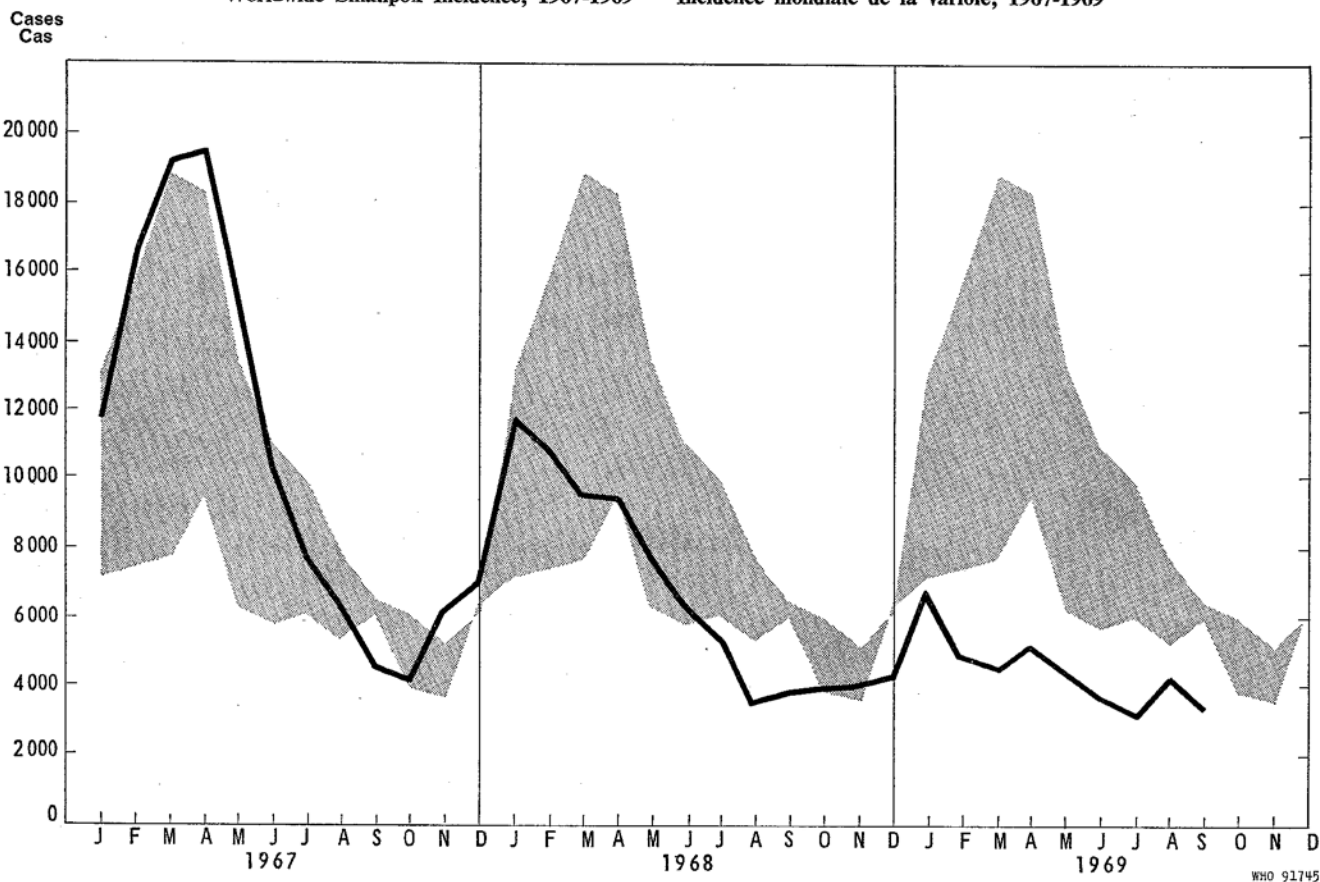


SMALLPOX SURVEILLANCE

SURVEILLANCE DE LA VARIOLE

Fig. 1

Worldwide Smallpox Incidence, 1967-1969 — Incidence mondiale de la variole, 1967-1969



WHO 91745

Note: The grey area represents the range between the highest and lowest incidence reported during the five-year period 1962-1966.
 La zone en gris représente l'écart entre les incidences maximales et minimales observées au cours de la période 1962-1966.

Table 1

SMALLPOX SURVEILLANCE — SURVEILLANCE DE LA VARIOLE

Tableau 1

Provisional number of cases by week (including suspected cases and imported cases) — Nombre provisoire de cas par semaine (y compris cas suspects et importés)
 Reports received by 13 January 1970 — Rapports reçus jusqu'au 13 janvier 1970

Country — Pays	1969																			1968	
	Jan. Janv.	Feb. Fév.	March Mars	April Avril	May Mai	June Juin	July Juillet	Aug. Août	Sept.	Oct.	November — Novembre				December — Décembre					TOTAL to date à ce jour	TOTAL for year pour l'année
	1-5	6-9	10-13	14-18	19-22	23-26	27-31	32-35	36-39	40-44	45	46	47	48	49	50	51	52	53		
AFRICA (East and South) AFRIQUE (orientale et méridionale)																				2 909	5 544
Burundi	1	3	—	—	—	12	40	9	8	8	—	2	3	—	3	—	—	—	—	89	270
Congo, Dem. Rep. — Rép. dém.	155	183	104	82	120	34	279	121	260	371	83	50	33	28	60	—	—	—	—	1 963	3 800
Ethiopia — Ethiopie	68	14	44	23	7	10	2	2	4	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	179	426
Kenya	5	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	85
Malawi	1	10	17	17	4	—	3	4	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	4	64	61
Mozambique	9	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	145
Rwanda	—	—	—	—	—	—	54	14	18	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	89	—
South Africa — Afrique du Sud	8	18	10	7	6	29	37	70	16	6	—	10	—	—	—	—	—	—	—	217	81
Southern Rhodesia - Rhodésie du Sud	1	2	1	—	—	—	5	—	9	—	1	3	3	—	—	—	—	—	—	25	12
Sudan — Soudan	35	16	19	49	5	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	3	—	131	106
Swaziland — Souaziland	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15
Uganda — Ouganda	3	1	—	2	1	—	—	—	6	2	1	3	—	—	—	—	—	—	—	19	55
United Rep. of Tanzania — Rég.-Unie de Tanzanie	12	14	5	12	11	7	13	4	5	21	1	3	5	—	—	—	—	—	—	113	455
Zambia — Zambie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33
AFRICA (West and Central) AFRIQUE (occidentale et centrale)																				483	5 407
Cameroon — Cameroun	11	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	87
Chad — Tchad	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
Dahomey	3	—	—	—	—	—	31	12	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	55	359
Ghana	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	26
Guinea — Guinée	12	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	330
Liberia — Libéria	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
Mali	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	58
Niger	2	5	14	1	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28	678
Nigeria — Nigéria	60	72	20	13	10	16	8	3	—	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	205	1 832
Sierra Leone	23	30	3	14	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	80	1 143
Togo	13	6	3	51	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	83	784
Upper Volta — Haute Volta	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100
SOUTH AMERICA AMÉRIQUE DU SUD																				7 046	4 328 ^a
Brazil — Brésil	178	312	204	236	130	583	356	1 611	1 574	1 244	119	80	158	195	64	—	—	—	—	7 044	4 325
Uruguay	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2
ASIA — ASIE																				34 853	64 739 ^b
Afghanistan	18	14	19	23	4	9	6	3	3	26	2	3	34	3	1	20	14	1	1	204	739
Burma — Birmanie	—	2	58	8	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	69	181
India — Inde	3 194	2 520	2 228	2 159	1 716	985	632	378	99	148	27	2	44	2	2	1	5	1	2	14 145 ^c	35 165
Indonesia — Indonésie	2 416	1 253	1 137	1 557	1 178	1 190	1 456	1 655	1 238	1 614	366	176	282	163	172	30	65	113	—	16 061	17 311
Nepal — Népal	21	24	7	6	21	—	—	29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	108	249
East Pakistan — Pakistan oriental	272	107	126	218	566	100	29	234	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 656	9 255
West Pakistan — Pakistan occidental	279	258	292	573	450	392	175	72	34	8	1	1	4	2	—	20	20	—	—	2 581	1 836
Yemen — Yémen	—	—	2	15	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29	—
EUROPE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Total	6 800	4 870	4 317	5 070	4 261	3 374	3 128	4 221	3 291	3 457										45 291	80 020

^a Includes French Guiana (1 case) — Comprend Guyane française (1 cas)

^b Includes Trucial Oman (2 cases) and Southern Yemen (1 case?). — Comprend Oman sous régime de traité (2 cas) et Yémen du Sud (1 cas?). — Nil. — Zéro.

^c Delayed reports may be expected to increase appreciably the provisional total. — Une augmentation appréciable dans le total provisoire peut être attendue à cause des rapports tardifs.

End of Year Summary — 1969

Résumé de fin d'année — 1969

As of 13 January 1970, 45 291 cases of smallpox had been reported to the Organization for the year 1969. Delayed reports are expected to increase this total to approximately 56 000 cases. This represents a decrease of 30% from the 80 020 cases recorded during 1968 and a decrease of 56% from the 128 287 cases recorded in 1967, the first year of the global eradication programme (Fig. 1). The projected total for 1969 is lower than any yearly total of cases recorded during the period 1962-1968 and is, in fact, the lowest total ever recorded by the Organization. This decrease has occurred despite substantially more complete notification of smallpox in most countries. Seasonal deflections in the 1969 curve occur one to three months earlier than was the case in 1967, a feature consistent with more prompt case reporting and more effective containment activities.

During the past year, the number of countries reporting smallpox each month declined sharply. In 1967 and 1968, between 22 and 30 countries reported one or more cases of smallpox each month (Fig. 2). Since May 1969, the number of countries reporting cases each month has ranged between 11 and 17.

Smallpox incidence by country during 1967, the first year of the programme, and 1969 is depicted in Figures 3 and 4. In 1967, fifteen countries had an incidence of 5.0 or more cases per 100 000 population. In 1969, only four recorded rates of this magnitude. These four are Brazil, Democratic Republic of the Congo, Indonesia and West Pakistan, all of whom are actively engaged in eradication programmes.

Eight countries which recorded cases in 1968 experienced no cases in 1969. Six of these are in Africa: Chad, Ghana, Liberia, Swaziland, Upper Volta and Zambia. The remaining two are European countries who experienced importations in 1968. Notably, no cases have been introduced into the smallpox-free continental areas of Europe, North America and Australia since September 1968.

Au 13 janvier 1970, 45 291 cas de variole avaient été notifiés à l'Organisation pour l'année 1969. On estime que les notifications tardives porteront ce total à 56 000 cas environ. Ce chiffre représente une diminution de 30% par rapport aux 80 020 cas de 1968 et une diminution de 56% par rapport aux 128 287 cas de 1967, année de mise en train du programme mondial d'éradication (fig. 1). Le total escompté pour 1969 est ainsi plus faible que tout autre total annuel de la période 1962-1968 et constitue même le total le plus bas jamais enregistré jusqu'ici par l'Organisation. Cette baisse mérite d'autant plus d'être soulignée qu'elle s'est produite au cours d'une période où la notification des cas est devenue beaucoup plus complète dans la plupart des pays. Sur la courbe d'incidence pour 1969, les inflexions saisonnières sont apparues un à trois mois plus tôt qu'en 1967; ce que des notifications plus promptes et des activités d'endiguement plus efficaces suffisent à expliquer.

En 1969, le nombre de pays qui ont eu chaque mois des cas de variole à signaler a fortement diminué. En 1967 et 1968, il y avait eu un ou plusieurs cas de variole mensuellement dans 22 à 30 pays (fig. 2). Depuis mai 1969, le nombre de pays ainsi affectés s'est situé entre 11 et 17.

Les figures 3 et 4 indiquent par pays l'incidence de la variole entre 1967, première année du programme, et 1969. En 1967, l'incidence de la maladie avait atteint cinq cas ou davantage pour 100 000 habitants dans 15 pays. En 1969, quatre pays seulement ont enregistré une incidence de cet ordre; ce sont le Brésil, la République démocratique du Congo, l'Indonésie et le Pakistan occidental, qui, tous, ont en cours des programmes actifs d'éradication de la maladie.

Huit pays où la variole s'était manifestée en 1968 n'ont connu aucun cas en 1969. Six d'entre eux sont des pays africains: Ghana, Haute-Volta, Libéria, Souaziland, Tchad et Zambie. Les deux autres sont des pays européens où des cas avaient été importés en 1968. Il est à noter que, depuis septembre 1968, la maladie n'a pas été introduite dans les zones continentales exemptes de variole de l'Europe, de l'Amérique du Nord et de l'Australie.

Fig. 2

Number of Countries Reporting One or More Cases of Smallpox, by Month (1967-1969)

Nombre de pays signalant un ou plusieurs cas de variole, par mois (1967-1969)

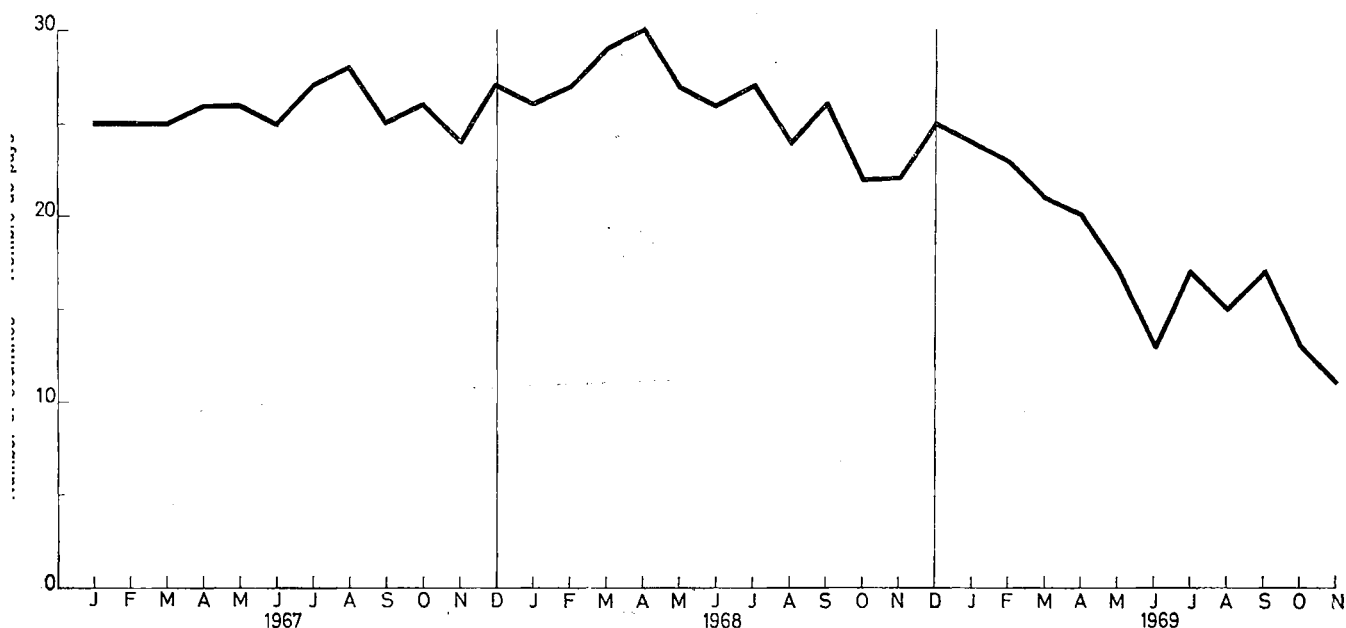
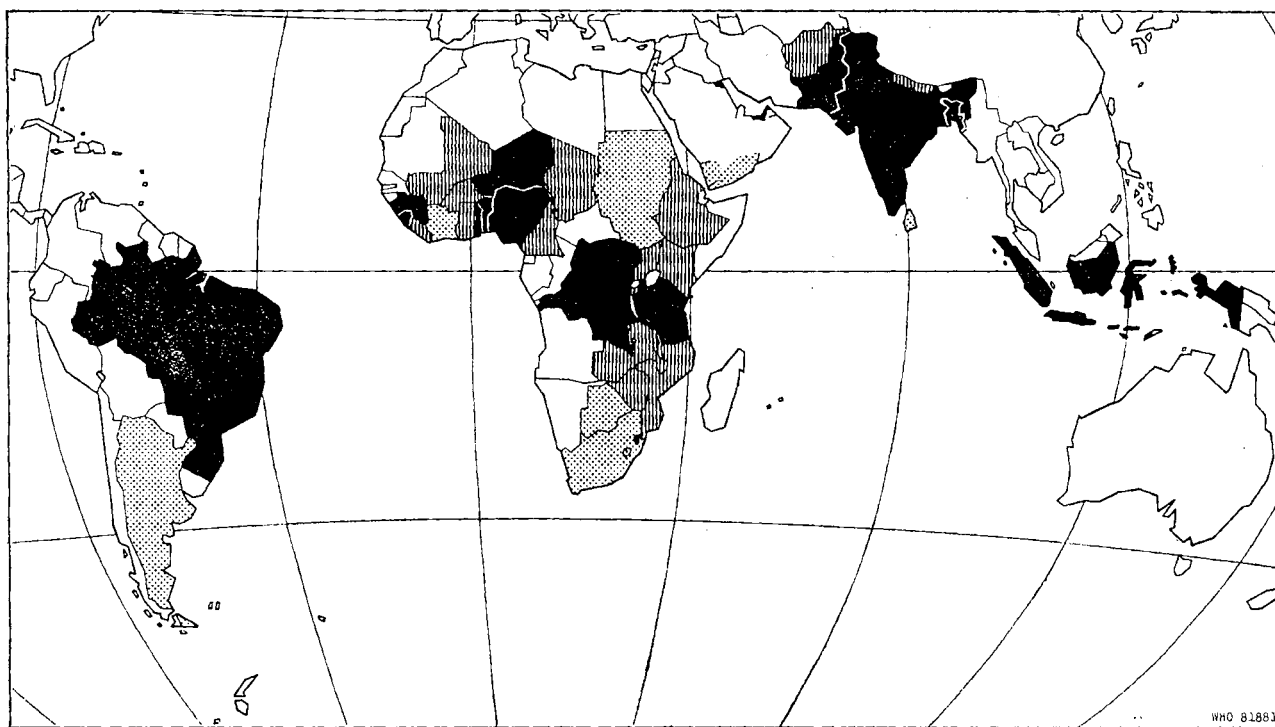
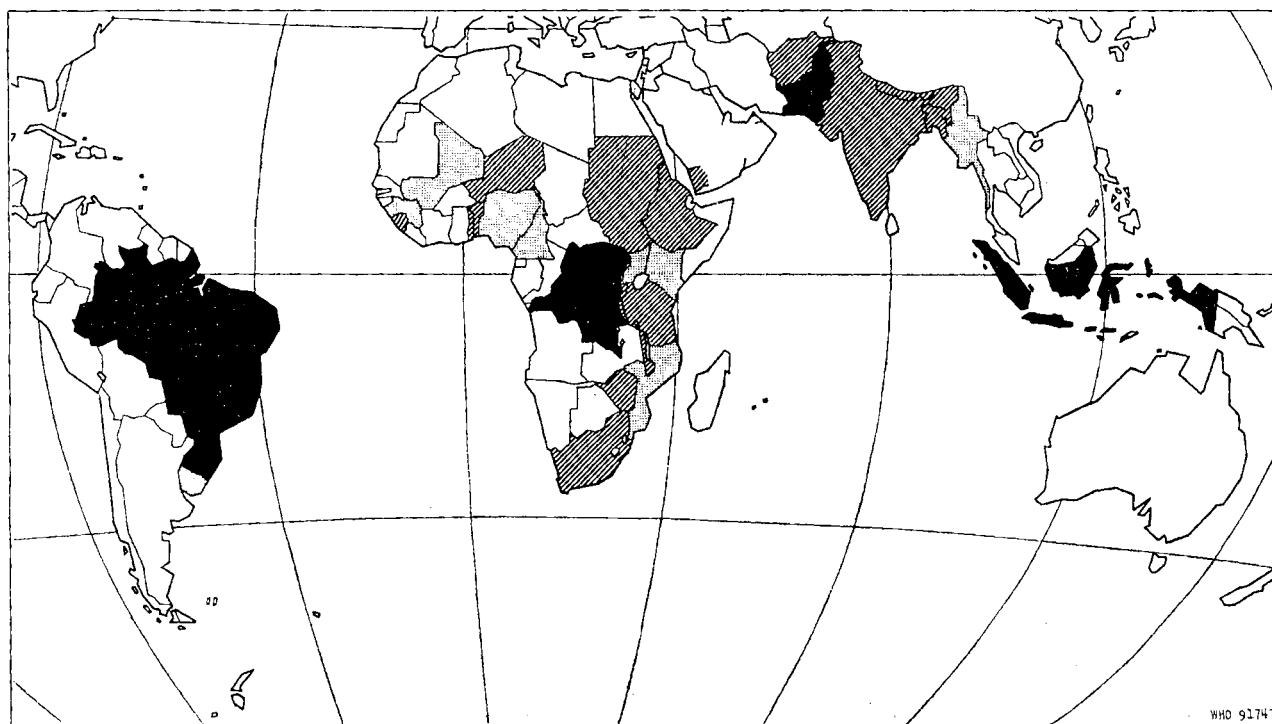



Fig. 3
1967 — Smallpox Cases per 100 000 Population
1967 — Nombre de cas de variole pour 100 000 habitants



Cases/Cas:  > 5.0  0.5-5.0  < 0.5

Fig. 4
1969 — Smallpox Cases per 100 000 Population
1969 — Nombre de cas de variole pour 100 000 habitants



Cases/Cas:  > 5.0  0.5-5.0  < 0.5

South America

In South America in 1969, all cases except two occurred in Brazil, the only endemic country in the Americas. The two cases outside of Brazil both occurred in Uruguay along the Brazilian border and both had been infected in Brazil.

Smallpox incidence in Brazil this year is the highest recorded since 1962 when 9 600 cases were reported. Beginning in June this year, reported cases increased sharply, reaching a peak in August and September. The increase coincided with the development of a surveillance programme in which medical officers were trained and assigned to each state in which systematic vaccination programmes were in progress or completed. Reporting mechanisms were instituted for notification of cases from established health units to the state capital, and all suspect cases were investigated to verify the diagnosis, to trace the source of infection and to ensure that appropriate containment measures were effected. Investigations revealed many additional cases—in one state, an average of 40 cases were discovered for each case reported. During November, the number of reported cases declined sharply, suggesting that earlier containment activities may have had a significant effect in interrupting chains of transmission.

The systematic programme of vaccination increased in tempo during 1969; over 20 million persons were vaccinated, almost twice as many as in 1968. As seen in Fig. 5, programmes have been completed in ten states and are in progress in six others. Almost 700 000 persons are now being vaccinated weekly. Most of the major population centres have been vaccinated and programmes will be in progress or completed in 1970 in all of the populous areas, leaving only the very sparsely settled areas in the north-west, the area of the Amazon basin.

Amérique du Sud

Pour l'Amérique du Sud, tous les cas enregistrés en 1969, à l'exception de deux, se sont produits au Brésil, seul pays d'endémicité de la région des Amériques. Les deux autres cas ont été signalés en Uruguay, le long de la frontière brésilienne, et l'un et l'autre étaient des cas importés du Brésil.

Au Brésil, la variole a atteint en 1969 sa plus forte incidence depuis 1962, année où 9 600 cas avaient été déclarés. Le nombre des cas notifiés a fortement augmenté à partir de juin pour atteindre un maximum en août et septembre. Cette augmentation a coïncidé avec l'exécution d'un programme en vertu duquel des médecins préposés à la surveillance ont été formés et affectés à chacun des états où des campagnes de vaccination systématique étaient en cours ou venaient de se terminer. Le système de notification mis en place oblige les établissements sanitaires à signaler les cas à des services centraux installés dans les capitales d'état et tous les cas suspects font l'objet d'enquêtes visant à vérifier le diagnostic, déterminer la source de l'infection et assurer l'application de mesures d'endiguement appropriées. Ces enquêtes ont permis de découvrir de nombreux cas insoupçonnés. Ainsi, dans un état, il a été découvert en moyenne 40 cas supplémentaires par cas notifié. Au cours du mois de novembre, le nombre des notifications a diminué brusquement, ce qui donne à penser que les mesures d'endiguement prises dans les mois précédents ont produit un effet considérable sur l'interruption des chaînes de transmission.

La cadence du programme de vaccination systématique s'étant accélérée, plus de 20 millions de personnes ont reçu le vaccin en 1969, soit près de deux fois plus qu'en 1968. Comme l'indique la figure 5, ces programmes sont maintenant achevés dans dix états et se poursuivent dans six autres. La moyenne hebdomadaire est actuellement voisine de 700 000 vaccinations. Dans presque tous les grands centres, la population a été vaccinée et des programmes de vaccination s'achèveront ou se poursuivront en 1970 dans toutes les régions très peuplées du pays; il ne restera à couvrir que les zones à population très clairsemée du nord-ouest, c'est-à-dire le bassin de l'Amazone.

Fig. 5

Brazil: Status of Vaccination, December 1969 — Brésil: Situation du point de vue de la vaccination, décembre 1969

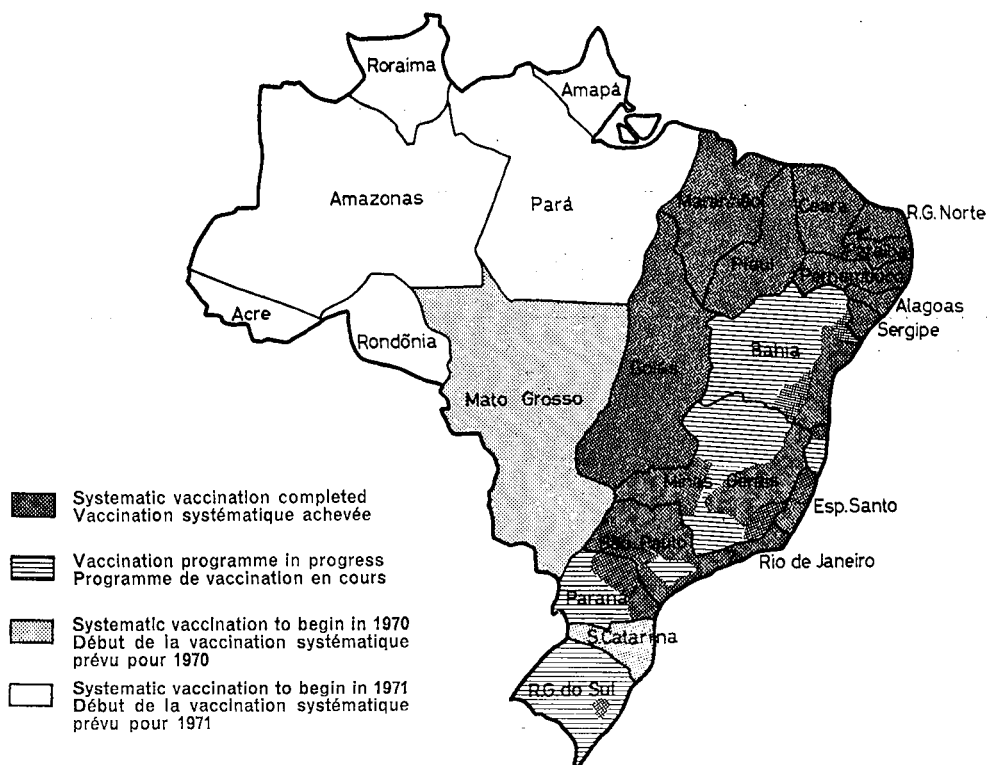
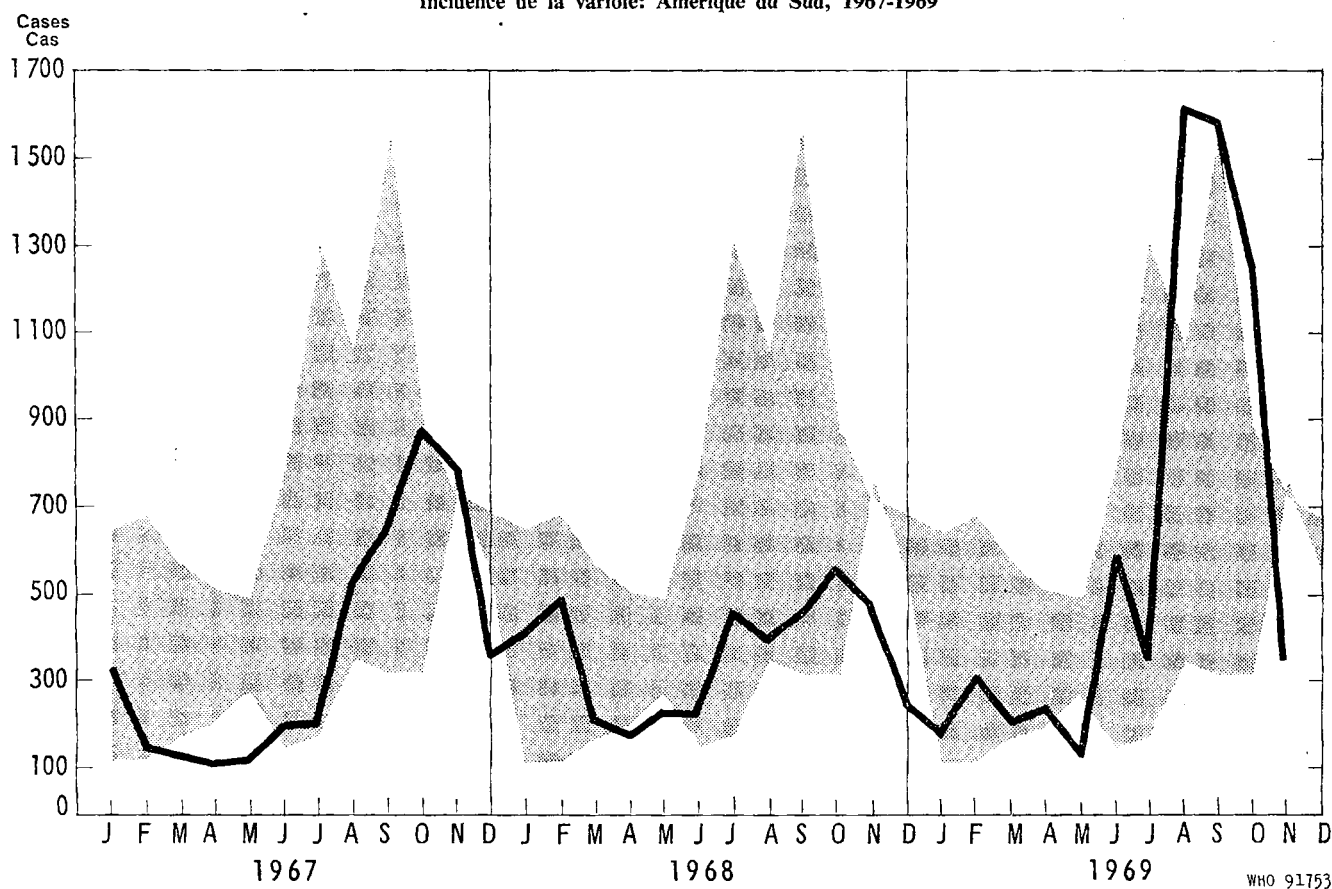


Fig. 6

Smallpox Incidence: South America, 1967-1969
 Incidence de la variole: Amérique du Sud, 1967-1969



WHO 91753

Note: The grey area represents the range between the highest and lowest incidence reported during the five-year period 1962-1966.
 La zone en gris représente l'écart entre les incidences maximales et minimales observées au cours de la période 1962-1966.

Table 2. South America — Smallpox Incidence
 Tableau 2. Amérique du Sud — Incidence de la variole

Country or territory Pays ou territoire	Population (000) 1969	Smallpox cases reported Cas de variole notifiés				Number of vaccinations reported (000) Nbre de vaccinations signalées (000)		
		1966	1967	1968	1969 *	1967	1968	1969 (Jan.-Nov.) (janv.-nov.)
<i>Endemic countries — Pays d'endémicité</i> Brazil — Brésil	90 871	3 531	4 353	4 325	7 044	6 596	12 224	19 432
<i>Other countries recording cases— Autres pays ayant enregistré des cas 1966-1969</i>								
Argentina — Argentine	23 727	21	23	—	—			
Colombia — Colombie	20 439	8	—	—	—			
French Guiana — Guyane française	40	—	—	1	—			
Paraguay	1 297	5	—	—	—			
Peru — Pérou	13 165	13	—	—	—			
Uruguay	2 850	—	—	2	2			
Total		3 578	4 376	4 328	7 046			

* Reports received through 13 January 1970 — Notifications reçues jusqu'au 13 janvier 1970.

Africa — West and Central

Afrique occidentale et centrale

Less than three years after beginning eradication programmes, the 20 countries of western and central Africa appear to have interrupted smallpox transmission. Since August, only 12 cases have been reported, 9 from Dahomey and 3 from Nigeria. All of these cases experienced onsets of illness in early October or before. Insufficient time has elapsed, however, to be certain that endemic transmission has been completely interrupted throughout this vast area. Although surveillance programmes are active in all of the countries, it is recognized that continuing transmission may persist for months in remote villages. Until the disease spreads to other areas, it may not be detected. The first six months of this year are therefore particularly critical as this is the usual time of peak transmission of smallpox and the time during which undetected foci are most apt to flare up into recognized outbreaks.

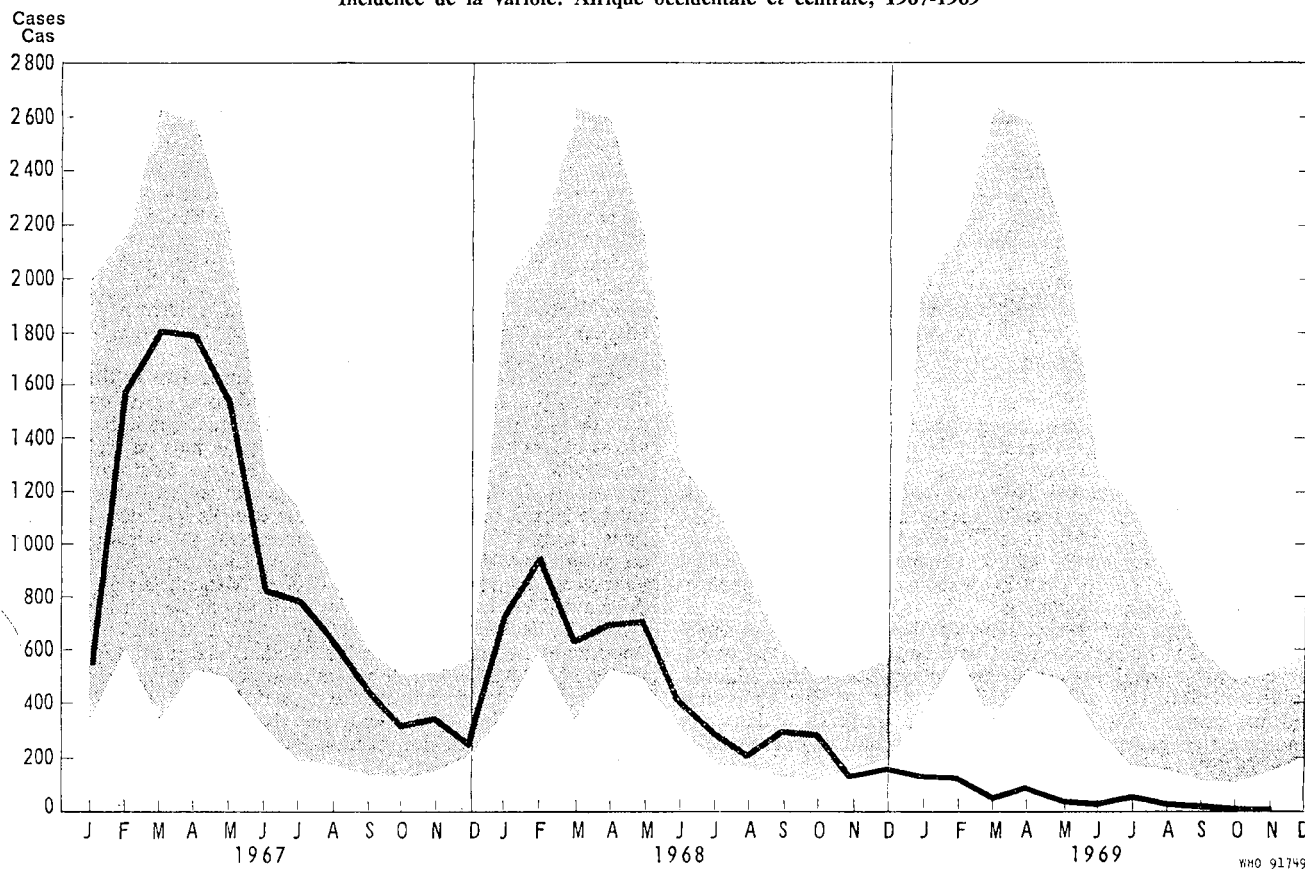
In the meantime, the programme of systematic vaccination has continued. On 30 November, a ceremony was held in Niger to commemorate the one hundred millionth smallpox vaccination performed since the inception of the regional programme in January 1967. Several of the countries have completed their systematic vaccination programmes and are now engaged in maintenance vaccination activities. The surveillance phase of the programme is continuing as cases of varicella, impetigo, scabies and other diseases are not infrequently mistakenly identified as smallpox. Each such suspect case is being promptly and carefully investigated by special surveillance units.

Moins de trois ans après le lancement de leurs programmes d'éradication, il semble que les 20 pays de l'Afrique occidentale et centrale aient réussi à interrompre la transmission de la variole. Depuis le mois d'août, 12 cas seulement ont été notifiés: 9 au Dahomey et 3 au Nigéria. Tous ces cas se sont déclarés au début d'octobre ou avant. Cependant, il est encore trop tôt pour affirmer que la transmission endémique a été complètement interrompue dans l'ensemble de cette vaste région. Des programmes de surveillance sont en cours dans tous les pays, mais il est toujours possible que la transmission persiste pendant des mois dans les villages reculés. La maladie n'est parfois détectée que lorsqu'elle se propage d'un secteur à un autre. Les six premiers mois de l'année seront donc particulièrement critiques car c'est pendant cette période que la transmission de la variole accuse habituellement un maximum et que de véritables épidémies risquent d'éclater à partir de foyers non détectés.

Entre-temps, les vaccinations systématiques se poursuivent. Le 30 novembre, a été célébrée au Niger la cent millionième vaccination pratiquée depuis janvier 1967, date du lancement du programme régional contre la variole. Plusieurs des pays de la région en ont déjà terminé avec leur programme de vaccination systématique et procèdent désormais à des vaccinations d'entretien. La surveillance est partout maintenue car il n'est pas rare que des cas de varicelle, d'impétigo, de gale et d'autres maladies soient pris par erreur pour des cas de variole. Des équipes spéciales procèdent rapidement à des enquêtes minutieuses sur chaque cas suspect.

Fig. 7

Smallpox Incidence: Africa, West and Central, 1967-1969
Incidence de la variole: Afrique occidentale et centrale, 1967-1969



Note: The grey area represents the range between the highest and lowest incidence reported during the five-year period 1962-1966. La zone en gris représente l'écart entre les incidences maximales et minimales observées au cours de la période 1962-1966.

Table 3. Africa, West and Central — Smallpox Incidence
Tableau 3. Afrique occidentale et centrale — Incidence de la variole

Country or territory Pays ou territoire	Population (000) 1969	Smallpox cases reported Cas de variole notifiés				Number of vaccinations reported (000) Nbre de vaccinations signalées (000)		
		1966	1967	1968	1969 *	1967	1968	1969 (Jan.-Nov.) (janv.-nov.)
<i>Presumed endemic countries — Pays présumé d'endémicité</i>								
Dahomey	2 653	530	813	359	55	702	990	862
Guinea — Guinée	3 890	65	1 530	330	16	1 068	2 063	1 553
Niger	3 740	1 147	1 181	678	28	1 610	1 166	741
Nigeria — Nigéria	64 813	4 924	4 753	1 832	205	9 560	23 494	49 653
Sierra Leone	2 513	293	1 698	1 143	80	—	965	1 128
Togo	1 807	201	332	784	83	605	608	957
<i>Other countries reporting cases — Autres pays ayant notifié des cas 1966-1969</i>								
Cameroon — Cameroun	5 713	3	63	87	15	—	—	—
Chad — Tchad	3 513	—	86	5	—	—	—	—
Congo, Rep. of — Rép. du Equatorial Guinea — Guinée équatoriale	884	2	—	—	—	—	—	—
Gambia — Gambie	287	1	—	—	—	—	—	—
Ghana	357	3	—	—	—	—	—	—
Ivory Coast — Côte d'Ivoire	8 572	13	114	26	—	—	—	—
Liberia — Libéria	4 196	—	2	—	—	—	—	—
Mali	1 152	32	6	5	—	—	—	—
Upper Volta — Haute-Volta	4 927	281	144	58	1	—	—	—
5 258	76	90	100	—	—	—	—	—
Total		7 571	10 812	5 407	483			

* Reports received through 13 January 1970 — Notifications reçues jusqu'au 13 janvier 1970.

Africa — East and South

During 1969, recorded cases of smallpox in east and south Africa declined by half from the number reported in 1968 to reach a record low incidence (Fig. 8). Zambia and Swaziland recorded no cases of smallpox in 1969. Kenya, Malawi, Mozambique, Southern Rhodesia, Tanzania and Uganda, although recording large numbers of cases in past years, have reported so few cases in recent months that it would appear that continuing endemic transmission of smallpox might rapidly be terminated by an effective surveillance programme, long before programmes of systematic vaccination are completed.

Although over half of all the cases were reported by the Democratic Republic of the Congo, the national eradication programme there is by far the most active of any in the endemic countries of this area. Between the commencement of the programme in March 1968, and November 1969, 7.6 million of the 18.7 million persons were vaccinated by special vaccination teams and 3.9 million additional persons were vaccinated by co-operating health services. At the present time about 900 000 persons are being vaccinated monthly. Special efforts are being made to improve the completeness of routine case notifications.

For the second year in succession, significant outbreaks of smallpox occurred in Sudan coincident with large-scale seasonal movements of agricultural workers from southern Sudan and Ethiopia. Epidemiological data now suggest that there may be continuing endemic transmission of smallpox in the south of Sudan. An eradication programme has begun in Sudan and a programme in Ethiopia will begin in September 1970.

The number of cases recorded this year by South Africa more than doubled and cases were recorded throughout the year in Natal, Orange Free State and Transvaal Provinces in the north-eastern part of South Africa. However, little additional information is available and so far as is known, an eradication programme has not been planned.

Afrique orientale et méridionale

En 1969, le nombre des cas de variole enregistrés dans l'est et le sud de l'Afrique a diminué de moitié par rapport à 1968, pour atteindre un nouveau minimum (fig. 8). La Zambie et le Souaziland ont été complètement épargnés par la maladie. Le Kenya, le Malawi, le Mozambique, l'Ouganda, la Rhodésie du Sud et la Tanzanie, qui avaient eu à déclarer de nombreux cas les années passées, en ont signalé si peu ces derniers mois qu'il semble qu'un programme de surveillance efficace permettrait de mettre fin rapidement à la transmission endémique, bien avant même que les programmes de vaccination systématique ne soient achevés.

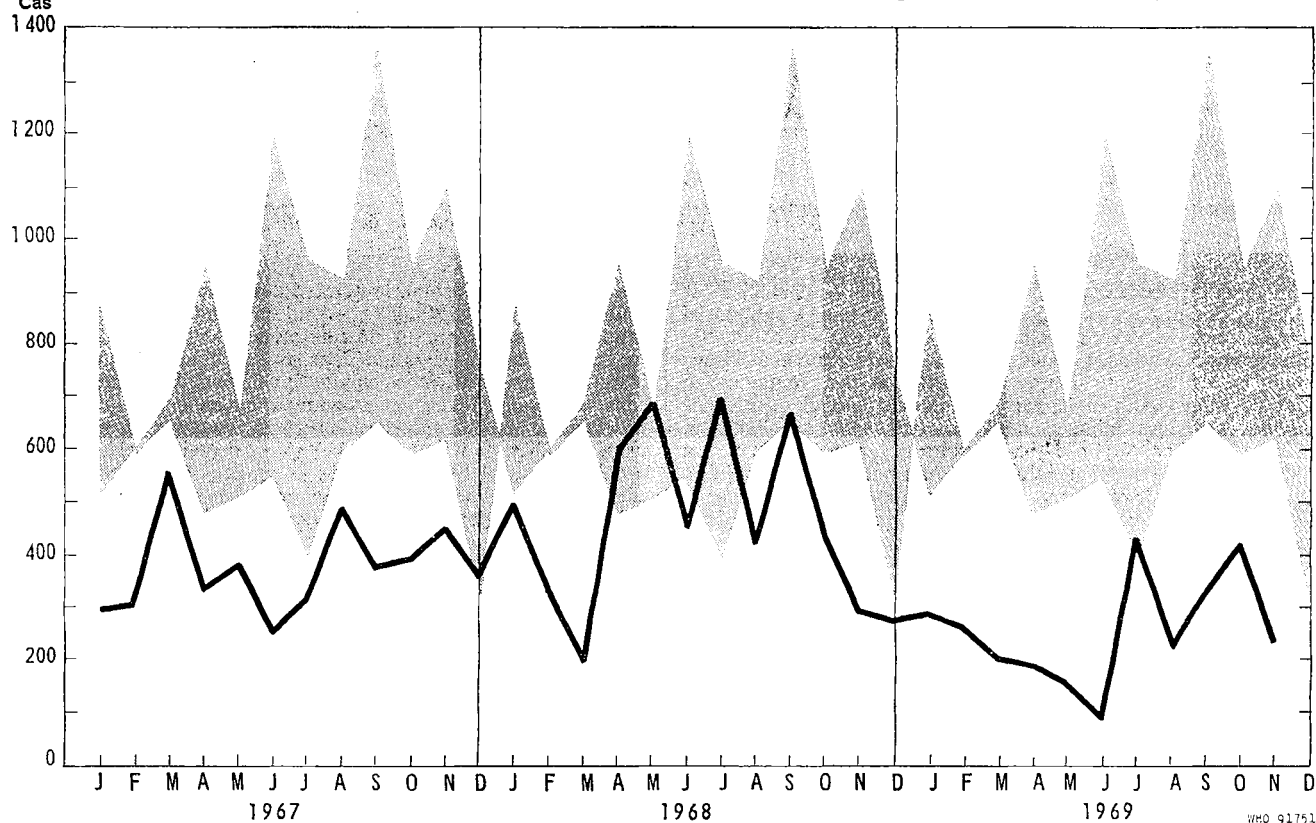
Plus de la moitié des cas ont été enregistrés dans la République démocratique du Congo. C'est pourtant dans ce pays, parmi tous ceux de la région où la maladie est endémique, que le programme d'éradication est mené, de beaucoup, avec le plus de vigueur. De mars 1968, date de mise en train du programme, à novembre 1969, pas moins de 7,6 millions d'habitants sur les 18,7 millions que compte le pays ont été vaccinés par des équipes spéciales et 3,9 millions d'autres l'ont été par les établissements sanitaires coopérant au programme. A l'heure actuelle, la cadence mensuelle des vaccinations est d'environ 900 000. Des efforts particuliers sont déployés pour améliorer la complétude des notifications de routine.

Pour la deuxième année consécutive, des éclosions épidémiques importantes se sont produites au Soudan, marquant l'époque où s'opèrent habituellement de vastes mouvements saisonniers de travailleurs agricoles en provenance du sud du pays et de l'Ethiopie. La documentation épidémiologique réunie donne à penser qu'il peut y avoir toujours transmission endémique de la variole dans le sud du Soudan. Ce pays a lancé un programme d'éradication au cours de l'année et l'Ethiopie fera de même en septembre 1970.

Le nombre des cas de variole enregistrés en Afrique du Sud pour 1969 a plus que doublé, la maladie s'étant manifestée toute l'année dans les provinces de Natal, de l'Etat libre d'Orange et du Transvaal, c'est-à-dire dans la partie nord-est du pays. On n'a pas beaucoup d'autres renseignements sur la situation et le pays ne semble pas s'être préparé à entreprendre un programme d'éradication.

Fig. 8

Cases Smallpox Incidence: Africa, East and South, 1967-1969 — Incidence de la variole: Afrique orientale et méridionale, 1967-1969



Note: The grey area represents the range between the highest and lowest incidence reported during the five-year period 1962-1966.
La zone en gris représente l'écart entre les incidences maximales et minimales observées au cours de la période 1962-1966.

Table 4. Africa, East and South — Smallpox Incidence
Tableau 4. Afrique orientale et méridionale — Incidence de la variole

Country or territory Pays ou territoire	Population (000) 1969	Smallpox cases reported Cas de variole notifiés				Number of vaccinations reported (000) Nbre de vaccinations signalées (000)		
		1966	1967	1968	1969 *	1967	1968	1969 (Jan.-Sept.) (janv.-sept.)
<i>Presumed endemic — Pays présumé d'endémicité</i>								
Burundi	3 475	363	74	270	89			(171) ⁷
Congo, Dem. Rep. of — Rép. dém. du	18 508	1 914	1 479	3 800	1 963	302	2 849	6 802
Ethiopia — Ethiopie	24 309	228	466	426	179		1 439	(1 240) ⁶
Kenya	10 553	159	153	85	9	1 179	(718) ⁸	648
Malawi	4 339	88	38	61	64	675	767	707
Mozambique	7 296	19	104	145	11			
Rwanda	3 514	—	—	—	89	(187) ⁶		(388) ³
South Africa — Afrique du Sud . .	19 643	256	43	81	217	66		
<i>Southern Rhodesia — Rhodésie du Sud</i>								
Sudan — Soudan	4 815	33	26	12	25			
Uganda — Ouganda	15 170	—	9	106	131	825	(2 058) ¹¹	(2 260) ⁶
United Rep. of Tanzania — Rép.-Unie de Tanzanie	8 335	614	365	55	19	959	660	(124) ³
12 889	3 027	1 629	455	113	2 451	2 123	1 630	
<i>Other countries reporting cases — Autres pays ayant notifié des cas 1966-1969</i>								
Angola	5 442	3	—	—	—			
Botswana	629	—	1	—	—			
<i>French Terr. of the Afars and the Issas — Terr. français des Afars et des Issas</i>								
Lesotho	93	52	—	—	—			
Somalia — Somalie	937	—	1	—	—			
Swaziland — Souaziland	2 844	2	—	—	—			
Zambia — Zambie	408	73	25	15	—			
4 196	63	47	33	—				
Total		6 894	4 460	5 544	2 909			

* Reports received through 13 January 1970 — Notifications reçues jusqu'au 13 janvier 1970.

Note: Parentheses indicate that information is incomplete for the year; superscript represents the number of months for which information is available — Les parenthèses signifient que les données ne couvrent pas l'année entière; le chiffre à la droite de la parenthèse indique le nombre de mois sur lequel porte l'information.

Asia

In Asia, smallpox incidence declined by 40% in 1968 and by almost this per cent in 1969. All countries are engaged in eradication activities but by far the most intensive is the one in Indonesia. Although begun only 18 months ago, large areas of Indonesia, accounting for half the population and including Central and East Java and Bali, now appear to be free from endemic smallpox. Increased surveillance activities in other areas, however, have resulted in more complete notification so that the total of smallpox cases for the country as a whole has not significantly changed.

Smallpox incidence increased almost two-fold in 1969 in West Pakistan, one of the few major areas in which such a substantial increase was observed. Outbreaks occurred concomitantly with epidemics in adjacent states of India. The increase in incidence cannot be attributed to improved reporting as the programme in West Pakistan is still in its early phases and special surveillance activities were not initiated until mid-year. In East Pakistan, smallpox incidence declined sharply following major epidemics in 1968. The decrease in incidence is similar to that observed in previous post-epidemic years. As the eradication programme in East Pakistan has been delayed in its development, it is doubtful that the programme itself has yet had a significant influence on smallpox morbidity.

In India, smallpox incidence appears to have declined significantly for the second year in succession; however, the magnitude of the decline is similar to that observed during other post-epidemic years. Additionally, reporting is considerably delayed from many states and districts so that it is difficult to be certain of trends for at least six months or longer. Several positive steps in the smallpox programme have been taken, including suspension of the use of liquid vaccine, substitution of the bifurcated needle for the rotary lancet and an emphasis on vaccination of never previously vaccinated children. Notably, in Tamil Nadu State (formerly Madras), population 39 million, only nine cases were recorded during the 12-month period, July 1968 to June 1969; all cases resulted from introductions from other states. Except in Tamil Nadu State, however, reporting is incomplete and surveillance activities are limited. A plan of operations to strengthen the programme is now under consideration.

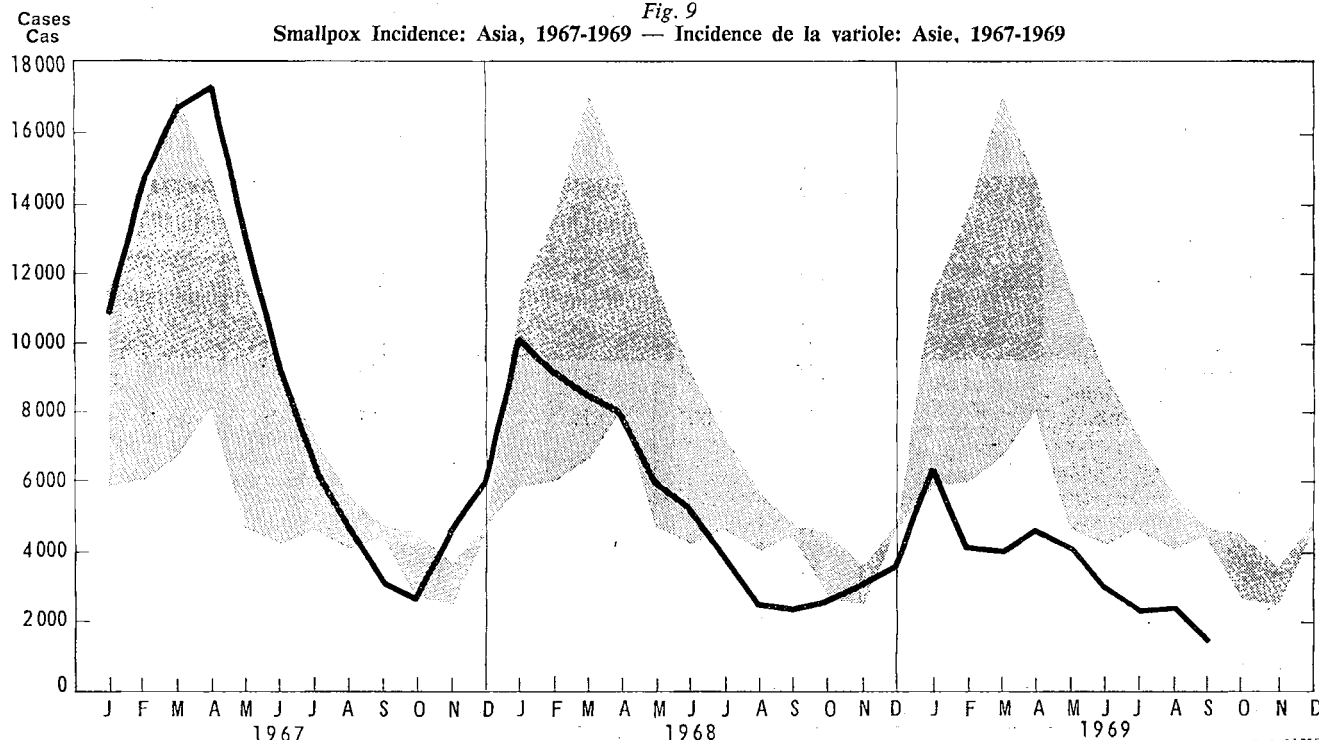
Asie

En Asie, l'incidence de la variole a diminué de près de 40% en 1969, comme elle l'avait déjà fait en 1968. Tous les pays ont entrepris des programmes d'éradication, mais c'est en Indonésie que les efforts déployés sont de beaucoup les plus intenses. Bien que le début des opérations ne remonte qu'à 18 mois, il semble que de vastes régions du pays, comprenant le centre et l'est de Java, ainsi que Bali, et représentant la moitié de la population totale, soient maintenant débarrassées de la variole endémique. Si l'incidence de la maladie pour l'ensemble du pays n'a pas sensiblement changé, c'est parce que les activités de surveillance dans les autres régions ont été étendues et que la notification des cas est devenue plus complète.

Au Pakistan occidental, le nombre des cas de variole a presque doublé entre 1968 et 1969. Ce pays est l'un des rares où une augmentation aussi importante ait été enregistrée. Des épidémies s'y sont produites en même temps que dans les états limitrophes de l'Inde. L'accroissement d'incidence ne saurait y être attribué à des notifications plus complètes car le programme en est encore à sa phase initiale et les activités spéciales de surveillance n'ont pas commencé avant le milieu de l'année. Au Pakistan oriental, l'incidence de la variole a diminué fortement après les grandes épidémies de 1968. Le recul est du même ordre que celui observé déjà à plusieurs reprises dans les années postépidémiques. Etant donné que le programme d'éradication de ce pays a été retardé, il est douteux qu'il ait pu avoir déjà des effets notables sur la morbidité variolique.

En Inde, l'incidence de la variole semble avoir diminué notablement pour la deuxième année consécutive. Cependant, le recul est du même ordre que celui qui s'observe habituellement dans d'autres années postépidémiques. En outre, les notifications provenant de nombreux états et districts sont si tardives qu'il faut attendre six mois ou davantage pour pouvoir se prononcer sur la tendance avec quelque certitude. Plusieurs décisions importantes ont été prises dans le cadre du programme d'éradication: ainsi, on a cessé d'employer du vaccin liquide, la lancette rotative a été remplacée par l'aiguille bifurquée et l'on s'efforce de vacciner tous les enfants qui n'ont encore jamais reçu le vaccin. Il est à noter que dans l'Etat de Tamil Nadu (ancien Etat de Madras) qui compte 39 millions d'habitants, il n'a été enregistré que neuf cas pour la période de douze mois allant de juillet 1968 à juin 1969; tous ces cas étaient des cas introduits ayant leur origine dans d'autres états. Il reste que, sauf dans l'Etat de Tamil Nadu, les notifications sont incomplètes et les activités de surveillance limitées. Un plan d'opérations visant à renforcer le programme est maintenant en train d'être étudié.

Fig. 9
Smallpox Incidence: Asia, 1967-1969 — Incidence de la variole: Asie, 1967-1969



Note: The grey area represents the range between the highest and lowest incidence reported during the five-year period 1962-1966. La zone en gris représente l'écart entre les incidences maximales et minimales observées au cours de la période 1962-1966.

Table 5. Asia — Smallpox Incidence
Tableau 5. Asie — Incidence de la variole

Country or territory Pays ou territoire	Population (000) 1969	Smallpox cases reported Cas de variole notifiés				Number of vaccinations reported (000) Nbre de vaccinations signalées (000)		
		1966	1967	1968	1969 *	1967	1968	1969 (Jan.-Oct.) (janv.-oct.)
<i>Presumed endemic — Pays présumé d'endémicité</i>								
Afghanistan	16 387	66	334	739	204	880	1 627	961
India — Inde	537 115	32 616	82 206	35 165	14 145	87 884	79 682	(48 074) ⁸
Indonesia — Indonésie	118 054	35 283	13 478	17 311	16 061	14 702	15 631	11 549
Nepal — Népal	10 902	164	96	249	108	280	1 450	2 781
E. Pakistan — Pakistan oriental	60 655	3 207	6 377	9 255	1 656	27 735	34 079	(20 717) ⁸
W. Pakistan — Pakistan occidental	50 104	2 936	6 084	1 836	2 581	22 681	15 428	18 576
Yemen — Yémen	4 151	1	3	—	29	119	13	(21) ⁸
<i>Other countries reporting cases — Autres pays ayant enregistré des cas 1966-1969</i>								
Burma — Birmanie	26 980	6	—	181	69	—	—	—
Ceylon — Ceylan	12 359	—	1	—	—	—	—	—
Kuwait — Koweït	601	—	41	—	—	—	—	—
Malaysia — Malaisie	9 738	5	—	—	—	—	—	—
Trucial Oman — Oman sous Régime de Traité	150	—	10	2	—	—	—	—
Southern Yemen — Yémen du Sud	1 222	—	4	1	—	—	—	—
Total		74 284	108 634	64 739	34 853			

* Reports received through 13 January 1970 — Notifications reçues jusqu'au 13 janvier 1970.

Note: Parentheses indicate that information is incomplete for the year; superscript represents the number of months for which information is available — Les parenthèses signifient que les données ne couvrent pas l'année entière; le chiffre à la droite de la parenthèse indique le nombre de mois sur lequel porte l'information.