

N° 135

22 July — juillet 1977

Ethiopia  
Somalia  
Kenya

**SMALLPOX SURVEILLANCE**  
**SURVEILLANCE DE LA VARIOLE**

From 1 January to 19 July a total of 2 642 smallpox cases have been reported from the Ogaden desert area of Kenya and Somalia (Table 1). Two outbreaks reported in May from Ethiopia proved to be chickenpox following laboratory examination.<sup>1</sup> Hence, no cases have been reported from Ethiopia since August 1976.

Du 1<sup>er</sup> janvier au 19 juillet, 2 642 notifications de variole ont été reçues pour la région désertique de l'Ogaden au Kenya et en Somalie (Tableau 1). Des examens de laboratoire ont montré que, dans le cas des deux poussées signalées en mai par l'Éthiopie, il s'agissait en fait de varicelle.<sup>1</sup> Par conséquent, aucun cas n'a été notifié par l'Éthiopie depuis août 1976.

TABLE 1. PROVISIONAL NUMBER OF CASES BY WEEK (INCLUDING SUSPECTED AND IMPORTED CASES) REPORTS RECEIVED BY 19 JULY 1977  
TABLEAU 1. NOMBRE PROVISOIRE DE CAS PAR SEMAINE (Y COMPRIS CAS SUSPECTS ET IMPORTÉS) RAPPORTS REÇUS JUSQU'AU 19 JUILLET 1977

COUNTRY — PAYS	1976 TOTAL	1977												TOTAL		
		Jan. Janv.	Feb. Fév.	March Mars	April Avril	May Mai	June Juin					July Juillet				
		1-4	5-8	9-13	14-17	18-21	22	23	24	25	26	27	28			
<b>ETHIOPIA — ÉTHIOPIE</b>	915	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>KENYA</b> . . . . .	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
<b>SOMALIA — SOMALIE</b>	39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 637
<i>Bakool</i> . . . . .	4	—	—	2	12	116	30	—	24	140	52	76	17	—	—	469
<i>Bay</i> . . . . .	1	—	—	1	44	189	111	124	220	167	214	95	179	—	—	1 344
<i>Galgadud</i> . . . . .	—	—	—	—	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
<i>Gedo</i> . . . . .	—	—	—	—	—	3	2	5	60	35	8	22	21	—	—	156
<i>Hiran</i> . . . . .	—	—	—	—	43	36	2	1	1	—	1	—	—	—	—	94
<i>Lower Juba</i> . . . . .	—	—	—	—	1	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	6
<i>Lower Shabelli</i> . . . . .	—	—	—	—	15	62	59	21	2	9	1	—	—	—	—	170
<i>Middle Juba</i> . . . . .	—	—	—	—	19	27	7	2	—	—	—	—	—	—	—	57
<i>Middle Shabelli</i> . . . . .	—	—	—	—	18	198	34	16	7	19	6	3	25	—	—	326
<i>Mogadishu</i> . . . . .	34	5	—	—	2	1	1	—	—	—	—	—	1	—	—	10
<b>TOTAL</b> . . . . .	954	5	5	3	157	636	249	169	314	373	283	196	252	—	—	2 642

**Ethiopia**

The movement of WHO/National teams to investigate smallpox suspects or rumours has been increasingly restricted during the last six weeks due to civil unrest and a fuel shortage for helicopters and fixed wing aircraft in the Ogaden Desert. Despite such difficulties, the eradication programme is continuing its efforts to sustain sensitive surveillance activities in the Ogaden area with the main operational bases being established in the capitals of the priority awrajas: Gode, Kelafo, Warder and Kebri Dehar in Hararghe Region and El Kere and Dolo in Bale Region. Currently 205 national staff (ten supervisory staff and 195 search/vaccinators) and one WHO epidemiologist are engaged in surveillance work in these awrajas. An additional 30 supervisors are being recruited locally to increase the effectiveness of surveillance. In May, of 73 rumors detected, six are pending and 67 have been investigated with negative results. Twenty-five specimens in May and 39 in June were collected and tested by the WHO Reference Laboratory with negative results. In May, 14 402 vaccinations were given in these six awrajas. However, since many areas are currently inaccessible to WHO/National teams, it will take some time to verify that no smallpox foci are present in this part of Ethiopia.

**Kenya**

An active case search operation with 14 special surveillance teams is in progress in the Districts of Garissa, Mandera, Marasabit and Wajir—all sharing a common border with Ethiopia or Somalia. A WHO epidemiologist and an operations officer are participating in the work. Between March and May, these areas were searched twice and the third search operation is now in progress. The second search conducted in May was more comprehensive than the first as the first search was hampered by heavy rains and floods. During this second search, 335 localities, 141 water points and 54 markets were visited. Of 171 smallpox rumours which were investigated, chickenpox was diagnosed in 37 and various skin diseases in 134. No smallpox was found. From May to June, 17 specimens were tested by the WHO Reference Laboratory with negative results. Assessment of activities revealed that 75 to 90% of the inhabitants

<sup>1</sup> See No. 25, p. 211.

**Ethiopia**

Les déplacements des équipes mixtes OMS/personnel national chargées d'enquêter sur les cas suspects ou les rumeurs de variole ont été de plus en plus limités au cours des six dernières semaines par suite des troubles qui agitent le pays et du manque de carburant pour avions et hélicoptères utilisés dans le désert de l'Ogaden. Malgré ces difficultés, le programme d'éradication poursuit ses efforts en vue de maintenir une surveillance vigilante dans le désert de l'Ogaden, à partir des principales bases opérationnelles installées dans les chefs-lieux des districts prioritaires: Gode, Kelafo, Warder et Kebri Dehar, dans la région de Hararghe et El Kere et Dolo dans la région de Bale. Pour le moment, 205 agents nationaux (dix agents d'encadrement et 195 prospecteurs/vaccinateurs) et un épidémiologiste de l'OMS participent aux opérations de surveillance dans ces districts. On recrute actuellement sur place 30 autres agents d'encadrement afin d'accroître l'efficacité de la surveillance. En mai, 73 cas suspects ont été décelés d'après des rumeurs: six attendent encore un diagnostic définitif et 67 se sont révélés négatifs. Le Laboratoire OMS de référence a recueilli et examiné 25 spécimens en mai et 39 en juin, aboutissant dans chaque cas à des résultats négatifs. En mai, 14 402 vaccinations ont été pratiquées dans ces six districts. Toutefois, comme les équipes mixtes ne peuvent actuellement se rendre dans de nombreuses régions, il faudra un certain temps pour vérifier qu'il n'existe plus de foyers de variole dans cette partie de l'Éthiopie.

**Kenya**

Une opération de prospection menée par 14 équipes spéciales de surveillance se poursuit dans les districts de Garissa, Mandera, Marasabit et Wajir — tous limitrophes de l'Éthiopie ou de la Somalie. Un épidémiologiste de l'OMS et un spécialiste des opérations y participent. De mars à mai, ces zones ont été prospectées deux fois et la troisième opération est actuellement en cours. La deuxième prospection, effectuée en mai, a été plus complète que la première, entravée par de fortes pluies et des inondations. Pendant cette deuxième prospection, 335 localités, 141 points d'eau et 54 marchés ont été visités. Les 171 rumeurs de variole qui ont fait l'objet d'une enquête ont abouti à 37 diagnostics de varicelle et 134 diagnostics de diverses affections cutanées. Aucun cas de variole n'a été découvert. De mai à juin, le Laboratoire OMS de référence a examiné 17 spécimens, aboutissant dans chaque cas à des résultats négatifs. Une

<sup>1</sup> Voir N° 25, p. 211.

interviewed had seen the search teams and knew where to report fever with rash cases. However, it was found that vaccination coverage was as low as 30% in Takaba area of Mandera District. This area shares a common border with Ethiopia and recent frequent population movement across the border may have reduced the vaccination level. Intensified vaccination activities in the border areas are required.

**Somalia**

A total of 2 637 smallpox cases have been reported from 788 localities situated in ten Regions of southern Somalia this year (Table 1). A sharp increase in the number of reported cases occurred in May. On 27 May, at the request of the Government of Somalia, the United Nations Disaster Relief Office in Geneva appealed for emergency assistance to cope with the smallpox situation. Five countries and one international agency promptly responded to the appeal and within three weeks, supplies and equipment including 16 vehicles were airlifted to Mogadishu. This effort quickly raised the programme to an effective operational level. The period of the emergency operation related to this appeal has ended as the basic priority needs have been met. Programme activities are being sustained by further WHO assistance which now includes the services of 24 WHO epidemiologists and operations officers and local cost expenditure. More than 1 700 national personnel and 50 vehicles are engaged in surveillance and containment measures throughout the country. The Government has issued a directive urging the assistance and cooperation of political bodies, military, police, teachers and general health staff. A reward system for detection of hidden foci has also been established.

Coincident with this newly intensified effort in June, the number of newly detected cases by week shows a declining trend (Fig. 1), despite the continuing active search for cases. Major outbreaks are now restricted to only three southern Regions: Bay, Bakool and

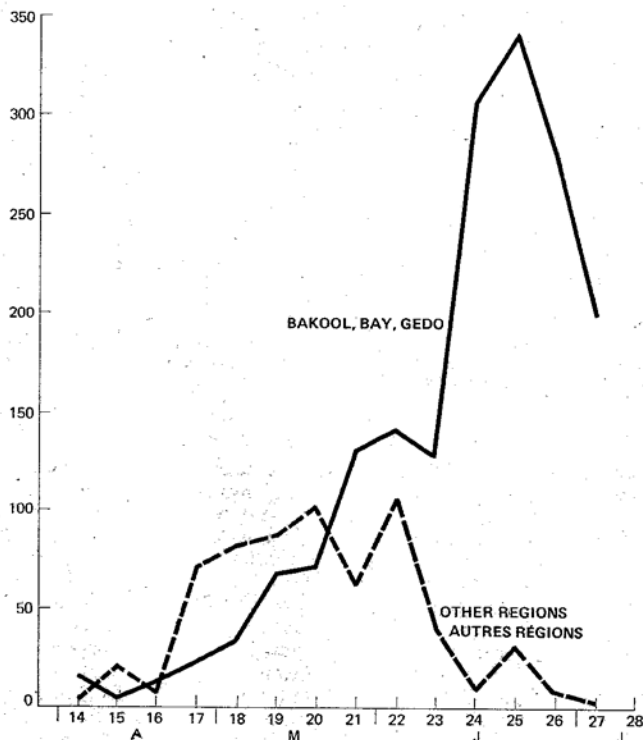
évaluation des activités a montré que 75 à 90% des habitants interrogés avaient vu les équipes de prospection et savaient où signaler les cas de fièvre accompagnés d'éruption. Toutefois, on s'est aperçu que la couverture vaccinale n'était que de 30% dans le secteur de Takaba (district de Mandera). Ce secteur est limitrophe de l'Ethiopie et il se peut que les fréquents mouvements transfrontaliers de population qui se sont produits récemment aient contribué à abaisser le niveau de vaccination. Il faut intensifier les opérations de vaccination dans les zones frontalières.

**Somalie**

Cette année, 2 637 notifications de variole ont été reçues concernant 788 localités situées dans dix régions de la Somalie méridionale (Tableau 1). Une forte augmentation des notifications s'est produite en mai. Le 27 mai, à la demande du Gouvernement de la Somalie, le Bureau du Coordonnateur des Nations Unies pour les secours en cas de catastrophe (Genève) a demandé qu'une aide d'urgence soit fournie pour faire face à cette situation. Cinq pays et un organisme international ont rapidement répondu à cet appel et, dans les trois semaines, des fournitures et du matériel comprenant notamment 16 véhicules ont été envoyés par voie aérienne à Mogadiscio, permettant ainsi au programme d'atteindre très vite un niveau de fonctionnement efficace. L'opération d'urgence faisant suite à cet appel a pris fin dès que les besoins prioritaires ont été satisfaits. Les activités du programme se poursuivent grâce à une nouvelle aide de l'OMS qui, actuellement, fournit notamment 24 épidémiologistes et spécialistes des opérations et prend en charge les dépenses engagées localement. Plus de 1 700 nationaux et 50 véhicules participent aux opérations de surveillance et d'endiguement dans l'ensemble du pays. Le Gouvernement a publié une directive sollicitant instamment l'aide et la coopération des institutions politiques, de l'armée, de la police, des enseignants et de l'ensemble du personnel de santé. Un système de primes pour le dépistage des foyers dissimulés a d'autre part été institué.

Coïncidant avec cette intensification des efforts en juin, le nombre hebdomadaire des cas nouveaux dépistés a tendance à baisser (Fig. 1), malgré une poursuite active de la prospection. Il n'y a maintenant de grandes poussées épidémiques que dans trois régions

FIG. 1  
SOMALIA: SMALLPOX CASES REPORTED BY WEEK SINCE APRIL 1977  
SOMALIE: CAS DE VARIOLE NOTIFIÉS PAR SEMAINE DEPUIS AVRIL 1977



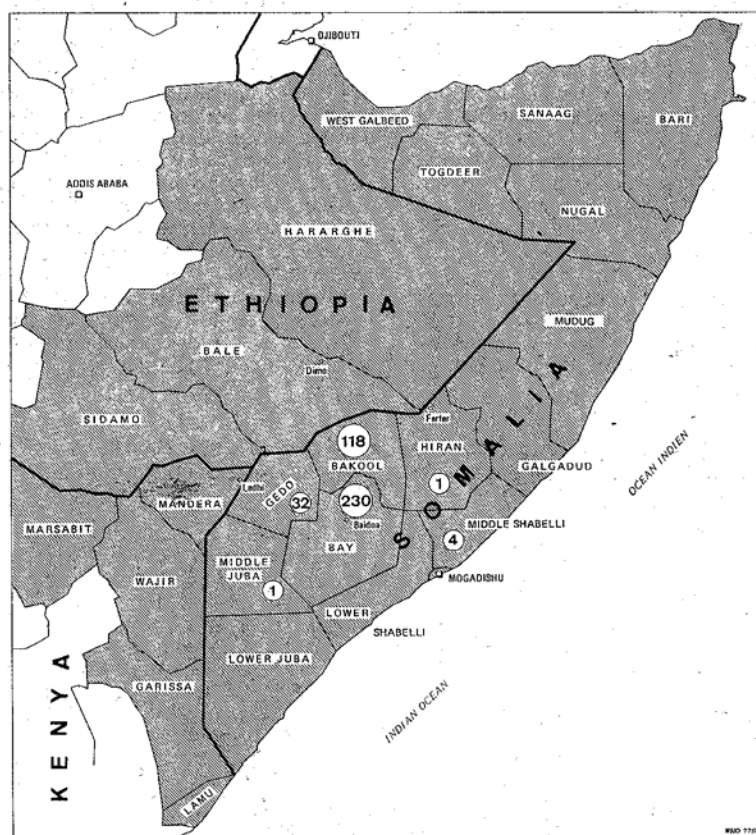
Gedo (Fig. 2). The incidence in the other Regions including the previously heavily infected Regions of Hiran, Middle Juba, Lower Shabelli and Middle Shabelli appears to be rapidly approaching zero.

In the Regions of Bay, Bakool and Gedo, more than 400 national staff with eight WHO epidemiologists are currently engaged in vigorous search and containment measures. Whilst a sharp decline in cases is anticipated in these Regions, there are still 356 active cases in 173 localities (as of 16 July). Active cases are defined as cases in which smallpox rash occurred within the previous three weeks. The search operation conducted by National and WHO joint efforts in June revealed no evidence of smallpox in West Galbeed, Togdheer or Nugal Regions in northern Somalia. During May and June, 126 specimens were submitted for WHO laboratory confirmation of which 77 were positive.

méridionales du pays: Bay, Bakool et Gedo (Fig. 2). Ailleurs, et notamment dans les régions auparavant fortement infectées de l'Hiran, du Juba moyen, du Shabelli inférieur et du Shabelli moyen, l'incidence semble tendre rapidement vers zéro.

Dans les régions de Bay, de Bakool et de Gedo, plus de 400 agents nationaux et huit épidémiologistes de l'OMS mènent actuellement une vigoureuse campagne de prospection et d'endiguement. Si l'on prévoit une nette régression de l'incidence dans ces régions, on compte encore 356 cas actifs répartis dans 173 localités (au 16 juillet). On entend par cas actifs ceux pour lesquels l'éruption s'est produite au cours des trois semaines précédentes. L'opération de prospection menée conjointement par l'OMS et les autorités nationales en juin n'a révélé aucune trace de variole dans les régions du Galbeed occidental, de Togdheer ou de Nugal, en Somalie septentrionale. En mai et juin, 126 spécimens ont été soumis pour confirmation au laboratoire de l'OMS et 77 se sont révélés positifs.

FIG. 2  
SOMALIA: LOCATION OF 386 ACTIVE<sup>1</sup> CASES OF SMALLPOX ON 9 JULY 1977  
SOMALIE: EMBLACEMENT DES 386 CAS ACTIFS<sup>1</sup> DE VARIOLE AU 9 JUILLET 1977



<sup>1</sup> Active cases are defined as cases in which smallpox rash occurred within the previous three weeks — On entend par cas actifs ceux pour lesquels l'éruption s'est produite au cours des trois semaines précédentes.

**Summary**

The Ogaden desert which stretches over southern Ethiopia, northern Kenya and Somalia now forms the area most critical to the completion of the Global Smallpox Eradication Programme. The Somali Government's intensive efforts in collaboration with UNDR0, UNDP and WHO now appear to be controlling the epidemic in southern Somalia. Surveillance activities are continuing in northern Kenya, but activities in the Ethiopian Ogaden desert area are severely restricted. Although zero incidence may be reached in Somalia in the next two months, continued international cooperation will be required for the next two years until freedom from smallpox can be fully assured in the Ogaden as a whole.

**Résumé**

Le désert de l'Ogaden qui s'étend au sud de l'Ethiopie et au nord du Kenya et de la Somalie et actuellement la zone la plus critique du point de vue de l'achèvement du programme mondial d'éradication de la variole. Les efforts intensifs faits par les autorités somaliennes en collaboration avec le Bureau du Coordonnateur des Nations Unies pour les secours en cas de catastrophe, le PNUD et l'OMS semblent maintenant maîtriser l'épidémie en Somalie méridionale. Les activités de surveillance se poursuivent dans le Kenya septentrional mais elles sont sérieusement limitées dans la partie éthiopienne du désert d'Ogaden. Bien que l'incidence zéro puisse être atteinte en Somalie dans les deux mois qui viennent, une poursuite de la coopération internationale n'en sera pas moins nécessaire au cours des deux prochaines années, tant qu'on ne sera pas parvenu à libérer totalement de la variole l'ensemble du désert de l'Ogaden.