



WORLD HEALTH ORGANIZATION
ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ



SEMINAIRE SUR L'ERADICATION DE LA VARIOLE

Kinshasa, 19-26 novembre 1968

SITUATION ACTUELLE EN MATIERE D'ERADICATION DE LA VARIOLE

PAYS ZAMBIE

1. Données démographiques

1.1 Nombre estimatif d'habitants (1967)

<u>Age</u>	<u>Sexe masculin</u>	<u>Sexe féminin</u>	<u>Total</u>
0-4 ans	<u>380 000</u>	<u>376 400</u>	<u>756 400</u>
5-14 ans	<u>519 400</u>	<u>518 200</u>	<u>1 037 600</u>
15 ans et plus	<u>1 092 000</u>	<u>1 128 000</u>	<u>2 220 000</u>
TOTAL	<u>1 991 400</u>	<u>2 022 600</u>	<u>4 014 000</u>

1.2 Pourcentage de nomades dans la population Néant %.

2. Incidence de la variole et chiffres de vaccinations

2.1 Incidence annuelle de la variole par province/région (1958-1967) - (Tableau 1)

2.2 Incidence de la variole par mois (1964-1968) - (Tableau 2)

2.3 Cas de variole par âge et sexe et par état de vaccination - 1967 - (Tableau 3)

2.4 Vaccinations pratiquées par province/région (1966-1968) - (Tableau 4)

3. Vaccin

3.1 Vaccin liquide

Quantité de vaccin liquide encore utilisée (pourcentage du total) - 1967 42
1968 Néant

3.2 Vaccin lyophilisé

<u>Sources (fabricants) - 1968</u>	<u>Quantité</u>
<u>URSS</u>	<u>1 000 000 doses</u>
<u>Suisse</u>	<u>450 000 doses</u>

3.3 Stockage du vaccin

3.3.1 Au dépôt central, totalité du stock de vaccin maintenu en permanence à une température inférieure à 10°C

Oui

Non

3.3.2 Existence à l'intérieur du pays d'installations appropriées de réfrigération permettant la conservation à une température inférieure à 10°C

Oui

Non

3.3.3 Totalité du vaccin utilisée moins de 30 jours après le retrait du réfrigérateur

Oui

Non

4. Vaccination

4.1 Personnel :

4.1.1	Vaccinateurs	200
	Autres agents travaillant sur le terrain, y compris secrétaires, chauffeurs, etc.	30
	Personnel de supervision (paramédical)	30
	Personnel de supervision (médecins)	8

4.1.2 Type de campagne :

- Points de rassemblement Porte à porte
 Vaccinateurs isolés Campagne menée
 Equipes de vaccinateurs aux postes frontières
 Autre système Institutions sanitaires

4.1.3 Nombre de vaccinateurs sous la supervision directe d'un cadre

4.1.4 Moyenne quotidienne de vaccinations par vaccinateur ou par équipe 50 par vaccinateur

4.1.5 Vaccinations prévues par province/région, 1968-1970 - (Tableau 5)

4.2 Techniques de vaccination actuellement employées :

	<u>Pourcentage de vaccinations faites selon cette méthode</u>
4.2.1 Piqûres multiples (aiguille bifurquée)	<u>80%</u>
Ped-O-Jet	<u>Néant</u>
Autres (préciser) <u>Scarification</u>	<u>20%</u>
4.2.2 Pratiques habituelles de préparation de la peau avant la vaccination (eau, pas de nettoyage, etc.) <u>Eau et savon si la peau est sale, sinon rien.</u>	
4.2.3 Méthode de stérilisation de l'instrument vaccinal	
<input type="checkbox"/> Ebullition <input checked="" type="checkbox"/> Flambage <input type="checkbox"/> Néant	

4.3 Vaccin reconstitué utilisé seulement le jour de sa reconstitution

Oui Non

4.4 Méthode d'enregistrement des vaccinations (prière de joindre des exemplaires des formules en usage)

Feuille de relevé (enregistrement uniquement par âge, ~~par sexe~~, par état de vaccination)

Oui Non

Autre système (préciser) _____

4.5 Age de primovaccination

Naissance Oui

Trois mois _____

Autres _____

4.6 Contre-indications à la vaccination autres qu'atteintes manifestes de maladies graves

Non Oui - préciser _____

5. Programme

5.1 Supervision

5.1.1 Pourcentage de leur temps passé sur le terrain par les cadres supérieurs et moyens pour superviser directement le travail des vaccinateurs et des cadres subalternes:

- a) Cadres de l'échelon du district . . . 70 %
- b) Cadres de l'échelon /provincial 20 %
- c) Cadres de l'échelon national 15 %

5.1.2 Mesures prises à l'égard des vaccinateurs dont le travail n'est pas satisfaisant (par exemple, blâme, suspension, renvoi)

Blâme; éventuellement renvoi en cas de récidive

5.2 Evaluation

5.2.1 "Taux de prise"

Pourcentage des primovaccinations d'enfants de 0 à 4 ans faisant l'objet après 7 jours d'examens de contrôle des "prises" 10% ou plus

Mesures appliquées quand le pourcentage des "prises" de primovaccination tombe au-dessous de 95 % Contrôle de la technique de vaccination de l'activité du vaccin.

5.2.2 Couverture vaccinale

5.2.2.1 Le nombre des vaccinations pratiquées dans chaque village ou région est comparé au chiffre estimatif de la population (liste des habitants du village, données de recensement, etc.)

Oui Non

5.2.2.2 L'évaluation de la couverture se fait régulièrement sur un échantillon de la population

Oui

Non

Si la couverture est inférieure à 85 % pour le groupe d'âge 0-4 ans ou 5-14 ans, les mesures suivantes sont appliquées :

Une équipe procède à une revaccination dans la même région.

5.3 Surveillance

5.3.1 Notification des cas de variole

5.3.1.1 Centres de notification

a) Nombre de centres chargés de notifier les cas de variole (hôpitaux, centres sanitaires, postes sanitaires, dispensaires, etc.) 461

b) Nombre de centres notifiant toutes les deux semaines au moins les cas de variole ou l'absence de cas Aucun

c) Autres services de programmes spécialisés qui notifient des cas (services antipaludiques, antipianiques, etc. - préciser)

Aucun

d) Autres personnes ou groupes à qui on a demandé de notifier les cas (instituteurs, chefs de village, etc. - préciser)

Chefs de village; Secrétaires de district; Instituteurs.

5.3.1.2 Pourcentage des cas pour lesquels l'âge, le sexe et l'état de vaccination sont enregistrés 100 %

5.3.1.3 Estimation optimale du pourcentage des cas notifiés

Plus de 90 % Oui

70-90 % _____

50-75 % _____

Moins de 50 % _____

5.3.2 Enquêtes sur les cas et mesures d'endiguement

Des équipes d'enquêtes sur les cas et d'endiguement ("équipes d'urgence") ont été constituées dans chaque province/région

Oui

Non

Pourcentage des cas pour lesquels des mesures d'endiguement (vérification, vaccination, isolement, etc.) sont prises dans les 48 heures qui suivent la notification 100 %

Pourcentage des cas faisant l'objet d'enquêtes systématiques pour déceler l'origine de l'infection 100 %

5,4 Lois et règlements

Vaccination obligatoire : Oui Non

Vaccination obligatoire pratiquée : Législation adoptée en 1967

à la naissance (enfants naissant à l'hôpital) _____

au début de la scolarité Entre en vigueur maintenant seulement

lors d'une hospitalisation _____

dans d'autres circonstances (préciser) _____

Malades isolés jusqu'à ce que toutes les croûtes soient tombées

Oui Non

Variolisation interdite par la loi

Oui Non

6. Année au cours de laquelle on compte enregistrer pour la dernière fois des cas de variole endémique

1968

7. Décrire brièvement (deux pages) l'organisation administrative et la méthode d'exécution du programme; joindre un organigramme. Pour l'exposé des activités, se référer aux rubriques du tableau 6. (Prière de joindre des échantillons d'affiches et de prospectus utilisés aux fins du programme.)

1. Renseignements généraux. L'exécution du programme d'éradication de la variole a commencé en 1966; ce programme est organisé sur une base provinciale en ce sens qu'un tiers de chaque province est vacciné chaque année. Il y avait eu auparavant une intensification des campagnes de vaccination pendant les épidémies de variole de 1963 et 1964 et c'est de ces campagnes que date l'adoption d'une politique d'éradication de la maladie par une vaccination totale de la population tout entière. En fait, bien que nous soyons dans la troisième année de la phase d'attaque (phase 1), plus de sept provinces - Luapala fait exception - répondent à la définition de la phase de consolidation (phase 2) donnée au tableau 6.

2. Organisation administrative des services médicaux (Mise sur pied)

2.1 Au niveau central le Directeur-adjoint assume, entre autres responsabilités, celle du programme d'éradication de la variole. Cette responsabilité est déléguée à l'Epidémiologiste et à l'Inspecteur en chef de la santé publique qui a un adjoint pour l'aider. L'Epidémiologiste, Chef de l'équipe de l'OMS, donne des conseils et nous aide à exécuter le programme d'éradication.

2.2 Dans les provinces, un médecin principal appelé Médecin provincial est responsable du programme mais il délègue à son Inspecteur principal de la santé publique le soin d'administrer et de surveiller l'exécution du programme.

2.2.1. A l'échelon des "Municipalités", les Médecins de la santé publique et les Inspecteurs "municipaux" de la santé publique organisent la campagne de vaccination.

2.3 Les vaccinations proprement dites sont faites par des vaccinateurs et des assistants de la santé publique sous le contrôle des Inspecteurs de la santé publique, des adjoints principaux et des assistants de la santé publique expérimentés et dignes de confiance.

3. Vaccination

3.1 Les districts à vacciner chaque année sont déterminés à l'avance au niveau central, mais le programme proprement dit est élaboré pour chaque district par l'Inspecteur principal de la santé publique de la province et il est soumis pour approbation au Ministère.

3.2 L'équipe de vaccination se compose de 8 à 14 vaccinateurs; elle est en général dotée de 2 Land Rovers, de tentes, de matériel de campagne et de nécessaires de vaccination. L'équipe se divise en groupes de 3 ou 4 vaccinateurs qui opèrent au départ d'une base installée par l'équipe. Un assistant principal de la santé publique expérimenté est généralement désigné comme chef d'équipe (une équipe de vérification contrôle les prises une semaine plus tard sur 10% environ des vaccinés et procède également à des vaccinations quand cela est nécessaire).

3.3 L'aiguille bifurquée est maintenant utilisée pour les vaccinations; les aiguilles sont stérilisées par flambage.

3.4 Dans certaines provinces les équipes administrent simultanément le vaccin anti-variologique et le BCG et dans un district de la province de Luapula, on a fait des essais de vaccination triple anti-variologique/BCG/antirougeoleuse.

7. (suite)

3.5 Des vaccinations sont également faites dans les centres ruraux de santé publique et les dispensaires urbains et un effort particulier est fait pour vacciner les enfants de moins de cinq ans.

4. Surveillance

4.1 Le personnel des centres de santé publique de base et de tous les établissements de santé signale les cas suspects à l'hôpital de district le plus proche ou à l'Inspecteur de la santé publique de district. Celui-ci à son tour rend immédiatement compte à l'Inspecteur provincial et mène une enquête sur les cas suspects et s'assure que les mesures d'endiguement appropriées ont été prises.

4.2 Le Médecin provincial et l'Inspecteur de la santé publique avertissent le siège du Ministère par télégramme et envoient ensuite un rapport écrit.

5. Laboratoire

5.1 Des croûtes et des fragments de peau obtenus par raclage sont prélevés sur chaque cas primaire suspect et envoyés au laboratoire pour examen.

6. Endiguement

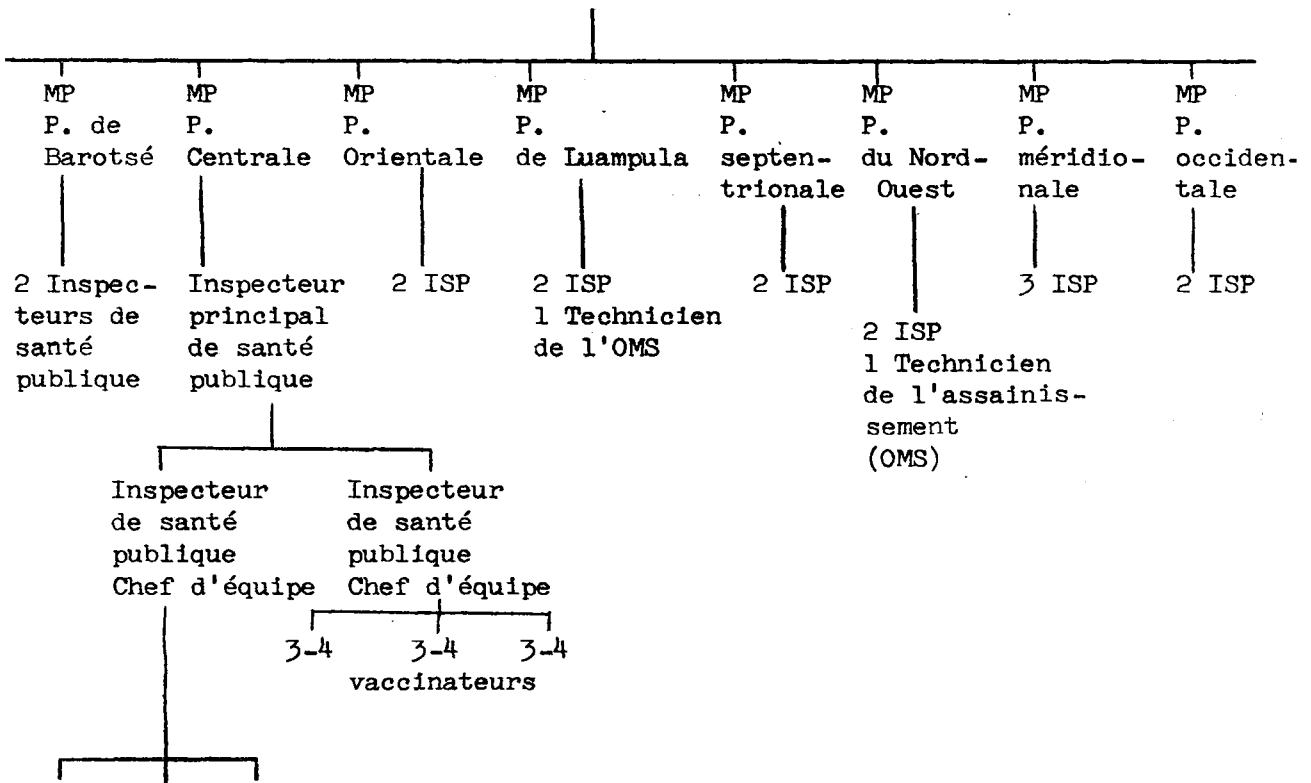
6.1 Tous les cas suspects sont isolés, leurs contacts sont vaccinés et gardés en observation pendant deux semaines. Une désinfection est effectuée en dernier lieu. Une enquête épidémiologique est menée par l'Inspecteur de la santé publique qui cherche à déterminer la source de l'infection dans tous les cas.

6.2 Quand on constate que le niveau d'immunité collective n'est pas assez élevé, une équipe est envoyée dans la zone menacée pour y procéder à une vaccination intensive.

PROGRAMME D'ERADICATION DE LA VARIOLE

ORGANISATION ADMINISTRATIVE

NIVEAU (DIRECTEUR ADJOINT DES SERVICES MEDICAUX (MISE SUR PIED)
CENTRAL (EPIDEMIOLOGISTE+(MEDECIN CHEF DE L'EQUIPE DE L'OMS)
(INSPECTEUR EN CHEF DE LA SANTE PUBLIQUE



P. - Province

MP - Médecin provincial

ISP - Inspecteur de santé publique

2.1 Annual Smallpox Incidence
 Incidence annuelle de la variole

TABLE 1
 (1958-1967 annual figures)

TABLEAU 1
 (1958-1967 chiffres annuels)

Province (or major administrative area) Province (ou autre grande subdivision administrative)	Number of cases Nombre de cas									
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
Barotse						3	1	-	7	-
Central						43	294	41	8	3
Eastern						7	31	4	4	-
Luapula						120	289	26	-	43
Northern						1 562	1 222	154	6	-
North Western						14	1	9	1	-
Southern						15	12	1	-	-
Western						117	364	293	37	1
TOTAL	210	178	350	233	210	1 881	2 214	528	63	47

2.2

TABLE 2 - Smallpox Incidence by month or four week period

TABLEAU 2 - Incidence de la variole par mois ou période de quatre semaines

YEAR ANNEE	Jan. Jan.	Feb. Fév.	Mar. Mars	April Avril	May Mai	June Juin	*	July Juil.	Aug. Août	Sept. Sept.	Oct. Oct.	Nov. Nov.	Dec. Déc.	Total
1964														2 214
1965	100	87	36	18	36	46		39	21	18	24	61	29	515 (+13)
1966	25	18	3	2	1	1		2	-	2	6	2	1	63
1967	-	1	1	2	-	7		6	15	-	4	10	1	47
1968	-	5	1	2	8	1		-	4	2				23
TOTAL	125	111	41	24	45	55		47	40	22	34	73	31	2 875

* Use this column only if reporting by four week periods

* N'utiliser cette colonne que si les chiffres correspondent à des périodes de quatre semaines

2.3

TABLE 3. CASES BY AGE, SEX AND VACCINATION STATUS - 1967
 TABLEAU 3. CAS DE VARIOLE PAR AGE ET SEXE, ET PAR ETAT DE VACCINATION - 1967

I. Check this box if there were no smallpox cases during 1967.
 Cocher cette case s'il n'y a pas eu de cas de variole en 1967.

II. SMALLPOX CASES BY AGE AND SEX, AND VACCINATION STATUS
 CAS DE VARIOLE PAR AGE ET SEXE, ET PAR ETAT DE VACCINATION

Age Group Groupe d'âge	Number of cases - Nombre de cas			Total
	Male Sexe Masculin	Female Sexe Féminin	Unknown Sexe non précisé	
< 1	9	6		15
1-4	10	6		16
5-14	4	6		10
15+	6	-		6
Unknown Age inconnu	-	-		-
TOTAL	29	18		47

Number vaccinated before exposure Nombre de vaccinés avant l'exposition	Number vaccinated before exposure		Unknown Antécédents vaccinaux inconnus
	Vac. Vaccinés	Not vac. Non vaccinés	
-	10		5
-	11		5
-	7		3
2	2		2
-	-		-
2	30		15

If detailed information is not available for all cases, complete as far as possible.
 En l'absence de renseignements détaillés sur tous les cas, remplir la formule dans toute la mesure du possible.

TABLE 4 : TABLEAU 4

VACCINATIONS PERFORMED (1) : VACCINATIONS PRATIQUÉES (1)

Province (or major administrative area)	Population (estimate for 1966) Nombre d'habitants (chiffre estimatif pour 1966)	1966				1967				1968 (2)			
		Primary vaccination		Revaccination		Primary vaccination		Revaccination		Primary vaccination		Revaccination	
		Primovaccination	Total	Revaccination	Total	Primovaccination	Total	Revaccination	Total	Primovaccination	Total	Revaccination	Total
Barotse	399 600	30 657	102 609	71 952	34 185	65 609	99 794					25 408	
Central	561 400	35 378	255 960	220 582	20 033	110 465	130 498					64 028	
Eastern	536 900	15 274	123 692	108 418	9 596	79 287	88 883					26 283	
Luapula	393 600	11 966	205 070	193 104	16 407	288 719	305 126					31 260	
Northern	620 000	72 798	315 585	242 787	92 896	237 586	330 482					137 759	
North Western	229 800	13 834	50 141	36 307	22 083	40 009	62 092					3 138	
Southern	516 300	27 143	182 725	155 582	14 569	47 584	62 153					1 516	
Western	636 800	66 806	299 962	233 156	30 183	74 625	104 808					46 161	
TOTAL	3 894 400	273 856	1 535 744	1 261 888	239 952	943 884	1 183 836					335 553	

(1) If data regarding primary and revaccinations are not specifically available, please provide information as to total vaccinations performed.

Si l'on ne possède pas de renseignements précis concernant les primovaccinations et les revaccinations, indiquer le chiffre total des vaccinations pratiquées.

(2) January through June - janvier à fin juin.

TABLE 5 : TABLEAU 5

VACCINATION TARGETS : VACCINATIONS PREVUES

Province/Region	Number of vaccinations planned - Nombre de vaccinations prévues						
	1968 Total	1969				1970 Total	
		Jan.-Mar. Jan.-Mars	April-June Avril-Juin	July-Sept. Juil-Sept.	Oct.-Dec. Oct.-Déc.		Total
Barotse	98 390					166 602	136 614
Central	71 843					416 665	123 769
Eastern	134 366					270 398	134 530
Luapula	95 722					110 689	198 701
Northern	197 633					275 393	161 481
North Western	96 444					87 523	91 665
Southern	182 485					210 802	141 748
Western	62 268					624 635	108 760
TOTAL	939 151					2 162 707	1 097 268

TABLEAU 6

	PHASE D'ATTAQUE (PHASE 1)	PHASE DE CONSOLIDATION (PHASE 2)	PHASE D'ENTRETIEN (PHASE 3)
DEFINITION	Zones d'endémicité où l'incidence variolique annuelle est de cinq cas ou plus pour 100 000 habitants et où moins de 80 % de tous les groupes de la population portent des cicatrices de primovaccination.	Zones où l'incidence variolique est inférieure à cinq cas pour 100 000 habitants et où plus de 80 % de tous les groupes de la population portent des cicatrices de primovaccination.	Zones où la variole n'est plus endémique depuis plus de deux ans, mais qui, géographiquement, font partie de régions continentales d'endémicité, c'est-à-dire actuellement l'Afrique, l'Asie et l'Amérique du Sud.
VACCINATION	Vaccination de masse systématique.	Poursuite de la vaccination d'entretien.	Poursuite de la vaccination d'entretien.
SURVEILLANCE	<p><u>Notification</u> Mise en place d'un système de notification rapide et régulière des cas par les services de santé existants.</p> <p><u>Enquêtes sur le terrain</u> Enquêtes sur les principales poussées ou sur les poussées observées dans des zones exemptes de variole.</p>	<p><u>Notification</u> Extension du dépistage afin de garantir que tous les cas suspects dans tous les groupes de la population sont bien signalés.</p> <p><u>Enquêtes sur le terrain</u> Exécution rapide d'enquêtes épidémiologiques concernant chaque cas ou chaque poussée afin d'identifier les sources d'infection et de dépister les cas non notifiés. Etablissement d'une fiche d'enquête pour chaque cas.</p>	<p><u>Notification</u> Extension du dépistage afin de garantir que tous les cas suspects dans tous les groupes de la population sont bien signalés.</p> <p><u>Enquêtes sur le terrain</u> Un épidémiologiste compétent en quête de toute urgence sur chaque cas.</p>
LABORATOIRE	Mise au point de techniques et de méthodes d'expédition et d'examen de prélèvements pour la confirmation du diagnostic.	Etude de prélèvements provenant de tous les sujets pour les cas isolés et d'échantillons représentatifs pour chaque poussée épidémique.	Etude de prélèvements provenant de tous les cas suspects.
ENDIGUEMENT	Opérations localisées et intensives de vaccination dans les collectivités où des cas ou des poussées sont observés. Isolement des malades (si possible).	Vaccination et observation des contacts. Isolement des malades et mesures appropriées de désinfection. Opérations localisées et intensives de vaccination dans la collectivité.	Vaccination et observation des contacts. Isolement des malades et mesures appropriées de désinfection. Opérations localisées et intensives de vaccination dans la collectivité.

ACTIVITES