

**SURVEILLANCE DE LA VARIOLE**

---

**SMALLPOX SURVEILLANCE**

SURVEILLANCE DE LA VARIOLE — SMALLPOX SURVEILLANCE

Nombre provisoire de cas par semaine (y compris cas suspects et importés) — Provisional number of cases (including suspected and imported cases) by week  
 Rapports reçus jusqu'au 17 octobre 1968 — Reports received by 17 October 1968

Pays — Country	1968															1967			
	Janv. Jan.	Fév. Feb.	Mars March	Avril April	Mai May	Jun June	Juillet July	Août — August				Septembre — September				Oct. 40	TOTAL à ce jour to date	TOTAL même période same period	TOTAL pour l'année for year
	1-5	6-9	10-13	14-17	18-22	23-26	27-31	32	33	34	35	36	37	38	39	40			
<b>AFRIQUE (Ouest et Centre)</b> <b>AFRICA (West and Central)</b>																	4 536	9 586	10 813
Cameroun — Cameroon	—	—	13	6	2	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25	55	72
Côte d'Ivoire — Ivory Coast	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2
Dahomey	19	117	95	28	49	5	5	—	2	16	—	—	—	2	—	—	338	747	813
Ghana	—	1	1	2	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24	49	114
Guinée — Guinea	17	61	106	50	10	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	245	1 477	1 530
Haute Volta — Upper Volta	16	—	1	10	12	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40	85	90
Libéria — Liberia	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	6	6
Mali	21	6	—	29	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	57	164	164
Niger	168	64	58	212	69	83	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	665	1 096	1 181
Nigéria — Nigeria	302	496	200	229	384	65	40	4	8	15	1	4	—	—	1	—	1 748	4 450	4 753
Sierra Leone	136	87	97	23	124	192	148	5	79	—	—	—	—	—	—	—	891	1 183	1 698
Tchad — Chad	—	1	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	86	86
Togo	66	101	54	45	22	30	56	—	8	1	1	1	2	42	64	—	493	186	304
<b>AFRIQUE (Est et Sud)</b> <b>AFRICA (East and South)</b>																	4 476	3 077	4 364
Afrique du Sud — South Africa	1	1	5	2	32	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	42	12	43
Botswana	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Burundi	—	41	24	116	13	—	9	—	1	—	—	—	—	—	—	—	204	16	74
Congo, Rép. dém. — Dem. Rep.	280	213	65	324	550	340	546	26	68	108	77	46	264	129	126	—	3 162	1 162	1 479
Ethiopie — Ethiopia	31	27	21	14	37	21	65	50	4	16	5	—	—	—	—	—	291	286	466
Kenya	30	14	7	5	2	3	10	1	—	—	1	—	—	—	—	—	76	46	153
Malawi	27	—	2	—	2	4	3	—	—	—	1	—	—	—	3	—	45	23	39
Mozambique	3	2	3	12	9	6	14	11	—	1	9	3	4	2	1	5	85	76	104
Ouganda — Uganda	13	3	8	3	5	3	2	1	—	—	—	—	—	2	—	—	42	322	366
Rép. Unie de Tanzanie — United Rep. of Tanzania	95	31	54	47	21	48	36	2	7	6	8	6	8	7	—	—	376	1 076	1 543
Rhodésie du Sud — Southern Rhodesia	—	—	2	2	1	3	1	—	—	—	—	—	—	3	—	—	12	13	26
Souaziland — Swaziland	3	—	9	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	7	16
Soudan — Sudan	2	—	1	74	23	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	104	3	7
Zambie — Zambia	6	2	—	5	3	1	1	—	—	—	3	1	—	1	—	—	23	34	47
<b>AMÉRIQUE DU SUD</b> <b>SOUTH AMERICA</b>																	2 308	1 747	4 376
Argentine — Argentina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	23
Bésil — Brazil	578	238	201	142	181	179	412	95	74	74	83	49	—	—	—	—	2 306	1 739	4 353
Guyane française — French Guiana	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Uruguay	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—
<b>ASIE — ASIA</b>																	41 493	86 866	100 823
Afghanistan	107	24	42	6	2	7	25	2	—	1	—	—	1	2	—	2	221	78	211
Birmanie — Burma	13	5	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	—	1
Ceylan — Ceylon	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Inde — India	3 457	3 591	3 654	3 778	3 210	2 803	1 126	92	121	165	76	19	19	—	—	—	22 111 <sup>a</sup>	68 878	77 974
Indonésie — Indonesia	1 946	1 336	1 264	1 281	956	989	985	294	185	278	245	247	323	86	103	—	10 518	8 433	11 244
Koweït — Kuwait	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	41	41
Népal — Nepal	—	—	31	3	—	76	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	110	144 <sup>b</sup>	144
Oman sous régime de traité — Trucial Oman	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	10	10
Pakistan oriental — East Pakistan	2 409	1 440	1 190	1 187	828	254	100	27	9	—	—	—	—	—	—	—	7 444 <sup>a</sup>	5 149	6 377
Pakistan occidental — West Pakistan	136	172	188	203	236	69	51	3	3	1	1	1	1	1	—	—	1 066 <sup>a</sup>	4 130	4 818
Yémen — Yemen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3
Yémen du Sud — Southern Yemen	1?	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1?	—	—
<b>EUROPE</b>																	2	3	5
<b>Total</b>	<b>9 883</b>	<b>8 080</b>	<b>7 398</b>	<b>7 841</b>	<b>6 783</b>	<b>5 191</b>	<b>3 673</b>	<b>2 376</b>									<b>52 815</b>	<b>101 279</b>	<b>120 381</b>

<sup>a</sup> Des rapports tardifs augmenteront sans doute notablement ces totaux provisoires — Delayed reports may be expected to increase appreciably these provisional totals.  
<sup>b</sup> Y compris 73 cas pour la période du 15.VII.66 au 21.I.67 — Including 73 cases for the period 15.VII.66 to 21.I.67.

— Zéro — Nil.

**SURVEILLANCE DE LA VARIOLE<sup>1</sup> — SMALLPOX SURVEILLANCE<sup>1</sup>**

Jusqu'au 17 octobre 1968, 52 815 cas de variole ont été notifiés à l'Organisation mondiale de la Santé. Ce chiffre est très inférieur à celui qui avait été enregistré pour la même période de 1967 (101 279 cas), par rapport auquel il représente une diminution de 48%. Cette différence est due à la diminution du nombre des notifications venues d'Asie et d'Afrique (occidentale et centrale). Par contre, le nombre des cas notifiés en Afrique (orientale et méridionale) et en Amérique du Sud est plus élevé en 1968 que pour la période correspondante de 1967.

Le nombre des cas signalés mensuellement en Asie en 1966, en 1967 et du 1<sup>er</sup> janvier au 31 juillet 1968 est indiqué sur le premier graphique. La tendance à une diminution continue qui s'observe à la fin du graphique reflète la distribution saisonnière habituelle. Pour l'ensemble de l'année 1968, les notifications sont beaucoup moins nombreuses qu'en 1967, année où l'incidence avait été relativement élevée.

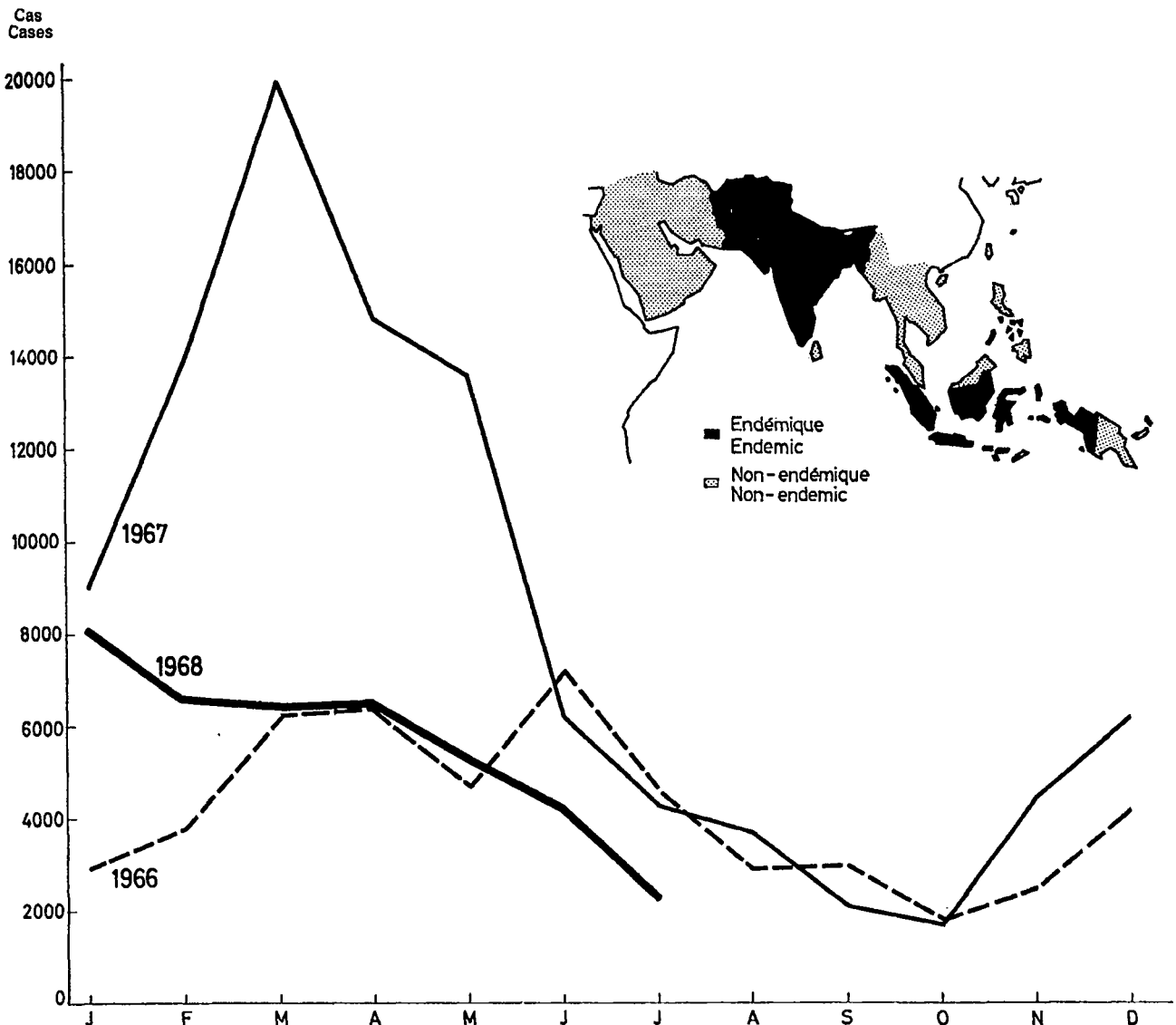
<sup>1</sup> Information du Service d'Eradication de la Variole.

Through 17 October 1968, 52 815 cases of smallpox were notified to the World Health Organization. The number is considerably lower than the 101 279 cases reported for the same period in 1967 and represents a decrease of 48%. The decrease is due to the smaller number of cases notified from Asia and Africa (West and Central). Notifications from Africa (East and South) and from South America are higher in 1968 than in the corresponding period of 1967.

The number of cases reported from Asia by months for 1966, 1967 and 1968 through July, is shown in the first graph. The number of cases continues to decline in accordance with the usual seasonal pattern. The notifications throughout 1968 are far fewer than those for 1967, a year of relatively high incidence.

<sup>1</sup> Note from Smallpox Eradication Unit.

**Incidence de la variole: Asie 1966-1968 (par mois) — Smallpox incidence: Asia 1966-1968 (by months)**



### Pakistan

La distribution des cas présente des différences marquées entre le Pakistan occidental et le Pakistan oriental. Le deuxième graphique montre le nombre des cas qui ont été enregistrés chaque année dans les deux provinces de 1950 à 1968. Au Pakistan occidental, la plus grande épidémie a atteint son apogée en 1953, avec 9 033 cas notifiés. Par la suite, le nombre des cas s'est maintenu entre un minimum de 423 en 1956 et un maximum de 4 818 en 1967. Du 1<sup>er</sup> janvier au 9 octobre 1968, il y a eu 1 015 notifications, soit une diminution très marquée par rapport aux 4 089 cas notifiés pendant la période correspondante de 1967.

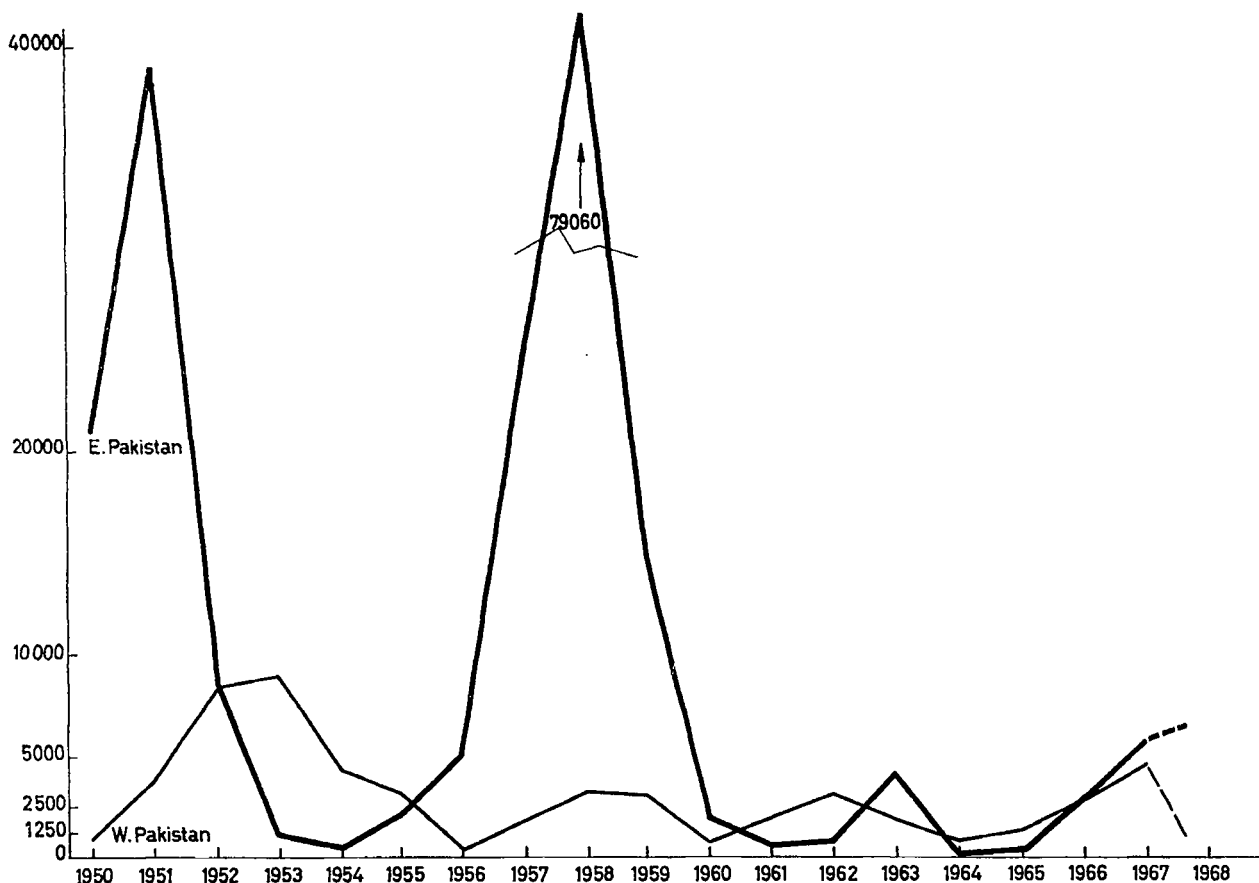
Au Pakistan oriental, une vaste épidémie s'est produite en 1951 et une autre plus importante encore en 1959, année où l'on a enregistré 79 060 cas. En 1962, le programme d'éradication a été intensifié et des vaccinations ont été pratiquées massivement. La situation paraissait très encourageante en 1964, année pendant laquelle 45 cas avaient été enregistrés, ainsi qu'en 1965, avec 315 cas. En 1966 cependant, le nombre des cas a de nouveau augmenté pour atteindre le chiffre de 3 207 cette année-là et celui de 6 377 en 1967. Les 7 411 cas enregistrés à ce jour pour 1968 dépassent déjà le nombre de ceux notifiés pendant toute l'année 1967.

### Pakistan

Pakistan presents contrasting patterns in West and East Pakistan. The number of cases reported annually from the two provinces from 1950 to 1968 is shown in the second graph. In West Pakistan the largest outbreak reached its peak in 1953 when 9 033 cases were notified. Since that time the number of cases reported has ranged from a low of 423 in 1956 to a high of 4 818 in 1967. Notifications from 1 January through 9 October 1968 number 1 015, a sharp drop from the 4 089 cases reported for the same period in 1967.

East Pakistan experienced a major epidemic in 1951 and an even larger one in 1959, when 79 060 cases were reported. In 1962 the eradication programme was intensified, and vaccination has been carried out on a massive scale. The situation appeared very promising in 1964, when 45 cases were reported, and in 1965, when 315 cases were notified. However, in 1966 the number of cases again rose to 3 207 and in 1967 to 6 377 cases. In 1968 the 7 411 cases reported to date already exceeds the number reported for the whole year of 1967.

Incidence de la variole: Pakistan oriental et Pakistan occidental 1950-1968 — Smallpox Incidence: East and West Pakistan 1950-1968

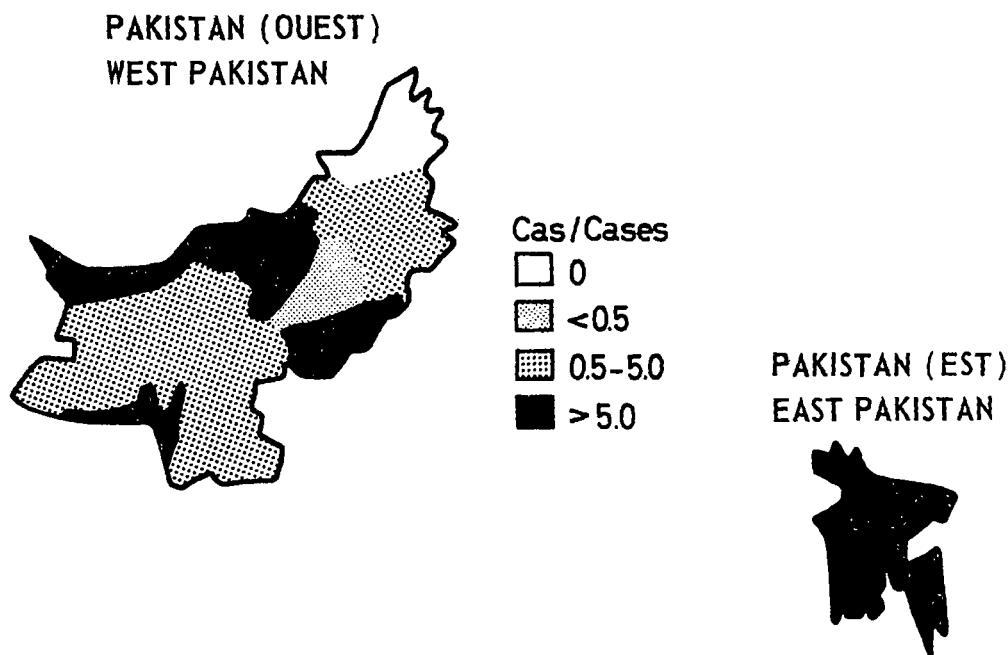


Si l'on considère les taux annuels pour 100 000 habitants obtenus dans diverses régions géographiques, plusieurs caractéristiques se dégagent avec évidence. Ces données sont reproduites sur la carte illustrant la situation telle qu'elle se présente en 1968 ainsi que sur le tableau indiquant les taux de 1967 et 1968. Il faut mentionner que les notifications tardives, de même que les cas qui seront notifiés pendant les derniers mois de l'année, augmenteront quelque peu le taux indiqué pour 1968.

Pour l'ensemble du Pakistan occidental, le taux jusqu'au 9 octobre 1968 s'élève à 2,1 pour 100 000 habitants, contre 9,9 pour toute l'année 1967. En 1967 la variole était répandue dans tout le Pakistan occidental, avec des taux de 5,0 et plus dans six divisions: Bahawalpur, Hyderabad, Karachi, Khairpur, Lahore et Sargodha. En 1968, trois divisions seulement: Bahawalpur (Centre-Est), Karachi (Sud-Ouest) et Quetta (Centre-Ouest), font état de taux

When the distribution of cases is viewed in terms of annual rates per 100 000 persons in different geographic areas, several interesting points are apparent. These data are presented in the map which shows the situation in 1968 and in the table which provides data on rates in 1967 and 1968. It is noted that late notifications and cases occurring during the latter part of the year will increase somewhat the 1968 rate.

For West Pakistan as a whole the rate through 9 October 1968 is 2.1 per 100 000 compared with 9.9 for all of 1967. In 1967 smallpox was widespread throughout West Pakistan, six Divisions: Bahawalpur, Hyderabad, Karachi, Khairpur, Lahore, and Sargodha reported rates of 5.0 cases or higher. In 1968 only three Divisions report rates of 5.0 or more, Bahawalpur (East Central), Karachi (South West) and Quetta (West Central). The combined



égaux ou supérieurs à 5,0 cas. Le nombre total obtenu dans les deux Divisions de Karachi et Bahawalpur (726 cas) représente environ 70% de l'ensemble des cas notifiés dans cette province. Dans la partie nord de la province, les taux sont partout assez faibles. Ainsi, les six divisions septentrionales contiguës: Dera Ismail Khan, Lahore, Multan, Peshawar, Rawalpindi et Sargodha, dont la population représente environ 35 millions d'habitants, n'ont notifié que 217 cas, soit un taux de 0,6 pour 100 000 habitants. Multan, qui compte environ 7 593 000 habitants, n'a notifié qu'un seul cas, tandis que Peshawar, peuplé de 7 328 000 habitants, n'en a enregistré aucun. La situation se présente donc favorablement dans cette région pour une intensification des activités de surveillance et d'investigation épidémiologique de tous les cas, ainsi que pour des mesures d'endiguement.

total of 726 cases for the 2 Divisions of Karachi and Bahawalpur represents approximately 70% of the total reported. Rates are low throughout the northern section of the Province. In the six contiguous northern Divisions of Dera Ismail Khan, Lahore, Multan, Peshawar, Rawalpindi and Sargodha, with an estimated population of approximately 35 000 000, only 217 cases have been reported, a rate of 0.6. Multan with an estimated population of 7 593 000 has reported only one case and Peshawar with a population of 7 328 000 has reported no cases. The situation here is favourable for intensification of surveillance and epidemiological investigation of all cases and containment procedures.

**Incidence de la Variole: Pakistan 1967-1968 (par Division et Région) — Smallpox incidence: Pakistan 1967-1968 (by Division and Region)**

	Nombre de cas — Number of cases		Nombre/100 000/an — No./100 000/year	
	1967 *	1968 **	1967 *	1968 **
<b>Pakistan oriental — East Pakistan</b>				
<i>Régions — Regions</i>				
Chittagong . . . . .	1 291	3 278	8.2	20.2
Dacca . . . . .	3 872	2 510	21.8	13.8
Khulna . . . . .	489	811	4.2	6.8
Rajshahi . . . . .	725	812	5.3	5.8
<b>Total . . .</b>	<b>6 377</b>	<b>7 411</b>	<b>10.8</b>	<b>12.2</b>
<b>Pakistan occidental — West Pakistan</b>				
<i>Divisions</i>				
Bahawalpur . . . . .	805	281	27.7	9.5
Dera Ismail Khan . . . . .	63	23	4.6	1.7
Hyderabad . . . . .	226	72	6.1	1.9
Kalat . . . . .	9	14	1.5	2.3
Karachi . . . . .	305	445	12.6	18.1
Khairpur . . . . .	700	35	19.7	0.9
Lahore . . . . .	1 915	48	26.3	0.6
Multan . . . . .	158	1	2.1	0.001
Peshawar . . . . .	87	0	1.2	—
Quetta . . . . .	27	44	3.8	6.1
Rawalpindi . . . . .	188	19	4.2	0.4
Sargodha . . . . .	335	33	5.0	0.5
<b>Total . . .</b>	<b>4 818</b>	<b>1 015</b>	<b>9.9</b>	<b>2.1</b>

\* Année entière — Whole year.

\*\* Du 1<sup>er</sup> janvier au 9 octobre — From 1 January to 9 October.

Au Pakistan oriental, la situation se présente tout différemment. Dans les quatre régions, on a enregistré des taux supérieurs à 5,0 pour 100 000 habitants et qui, dans trois régions sur quatre, dépassent ceux de 1967. Il n'y a qu'à Dacca, où le taux était de 21,8 en 1967, que le chiffre correspondant de 1968 s'établit à un niveau supérieur (13,8). Il est évident qu'en dépit des efforts déployés dans le passé pour éliminer la variole de cette province, il subsiste un réservoir d'individus sensibles, notamment parmi les jeunes enfants, qui assure la persistance de la variole sous forme endémique.

In East Pakistan the situation is quite different. All four Regions report rates of more than 5.0 per 100 000. Three of the four Regions report higher rates than in 1967. Only Dacca, which had a rate of 21.8 in 1967, reports a lower rate of 13.8 for 1968. It is clear that, despite past efforts to eradicate smallpox in this Province, a sufficient reservoir of susceptible persons remains, mainly in young children, to allow the disease to persist in endemic form.

**Cas de variole enregistrés dans le monde en 1959-1967 — Reported smallpox cases: World-wide 1959-1967**

On trouvera au tableau ci-dessous l'indication du nombre total des cas qui ont été enregistrés chaque année dans le monde au cours de la dernière décennie. Il y a lieu de noter que les totaux annuels révisés reçus de l'Indonésie ainsi que de plusieurs autres pays sont notablement plus élevés que les totaux provisoires précédemment signalés. Les chiffres varient d'un minimum de 65 186 cas en 1960 à un maximum de 132 533 cas en 1963. Bien que la complétude des relevés semble s'être améliorée au cours des années, et en particulier depuis 1967, des évaluations récentes effectuées dans plusieurs pays de forte endémicité paraissent indiquer que même à l'heure actuelle l'enregistrement ne porte pas sur plus de 10% des cas.

On remarquera que l'Asie est à l'origine de la grande majorité des cas de variole. Depuis 1963, plus de 75% de ces cas provenaient de pays asiatiques, et presque exclusivement de l'Inde, du Pakistan et de l'Indonésie.

The total number of cases recorded annually on a world-wide basis during the past ten years is shown in the table below. It is noted that revised annual totals recently received from Indonesia as well as several other countries have markedly augmented provisional totals previously reported. The totals range from a low of 65 186 in 1960 to a high of 132 533 in 1963. Although the completeness of reporting is believed to have improved over the years, particularly since 1967, recent assessments in several major endemic countries would suggest that even now not more than about 10% of cases are presently recorded.

It is noted that Asia accounts for the great majority of cases. Since 1963, more than 75% of all cases have been reported from Asian countries. In Asia, India, Pakistan and Indonesia account for all but a few of the recorded cases.

**Incidence de la variole dans le monde 1959-1967 — Smallpox incidence: World-wide 1959-1967**

	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
<b>Afrique — Africa</b>									
Nord — North . . . . .	41	7	8	1	—	—	—	—	—
Ouest et Centre — West and Central . . . . .	9 536	10 893	17 609	17 034	6 700	3 565	6 258	7 568	10 813
Sud et Est — South and East . .	6 730	5 860	8 008	7 516	10 267	8 910	10 695	6 849	4 364
<b>Amérique — America</b>									
Nord et Centre — North and Central . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Sud — South . . . . .	6 974	8 534	9 065	9 868	7 351	3 621	3 514	3 578	4 376
<b>Asie — Asia</b>									
Inde — India . . . . .	47 693	31 091	45 380	55 595	83 423	40 256	33 402	32 616	77 974
Indonésie — Indonesia . . . .	1 129	5 196	5 045	3 435	17 108	16 951	45 492	26 637	11 244
Pakistan . . . . .	18 421	2 620	3 068	4 231	5 664	1 004	1 601	6 142	11 195
Autres pays — Other countries	4 067	937	467	431	1 891	431	198	254	410
<b>Europe . . . . .</b>	15	47	24	136	129	—	1	62	5
<b>Océanie — Oceania . . . . .</b>	—	1	—	—	—	—	—	—	—
<b>Total . . . . .</b>	<b>94 606</b>	<b>65 186</b>	<b>88 674</b>	<b>98 248</b>	<b>132 533</b>	<b>74 738</b>	<b>101 161</b>	<b>83 706</b>	<b>120 381</b>