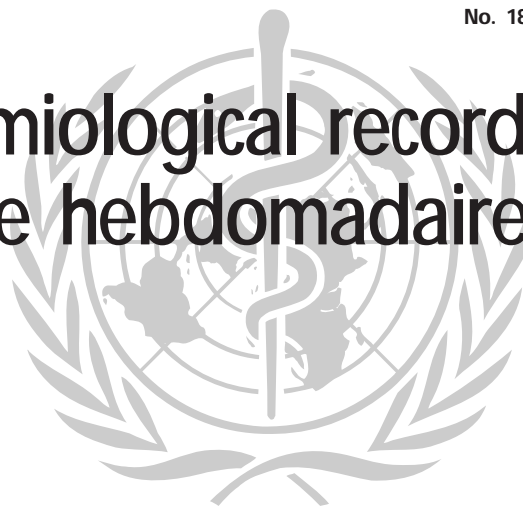


Weekly epidemiological record

Relevé épidémiologique hebdomadaire

3 MAY 2002, 77th YEAR / 3 MAI 2002, 77^e ANNÉE

No. 18, 2002, 77, 141–156

<http://www.who.int/wer>

Contents

- 141 Dracunculiasis eradication: Khartoum Declaration on guinea-worm eradication, Sudan, 2002
- 143 Dracunculiasis eradication
- 152 Meningococcal disease, serogroup W135, Burkina Faso: Preliminary report, 2002
- 155 Influenza
- 156 Criteria used in compiling the infected area list
- 156 International Health Regulations

Sommaire

- 141 Eradication de la dracunculose: déclaration de Khartoum sur le ver de guinée, Soudan, 2002
- 143 Eradication de la dracunculose
- 152 Méningococcie, sérotype W135, Burkina Faso: Rapport préliminaire, 2002
- 155 Grippe
- 156 Critères appliqués pour la compilation de la liste des zones infectées
- 156 Règlement sanitaire international

WORLD HEALTH
ORGANIZATION
Geneva

ORGANISATION MONDIALE
DE LA SANTÉ
Genève

Annual subscription / Abonnement annuel
Sw. fr. / Fr. s. 230.–

6 500 1.2002
ISSN 0049-8114
Printed in Switzerland

Dracunculiasis eradication

Khartoum Declaration on guinea-worm eradication, Sudan, 2002

The seventh meeting of dracunculiasis eradication programme managers organized by the Government of Sudan, the Carter Center, UNICEF and WHO was held in Khartoum from 4 to 7 March 2002. Participants from 13 endemic countries and 5 countries in the precertification stage, together with representatives of several international and non-governmental organizations and sponsoring agencies, attended the meeting. The national dracunculiasis eradication programme managers presented their respective reports for 2001, including the epidemiology of the disease in their countries, the status of interventions during 2001, and plans to enhance the eradication process and intensify interventions in 2002. In parallel to the meeting, training sessions were held for 18 national data managers on an advanced version of HealthMap, an application of a geographical information system.¹ Partnership meetings were also held with programme managers to discuss budgets for 2002-2003. The meeting was marked by a WHO-convened ministerial round table on "Accelerated interruption of transmission and steps towards country certification" (which took place after the opening ceremony) that yielded the following declaration:

Khartoum Declaration on guinea-worm eradication

The ministerial round table on eradication of guinea-worm disease took place in Khartoum (Sudan) on 4 March 2002. Ministers of

Eradication de la dracunculose

Déclaration de Khartoum sur le ver de guinée, Soudan, 2002

La septième réunion des responsables du programme d'éradication de la dracunculose organisée par le Gouvernement soudanais, le *Carter Center*, l'UNICEF et l'OMS a eu lieu à Khartoum du 4 au 7 mars 2002 en présence de participants de 13 pays d'endémie et de 5 pays parvenus au stade de la précertification, ainsi que de représentants de plusieurs organisations internationales et non gouvernementales et d'organismes parrainants. Les responsables nationaux des programmes d'éradication de la dracunculose ont présenté leurs rapports respectifs pour 2001 concernant notamment l'épidémiologie de la maladie dans leur pays, le point des interventions en 2001 et les plans visant à renforcer le processus d'éradication et intensifier les interventions en 2002. Parallèlement, des stages de formation ont été organisés à l'intention de 18 responsables des données nationales concernant une version avancée de HealthMap, une application d'un système d'information géographique.¹ Des réunions de partenariat ont également eu lieu avec les responsables de programmes pour examiner le budget 2002-2003. La réunion a été marquée par une table ronde ministérielle organisée à la demande de l'OMS après la cérémonie d'ouverture et concernant «L'accélération de l'interruption de la transmission et les mesures en vue de la certification par pays»; la déclaration suivante en a résulté:

Déclaration de Khartoum pour l'éradication du ver de guinée

Une table ronde ministérielle sur l'éradication du ver de guinée a eu lieu à Khartoum, au Soudan, le 4 mars 2002. Y ont participé ou s'y sont fait

¹ See No. 34, 1999, pp. 281-285.

¹ Voir N° 34, 1999, pp. 281-285.

health or their representatives from countries where guinea-worm transmission continues to occur (Benin, Burkina Faso, Central African Republic, Côte d'Ivoire, Ethiopia, Ghana, Niger, Sudan, Uganda) and those which have recently interrupted transmission (Cameroon, Chad and Yemen) participated in the round table. The ministers reiterated their commitment to achieve eradication of the disease as soon as possible and adopted the following Declaration:

We, the undersigned ministers of countries still endemic for guinea-worm disease and of countries in the precertification stage,

I. Recognize that:

much has been achieved to eradicate guinea-worm disease, with more than 95% reduction in cases reported worldwide between 1989 and 2001, about 64 000 cases reported in 2001, and over 150 countries and territories already certified free of parasite transmission.

II. Nevertheless, we must acknowledge that:

- (a) the disease continues to affect the poorest populations deprived of access to basic health care provision, safe water supply and health education;
- (b) in the last areas where the disease is present, it remains a barrier to development as it affects the workforce of the society and prevents children from attending school;
- (c) the interest in combating the disease reduces when the number of cases approaches zero — we must resist the tendency to shift resources and attention when it is crucial to consolidate the interruption of transmission, which will permit eradication of the disease once and for all;
- (d) as there is a high risk of re-introduction of the disease, it is necessary to maintain eradication efforts until the last country is certified free of the disease.

III. We commit ourselves to provide leadership and to continue maximum focused political and technical efforts towards eradication in our countries by:

- (a) providing additional national resources for eradication interventions and timely release of funds;
- (b) strengthening intersectoral collaboration to improve health education programmes and increase access to safe drinking-water;
- (c) implementing effective surveillance and monitoring before and after interruption of transmission within the standards required by WHO for certification;
- (d) increasing social mobilization, advocacy, capacity building and empowerment;
- (e) adopting an integrated approach within the primary health care system;

représenter les Ministres de la Santé des pays d'endémie (le Bénin, le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, l'Éthiopie, le Ghana, le Mali, la Mauritanie, le Niger, le Nigéria, l'Ouganda, la République centrafricaine, le Soudan et le Togo) et de ceux qui ont récemment interrompu la transmission (le Cameroun, le Kenya, le Sénégal, le Tchad et le Yémen). Ceux-ci ont réaffirmé leur volonté d'éradiquer la maladie le plus rapidement possible et ont adopté la déclaration suivante:

Nous soussignés, Ministres de la santé des pays d'endémie dracunculienne et des pays en phase de précertification,

I. Reconnaissons que:

de nombreux efforts ont été faits pour éradiquer le ver de guinée: réduction de plus de 95% de l'ensemble des cas déclarés entre 1989 et 2001, avec seulement 62 000 cas notifiés en 2001 et plus de 150 pays et territoires déjà certifiés exempts de transmission.

II. mais constatons cependant que:

- a) la maladie continue d'affecter les populations les plus pauvres, privées d'accès aux soins de santé élémentaires, à l'eau potable et à l'éducation sanitaire;
- b) dans les dernières régions d'endémie, la maladie reste un obstacle au développement puisqu'elle touche les forces vives de la société et entrave la scolarité des enfants.
- c) l'intérêt à combattre la maladie décroît lorsque le nombre de cas tend vers zéro. Nous devons nous garder de réaffecter prématurément les ressources et continuer à nous mobiliser au moment où il est crucial d'interrompre définitivement la transmission pour éradiquer la maladie une fois pour toutes;
- d) le risque de réintroduction de la maladie étant élevé, il est indispensable de poursuivre les efforts d'éradication jusqu'à la disparition du dernier ver et jusqu'à la certification de tous les pays.

III. Nous nous engageons à maintenir le cap et à continuer de concentrer au maximum l'action politique et technique jusqu'à l'objectif final dans nos pays en:

- a) fournissant des ressources nationales additionnelles aux interventions liées à l'éradication en nous assurant que les fonds soient disponibles en temps utile;
- b) renforçant la collaboration intersectorielle pour améliorer les programmes d'éducation sanitaire et augmenter l'accès à l'eau potable;
- c) assurant une surveillance efficace, qui sera maintenue après l'interruption de la transmission, conformément aux normes de certification établies par l'OMS;
- d) multipliant les activités de mobilisation sociale, de développement des compétences et de renforcement de l'autonomie.
- e) adoptant une approche intégrée au système des soins de santé primaires;

- (f) ensuring dedication and commitment of all personnel involved in the assault against guinea-worm disease;
- (g) collaborating with neighbouring countries to tackle transborder foci;
- (h) promoting peace to allow health interventions to take place in all affected areas.

IV. We call on our partners to:

- (a) support the promotion of effective peace processes where needed;
- (b) provide the additional financial resources needed to complete the guinea-worm eradication campaign.

Editorial note. Dracunculiasis, or guinea-worm disease, is the first parasitic disease targeted for eradication. Great progress has been made during the past 15 years, with cases reduced from about 900 000 in 1989 to about 64 000 in 2001. The eradication goal is within sight. Nevertheless, further acceleration in implementing dracunculiasis eradication strategies will be required, particularly in countries affected by civil conflict such as Sudan, where about 78% of the cases worldwide were reported in 2001. Political commitment by all partners, including the ministers of health, is very important to make sure that the investment already made is preserved and that endemic countries and countries in the precertification stage are fully supportive in taking the last steps to eradicate dracunculiasis, even if this may be the most difficult part of the journey towards eradication. ■

- f) s'assurant du dévouement et de l'engagement de tous les personnels impliqués dans la lutte contre le ver de guinée;
- g) collaborant avec les pays voisins pour combattre les foyers transfrontaliers;
- h) prônant la paix pour étendre la mise en œuvre des interventions sanitaires à toutes les régions.

IV. Nous appelons nos partenaires à:

- a) soutenir la promotion des efforts de paix là où ils sont nécessaires;
- b) fournir les ressources financières supplémentaires indispensables pour mener à bien l'éradication du ver de guinée.

Note éditoriale. La dracunculose, ou ver de guinée, est la première maladie parasitaire pour laquelle on vise l'éradication. D'énormes progrès ont été faits au cours de ces 15 dernières années avec notamment une réduction des cas puisqu'on est passé de 900 000 en 1989 à 64 000 en 2001. L'éradication est en vue. Il faut cependant accélérer le processus de mise en œuvre des stratégies d'éradication de la dracunculose, surtout dans des pays comme le Soudan, touché par des conflits civils et où l'on signale environ 78% des cas recensés dans le monde. L'engagement politique de tous les partenaires, y compris des ministres de la santé, est très important car il faut s'assurer que l'investissement déjà réalisé est préservé et que les pays d'endémie ou en phase de précertification soutiennent complètement les dernières phases d'éradication de la dracunculose, même si elle représentent la partie la plus difficile sur le chemin de l'éradication. ■

Dracunculiasis eradication

Global surveillance summary, 2001

The campaign to eradicate dracunculiasis (guinea-worm disease) has made considerable progress during the past decade. Pakistan¹ and India² were certified free from dracunculiasis in 1997 and 2000 respectively. Yemen has reported zero cases since 1997, and Chad zero cases since 2000. Transmission was interrupted in Kenya in 1994 and in Cameroon and Senegal in 1997. However, due to their proximity to endemic areas in neighbouring countries, Cameroon, Kenya and Senegal continued to report only imported cases. Dracunculiasis transmission is now confined to 13 countries in Africa.

The number of dracunculiasis cases declined during 1989-2001 (*Fig. 1*). From 1989 to 1996, there was a 96% reduction in the total number of cases reported by countries outside Sudan. A plateau in reductions of cases followed during 1996-1999, with a reduction of only 12% during that period. This trend was followed by a significant reduction (53%) in the number of cases that occurred during 1999-2001 in countries outside Sudan (from 30 281 to 14 246 cases respectively). However, Sudan accounted for the majority of cases reported worldwide during the past 6 years, with about three-quarters of the cases during 2000-2001.

¹ See No. 6, 1997, pp. 33-35.

² See No. 10, 2000, pp. 77-79.

Eradication de la dracunculose

Bilan de la surveillance mondiale, 2001

La campagne d'éradication de la dracunculose (maladie du ver de guinée) a fait d'importants progrès au cours de ces dix dernières années. Le Pakistan¹ et l'Inde² ont respectivement été certifiés exempts de dracunculose en 1997 et 2000. Le Yémen déclare zéro cas depuis 1997 et le Tchad zéro cas depuis 2000. La transmission a été interrompue au Kenya en 1994 et au Cameroun et au Sénégal en 1997. Cependant, vu la proximité de zones infectées dans les pays limitrophes, ces trois pays ont uniquement continué de déclarer des cas importés. La transmission de la dracunculose se limite actuellement à 13 pays d'Afrique.

Le nombre des cas de dracunculose a régressé pendant la période 1989-2001 (*Fig. 1*). De 1989 à 1996, on a enregistré une baisse de 96% du nombre total des cas déclarés par les pays autres que le Soudan. La diminution du nombre des cas s'est ensuite stabilisée de 1996 à 1999, la baisse pendant cette période ne dépassant guère 12%. Cette tendance a fait place à un recul sensible (53%) du nombre des cas de 1996 à 2001 dans les pays autres que le Soudan, de 30 281 à 14 246 cas. C'est cependant au Soudan qu'ont été déclarés la majorité des cas dans le monde au cours de ces 6 dernières années, avec les trois quarts des cas environ en 2000-2001.

¹ Voir N° 6, 1997, pp. 33-35.

² Voir N° 10, 2000, pp. 77-79.

Table 1 shows the number of dracunculiasis cases reported from 13 endemic African countries and 5 countries in pre-certification phase during 2001. The total number of dracunculiasis cases reported worldwide during 2001 was 63 717. Sudan alone reported 49 471 cases, which represents 78% of the cases worldwide.

The endemic countries outside Sudan accounted for only 22% (14 246 out of 63 717) of the total number of cases reported in 2001. Nigeria and Ghana remained the second and third most endemic countries, reporting 38% and 33% respectively, and accounting for 71% of the total number of cases outside Sudan. Togo and Burkina Faso each reported more than 1 000 cases (1 354 and 1 032 cases respectively) contributing about 17% of dracunculiasis cases. The remaining 8 endemic countries contributed only 12% of the cases.

In 2001, 53% (33 597 out of 63 717) of the cases reported worldwide were contained. This percentage is slightly higher than the 49% case containment rate reported in 2000. Case containment was higher in countries outside Sudan where 66% (9 356 out of 14 246) of the reported cases were contained compared with case containment in Sudan (49%; 24 241 out of 49 471). While in Sudan the percentage of cases contained increased (from 42% in 2000 to 49% in 2001), it remained nearly the same in countries outside Sudan (from 65% in 2000 and 66% in 2001). Nigeria and Ghana reported that they had contained 65% and 68% of the reported cases respectively.

Overall, there has been a decrease of 15% of reported cases in 2001 compared to 2000³ (63 717 cases in 2001 compared with 75 223 cases in 2000). The decrease was smaller in Sudan (10%; 49 471 cases in 2001 compared with 54 890 in 2000) than in the remaining countries (30%; 14 246 cases in 2001 compared with 20 333 cases in 2000). Epidemiological trends cannot be established for southern Sudan for the year 2001, as 35% out of (2 119 out of 6 040) known endemic villages did not submit any report in 2001 and were not accessible. The principal impediment to the success of the global dracunculiasis eradication campaign is the civil conflict in southern Sudan.

Le Tableau 1 donne le nombre des cas de dracunculose déclarés en 2001 par 13 pays d'endémie en Afrique et 5 pays en phase de pré-certification. Le nombre total des cas de dracunculose déclarés dans le monde était de 63 717. Le Soudan à lui seul a déclaré 49 471 cas, soit 78% de tous les cas dans le monde.

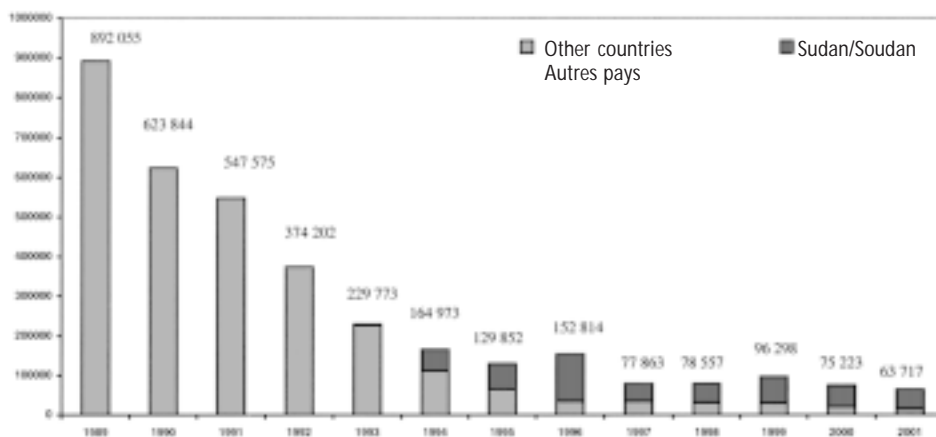
Les pays d'endémie autres que le Soudan n'ont déclaré que 22% du nombre total des cas déclarés en 2001 (14 246 sur 63 717). Le Nigéria et le Ghana sont demeurés aux deuxième et troisième rangs des pays d'endémie, déclarant respectivement 38% et 33% des cas, soit 71% du nombre total des cas en dehors du Soudan. Le Togo et le Burkina Faso ont chacun déclaré plus de 1 000 cas (respectivement 1 354 et 1 032 cas) soit 17% des cas de dracunculose. Les 8 pays d'endémie restants ne comptaient que 12% des cas.

En 2001, 53% (33 597 sur 63 717) des cas déclarés dans le monde ont été isolés. Ce pourcentage est légèrement supérieur au taux d'isolement des cas de 49% déclaré en 2000. L'isolement des cas a été supérieur dans les pays autres que le Soudan où 66% (9 356 sur 14 246) des cas ont été isolés par rapport à 49% (24 241 sur 49 471) au Soudan. Alors qu'au Soudan le pourcentage des cas isolés a augmenté, passant de 42% en 2000 à 49% en 2001, il est resté presque inchangé dans les pays autres que le Soudan, de 65% en 2000 à 66% en 2001. Le Nigéria et le Ghana ont déclaré qu'ils avaient isolé 65% et 68% des cas déclarés respectivement.

Dans l'ensemble, on a enregistré une baisse de 15% du nombre des cas déclarés en 2001 par rapport à 2000³ (63 717 contre 75 223). La baisse a été plus faible au Soudan (10%; 49 471 cas en 2001 par rapport à 54 890 en 2000) que dans les autres pays (30%; 14 246 cas en 2001 par rapport à 20 333 en 2000). On ne peut établir les tendances épidémiologiques pour le Soudan méridional pour 2001 car 35% (2 119 sur 6 040) des villages infectés connus n'ont pas soumis de rapport en 2001 et étaient inaccessibles. Le principal obstacle à la réussite de la campagne mondiale d'éradication de la dracunculose est le conflit civil qui sévit au Soudan méridional.

Fig. 1 Dracunculiasis, number of cases worldwide, 1990-2001^a

Fig. 1 Dracunculose, nombre de cas dans le monde, 1990-2001^a



^a Based on report received as of 7 March 2002. – Basé sur le rapport reçu au 7 mars 2002.

³ See No. 18, 2001, pp. 133-139.

³ Voir N° 18, 2001, pp. 133-139.

Table 1 **Dracunculiasis, monthly reporting of cases, 2001^a**Tableau 1 **Dracunculose, déclaration mensuelle des cas, 2001^a**

Country – Pays	Total 2000 ^b	Number of cases reported in 2001 – Nombre de cas déclarés en 2001												Total	Cases contained Cas isolés (%)
		Jan. Janv.	Feb. Févr.	Mar. Mars	Apr. Avr.	May Mai	June Juin	July Juill.	Aug. Août	Sept. Sept.	Oct. Oct.	Nov. Nov.	Dec. Déc.		
Countries endemic with dracunculiasis – Pays d'endémie de la dracunculose															
Benin – Bénin	186	17	14	7	3	1	0	1	1	6	8	70	44	172	95
Burkina Faso	1 956	20	29	37	61	189	197	126	75	108	116	62	12	1 032	73
Central African Republic – République centrafricaine ^c	35	1	2	4	4	3	5	4	2	3	2	0	6	36	63
Côte d'Ivoire	297	40	60	39	6	10	8	4	9	8	0	14	33	231	55
Ethiopia – Ethiopie	60	0	0	0	1	5	7	2	3	5	4	2	0	29	72
Ghana	7 402	906	954	543	474	380	208	105	63	39	134	438	495	4 739	68
Mali	290	6	0	0	0	2	2	55	193	134	181	74	71	718	51
Mauritania – Mauritanie	136	1	0	1	0	1	3	25	21	29	8	2	3	94	52
Niger	1 166	2	2	0	2	13	12	62	101	105	66	33	19	417	57
Nigeria – Nigéria	7 869	1 043	1 032	730	271	250	323	382	331	195	147	285	366	5 355	65
Sudan – Soudan	54 890	2 423	2 296	2 321	3 278	5 488	7 200	7 606	5 535	6 929	3 098	2 066	1 231	49 471	49
Togo	828	125	89	81	48	24	57	51	55	45	308	278	193	1 354	62
Uganda – Ouganda	96	0	0	0	3	19	17	9	1	4	1	1	0	55	64
Countries in precertification stages^d – Pays en phase de précertification															
Cameroon – Cameroun	5	0	0	1	0	0	0	1	0	2	1	0	0	5	100
Chad – Tchad	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kenya	4	0	0	0	1	0	1	1	4	0	1	0	0	8	100
Senegal – Sénégal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
Yemen – Yémen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
Total	75 223	4 584	4 478	3 764	4 152	6 385	8 040	8 434	6 394	7 612	4 076	3 325	2 473	63 717	53

^a Data for 2001 were provided by programme managers during a meeting in Khartoum (Sudan) on 4-7 March 2002. – Les données pour 2001 ont été fournies par les administrateurs de programmes lors d'une réunion tenue à Khartoum (Soudan), du 4 au 7 mars 2002.

^b See No. 18, 2001, pp. 133-139. – Voir N° 18, 2001, pp. 133-139.

^c An additional 27 cases were alleged to have occurred during November 2001, detected during NIDs. – 27 cas supplémentaires étaient supposés s'être produits en novembre 2001 et détectés lors des journées nationales de vaccination.

^d All reported cases were imported from endemic countries in 2001. – Tous les cas notifiés provenaient de pays endémiques en 2001.

Nine countries (Benin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Ethiopia, Ghana, Mauritania, Niger, Nigeria, Uganda) reported a decrease in the number of indigenous cases in 2001 as compared with 2000. The percentage of decrease ranged from 6% for Benin to 81% for Ethiopia. Ghana and Nigeria, the two countries with the highest number of cases after Sudan, reported a reduction of 35% and 32% respectively. Three countries (Central African Republic, Togo, Mali) each reported an increase in the number of cases (3%, 65% and 151% respectively). *Fig. 2* shows the percentage of reduction or increase in the number of cases in 2001 compared with 2000.

Figs. 2 and 3 compare the percentage of reduction or increase in the number of cases with that of infected villages (with one or more cases) in 2001 by country. The reduction or increase in cases for each country did not always correspond to that for villages. The reduction in the number of infected villages was greater than the reduction in the number of cases in Uganda (81% and 45% respectively), Côte d'Ivoire (48% and 21% respectively) and Benin (36% and 6% respectively). In Mauritania, the number of cases decreased by 31%, while the number of infected villages increased by 14%.

There were 108 dracunculiasis cases reported as imported during 2001. These cases originated from Sudan (33), Ghana (19), Togo (17), Niger (11), Nigeria (11), Mali (5), Burkina Faso (5), Côte d'Ivoire (4) and Benin (3). Cross-border meetings were held between countries in neighbouring endemic areas to encourage transfer of information and concerted intervention efforts.

The seventh meeting of dracunculiasis eradication programme managers co-sponsored by the Government of Sudan, the Carter Center, UNICEF and WHO was held in Khartoum (Sudan) from 4 to 7 March 2002. Participants from 18 countries, several international and nongovernmental organizations and sponsoring organizations attended the meeting, at which national eradication programme managers presented their respective reports for 2001. Partnership meetings were also held with programme managers to discuss budgets for 2002-2003. A WHO-convened round table on "Accelerated interruption of transmission and steps towards country certification" was held for ministers of health or their representatives from 12 countries. The ministers and their representatives expressed their commitment to eradicate dracunculiasis and adopted the "Khartoum Declaration on guinea-worm eradication" of March 2002.⁴

Concurrent with the meeting of programme managers, training sessions were held for 18 national data managers on the use of a new version of HealthMap, a geographical information system application. Data collected from each country were entered into HealthMap.⁵ *Fig. 4* shows the maps of several endemic countries and the endemic villages by categories of number of cases. *Fig. 5* shows the maps of heavily infected countries by endemic regions or states with the categories of cases. The maps were developed using HealthMap systems, a powerful tool for dracunculiasis surveillance and intervention.

Par rapport à 2000, le nombre de cas autochtones a baissé en 2001 dans 9 pays: Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Ethiopie, Ghana, Mauritanie, Niger, Nigéria et Ouganda. Le taux de réduction a oscillé entre 6% au Bénin et 81% en Ethiopie. Le Ghana et le Nigéria, les deux pays les plus touchés après le Soudan, ont respectivement déclaré une baisse de 35% et 32%. Trois pays – la République centrafricaine, le Togo et le Mali – ont chacun fait état d'une augmentation du nombre des cas (3%, 65% et 151% respectivement). La *Fig. 2* montre le pourcentage de baisse ou de hausse du nombre des cas en 2001 par rapport à 2000.

Les *Fig. 2 et 3* comparent le pourcentage de réduction ou d'augmentation du nombre des cas et de villages infectés (comptant au moins un cas) en 2001 par pays. La réduction ou l'augmentation du nombre des cas pour chaque pays ne correspondait pas toujours à celles du nombre des villages. La réduction du nombre des villages infectés était plus importante que la réduction du nombre des cas en Ouganda (81% et 45% respectivement), en Côte d'Ivoire (48% et 21% respectivement) et au Bénin (36% et 6% respectivement). En Mauritanie, le nombre des cas a baissé de 31% tandis que le nombre des villages infectés a augmenté de 14%.

En 2001, 108 cas de dracunculose ont été déclarés comme importés. Ces cas provenaient des pays suivants: Soudan (33), Ghana (19), Togo (17), Niger (11), Nigéria (11), Mali (5), Burkina Faso (5), Côte d'Ivoire (4) et Bénin (3). Des réunions transfrontalières se sont tenues entre pays de zones d'endémie limitrophes pour encourager les transferts d'informations et les interventions concertées.

La septième réunion des administrateurs des programmes d'éradication de la dracunculose, coparrainée par le Gouvernement du Soudan, le *Carter Centre*, l'UNICEF et l'OMS, s'est tenue à Khartoum, au Soudan, du 4 au 7 mars 2002. Les représentants de 18 pays, de plusieurs organisations internationales et non gouvernementales et d'organisations parrainantes assistaient à cette réunion au cours de laquelle les administrateurs des programmes d'éradication nationaux ont présenté leurs rapports respectifs pour 2001. Les budgets 2002-2003 ont été examinés dans le cadre de réunions de partenariat avec les administrateurs de programme. Une table ronde sur «L'accélération de l'interruption de la transmission et les mesures en vue de la certification par pays» a été organisée par l'OMS pour les ministres de la santé de 12 pays ou leur représentants. Les ministres et leurs représentants se sont engagés à éradiquer la dracunculose et ils ont adopté la Déclaration de Khartoum relative à l'éradication du ver de guinée de mars 2000.⁴

Parallèlement à la réunion des administrateurs de programme, 18 administrateurs nationaux de bases de données ont assisté à des séances de formation sur l'utilisation de la nouvelle version de l'application HealthMap⁵ du système d'information géographique. Les données recueillies pour chaque pays ont été saisies dans l'application HealthMap. La *Fig. 4* donne les cartes de plusieurs pays d'endémie avec la localisation des villages infectés classés selon le nombre de cas. La *Fig. 5* donne les cartes de pays fortement infectés, par région ou Etat infecté, selon le nombre de cas. Les cartes ont été réalisées au moyen des systèmes HealthMap, instrument puissant pour la surveillance de la dracunculose et l'organisation des interventions.

⁴ See No. 18, 2002, p. 141.

⁵ See No. 45, 1998, pp. 345-346.

⁴ Voir N° 18, 2002, p. 141.

⁵ Voir N° 45, 1998, pp. 345-346.

Fig. 2 Percentage of reduction or increase in the number of dracunculiasis cases in 2001 compared with 2000

Fig. 2 Pourcentage de réduction ou d'augmentation du nombre de cas de dracunculoase en 2001 par rapport à 2000

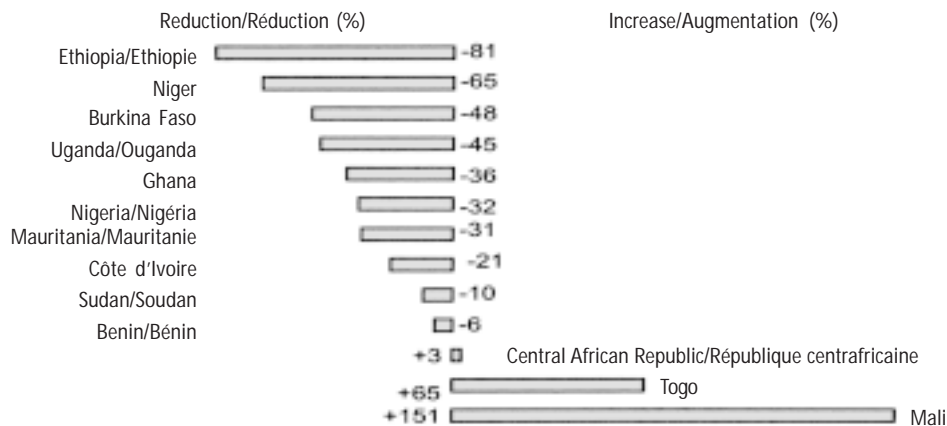
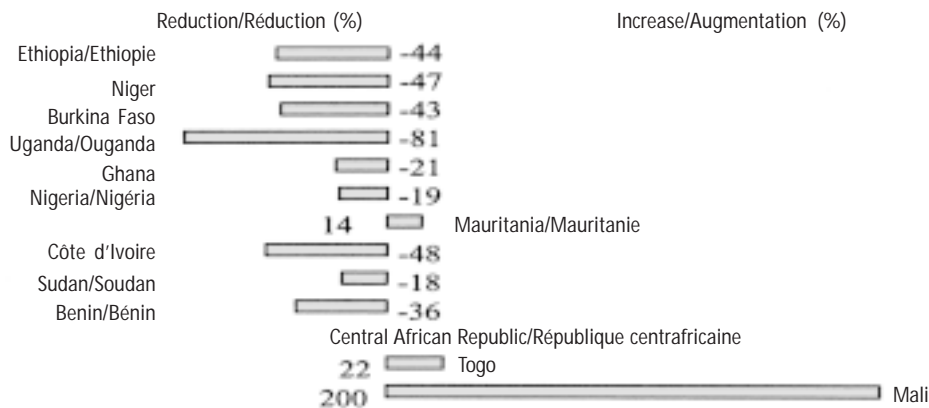


Fig. 3 Percentage of reduction or increase in the number of villages with one or more cases in 2001 compared with 2000

Fig. 3 Pourcentage de réduction ou d'augmentation du nombre de cas de dracunculoase en 2001 par rapport à 2000



Country analysis

Endemic countries

Benin. 156 indigenous cases in addition to 16 imported cases (15 from Togo and 1 from Ghana) were reported from 39 villages during 2001; 95% of the cases were contained. There was a reduction of only 6% of dracunculiasis cases in 2001 compared with 2000, mainly due to a large outbreak in commune de Tchetti near the border with Togo, where 122 cases were identified late in the year. Cases of dracunculiasis were scattered in 5 regions in Benin. 84% of the cases were reported from Collines. The remaining cases were reported from Zou (7%), Atacora (5%), Donga (3%) and Couffo (1%). The majority of cases occurred in the first and last months of 2001.

Burkina Faso. The national guinea-worm eradication programme reported 1 021 indigenous cases (in addition to 11 imported cases) from 202 villages during 2001, a 48% reduction in the number of cases when compared to 2000. Burkina Faso was the country with the fifth highest number of dracunculiasis cases after Sudan, Nigeria, Ghana and Togo. 73% of the cases were reported as contained. The majority of dracunculiasis cases were found in the northern-central part of the country. A small area in the southwest, bordering Côte d'Ivoire and Ghana, reported about 15% of the cases. The majority of cases occurred between April and November 2001.

Analyse par pays

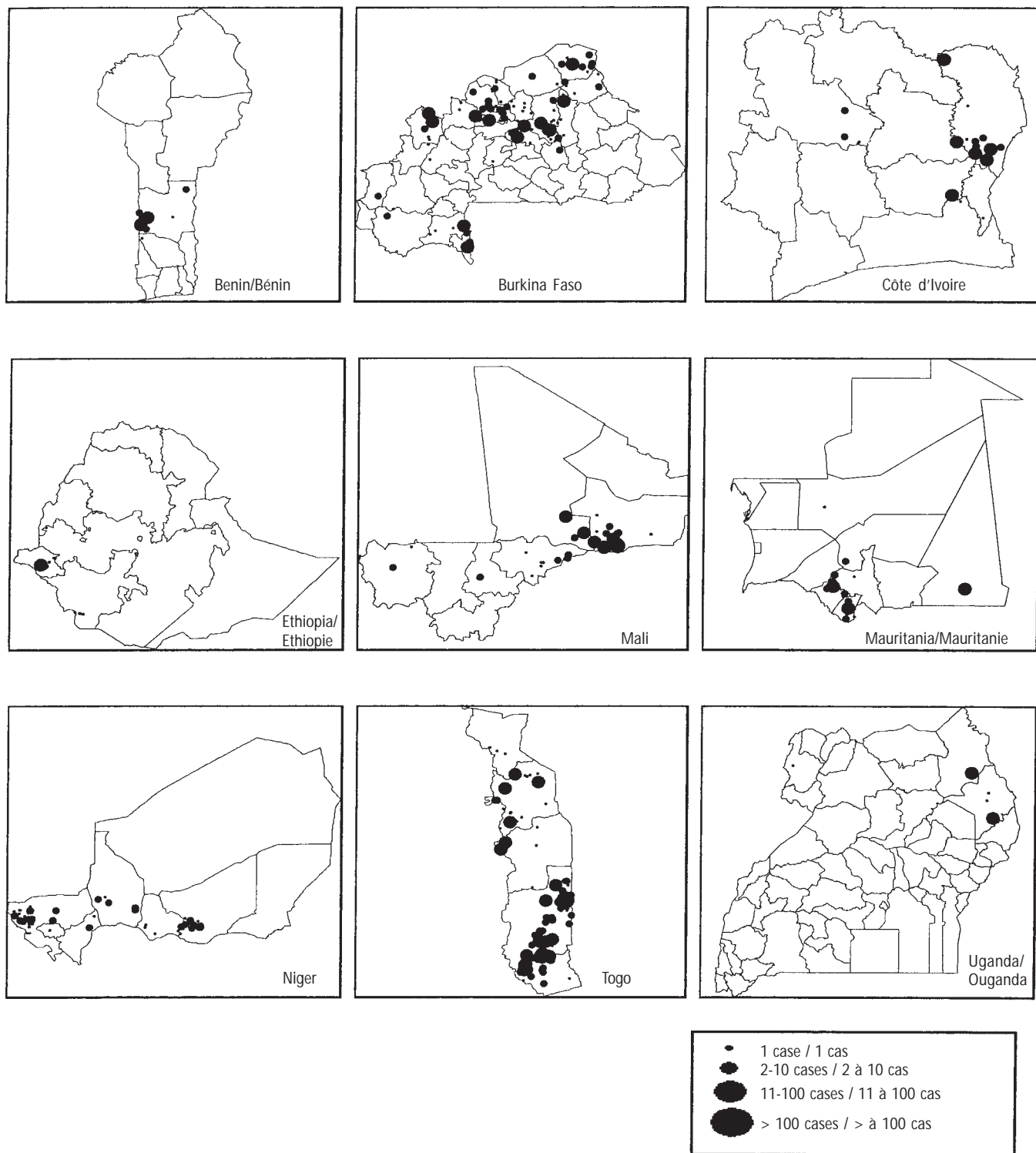
Pays d'endémie

Bénin. En 2001, 156 cas autochtones et 16 cas importés (15 du Togo et 1 du Ghana) ont été déclarés dans 39 villages. Quatre-vingt-quinze pour cent des cas ont été isolés. Comparée à 2000, la réduction n'a été que de 6%, en raison principalement d'une importante flambée survenue dans la commune de Tchetti, près de la frontière avec le Togo, lors de laquelle 122 cas ont été recensés dans les derniers mois de l'année. Les cas de dracunculoase étaient disséminés dans 5 régions. Parmi les cas déclarés, 84% provenaient du département des Collines. Les autres cas ont été déclarés dans les départements de Zou (7%), de l'Atacora (5%), de Donga (3%) et de Couffo (1%). La majorité des cas se sont déclarés pendant les premier et dernier mois de l'année.

Burkina Faso. En 2001, le programme national d'éradication du ver de guinée a déclaré 1 021 cas autochtones (plus 11 cas importés) dans 202 villages, soit un réduction de 48% du nombre de cas par rapport à 2000. Le Burkina Faso se classait au cinquième rang, par le nombre des cas de dracunculoase, après le Soudan, le Nigéria, le Ghana et le Togo. Parmi les cas déclarés, 63% ont été signalés comme isolés. La majorité des cas de dracunculoase s'étaient déclarés dans le centre et le nord du pays. Environ 15% des cas ont été déclarés dans une petite zone limitrophe de la Côte d'Ivoire et du Ghana. La majorité des cas se sont déclarés entre avril et novembre.

Fig. 4 Number of dracunculiasis cases per village in moderately endemic countries

Fig. 4 Nombre de cas de dracunculose par village dans les pays d'endémicité modérée

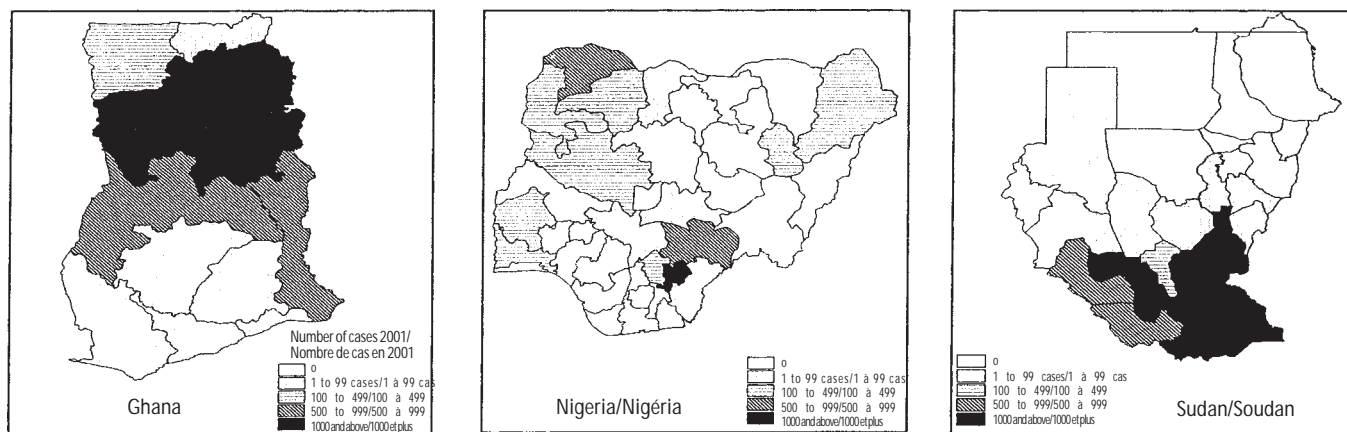


Central African Republic. The programme reported 34 indigenous dracunculiasis cases (and 2 cases imported from Sudan) from 22 villages in 2001. The programme carried out surveillance activities during the national immunization days (NIDs) in 2001. 34 out of 65 reported rumours were investigated. As a result, the national programme reported 27 more alleged cases from 18 villages. Those alleged cases were not included in this country analysis as the national programme failed to describe clear inclusion criteria for case confirmation.

République centrafricaine. En 2001, le programme a déclaré 34 cas de dracunculose autochtones (et 2 cas importés du Soudan) dans 22 villages. Pendant les journées nationales de vaccination (JNV) de 2001, le programme a mené des activités de surveillance. Trente-quatre des 65 cas suspectés déclarés ont été examinés. En conséquence, le programme a déclaré 27 cas supposés supplémentaires dans 18 villages. Ces cas supposés n'ont pas été inclus dans la présente analyse par pays, le programme national ayant omis de décrire clairement les critères d'inclusion pour la confirmation des cas.

Fig. 5 Number of dracunculiasis cases per village in highly endemic countries

Fig. 5 Nombre de cas de dracunculose par village dans les pays de grande endémicité



Côte d'Ivoire. A total of 226 indigenous cases (in addition to 5 imported cases) were reported from 28 villages during 2001. There was a reduction of 21% compared with 2000. Of 231 cases, 128 (55%) were reported as contained. 70% (162 out of 226) of the cases were reported from only 14 villages in Tanda health district. The remaining cases were reported from 14 other villages scattered in 9 districts. Dracunculiasis cases occurred mainly during the first half of the year.

Ethiopia. Only 10 indigenous cases were reported from 10 villages, all in Gambella region. In addition, there were 19 imported cases from Sudan. There was a remarkable reduction of 81% of the number of indigenous cases compared with 2000. Of the reported cases, 69% were contained. South Omo district reported no indigenous cases in 2001 and is believed to have interrupted transmission. Akobo Woreda in Gambella region is still inaccessible and it is not known if extra cases occurred in that area.

Ghana. Ghana is the third ranked endemic country, with the largest number of reported cases after Sudan and Nigeria. A total of 4 738 indigenous cases were reported during 2001. In addition, there was 1 imported case from Togo. Three regions reported about 93% (4 384 out of 4 738) of the cases. These were the Northern Region (62%), Brong-Ahafo (17%) and Volta (11%). A total of 779 villages had one or more cases in 2001. The reliability of the surveillance system should be investigated as a high number of new endemic villages were constantly declared each year. The peak infection season stretched from January to June and from October to December. The programme reported containment of 68% (3 227 out of 4 739) of the cases.

Mali. A total of 708 indigenous cases and 10 imported cases were reported during 2001 from 120 villages, an increase of 151% compared to 2000. This was due to lack of effective surveillance in the previous years in areas of the north-eastern part of the country where the degree of endemicity was not fully documented. Those areas reported high numbers of cases in 2001, including the cercles of Ansongo (56%), Gao (26%), Gourma-Rharous (11%). The remaining 7% was from other parts of the country. The majority of cases occurred during the second half of the year. Of the total number of cases, 51% (366 out of 718) were contained during 2001.

Côte d'Ivoire. En 2001, 226 cas autochtones (plus 5 cas importés) ont été déclarés dans 28 villages. Cela représente une réduction de 21% par rapport à 2000. Sur 231 cas, 128 (55%) ont été déclarés comme isolés. Soixante-dix pour cent de ces cas (162 sur 226) ont été déclarés dans 14 villages seulement du district sanitaire de Tanda. Les cas restants ont été déclarés dans 14 autres villages disséminés dans 9 districts. Les cas de dracunculose se sont déclarés principalement pendant la première partie de l'année.

Ethiopia. Dix cas autochtones seulement ont été déclarés dans 10 villages, tous situés dans la région de Gambella. Dix-neuf cas étaient en outre importés du Soudan. On a enregistré une remarquable réduction de 81% du nombre des cas autochtones par rapport à 2000. Parmi les cas déclarés, 69% ont été isolés. Aucun cas autochtone n'a été déclaré en 2001 dans le district de South Omo où la transmission aurait été interrompue. Le district d'Akobo Woreda dans la région de Gambella est toujours inaccessible et on ignore si d'autres cas se sont déclarés dans cette zone.

Ghana. Le Ghana se place au troisième rang des pays d'endémie, avec le plus grand nombre de cas déclarés, après le Soudan et le Nigéria. En 2001, 4 738 cas autochtones ont été déclarés, plus 1 cas importé du Togo. Trois régions ont déclaré environ 93% (4 384 sur 4 738) des cas: Northern Region (62%), Brong-Ahafo (17%) et Volta (11%). En 2001, 779 villages ont déclaré au moins un cas. Vu le nombre important de villages nouvellement infectés constamment déclarés chaque année, il conviendrait d'évaluer la fiabilité du système de surveillance. Les infections ont culminé de janvier à juin et d'octobre à décembre. Le programme a déclaré que 68% (3 227 sur 4 739) des cas avaient été isolés.

Mali. En 2001, 708 cas autochtones et 10 cas importés ont été déclarés dans 120 villages, soit une augmentation de 151% par rapport à 2000. Cette augmentation était due à l'inefficacité de la surveillance au cours des années précédentes dans des zones de la région nord-est du pays où on n'a pas établi de façon fiable le degré d'endémicité. En 2001, de nombreux cas ont été déclarés dans ces zones, y compris dans les cercles d'Ansongo (56%), de Gao (26%) et de Gourma-Rharous (11%). Les 7% restants provenaient d'autres parties du pays. La majorité des cas de dracunculose se sont déclarés pendant le deuxième semestre. Parmi tous les cas, 51% (366 sur 718) ont été isolés en 2001.

Mauritania. The programme reported 94 cases in 2001, a reduction of 31% compared to 2000. All cases were indigenous. They were reported from only 25 villages, 4 of which harboured 53% of the cases. Those were mainly in the southern part of the country, in the welayas or regions of Adrar (10), Assaba (25), Gorgol (26), Guidimakha (26), Hodh Echargui (12) and Tagant (4). Only 52% of the cases were reported as contained. The peak infection season was from July to November.

Niger. Niger reported 405 indigenous cases (and 12 imported cases) during 2001, a reduction of 65% compared to 2000. The cases were reported from 50 villages, mainly in Tera (148), Mirriah (145), Tahoua (40) and Tillabery districts (36) in the south-western part of the country. Only 57% (237 out of 417) of the cases reported were contained. The peak number of cases occurred from July to October.

Nigeria. Nigeria continues to be the second ranked endemic country. The programme reported 5 355 dracunculiasis cases during 2001 from 733 villages. There was a reduction of 32% in the number of reported cases compared with 2000. About 39% (2 092 out of 5 355) of the cases were reported from Ebonyi state in the south-east zone, followed by Sokoto (603), Benue (602), Enugu (357) and Oyo states (340). Cases occurred throughout the year but were more frequent between January and April. This was the peak infection season in the south-east and south-west, where the majority of cases occurred in 2001. In the north-east and north-west, the peak appeared to occur during May to October. Of 5 355 cases, 3 503 (65%) were contained.

Sudan. In 2001, Sudan reported 49 471 cases from 3 921 villages, a decrease of 10% in the number of cases compared to 2000. This represents 78% of the worldwide cases reported in 2001. 49% of the cases were reported as contained. The northern states reported only 132 cases, of which 47 cases were imported by displaced persons from endemic areas in the southern states. The remaining 85 cases were indigenous cases reported from 10 villages. About one-third of indigenous cases were reported from White Nile state and one-fourth from South Darfur state. 79% (104 out of 132) of the cases in the northern states were reported as contained.

In the southern states, 49 339 dracunculiasis cases were reported. The highest concentration of reported cases was in Jonglei state with 34% (17 025 out of 49 471) and Warab state with 29% (14 454 out of 49 471). The remaining 37% of cases was reported from other southern states. Although there was a decrease of 10% compared with the number of cases reported in 2000, this decrease cannot be considered a real reduction as many endemic villages in the south are not accessible and the status of dracunculiasis remains unknown. Of the total number of 6 040 villages that are known to be endemic, 65% reported one or more cases, 22% reported zero cases and 36% submitted no report in 2001 since they were not accessible. The peak occurrence of cases was during May to October.

Togo. This programme reported 1 340 indigenous cases (and 14 imported cases) during 2001 from 180 villages. This is an increase of 65% compared with 2000. 39% (530 out of 1 354) of the cases were reported from Ogou district where one village, Kpatala, had an outbreak of 304 cases. Ave and

Mauritanie. Le programme a déclaré 94 cas en 2001, soit une baisse de 31% par rapport à 2000. Tous les cas étaient autochtones. Ils ont été déclarés dans seulement 25 villages dont 4 totalisaient 53% des cas. Ces cas se sont principalement déclarés dans le sud du pays, dans les wilayas ou régions d'Adrar (10), d'Assaba (25), Gorgol (26), Guidimakha (26), Hodh Echargui (12) et Tagant (4). Seuls 52% des cas ont été déclarés comme isolés. Les infections ont culminé entre juillet et novembre.

Niger. En 2001, le Niger a déclaré 405 cas autochtones (et 12 cas importés), soit une réduction de 65% par rapport à 2000. Les cas ont été déclarés dans 50 villages, principalement dans les districts de Tera (148), Mirriah (145), Tahoua (40) et Tillabery (36), dans le sud-ouest du pays. Seulement 57% (237 sur 417) des cas déclarés ont été isolés. Les cas étaient les plus nombreux de juillet à octobre.

Nigéria. Le Nigéria continue de se classer au deuxième rang des pays d'endémie. En 2001, le programme a déclaré 5 355 cas de dracunculose dans 733 villages. Le nombre des cas déclarés a baissé de 32% par rapport à 2000. Environ 39% (2 092 sur 5 355) des cas ont été déclarés dans l'état d'Ebonyi, dans le sud-est; viennent ensuite les états de Sokoto (603), Benue (602), Enugu (357) et Oyo (340). Des cas se sont déclarés toute l'année, mais plus fréquemment entre janvier et avril. C'est pendant cette période que les infections ont culminé dans le sud-est et le sud-ouest où la majorité des cas se sont déclarés en 2001. Dans le nord-est et le nord-ouest, les infections ont culminé entre mai et octobre. Sur 5 355 cas, 3 503 (65%) ont été isolés.

Soudan. En 2001, le Soudan a déclaré 49 471 cas (78% des cas déclarés dans le monde en 2001) dans 3 921 villages, soit une baisse de 10% du nombre des cas par rapport à 2000. Quarante-neuf pour cent des cas ont été déclarés comme isolés. Les états septentrionaux ont déclaré seulement 132 cas dont 47 importés par des personnes déplacées provenant de zones infectées dans les états méridionaux. Les 85 cas restants étaient des cas autochtones déclarés dans 10 villages. Environ un tiers des cas autochtones ont été déclarés dans l'état de White Nile et un quart dans l'état de South Darfur. Soixante-dix-neuf pour cent (104 sur 132) des cas recensés dans les états du nord ont été déclarés comme isolés.

Dans les états méridionaux, 49 339 cas ont été déclarés. Les cas déclarés étaient concentrés surtout dans les états de Jonglei, avec 34% (17 025 sur 49 471), et de Warab, avec 29% (14 454 sur 49 471). Les 37% restants ont été déclarés dans d'autres états méridionaux. Malgré la baisse de 10% par rapport au nombre des cas déclarés en 2000, ce recul ne peut être considéré comme une véritable diminution car de nombreux villages infectés dans le sud sont inaccessibles et la situation relative à la dracunculose demeure inconnue. Parmi les 6 040 villages dont on sait qu'ils sont infectés, 65% ont déclaré un ou plusieurs cas, 22% ont déclaré zéro cas et 36%, étant inaccessibles, n'ont pas présenté de rapport. Les cas se sont déclarés principalement entre mai et octobre.

Togo. En 2001, ce programme a déclaré 1 340 cas autochtones (et 14 cas importés) dans 180 villages, soit une augmentation de 65% par rapport à 2000. Trente-neuf pour cent des cas (530 sur 1 354) ont été déclarés par le district d'Ogou où un village, Kpatala, a connu une flambée de 304 cas. Les districts de Ave et Haho ont déclaré

Haho each reported 17% and 14% respectively. The 30% of the remaining cases were scattered in all areas of the country. Dracunculiasis cases occurred throughout the year with more cases at the beginning and the end of the year. The programme reported that 62% (838 out of 1354) of the cases were contained.

Uganda. Only 51 indigenous cases (and 4 imported cases; 3 in Arua district and 1 in Masindi district) were reported from 9 villages in 2001. This is a reduction of 45% of the number of cases reported in 2000. The majority of the cases (84%) were reported from only two neighbouring villages in Kotido district in the north-eastern part of the country: Rikitae reporting 31 cases and Illa/Nawua reporting 12 cases. 64% (35 out of 55) of the cases were reported as contained. A higher percentage of females were reported infected (76%) than males (24%).

Countries in precertification phase

Cameroon. No indigenous dracunculiasis cases were reported in Cameroon. Five cases, all males (1 in Mora district and 4 in Kolofata district), were declared as imported from Borno state in Nigeria during 2001. All cases were contained as stated by the health authority.

Chad. Chad has consistently reported zero incidence of dracunculiasis since October 1998 and was considered to be in the three-year precertification period. An external evaluation, which took place in February 2001, suggested that 3 cases of dracunculiasis had occurred in the village of Oueleye, Guera prefecture, during August and September 2000. All 3 cases were recorded by village health workers and confirmed as contained. Because the area was inaccessible during the rainy season, the cases were only reported to the responsible district officer in October 2000. No cases were reported in 2001.

Kenya. No indigenous dracunculiasis cases were reported during 2001. However, 8 cases were reported in Turkana district, 5 were detected in Lokichokio and 3 in Kakuma, mainly in refugee camps as all were imported from south Sudan. The programme reported that all cases had been contained.

Senegal. No indigenous cases were reported in Senegal during 2001. One case was detected in October 2001 of a trader who had travelled in several West African endemic countries during the year, visiting Ghana, Côte d'Ivoire and Mali.

Yemen. An alleged case of dracunculiasis occurred in October 2000 in Al-Mahweet governorate. Training of village health workers, dracunculiasis surveillance and health education activities have been strengthened with support from WHO. No cases were reported in 2001.

Editorial note. Following a slight increase in the number of cases reported in 1999, there has been a reduction in the global number of reported dracunculiasis cases for two consecutive years from 2000 to 2001. The reduction was modest in Sudan but fairly significant in the remaining 12 endemic countries outside Sudan. It appears that transmission of dracunculiasis outside Sudan could be interrupted shortly if the endemic countries intensify and accelerate eradication efforts, as called for in the Khartoum Declaration of March 2002. This will require strengthening and intensifying interventions and improving surveillance and

respectivement 17% et 14% des cas. Les 30% des cas restants étaient dispersés dans tout le pays. Des cas de dracunculose se sont déclarés tout au long de l'année avec une augmentation de leur nombre au début et à la fin de l'année. Le programme a déclaré 62% des cas (838 sur 1 354) comme isolés.

Ouganda. Seulement 51 cas autochtones (et 4 cas importés dont 3 dans le district de Arua et 1 dans le district de Masindi) ont été déclarés dans 9 villages en 2001, soit une baisse du nombre des cas déclarés de 45% par rapport à 2000. La majorité des cas (84%) ont été déclarés dans seulement deux villages voisins du district de Kotido, dans le nord-est du pays: Rikitae (31 cas) et Illa/Nawua (12 cas). Soixante-quatre pour cent des cas (35 sur 55) ont été déclarés comme isolés. Le pourcentage des infestations était plus élevé chez les personnes de sexe féminin (76%) que chez les personnes de sexe masculin (24%).

Pays en phase de précertification

Cameroon. Aucun cas de dracunculose autochtone n'a été déclaré au Cameroun. Cinq cas, tous de sexe masculin (1 dans le district de Mora et 4 dans le district de Kolofata), ont été déclarés comme importés de l'état de Borno, au Nigéria, en 2001. Tous les cas, selon les autorités sanitaires, ont été isolés.

Tchad. Depuis octobre 1998, le Tchad déclare régulièrement une incidence zéro de cas de dracunculose et est considéré comme dans la phase triennale de précertification. Une évaluation externe effectuée en février 2001 a indiqué que 3 cas de dracunculose s'étaient déclarés dans le village de Oueleye, préfecture de Guéra, en août et septembre 2000. Ces 3 cas ont été enregistrés par les agents de santé de village et confirmés comme isolés. Cette zone étant inaccessible pendant la saison des pluies, les cas n'ont été déclarés au responsable du district qu'en octobre 2000. Aucun cas n'a été déclaré en 2001.

Kenya. Aucun cas de dracunculose autochtone n'a été déclaré en 2001. Cependant, 8 cas ont été déclarés dans le district de Turkana, 5 ayant été dépistés à Lokichokio et 3 à Kakuma, principalement dans les camps de réfugiés, tous étant importés du Soudan méridional. Le programme a déclaré que tous les cas avaient été isolés.

Sénégal. Aucun cas autochtone n'a été déclaré au Sénégal en 2001. Un cas importé a été dépisté en octobre 2001: un commerçant qui s'était rendu dans plusieurs pays d'endémie d'Afrique occidentale au cours de l'année précédente, et notamment au Ghana, en Côte d'Ivoire et au Mali.

Yémen. Un cas supposé de dracunculose s'est déclaré en octobre 2000 dans le gouvernerat de Al-Mahweet. La formation des agents de santé de village, la surveillance de la dracunculose et les activités d'éducation sanitaire ont été renforcées avec l'appui de l'OMS. Aucun cas n'a été déclaré en 2001.

Note de la rédaction. Après une légère augmentation en 1999, le nombre des cas de dracunculose déclarés dans le monde a baissé pendant deux années consécutives, de 2000 à 2001. Cette réduction a été modeste au Soudan mais assez significative dans les 12 pays d'endémie autres que le Soudan. Il semble que la transmission de la dracunculose en dehors du Soudan pourrait être interrompue prochainement à condition que les pays d'endémie intensifient et accélèrent les activités d'éradication, comme prévu dans la Déclaration de Khartoum de mars 2002. Cela exigera le renforcement et l'intensification des interventions ainsi que l'amélioration de la surveillance et de l'encadrement. Les agents de santé de village sont

supervision. Village-based health workers are the cornerstone of the surveillance system. They should be provided with training and medical kits to manage dracunculiasis cases and promote prevention of dracunculiasis as well as other health problems such as diarrhoea. Ministers of health should show their full support of the programme by visiting an endemic zone in their country to help strengthen their eradication programmes. It is important to investigate the possibilities of occurrence of local transmission in several inaccessible areas of several countries including Akobo Woreda in Ethiopia and the Kabbish area in Kenya. It is equally important to investigate whether dracunculiasis transmission is currently occurring in the Democratic Republic of the Congo in the areas bordering the Central African Republic. The epidemiological situation in the Central African Republic should also be cleared. The civil conflict in Sudan remains the greatest challenge to eradication of dracunculiasis. ■

Meningococcal disease, serogroup W135, Burkina Faso

Preliminary report, 2002

Background

The major global burden of meningococcal disease is associated with cyclic large-scale epidemics in the African "meningitis belt", with peaks occurring during the dry season between November and April. One of the most affected countries in the belt is Burkina Faso, which reported over 42 000 cases in 1997 and 14 000 cases in 2001. Historically, these epidemics have been primarily caused by *Neisseria meningitidis* serogroup A.

N. meningitidis W135 has previously been associated with invasive infection including outbreaks of limited size for at least six decades. During the Hajj/Umra pilgrimages of 2000 and 2001, Saudi Arabia reported outbreaks of meningococcal disease caused by this serogroup.¹ Various countries around the world subsequently reported cases due to *N. meningitidis* W135 and an epidemiological association with international travel to Saudi Arabia or close contact with pilgrims was established in most of these cases.²

This is a preliminary report of an epidemic of meningococcal disease in Burkina Faso associated with W135.

Epidemic profile

The current meningitis epidemic in Burkina Faso began during the week of 28 January 2002 when the district of Pama (in the south-east of the country) crossed the epidemic threshold.³ By 25 February 2002, four additional districts had crossed the epidemic threshold. The epidemic later spread to 29 of 53 districts, with a population at risk of over 7 million. As of 23 April 2002, the Ministry of Health had reported a total of 11 247 cases including 1 300 deaths (Fig. 1). The 2002 epidemic curve follows a similar pattern to that of 2001 (Fig. 2).

la pierre angulaire du système de surveillance. Ils doivent recevoir une formation et un nécessaire médical pour pouvoir prendre en charge les cas de dracunculose et promouvoir la prévention de la dracunculose et d'autres problèmes de santé tels que la diarrhée. Les ministres de la santé doivent se rendre dans une zone infectée de leur pays pour manifester leur entier soutien au programme d'éradication national et aider à le renforcer. Il est important d'étudier le risque de transmission locale dans plusieurs zones inaccessibles comme l'Akobo Woreda en Ethiopie et la zone de Kabbish au Kenya. Il faudra également s'interroger sur l'éventuelle transmission de la dracunculose en République démocratique du Congo, dans les zones limitrophes de la République centrafricaine. La situation épidémiologique de la République centrafricaine devra aussi être précisée. Les troubles civils au Soudan constituent le principal obstacle à l'éradication de la dracunculose. ■

Méningococcie, sérotype W135, Burkina Faso

Rapport préliminaire, 2002

Historique

La plus grande partie de la charge mondiale de méningococcie est associée à des épidémies cycliques à grande échelle dans la ceinture africaine de la méningite, avec des pics pendant la saison sèche de novembre à avril. L'un des pays les plus touchés de la ceinture est le Burkina Faso, qui a signalé plus de 42 000 cas en 1997, et 14 000 cas en 2001. Historiquement, ces épidémies ont été causées avant tout par *Neisseria meningitidis* sérotype A.

N. meningitidis W135 a précédemment été associé à une infection invasive incluant des flambées de taille limitée depuis au moins six décennies. Au cours des pèlerinages Hadj/Umra de 2000 et 2001, l'Arabie saoudite a signalé des flambées de méningococcie dues à ce sérotype.¹ Plusieurs pays de différentes parties du monde ont ensuite signalé des cas dus à *N. meningitidis* W135 et une association épidémiologique avec des voyages en Arabie saoudite ou un contact étroit avec les pèlerins a été établi dans la plupart de ces cas.²

Le présent article résume de façon préliminaire une épidémie de méningococcie au Burkina Faso associée à W135.

Profil épidémique

L'actuelle épidémie de méningite au Burkina Faso a commencé pendant la semaine du 28 janvier 2002, quand le district de Pama (dans le sud-est du pays) a franchi le seuil épidémique.³ Au 25 février, quatre autres districts avaient franchi le seuil épidémique. L'épidémie s'est ensuite étendue à 29 des 53 districts, avec une population à risque de plus de 7 millions d'habitants. Au 23 avril 2002, le Ministère de la Santé avait signalé un nombre total de 11 247 cas, dont 1 300 décès (Fig. 1). La courbe épidémique de 2002 est comparable à celle de 2001 (Fig. 2).

¹ See No. 19, 2001, pp. 141-142.

² Taha MK et al. Serogroup W135 meningococcal disease in Hajj pilgrims. *The Lancet*, 2000, 356(9248):2159.

³ *Control of epidemic meningococcal disease: WHO practical guidelines (2nd ed.)*. Geneva, World Health Organization, 1998. (WHO/EMC/BAC/98.3.)

¹ Voir N° 19, 2001, pp. 141-142.

² M. K. Taha et al., *Serogroup W135 meningococcal disease in Hajj pilgrims. Lancet*, 2000, 356(9248):2159.

³ *Control of epidemic meningococcal disease. WHO practical guidelines, 2^e éd.* Geneva. World Health Organization. 1998. WHO/EMC/BAC/98.3.

Fig. 1 Evolution of an epidemic of meningitis in Burkina Faso, 1 January-14 April 2002
 Fig. 1 Evolution d'une épidémie de méningite au Burkina Faso, 1^{er} janvier-14 avril 2002

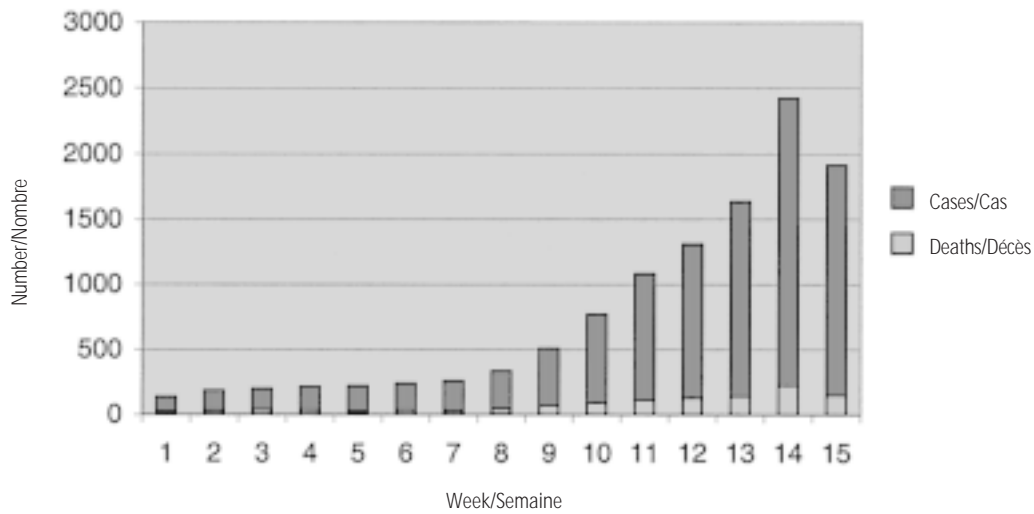
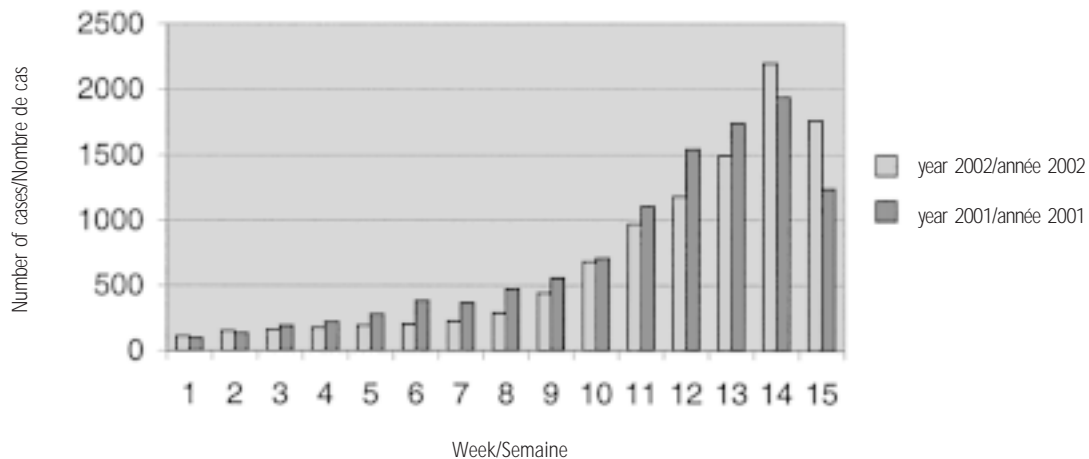


Fig. 2 Comparative evolution of the 2001 and 2002 meningitis epidemics in Burkina Faso, 1 January-14 April
 Fig. 2 Evolution comparée des épidémies de méningite au Burkina Faso de 2001 et 2002, 1^{er} janvier-14 avril 2002



During the week of 8 April 2002, the overall reported case fatality ratio (CFR) was 8.5%; however, the CFR reported by district ranged from 2.6 to 50.0%. A peak overall CFR of 17.9% was reported during the week of 11 February.

Prior to the onset of this epidemic, the Ministry of Health had reinforced surveillance at the national public health laboratory network in Ouagadougou with a view to identifying the proportion of pathogenic strains causing epidemic meningococcal disease. Up to 23 April 2002, the national laboratory network in Ouagadougou had received 504 specimens and completed analysis on 436. Of these, only 175 yielded positive results and serogroup W135 was identified in the majority of cases (147). Other meningococci include A (8), joint A+W135 agglutination (5) (Table 1). The WHO Collaborating Centre for Reference and Research on Meningococci in Oslo (Norway) has confirmed the serotyping results and further identified the organism as W135:2a P1.5,1.2 (ST-11).

Au cours de la semaine du 8 avril 2002, le taux de létalité global signalé était de 8,5%; toutefois, le taux signalé par district se situait entre 2,6% et 50,0%. Un taux global maximum de 17,9% a été signalé au cours de la semaine du 11 février.

Avant le début de cette épidémie, le Ministère de la Santé avait renforcé la surveillance dans le cadre du réseau des laboratoires nationaux de santé publique à Ouagadougou afin de définir la proportion de souches pathogènes à l'origine de la méningococcie épidémique. Jusqu'au 23 avril 2002, le réseau à Ouagadougou avait reçu 504 prélèvements et avait terminé l'analyse de 436 d'entre eux. Seuls 175 ont donné des résultats positifs et c'est le sérotype W135 qui a été identifié dans une majorité de cas (147). Les autres méningocoques étaient de sérotype A (8), A+W135 (5) (Tableau 1). Le centre collaborateur OMS pour la référence et la recherche sur les méningocoques à Oslo (Norvège) a confirmé les résultats du sérotypage et identifié le germe comme étant W135:2a P1.5, 1.2 (ST-11).

Table 1 Laboratory confirmation of epidemic meningococcal disease, Burkina Faso, 2002

Tableau 1 Confirmation en laboratoire de la maladie épidémique à méningocoques, Burkina Faso, 2002

	Total specimen Nombre total de prélèvements reçus	Total processed to 23 April 2002 Nombre total de prélèvements analysés au 23 avril 2002	No growth Culture négative	Contamination	W135	A	A/W135	S. Pneum.	Hib
Longitudinal follow-up of 5 districts ^a Suivi longitudinal de 5 districts ^a	325	265	93	58	106	1	1	4	2
Specimen from districts in epidemic alert ^b – Prélèvements effectués dans les districts concernés par l'alerte épidémique ^b	179	171	41	59	41	7	4	9	0

^a Epidemic: 10 cases per 100 000 population per week; or 5 cases per 100 000 population per week in a district neighbouring an epidemic district. – Epidémie: 10 cas pour 100 000 habitants par semaine ou 5 cas pour 100 000 habitants par semaine dans un district jouxtant un district épidémique.

^b Alert: 5 cases per 100 000 population per week. – Alerte: 5 cas pour 100 000 habitants par semaine.

Response

On 17 March 2002, the Ministry of Health convened an epidemic response committee (Comité National de Pilotage pour la Méningite) and invited all concerned partners to participate in the epidemic response.⁴

Due to the current global unavailability of vaccine to protect the population at risk against meningococcal disease due to *N. meningitidis* W135, the control strategy is focused on enhancing surveillance and providing quality case management. According to previously established policy in Burkina Faso, the treatment of meningococcal disease (suspected or confirmed) is free of charge during epidemics. To ensure appropriate implementation of this policy, the commission of resources of the epidemic response committee is closely monitoring the health facilities and their management of stocks for standard treatment of these cases (intramuscular oily chloramphenicol or intravenous ampicillin).

The epidemic response committee has estimated the need for 135 000 vials of oily chloramphenicol. To date, these needs have been partially met through the International Coordinating Group (ICG) on Vaccine Provision for Epidemic Meningitis Control. WHO is contacting manufacturers and suppliers to augment chloramphenicol stocks to meet this estimated need.

Public health implications

For the past few decades, the main focus of WHO operational activities and recommendations to national ministries of health has been on early detection of epidemics and implementation of emergency vaccination campaigns with bivalent (A/C) vaccine, as well as improved management of cases.

Riposte

Le 17 mars 2002, le Ministère de la Santé a convoqué un comité de riposte à l'épidémie (le Comité national de Pilotage pour la Méningite) et invité tous les partenaires concernés à prendre part à cette riposte.⁴

En raison de l'indisponibilité mondiale actuelle du vaccin pour protéger la population à risque contre la méningococcie due à *N. meningitidis* W135, la stratégie de lutte met l'accent sur le renforcement de la surveillance et une prise en charge de qualité. Selon la pratique établie précédemment au Burkina Faso, le traitement des cas présumés ou confirmés de méningococcie est gratuit pendant les épidémies. Pour assurer une mise en œuvre appropriée de cette politique, le comité de riposte à l'épidémie surveille étroitement, par sa commission chargée des ressources les installations de santé et leur gestion des stocks pour le traitement type de ces cas (chloramphénicol intramusculaire en suspension huileuse ou ampicilline par voie intraveineuse).

Le comité de riposte à l'épidémie a estimé les besoins à 135 000 flacons de chloramphénicol en suspension huileuse. A ce jour, ces besoins ont été satisfaits en partie grâce au groupe de coordination international de la fourniture de vaccins pour la lutte contre la méningite épidémique. L'OMS contacte les fabricants et les fournisseurs pour renforcer les stocks de chloramphénicol et répondre aux besoins estimés.

Conséquences pour la santé publique

Au cours des dernières décennies, les activités opérationnelles de l'OMS et les recommandations aux ministères de la santé ont privilégié la détection précoce des épidémies et la réalisation de campagnes de vaccination d'urgence au moyen d'un vaccin bivalent (A/C), ainsi qu'une meilleure prise en charge des cas.

⁴ Partners include WHO, US Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Médecins sans Frontières (MSF-Luxembourg), Pharmaciens sans Frontières, Epicentre, UNICEF and the International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies through the National Red Cross Society.

⁴ Les partenaires sont l'OMS, les U.S. Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Médecins sans Frontières (MSF-Luxembourg), Pharmaciens sans Frontières, Epicentre, l'UNICEF et la Fédération internationale des Sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge, par l'intermédiaire de la Société nationale de la Croix-Rouge.

The notification of suspected cases of meningococcal disease is done on a weekly basis, including zero reporting. However, only a limited proportion of these cases is confirmed by laboratory. The WHO guidelines advise countries to confirm the serogroup A or C at the start of the epidemic season with a view to orienting the response strategy through mass vaccination. The current outbreak in Burkina Faso demonstrates the need to identify and document the presence of pathogenic meningococcal strains both during epidemics and in the inter-epidemic period in as many areas as possible. Because of the possibility of change in the epidemiology of meningococcal disease, an accurate assessment of the situation based on laboratory data is all the more important for making decisions on how to prevent and/or control epidemic meningococcal disease.

The emergence of *N. meningitidis* serogroup W135 as an epidemic strain in Africa poses a new challenge to epidemic management given the shortfall in supply of appropriate vaccine that can be used as part of an epidemic response.⁵ As the WHO collaborating centres have recently isolated several *N. meningitidis* W135 strains in sporadic cases from other African countries (Algeria, Cameroon, Central African Republic, Chad, Senegal) or during the last epidemics in Niger and Gambia, epidemics of meningococcal disease due to serogroup W135 could occur next season. To prepare for this eventuality, supplies of vaccine against serogroup W135 are urgently needed. This will require close collaboration between national authorities of the African countries and institutional partners working under the ICG mechanism in the coming months. ■

⁵ Emergence of W135 meningococcal disease. Report of a WHO Consultation. Geneva, World Health Organization, 2001 (in preparation).

La notification des cas suspects de méningococcie se fait sur une base hebdomadaire et comprend aussi la notification zéro. Toutefois, seule une proportion limitée de ces cas est confirmée au laboratoire. Les principes directeurs de l'OMS conseillent aux pays de confirmer le sérotype A ou C au début de la saison épidémique afin de réorienter la stratégie de riposte au moyen de la vaccination de masse. L'actuelle épidémie au Burkina Faso démontre qu'il faut identifier et établir la présence de souches méningococciques pathogènes aussi bien pendant les épidémies que pendant la période interépidémique dans le plus grand nombre de zones possibles. En raison de la possibilité d'une modification de l'épidémiologie de la méningococcie, une bonne évaluation de la situation fondée sur des données de laboratoire est d'autant plus importante pour prendre des décisions visant à éviter et/ou combattre la méningococcie épidémique.

L'émergence de *N. meningitidis* sérotype W135 comme souche épidémique en Afrique constitue un nouveau défi pour la lutte contre les épidémies en raison de la pénurie de vaccins appropriés pouvant être utilisés dans le cadre de la riposte.⁵ Comme les centres collaborateurs de l'OMS ont récemment isolé plusieurs souches de *N. meningitidis* W135 dans des cas sporadiques d'autres pays africains (Algérie, Cameroun, République centrafricaine, Sénégal et Tchad), ou au cours des dernières épidémies au Niger et en Gambie, des épidémies de méningococcie dues au sérotype W135 pourraient survenir au cours de la prochaine saison. Pour se préparer à cette éventualité, des fournitures de vaccins contre le sérotype W135 sont nécessaires d'urgence, ce qui suppose une collaboration étroite entre les autorités nationales des pays africains et les partenaires institutionnels travaillant dans le cadre du dispositif du groupe de coordination international au cours des prochains mois. ■

⁵ Emergence of W135 meningococcal disease. Report of a WHO Consultation. Genève, Organisation mondiale de la santé (en préparation).

Influenza

Latvia (20 April 2002).¹ Influenza activity has now been sporadic for 2 weeks after being at epidemic level up to the first week of April. The outbreaks have been associated with influenza A(H3N2) and B viruses.

New Caledonia (26 April 2002).² Although outbreaks of influenza A are in their fifth week of activity, the number of viruses isolated has declined.

Norway (20 April 2002).³ The consultation rate for influenza-like illness continued to decline and was below the designated 2% outbreak threshold in all regions during the third week of April. During the week, and for the first time this season, more influenza B than influenza A viruses have been detected. Most of the cases and the highest morbidity were reported in the northern part of the country. ■

¹ See No. 13, 2002, p. 107.

² See No. 17, 2002, p. 140.

³ See No. 13, 2002, p. 217.

Grippe

Lettonie (20 avril 2002).¹ Cela fait maintenant 2 semaines que l'activité grippale est sporadique, après avoir été à un niveau épidémique depuis la première semaine d'avril. Les flambées ont été associées aux virus grippaux A(H3N2) and B.

Nouvelle-Calédonie (26 avril 2002).² Bien que les flambées de grippe A en soient à leur cinquième semaine d'activité, le nombre des virus isolés a diminué.

Norvège (20 avril 2002).³ Le taux de consultations pour syndromes grippaux a continué à baisser et est passé au-dessous des 2% du seuil épidémique signalé dans toutes les régions depuis la troisième semaine d'avril. Au cours de cette semaine et pour la première fois de la saison, on a dépisté plus de virus grippaux B que de virus grippaux A. La plupart des cas et le taux de mortalité le plus élevé ont été signalés dans le nord du pays. ■

¹ Voir N° 13, 2002, p. 107.

² Voir N° 17, 2002, p. 140.

³ Voir N° 13, 2002, p. 217.

Criteria used in compiling the infected area list

Based on the *International Health Regulations* the following criteria are used in compiling and maintaining the infected area list (only official governmental information is used):

- I. An area is entered in the list on receipt of information of:
 - (i) a declaration of infection under Article 3;
 - (ii) the first case of plague, cholera or yellow fever that is neither an imported case nor a transferred case;
 - (iii) plague infection among domestic or wild rodents;
 - (iv) activity of yellow-fever virus in vertebrates other than man using one of the following criteria:
 - (a) the discovery of the specific lesions of yellow fever in the liver of vertebrates indigenous to the area; or
 - (b) the isolation of yellow fever virus from any indigenous vertebrates.
- II. An area is deleted from the list on receipt of information as follows:
 - (i) if the area was declared infected (Article 3), it is deleted from the list on receipt of a declaration under Article 7 that the area is free from infection. If information is available which indicates that the area has not been free from infection during the time intervals stated in Article 7, the Article 7 declaration is not published, the area remains on the list and the health administration concerned is queried as to the true situation;
 - (ii) if the area entered the list for reasons other than a declaration under Article 3 (see I, (i) to (iv) above), it is deleted from the list on receipt of negative weekly reports of the time intervals stated in Article 7. In the absence of such reports, the area is deleted from the list on receipt of notification of freedom from infection (Article 7) when at least the time period given in Article 7 has elapsed since the last notified case.

Critères appliqués pour la compilation de la liste des zones infectées

Conformément au *Règlement sanitaire international* les critères suivants sont appliqués pour la compilation et la mise à jour de la liste des zones infectées (seules sont utilisées les informations officielles émanant des gouvernements).

- I. Une zone est portée sur la liste lorsque l'Organisation a reçu:
 - (i) une déclaration d'infection, au terme de l'article 3;
 - (ii) notification du premier cas de peste, de choléra ou de fièvre jaune qui n'est ni un cas importé ni un cas transféré;
 - (iii) notification de la présence de la peste chez les rongeurs domestiques et chez les rongeurs sauvages;
 - (iv) notification de l'activité du virus amaril chez les vertébrés autres que l'homme, déterminée par l'application de l'un des critères suivants:
 - a) découverte des lésions spécifiques de la fièvre jaune dans le foie de vertébrés de la faune indigène du territoire ou de la circonscription; ou
 - b) isolement du virus de la fièvre jaune chez n'importe quel vertébré de la faune indigène.
- II. Les zones sont radiées de la liste dans les conditions suivantes:
 - i) si la zone a été déclarée infectée (article 3), elle est radiée de la liste lorsque l'Organisation reçoit une notification faite en application de l'article 7, suivant laquelle la zone est indemne d'infection. Si l'on dispose de renseignements indiquant que la zone n'a pas été indemne d'infection pendant une période correspondant à la durée indiquée dans l'article 7, la notification prévue par l'article 7 n'est pas publiée, la zone reste sur la liste et l'administration sanitaire intéressée est priée de donner des éclaircissements quant à la situation exacte;
 - ii) si la zone a été portée sur la liste pour des raisons autres que la réception de la notification prévue par l'article 3 (voir I, (i) à (iv) ci-dessus), elle est radiée de la liste lorsque des rapports hebdomadaires négatifs ont été reçus pendant une période dont la durée est indiquée à l'article 7. A défaut de tels rapports, la zone est radiée de la liste lorsque, au terme de la période indiquée à l'article 7, l'Organisation reçoit une notification d'exemption d'infection (article 7).

Articles appearing in the *Weekly epidemiological record* may be reproduced without prior authorization, provided due credit is given to the source.

Les articles paraissant dans le *Relevé épidémiologique hebdomadaire* peuvent être reproduits sans autorisation préalable, sous réserve d'indication de la source.

Health administrations are reminded that under the provisions of Article 3 of the *International Health Regulations* they should notify the Organization *within 24 hours* of being informed that the first case of a disease subject to the Regulations has occurred in their territory. The infected area should be notified within the subsequent 24 hours if not already communicated.

Il est rappelé aux administrations sanitaires qu'aux termes de l'article 3 du *Règlement sanitaire international* elles doivent adresser une notification à l'Organisation *dans les 24 heures*, dès qu'elles sont informées qu'un premier cas d'une maladie soumise au Règlement a été signalé dans une zone de leur ressort. Dans les 24 heures qui suivent, elles adressent notification de la zone infectée si elle n'a pas encore été communiquée.

INTERNATIONAL HEALTH REGULATIONS / RÈGLEMENT SANITAIRE INTERNATIONAL

Notifications of diseases received from 26 April to 2 May 2002 / Notifications de maladies reçues du 26 avril au 2 mai 2002

No notifications received this week / Aucune notification reçue cette semaine.

Ports designated in application of the International Health Regulations / Ports notifiés en application du Règlement sanitaire international

Amendments to 1998 publication / Amendements à la publication de 1998

Insert - Insérer:

Vanuatu

Port Vila (Efate) x x

Luganville (Santo) x x

	D	EX
Port Vila (Efate)	x	x
Luganville (Santo)	x	x

WWW access • <http://www.who.int/wer>

E-mail • send message [subscribe_wer-reh](mailto:subscribe_wer-reh@majordomo@who.int) to majordomo@who.int

Fax: (+41-22) 791 48 21/791 42 85

Contact: wantzc@who.int

Accès WWW • <http://www.who.int/wer>

Courrier électronique • envoyer message [subscribe_wer-reh](mailto:subscribe_wer-reh@majordomo@who.int) à majordomo@who.int

Fax: (+41-22) 791 48 21/791 42 85

Contact: wantzc@who.int