour chaque pays.

Fig. 2 **Percentage reduction in the number of indigenous dracunculiasis cases in 2004 compared with 2003**
 Fig. 2 **Nombre annuel de cas autochtones de dracunculose déclarés dans le monde, 1989-2004**



In 2004, 42% (6787 out of 16 026) of the cases reported worldwide were contained, an increase from the 34% reportedly contained in 2003. Case containment in countries outside Sudan increased to 67% in 2004 compared with 61% in 2003. Ghana and Nigeria stated that they had contained 66% and 85% of the reported cases respectively. In Sudan, the percentage of cases contained was low (12%; 884 out of 7266) because the programme in the southern

En 2004, 42% (6787 sur 16 026) des cas déclarés dans le monde ont été confinés, soit une augmentation par rapport aux 34% déclarés comme confinés en 2003. Le confinement des cas dans les pays autres que le Soudan a atteint 67% en 2004 contre 61% en 2003. Le Ghana et le Nigeria ont déclaré avoir confiné 66 et 85% des cas déclarés respectivement. Au Soudan, le pourcentage des cas confinés était faible (12%, 884 sur 7266) car le programme des états du Soudan méridional a commencé il y a peu à appliquer la définition

¹ See No. 19, 2004, pp. 181-189.

¹ Voir N° 19, 2004, pp. 181-189.

states of Sudan recently began using the strict definition of case containment rather than case management.

There were 3625 villages that reported 1 or more cases in 2004 (3109 villages reporting indigenous cases and 516 villages reporting only imported cases), a reduction of 30% compared with 2003 (Table 2). The modification of the definition of endemic villages² in 2003 has enabled, for the first time, the differentiation between villages reporting indigenous cases and villages reporting imported cases. The majority of these villages are in Ghana and Sudan. This table excludes villages that reported only imported cases in countries in the precertification phase. There was a 30% decrease in the number of villages reporting 1 or more cases in 2004 (3625) compared with 2003 (5208). Although the number of villages reporting cases in 2003 but reporting zero cases in 2004 was high (2727), the number of new villages reporting in 2004 was also significant (1877). However, a high number of villages (1512 villages; 882 villages in Group I villages³ and 630 villages in Group III villages⁴) reported 1 case only in 2004. Information about the number of villages under surveillance was incomplete, as shown in Table 2, which shows the number of villages according to their surveillance and reporting status. Fig. 3

stricte du confinement des cas, et non plus la prise en charge des cas.

Au total, 3625 villages ont déclaré 1 cas ou plus en 2004 (3109 villages déclarant des cas autochtones et 516 villages déclarant seulement des cas importés), soit une baisse de 30% par rapport à 2003 (Tableau 2). La modification de la définition des villages d'endémie² en 2003 a permis, pour la première fois, de différencier les villages qui déclarent des cas autochtones des villages qui déclarent des cas importés. La majorité de ces villages sont situés au Ghana et au Soudan. Ce tableau exclut les villages qui n'ont déclaré que des cas importés dans les pays en phase de pré-certification. Comparativement à 2003 (5208), en 2004 (3625) il y a eu une baisse de 30% du nombre de villages déclarant un cas en plus. Malgré le nombre élevé (2727) des villages ayant déclaré des cas en 2003 mais aucun cas en 2004, un grand nombre de nouveaux villages (1877) ont également déclaré des cas en 2004. Toutefois, un nombre élevé de villages (1512; 882 villages du Groupe I et 630 villages du Groupe III) ont déclaré 1 cas seulement en 2004. Les données relatives au nombre de villages sous surveillance étaient incomplètes, comme le montre le Tableau 2 qui donne le nombre de villages selon leur niveau de surveillance et les cas déclarés.

Table 2 Status of villages in 2004 according to their surveillance and reporting, by country

Tableau 2 Situation des villages en 2004 selon les activités de surveillance et les cas déclarés, par pays

Country Pays	No. of cases reported in 2004 ^a Nombre de cas déclarés en 2004 ^a	No. of villages in 2003 that reported ≥ 1 cases Villages en 2003 ayant déclaré ≥ 1 cas	No. of villages in 2004 – Nombre de villages en 2004								
			Under surveillance Sous surveillance	Reported ≥ 1 cases Ayant déclaré ≥ 1 cas	Reported indigenous cases Ayant déclaré des cas autochtones	Reported 1 case only Ayant déclaré 1 cas seulement	Group I villages ^b Villages du groupe I ^b		No. of group II villages ^c Village du Groupe II ^c	Group III villages ^d Villages du groupe III ^d	
						Total no. Nombre total	No. that reported ≥ 1 cases Ayant déclaré ≥ 1 cas		Total no. Nombre total	Reported ≥ 1 cases Ayant déclaré ≥ 1 cas	
Benin – Bénin	3	13	147	1	1	0	1	0	12	0	0
Burkina Faso	60	69	157	33	10	24	14	7	56	19	17
Côte d'Ivoire	21	12	NA	8	6	4	3	1	9	5	3
Ethiopia – Ethiopie	17	1	86	13	3	10	4	3	9	6	7
Ghana	7 275	975	1 818	1017	673	445	514	166	461	503	279
Mali	357	188	1 350 ^e	121	102	61	72	30	116	49	31
Mauritania – Mauritanie	3	9	NA	3	1	3	1	1	8	2	2
Niger	240	88	NA	75	45	37	38	14	53	37	23
Nigeria	495	280	NA	106	85	50	67	26	213	39	24
Sudan – Soudan	7 266	3407	6 031 ^f	2145	2137	813	971	607	1677	1166	206
Togo	278	158	634	100	46	63	51	26	106	49	37
Uganda – Ouganda	4	8	69	3	0	2	1	1	7	2	1
Total	16 019	5208	10 292	3625	3109	1512	1737	882	2727	1877	670

NA, not available – Pas de données disponibles.

^a Excludes 7 cases imported into Kenya from Sudan. – À l'exception de 7 cas importés du Soudan au Kenya.

^b Group I villages reported ≥ 1 cases in both 2003 and 2004. – Les villages du Groupe I ont déclaré ≥ 1 cas en 2003 et en 2004.

^c Group II villages reported ≥ 1 cases in 2003 but zero cases in 2004. – Les villages du Groupe II ont déclaré ≥ 1 cas en 2003 mais aucun cas en 2004.

^d Group III villages reported zero cases in 2003 and ≥ 1 cases in 2004. – Les villages du Groupe III n'ont déclaré aucun cas en 2003 et ≥ 1 cas en 2004.

^e Villages at risk providing monthly reports in 2004. – Villages exposés ayant fourni des rapports mensuels en 2004.

² See No. 37, 2003, pp. 323–328.

³ Group I villages reported ≥ 1 cases in both 2003 and 2004.

⁴ Group III villages reported zero cases in 2003 and ≥ 1 cases in 2004.

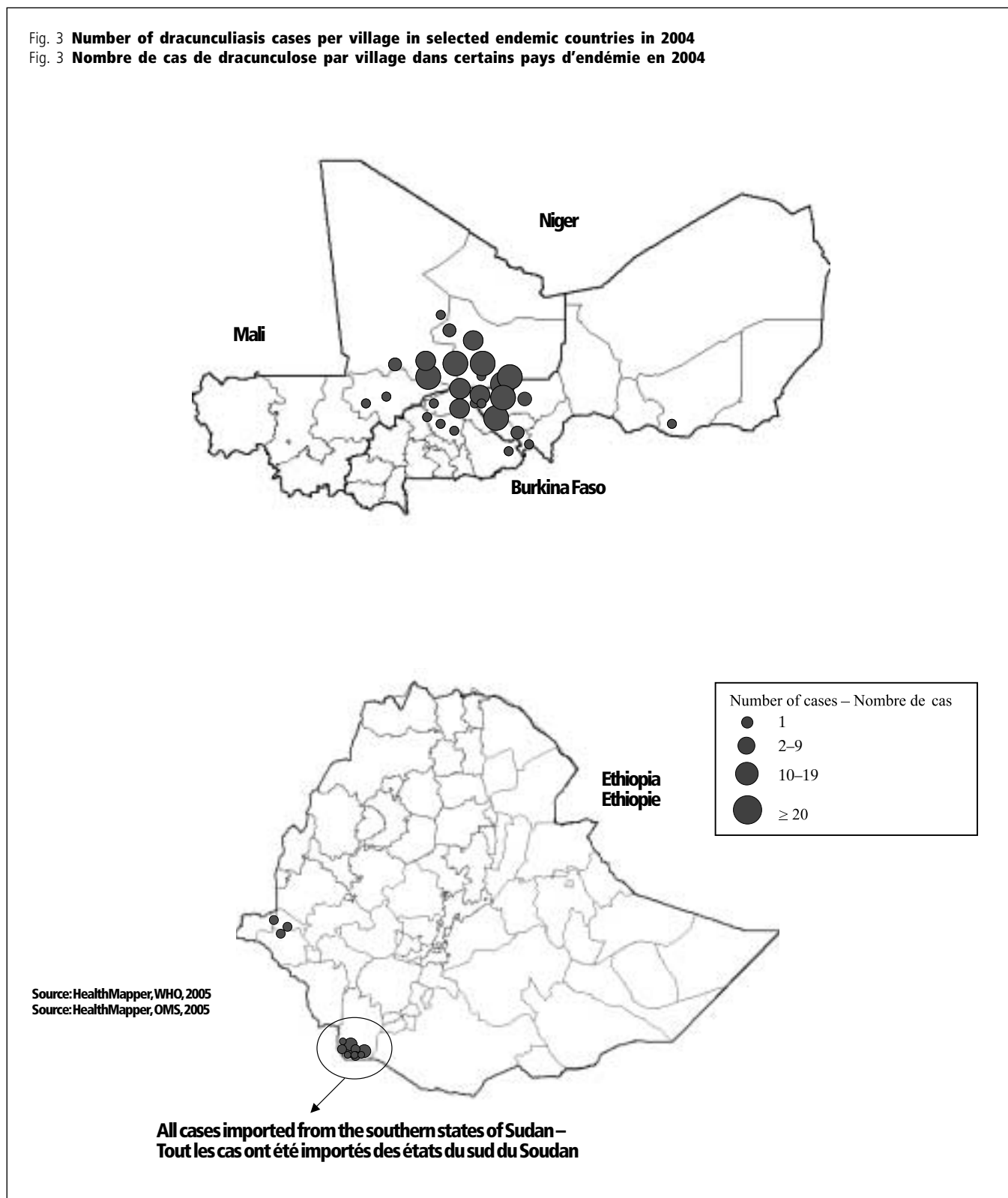
² Voir N° 37, 2003, pp. 323–328.

³ Villages de groupe I ayant déclaré ≥ 1 cas en 2003 et 2004.

⁴ Villages de groupe III n'ayant déclaré aucun cas en 2003 et ≥ 1 cas en 2004.

and Fig. 4 show the number of dracunculiasis cases reporting unit in selected endemic countries in 2004.

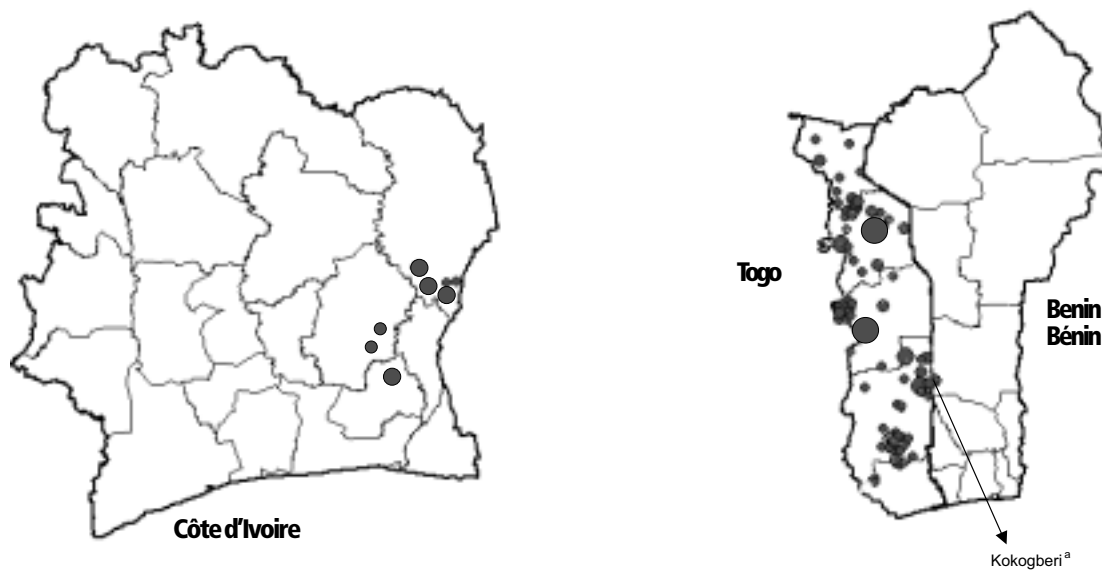
Les Fig. 3-4 donnent le nombre de cas de dracunculoze par unité de notification dans certains pays d'endémie en 2004.



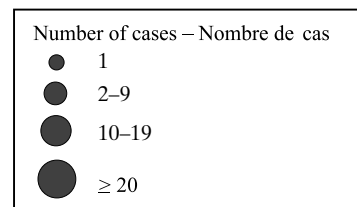
Overall, the number of internationally imported cases has decreased in 2004 compared with 2003 (114 compared with 143 respectively). This reduction appears to be the result of the decrease in total number of cases in highly endemic countries such as Sudan (number of exported cases in Sudan in 2003: 40; in 2004: 25). The majority of internation-

D'une manière générale, le nombre de cas importés au plan international en 2004 a diminué par rapport à 2003 (respectivement 114 contre 143). Cette baisse semble résulter de la diminution du nombre total des cas dans les pays de forte endémicité comme le Soudan (nombre de cas exportés au Soudan en 2003: 40; en 2004: 25). La majorité des cas importés au plan international ont été

Fig. 3 **Number of dracunculiasis cases per village in selected endemic countries in 2004 (continued)**
 Fig. 3 **Nombre de cas de dracunculose par village dans certains pays d'endémie en 2004 (suite)**



^a Only 1 village reported cases in 2004. – Un seul village a déclaré des cas en 2004.



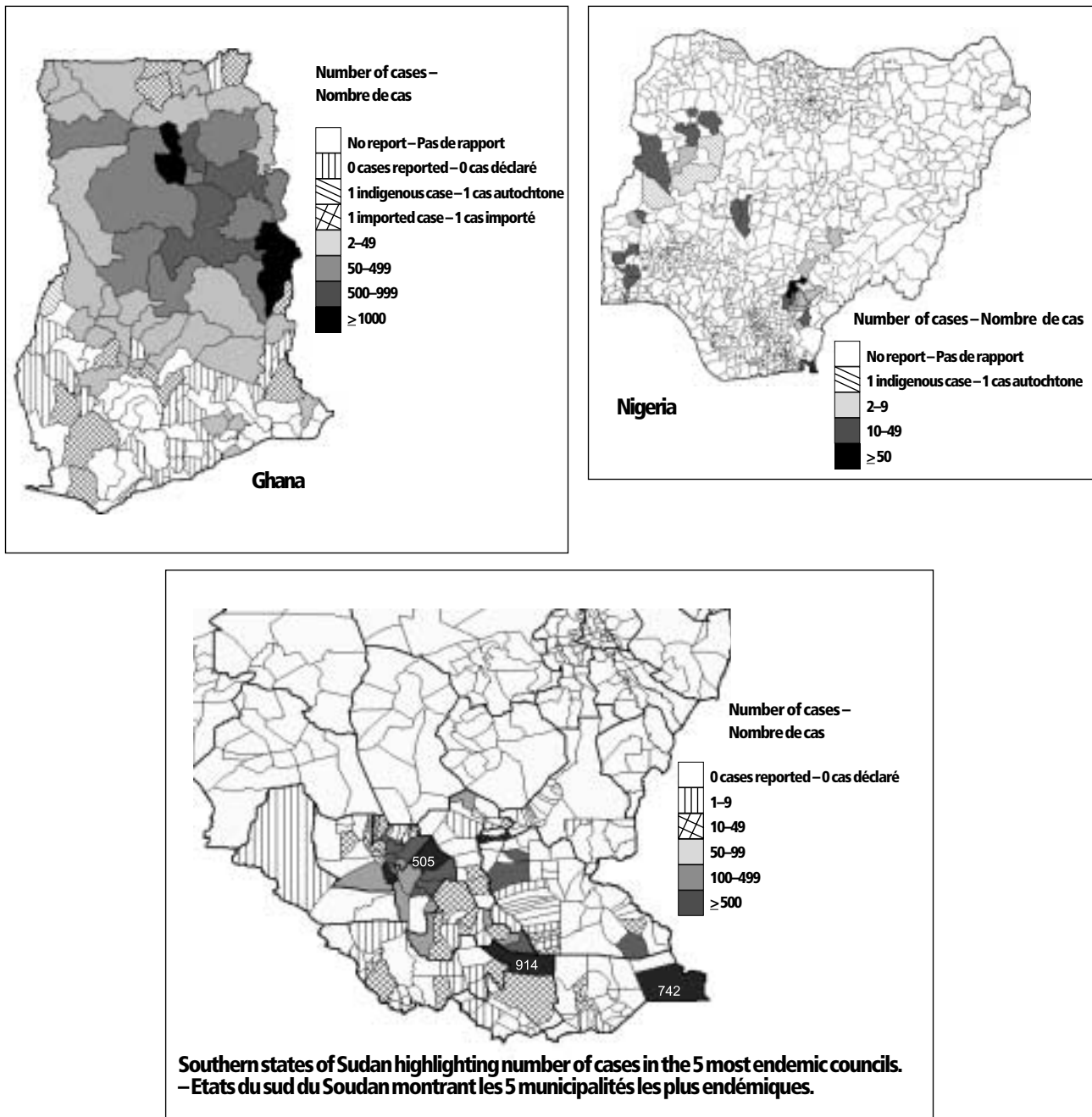
Source: HealthMapper, WHO, 2005
 Source: HealthMapper, OMS, 2005

ally imported cases were in West Africa: Togo (46), Burkina Faso (25), Ghana (7), Niger (7), Mali (3) and Côte d'Ivoire (1). Ghana, the most endemic country in West Africa, is the source of most imported cases. In East Africa, countries in the precertification phase for the eradication of the disease were affected; Sudan exported cases to 3 neighbouring countries: Ethiopia (14), Kenya (7) and Uganda (4). The epidemiological significance of internationally and locally imported dracunculiasis cases has increased during the past years because the number of imported cases as a

enregistrés en Afrique occidentale: Togo (46), Burkina Faso (25), Ghana (7), Niger (7), Mali (3) et Côte d'Ivoire (1). Le Ghana, premier pays d'endémie en Afrique occidentale, est la source de la plupart des cas importés. En Afrique orientale, des pays en phase de pré-certification pour l'éradication de la maladie ont été affectés; le Soudan a exporté des cas dans 3 pays limitrophes: Éthiopie (14), Kenya (7) et Ouganda (4). L'importance épidémiologique des cas de dracunculose importés sur le plan international et local a augmenté au cours de ces dernières années du fait de l'augmentation parallèle du nombre de cas importés par rapport aux cas autochto-

Fig. 4 Reported number of dracunculiasis cases in 2004 in Ghana (per district), Nigeria (per local government areas) and southern states of Sudan (per council)

Fig. 4 Nombre de cas de dracunculose signalés en 2004 au Ghana (par district), au Nigeria (par division locales de l'Etat) et dans les états du sud du Soudan (par municipalité)



proportion of indigenous cases has increased. Cases imported within countries from highly endemic areas to areas recently free of the disease have also been documented in 2004. In Ghana, for example, nearly half the number of new villages reporting cases in 2004 reported only imported cases. The map of Ghana (Fig. 4) highlights 14 districts with 1 case only, 13 of the 14 cases were imported.

Cross-border meetings were held between countries in neighbouring endemic areas to encourage exchange of information and strengthen concerted intervention efforts. In particular, cross-border and cross-country movements of

nes. Des cas importés depuis des zones de forte endémicité vers des zones récemment indemnes à l'intérieur d'un même pays ont également été enregistrés en 2004. Au Ghana, par exemple, près de la moitié des nouveaux villages déclarant des cas en 2004 n'ont déclaré que des cas importés. La carte du Ghana (Fig. 4) indique 14 districts avec seulement 1 cas, 13 de ces 14 cas ayant été importés.

Des réunions transfrontalières ont été organisées entre pays dans des zones d'endémie limitrophes pour encourager la communication d'informations et renforcer les mesures d'intervention concertées. Les mouvements transfrontaliers entre le Burkina Faso, le Mali

nomadic populations between Burkina Faso, Mali and Niger are important factors in transmission of the disease. Surveillance of these populations, their movements, infection and the sources of infection remains key to interrupting transmission. Mapping of the habitation sites and migratory patterns of populations has allowed development of dracunculiasis eradication programme objectives specific to these unique populations. Regular intercountry coordination meetings in the region of the nomadic populations have aided programmes to better deliver interventions.

The Government of Ghana, The Carter Center, UNICEF and WHO cosponsored the tenth dracunculiasis eradication programme managers meeting in Accra, Ghana, from 5 to 7 April 2005. Participants from the 11 endemic countries participated in the meeting, together with representatives of several international and nongovernmental organizations and sponsoring organizations. Managers of national eradication programmes presented their respective reports for 2004 and plans for 2005. Partnership meetings were held with programme managers to discuss budgets for 2005.

Analysis of epidemiological situation in endemic countries

Benin. Between 2000 and 2002, there was no significant change in the number of reported indigenous cases, which ranged from 157 to 166 cases. In 2003 and 2004, the number of indigenous cases decreased significantly from 26 to 3 respectively. All of the 3 reported cases in 2004 – from Kokogberi Village, Savalou District, Collines Region, in the south-western part of the country bordering Togo – were contained. This village was also endemic in 2003. Two of the cases were reported in February and 1 case in March.

Burkina Faso. The Burkina Faso Guinea Worm Eradication Programme demonstrated a consistent decrease in the number of indigenous cases during 2000 to 2002 by an average of 50%, from 1986 to 580 cases respectively. In 2003, the number of cases was reduced significantly by 70% to 175 indigenous cases. The decrease was even greater in 2004 compared with 2003, and reached 80% when the programme reported 35 indigenous cases in addition to 25 imported cases (15 cases from Mali, 8 from Ghana and 1 each from Benin and Côte d'Ivoire) from 33 villages; 65% of the cases were contained. Only 3 villages reported more than 5 cases: Ribilou in Kaya District (Centre North Region) and Gninta and Petenague in Djibo District (Sahel Region). The majority of cases were reported from July to October.

Côte d'Ivoire. A total of 20 indigenous cases in addition to 1 imported case (from Ghana) were reported from 8 endemic villages (5 of which were reinfected or newly infected) during 2004, a reduction of 33% compared with 2003. Of the 21 cases, 6 (29%) were reported as contained; 16 cases were reported from 5 villages in Tanda District in Zanzan Region, east of the country bordering Ghana. The majority of cases were reported during the first 5 months of the year and 2 each were reported in October and November; 9 cases were female and 12 cases were male. It is possible that underreporting occurred in areas that were inaccessible to

et le Niger de populations nomades qui traversent ces pays sont des facteurs importants de transmission de la maladie. La surveillance de ces populations, de leurs mouvements, de l'infection et des sources d'infection demeure indispensable pour interrompre la transmission. La cartographie des sites d'habitat et des schémas migratoires des populations a permis de fixer des objectifs spécifiques, dans le cadre du programme d'éradication de la dracunculose, pour cette population particulière. Les réunions de coordination inter-pays organisées régulièrement dans la région des populations nomades ont aidé les programmes à améliorer leurs interventions.

Le Gouvernement ghanéen, The Carter Center, l'UNICEF et l'OMS ont coparrainé la dixième Réunion des administrateurs des programmes d'éradication de la dracunculose, à Accra (Ghana), du 5 au 7 avril 2005. Des participants de 11 pays d'endémie assistaient à la réunion, ainsi que les représentants de plusieurs organisations internationales et non gouvernementales et des organisations parainantes. Les administrateurs des programmes nationaux d'éradication ont présenté leurs rapports respectifs pour 2004 et leurs plans pour 2005. Des réunions de partenariat ont été organisées avec les administrateurs de programme pour examiner les budgets pour 2005.

Analyse de la situation épidémiologique des pays d'endémie

Bénin. Entre 2000 et 2002, le nombre des cas autochtones déclarés, entre 157 et 166 cas, n'a pas sensiblement changé. En 2003 et 2004, le nombre des cas autochtones a sensiblement baissé, de 26 à 3. Les 3 cas déclarés en 2004 – dans le village de Kokogberi, district de Savalou, région des Collines, dans le sud-ouest du pays près de la frontière togolaise – ont été confinés. La maladie était aussi endémique dans ce village en 2003. Deux des cas ont été signalés en février et 1 cas en mars.

Burkina Faso. Le Programme d'éradication du ver de Guinée du Burkina Faso a fait état d'une baisse régulière du nombre des cas autochtones entre 2000 et 2002, de 1986 à 580, de 50% en moyenne. En 2003, le nombre des cas est tombé de 70%, à 175 cas autochtones. La baisse était supérieure encore en 2004 par rapport à 2003, atteignant 80% lorsque le programme a déclaré 35 cas autochtones s'ajoutant aux 25 cas importés (15 cas du Mali, 8 du Ghana, 1 du Bénin et 1 de la Côte d'Ivoire) dans 33 villages; 65% des cas ont été confinés. Trois villages seulement ont déclaré plus de 5 cas: Ribilou dans le district de Kaya (région du centre-nord) et Gninta et Petenague dans le district de Djibo (région du Sahel). La majorité des cas ont été déclarés entre juillet et octobre.

Côte d'Ivoire. Au total, 20 cas autochtones plus 1 cas importé (du Ghana) ont été déclarés par 8 villages d'endémie (5 d'entre eux étant réinfectés ou nouvellement infectés) en 2004, soit une baisse de 33% par rapport à 2003. Sur les 21 cas, 6 (29%) ont été déclarés comme confinés; 16 cas ont été déclarés dans 5 villages du district de Tanda dans la région de Zanzan, à l'est du pays, limitrophe du Ghana. La majorité des cas ont été déclarés pendant les 5 premiers mois de l'année et 2 en octobre et novembre; 9 cas concernaient des personnes de sexe féminin et 12 des personnes de sexe masculin. Il est possible que tous les cas survenus dans des zones inaccessibles au personnel du programme n'aient pas été déclarés, en particulier

programme staff, particularly from formerly endemic areas in 2001, in the north-east of the country.

Ethiopia. The number of reported cases has fluctuated for the past 5 years, with a maximum of 54 indigenous cases in 2000. In 2004, only 3 indigenous cases were reported (from Gambella Region) in addition to 14 cases imported from Sudan (2 in Gambella and 12 in South Omo), a reduction of 77% in the number of indigenous cases compared with 2003. The 3 indigenous cases were reported from villages that did not report cases during previous years. The majority of cases (12) were male, a characteristic of imported cases from Sudan to Ethiopia. A total of 15 cases were contained (88% containment). Almost all cases were reported from May to July. Insecurity was a serious problem in Gambella Region during most of the year, and the number of reported cases might therefore be underestimated. Many people fled the Gambella area to other areas in Ethiopia or to neighbouring Sudan to avoid the ethnic conflict. Akobo Woreda in Gambella Region, which was known to be endemic, has been recently accessible to programme staff. A case search and community-based surveillance system will be established in the region to detect possible cases.

Ghana. Ghana reported a 12% decrease in the number of cases after 2 consecutive years of increase, but became the most endemic country in the world, reporting a total of 7275 cases, including 7 imported cases (6 from Togo and 1 from Niger), or 45% of the global burden of dracunculiasis. The 7275 cases were reported from 1017 villages, 66% of which reported indigenous cases (23% of which reported both indigenous and imported cases). The remaining 34% of villages reported only imported cases, which means that they were newly infected or reinfected. Of the 7275 cases nationwide, 1602 (22%) occurred in villages that had reported zero cases in 2003.

The Northern Region continues to report the majority of cases (68%) followed by Volta Region (22%), Brong-Ahafo Region (5%) and Upper West Region (3%). The remaining 2% of cases were reported by other regions, the majority of which were imported from the 4 most endemic regions. Only 20 districts, mostly in the Northern (10), Brong-Ahafo (2) and Volta (2) regions, accounted for 98% of the total number of reported cases. The 2 most highly endemic districts (Nkwanta in Volta Region and Tolon-Kumbungu in the Northern Region), reported 1266 and 1260 cases respectively in 2004. While the number of cases reported in 2004 for Nkwanta District was similar, compared with 2003, for Tolon-Kumbungu it was 5 times the number reported in 2003. However during July–December 2004, cases of dracunculiasis in Ghana decreased by 44% compared with the same period in 2003. Since peak transmission usually occurs during the second half of 1 year and the first half of the following year, it is expected that the number of cases will also decrease during the first half of 2005.

Of all cases reported in Ghana, 66% were contained. Incidence of the disease was year round, with the transmission season occurring from October one year to July the following year. There was a significant difference in the number of males compared with females affected by the disease in the Northern Region, with males aged 10–19 years most affected.

dans les zones où la maladie était endémique en 2001, dans le nord-est du pays.

Éthiopie. Le nombre de cas déclaré a oscillé ces 5 dernières années, le maximum étant 54 cas autochtones déclarés en 2000. En 2004, 3 cas autochtones seulement ont été déclarés (dans la région de Gambella) en plus des 14 cas importés du Soudan (2 à Gambella et 12 à South Omo), soit une baisse de 77% du nombre des cas autochtones par rapport à 2003. Les 3 cas autochtones ont été déclarés dans des villages qui n'avaient déclaré aucun cas les années précédentes. La majorité des cas (12) concernaient des personnes de sexe masculin, caractéristique des cas importés du Soudan en Éthiopie. Au total, 15 cas ont été confinés (88% de confinements). Presque tous les cas ont été déclarés entre mai et juillet. L'insécurité a posé un grave problème dans la région de Gambella pendant la plus grande partie de l'année, aussi le nombre des cas déclarés a-t-il peut-être été sous-évalué. De nombreuses personnes ont fui la région de Gambella pour se réfugier en Éthiopie ou au Soudan voisin afin d'éviter le conflit ethnique. Le personnel du programme a pu accéder récemment à Akobo Woreda, dans la région de Gambella, d'endémicité connue. Un système de recherche des cas et de surveillance communautaire sera mis en place dans la région pour détecter les cas éventuels.

Ghana. Le Ghana a signalé une baisse de 12% du nombre des cas après 2 années de hausse consécutives mais il est devenu le premier pays d'endémicité du monde, après le Soudan, avec 7275 cas déclarés, dont 7 cas importés (6 du Togo et 1 du Niger), soit 45% de la charge mondiale de morbidité due à la dracunculose. Les 7275 cas ont été déclarés par 1017 villages, dont 66% ont signalé des cas autochtones (23% ont déclaré des cas autochtones et des cas importés). Les 34% de villages restants n'ont déclaré que des cas importés, signe qu'ils étaient nouvellement infectés ou réinfectés par la maladie du ver de Guinée. Sur les 7275 cas dans l'ensemble du pays, 1602 (22%) sont survenus dans des villages n'ayant déclaré aucun cas en 2003.

La Région du Nord continue de déclarer la majorité des cas (68%), suivie de la région de Volta (22%), de la région de Brong-Ahafo (5%) et de la région Upper West (3%). Les 2% de cas restants ont été déclarés par d'autres régions, la majorité d'entre eux ayant été importés des 4 régions où l'endémicité est la plus forte. Seulement 20 districts, pour la plupart dans les régions du Nord (10), de Brong-Ahafo (2) et de Volta (2), totalisaient 98% des cas importés. Les 2 districts où l'endémicité est la plus forte (Nkwanta dans la région de Volta et Tolon-Kumbungu dans la région du Nord) ont déclaré 1266 et 1260 cas respectivement en 2004. Si le district de Nkwanta a déclaré autant de cas en 2004 qu'en 2003, le district de Tolon-Kumbungu en a déclaré 5 fois plus. Toutefois, entre juillet et décembre 2004, le nombre des cas de dracunculose au Ghana a baissé de 44% par rapport à la même période en 2003. La transmission maximale s'étendant d'ordinaire sur le deuxième semestre d'une année et le premier semestre de l'année suivante, on s'attend à ce que le nombre des cas diminue également pendant le premier semestre de 2005.

Sur tous les cas déclarés au Ghana, 66% ont été confinés. La maladie était présente toute l'année, la saison de transmission s'étendant d'octobre d'une année à juillet de l'année suivante. Il existait un écart sensible entre le nombre des personnes de sexe masculin et le nombre des personnes de sexe féminin touchées par la maladie dans la région du Nord, les garçons de 10 à 19 ans étant les plus affectés.

Mali. After about 3 years of stagnation during 2001–2003, when the number of indigenous cases ranged from 708 to 858 cases, a significant decrease was reported in 2004. A total of 354 indigenous and 3 imported cases (2 from Burkina Faso and 1 from Niger) were reported during 2004 from 121 villages, a decrease of 57% in the number of indigenous cases compared with 2003; 66% (237/357) of the cases were reportedly contained. The majority of cases occurred from July to November. A high number of cases (82%) were reported from Gao Region (193 cases from Ansongo District, 92 from Gao District and 9 from Bourem District) and 12% (42 cases) from Gourma Rharous District in Timbuktu Region.

Mauritania. A consistent decrease in the number of cases has been reported since the programme began in 1993 until 2004. Only 3 indigenous cases were reported in 3 villages in 2004, a reduction of 77% compared with 2003. All cases were contained; 2 cases were reported from Barkeol District in Assaba Region and 1 case from Selibaby District in Guidmakha Region in the south-west of the country. Only 1 village notified cases in both 2003 and 2004, while the remaining 2 villages were newly reporting cases. All 3 cases were female.

Niger. The programme reported a modest decrease of 16% in the total number of cases in 2004 compared with 2003. In fact, it reported the same number of indigenous cases (233) as in 2002. In addition, Niger reported 7 imported cases (3 from Nigeria, 2 from Mali and 1 each from Ghana and Togo). Cases were reported from 75 villages, 37 of which reported cases in 2004 but had reported zero cases in 2003. Of these villages, 65% (24/37) reported only imported cases. The majority of cases were reported from Tillaberi Region (94%; 226/240) in the south-west of the country. Of all cases, 73% were reported as contained (174/240). More males (57%) were infected than females, particularly in the age group 30 years and older (74%; 56/76).

Nigeria. Nigeria has reported a steady reduction in the number of cases during the past 5 years, from 7869 cases in 2000 to 495 cases in 2004. A remarkable reduction (66%) in the total number of reported cases was reported in 2004 compared with 2003. However, Nigeria remains the third most endemic country after Ghana and Sudan. Of the total number of cases, 85% were reported as contained. The 495 indigenous cases were reported from 106 villages in 2004; 27% (132/495) of the cases occurred in villages that had reported zero cases in 2003.

The North Central Zone reported 303 cases, or 61% of the total number of cases. Three local government areas (Ado, Obi and Agaie) reported the highest number of cases (147, 50 and 49 respectively), amounting to 50% (246/495) of the total number of cases. Most cases occurred during the first half of the year.

Sudan. The Sudan Guinea Worm Eradication Programme reported a remarkable decrease (64%) in the number of reported cases in 2004 compared with 2003, moving the country from being the most endemic for dracunculiasis in 2003 to being the second most endemic, after Ghana, in 2004. The total number of cases in 2004 was 7266, reported from 2145 villages, representing 45% of the total number of worldwide cases reported in 2004.

Mali. Après 3 ans environ de stagnation entre 2001 et 2003, lorsque le nombre de cas autochtones se situait entre 708 et 858 cas, un recul significatif a été signalé en 2004. Au total, 354 cas autochtones et 3 cas importés (2 du Burkina Faso et 1 du Niger) ont été déclarés en 2004 dans 121 villages, soit une baisse de 57% du nombre des cas autochtones par rapport à 2003 ; 66% (237/357) des cas ont été déclarés comme confinés. La majorité des cas se sont produits entre juillet et novembre. Un grand nombre de cas (82%) ont été déclarés dans la région de Gao (193 cas à Ansongo, 92 à Gao et 9 à Bourem) et 12% (42 cas) dans le district de Gourma Rharous dans la région de Tombouctou.

Mauritanie. Une baisse régulière du nombre des cas a été signalée du début du programme en 1993 à 2004. Seulement 3 cas autochtones ont été déclarés dans 3 villages en 2004, soit une baisse de 77% par rapport à 2003. Tous les cas ont été confinés; 2 cas ont été déclarés dans le district de Barkeol, dans la région d'Assaba, et 1 cas dans le district de Selibaby, dans la région de Guidmakha, dans le sud-ouest du pays. Un village seulement a déclaré des cas en 2003 et en 2004, les 2 villages restants signalant des cas pour la première fois. Les 3 cas concernaient des personnes de sexe féminin.

Niger. Le programme a déclaré un recul modeste de 16% du nombre total des cas en 2004 par rapport à 2003. En fait, le nombre des cas de dracunculose autochtones déclarés (233) était le même qu'en 2002. Le Niger a en outre déclaré 7 cas importés (3 du Nigeria, 2 du Mali, 1 du Ghana et 1 du Togo). Des cas ont été déclarés dans 75 villages, 37 d'entre eux ayant déclaré des cas en 2004 mais aucun cas en 2003. Parmi ces villages, 65% (24/37) n'ont déclaré que des cas importés. La majorité des cas ont été déclarés dans la région de Tillabéri (94%; 226/240) dans le sud-ouest du pays. Sur tous les cas, 73% ont été déclarés comme confinés (174/240). Les personnes de sexe masculin infectées (57%) étaient plus nombreuses que les personnes de sexe féminin, en particulier chez les 30 ans et plus (74%; 56/76).

Nigeria. Le Nigeria a déclaré une réduction régulière du nombre des cas pendant ces 5 dernières années, de 7869 cas en 2000 à 495 en 2004. Le nombre total des cas déclarés a sensiblement baissé (66%) entre 2004 et 2003. Le Nigeria demeure cependant le troisième pays d'endémie, après le Ghana et le Soudan. Sur le nombre total des cas, 85% ont été déclarés comme confinés. Les 495 cas autochtones ont été déclarés dans 106 villages en 2004; 27% des 132/495 cas se sont produits dans des villages qui n'avaient déclaré aucun cas en 2003.

La zone du centre-nord a déclaré 303 cas, soit 61% du nombre total des cas. Trois administrations locales (Ado, Obi et Agaie) ont déclaré le plus grand nombre de cas (147, 50 et 49 respectivement), soit 50% (246/495) du nombre total des cas. La plupart des cas se sont produits pendant le premier semestre de l'année.

Soudan. Le Programme d'éradication de la dracunculose au Soudan a déclaré une baisse sensible (64%) du nombre des cas déclarés en 2004 par rapport à 2003, ramenant ainsi le pays du premier rang pour l'endémicité de la dracunculose en 2003 au deuxième, après le Ghana, en 2004. En 2004, 7266 cas ont été déclarés au total dans 2145 villages, soit 45% du total mondial en 2004.

Case containment was higher in areas controlled by the Government of Sudan (53%; 573/1072) and low in the Operation Lifeline Sudan area (5%; 325/6194). For all of Sudan, 12% of all cases were contained. This is because the programme in the Operation Lifeline Sudan area has only recently begun using the strict definition of case containment based on the reports received from villages indicating the time of emergence of the worm, time of detecting the case and the date verified by the supervisor.

The 6 most endemic states, according to the number of reported cases, were: Warab (2306), Jongoli (1468), Bahr Al Jabal (939), East Equatoria (817), West Bahr Al Gazal (662) and Lakes State (615). The 4 *payams* or councils that reported more than 500 cases in 2004 were: Terekeka in Bahr Al Jabal (921), Kwauto in East Equatoria (742), Toch in Jongoli (600) and Akp Payam in Warab State (505). These *payams* accounted for 45% of the total number of cases.

A total of 11 cases were reported from the northern states during 2004, all of which were imported from the southern states and all of which were contained. This was fewer than the 29 cases imported in 2003.

Togo. The Togo Guinea Worm Eradication Programme reported 232 indigenous cases and 46 imported cases from 100 villages, a decrease of 63% in the total number of cases from 2003. This is an important achievement, given the increase in the number of cases during 2000–2001 and 2001–2002, and is greater than the decrease in 2002–2003, which amounted to 58%. Case containment was 72% (200/278). Cases were more prevalent from October to April. Although there was a significant decrease in the total number of cases, the disease remained predominantly in the Centrale, Kara and Plateaux regions. The large number of imported cases is a result of population movements between Ghana and Togo.

Countries in precertification phase

Senegal and Yemen were certified dracunculiasis-free by the International Commission for Certification of Dracunculiasis Eradication during its fifth meeting from 9 to 11 March 2004 at WHO headquarters in Geneva, Switzerland.⁵ A total of 15 other countries and territories were also certified free of the disease at this meeting.

Cameroon reported detection of 1 case as imported from Borno State in Nigeria. However, this was not included in the total number of reported cases because insufficient information was provided about the case and it was not formally notified to WHO.

Central African Republic and Chad reported no indigenous or imported cases during 2004. Although a large number of Sudanese refugees from Darfur have settled in refugee camps in the east of Chad, no cases were recorded through a survey conducted at the end of 2004.

Kenya reported 7 cases, all imported from the southern states of Sudan.

Uganda reported no indigenous cases in 2004 and is therefore considered to be in the precertification phase in 2004.

Le confinement des cas était élevé dans les zones relevant du Gouvernement soudanais (53%; 573/1072) et faible dans la zone contrôlée par l'opération Survie au Soudan (5%; 325/6194). Pour l'ensemble du Soudan, 12% des cas ont été confinés. Cela est dû au fait que le programme, dans la zone de l'opération Survie au Soudan, n'a commencé que récemment à appliquer la définition stricte du confinement des cas fondée sur les rapports communiqués par les villages et indiquant le moment de l'émergence du ver, le moment du dépistage du cas et la date de la vérification par le supérieur.

Les 6 États où l'endémicité est la plus forte par le nombre de cas déclarés étaient: Warab (2306), Jongoli (1468), Bahr Al Jabal (939), East Equatoria (817), West Bahr Al Gazal (662) et Lakes State (615). Les 4 *payams* ou conseils qui ont déclaré plus de 500 cas en 2004 étaient: Terekeka dans l'État de Bahr Al Jabal (921), Kwauto dans l'État de East Equatoria (742), Toch dans l'État de Jongoli (600) et Akp Payam dans l'État de Warab (505). Ces *payams* totalisaient 45% du nombre des cas.

Au total, 11 cas ont été déclarés dans les États du nord en 2004, tous importés des États méridionaux, et tous ont été confinés. Ce chiffre était inférieur aux 29 cas importés en 2003.

Togo. Le Programme d'éradication du ver de Guinée a déclaré 232 cas autochtones et 46 cas importés dans 100 villages, soit une baisse de 63% du nombre total des cas par rapport à 2003. C'est là un résultat important compte tenu de l'augmentation du nombre des cas en 2000–2001 et 2001–2002, et le recul est supérieur à celui de 2002–2003, qui était de 58%. Le confinement des cas était de 72% (200/278). Les cas étaient plus nombreux entre octobre et avril. Malgré une baisse sensible du nombre total des cas, la maladie a perduré principalement dans les régions Centrale, de Kara et des Plateaux. Le grand nombre des cas importés résulte des mouvements de populations entre le Ghana et le Togo.

Pays en phase de pré-certification

Le Sénégal et le Yémen ont été certifiés exempts de ver de Guinée par la Commission internationale pour la certification de l'éradication de la dracunculose à sa cinquième réunion, du 9 au 11 mars 2004 au Siège de l'OMS à Genève.³ Quinze autres pays et territoires ont également été certifiés indemnes lors de cette réunion.

Le Cameroun a déclaré 1 cas comme importé de l'État de Borno au Nigeria. Ce cas n'a cependant pas été inclus dans le nombre total des cas déclarés faute de données suffisantes au sujet du cas, et il n'a pas été officiellement déclaré à l'OMS.

La République centrafricaine et le Tchad n'ont déclaré aucun cas de dracunculose autochtone ni importé en 2004. Malgré le grand nombre de réfugiés soudanais du Darfour établis dans les camps de réfugiés de l'est du Tchad, aucun cas n'a été enregistré dans le cadre de l'enquête menée fin 2004.

Le Kenya a déclaré 7 cas de dracunculose, tous importés des états du sud du Soudan.

L'Ouganda n'a déclaré aucun cas autochtone en 2004 et le pays est donc considéré comme en phase de pré-certification en 2004. Seu-

⁵ See No. 16, 2004, pp. 154–155.

⁵ Voir N° 16, 2004, pp. 154–155.

Only 4 cases were reported as imported from the southern states of Sudan: 2 from Masindi and 1 each from Adjumani and Arua districts.

Editorial note. The remarkable achievements made by national dracunculiasis eradication programmes in endemic countries have been demonstrated by the significant reduction in both the number of reported cases and the number of villages reporting cases during 2004 compared with 2003. Furthermore, the number of endemic countries has been reduced to 11, with Uganda reporting zero cases in 2004. Moreover, the 3 countries (Benin, Ethiopia and Mauritania) that each reported just 3 indigenous cases during the year may have interrupted disease transmission (100% case containment in Benin and Mauritania) and it is hoped they will report zero cases in 2005. Several countries whose transmission seasons occur during the second half of 2004 and the first half of 2005 have already shown fewer numbers of cases during the last months of 2004, suggesting that they will also report fewer numbers of cases in 2005. This is particularly apparent in Ghana, which had a 44% reduction in the number of cases during the last half of 2004 compared with the same period in 2003. The peace agreement that was signed in Sudan in January 2005 will make more areas accessible to the programme and allow strengthening of surveillance and intervention activities.

At the international level, political commitment to free the world of the disease was demonstrated by convening a ministerial meeting in Geneva on 19 May 2004 at which the Geneva Declaration⁶ supporting dracunculiasis eradication by 2009 was adopted. On 22 May 2004, resolution WHA57/9⁷ to eradicate dracunculiasis was adopted by the World Health Assembly.

All of these developments are reasons for optimism that dracunculiasis will be eradicated. The challenges confronting the 11 remaining countries endemic for dracunculiasis are maintaining the momentum and exerting additional efforts to intensify community-based surveillance in conjunction with surveillance for other priority diseases, according to the local epidemiological context. This approach to surveillance is key to the success of the eradication programme in its final phase. Formerly endemic areas in these countries are vulnerable to the reintroduction of dracunculiasis, and there is therefore greater urgency for mobilizing assistance to strengthen or develop capacity for surveillance of dracunculiasis cases in these areas. This is particularly true for Ghana and Nigeria where large geographical areas are still at risk of reintroduction of the disease; WHO is making extra efforts to strengthen surveillance in these areas. For countries in the precertification phase, active surveillance in formerly endemic villages should be maintained in order to avoid setbacks. ■

lement 4 cas ont été déclarés comme importés des états du sud du Soudan: 2 du district de Masindi, 1 d'Adjumani et 1 d'Arua.

Note de la rédaction. La réduction sensible du nombre des cas déclarés et du nombre de villages déclarant des cas en 2004 par rapport à 2003 témoigne du travail remarquable accompli par les programmes nationaux d'éradication du ver de Guinée des pays d'endémie. Le nombre des pays d'endémie a en outre été ramené à 11, l'Ouganda n'ayant déclaré aucun cas en 2004. De plus, les 3 pays (Bénin, Éthiopie et Mauritanie) qui ont chacun déclaré seulement 3 cas autochtones pendant l'année ont peut-être interrompu la transmission de la maladie (100% de confinement des cas au Bénin et en Mauritanie) et il convient d'espérer qu'ils ne déclareront aucun cas en 2005. Plusieurs pays dont la saison de transmission se situe pendant le deuxième semestre de 2004 et le premier semestre de 2005 ont déjà accusé une baisse du nombre des cas pendant les derniers mois de 2004, ce qui laisse supposer qu'ils déclareront aussi moins de cas en 2005. Cela est particulièrement visible au Ghana, où le nombre des cas a reculé de 44% pendant le deuxième semestre de 2004 par rapport à la même période en 2003. L'accord de paix signé au Soudan en janvier 2005 permettra au programme d'accéder à un plus grand nombre de zones et facilitera le renforcement des activités de surveillance et les interventions.

Au niveau international, l'engagement politique de débarrasser le monde de la maladie a été démontré par l'organisation de la réunion ministérielle à Genève le 19 mai 2004 au cours de laquelle la Déclaration de Genève⁴ à l'appui de l'éradication du ver de Guinée d'ici à 2009 a été adoptée. Le 22 mai 2004, l'Assemblée mondiale de la Santé a adopté la résolution WHA57.9⁵ sur l'éradication de la dracunculose.

Ces faits sont autant de raisons de penser que la dracunculose sera effectivement éradiquée. Face aux difficultés qu'ils doivent encore surmonter, les 11 pays d'endémie restants continuent de progresser et ils déploient des efforts supplémentaires pour intensifier la surveillance communautaire conjointement à la surveillance des autres maladies prioritaires, en fonction du contexte épidémiologique local. Cette approche de la surveillance et la clé pour la réussite du programme dans sa phase finale. Les zones de ces pays où la maladie était précédemment endémique sont vulnérables à la réintroduction de la dracunculose et il est donc plus urgent de mobiliser une assistance pour renforcer ou établir des capacités de surveillance des cas de dracunculose dans ces zones. C'est le cas en particulier du Ghana et du Nigeria où de vastes zones géographiques sont encore exposées au risque de réintroduction de la maladie; l'OMS déploie des efforts supplémentaires pour renforcer la surveillance dans ces zones. Il est important, pour les pays en phase de pré-certification, de maintenir la surveillance active dans les villages où la maladie était précédemment endémique afin d'éviter les revers. ■

⁶ See No. 25, 2004, pp. 234-235.

⁷ Resolution WHA57.9. Eradication of dracunculiasis. In: *Fifty-seventh World Health Assembly, Geneva, 17-22 May 2004. Volume 1. Resolutions and decisions*. Geneva, World Health Organization, 2004 (WHA57/2004/REC/1): 9.

⁶ Voir No. 25, 2004, pp. 234-235.

⁷ Résolution WHA57.9. Éradication de la dracunculose. In: *Cinquante-Septième Assemblée mondiale de la Santé, Genève, 17-22 mai 2004. Volume 1. Résolutions et décisions*. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2004 (WHA57/2004/REC/1): 9.