

ERADICATION DE LA DRACUNCULOSE : L'EXEMPLE DU PAKISTAN

*PH. RANQUE

RESUME

Dans la dernière étape du plan d'éradication de la dracunculose au Pakistan, il a été prôné avec succès aux agents des villages situés en zone endémique de détecter précocement les cas nouvellement apparus, de fournir aux familles des filtres pour l'eau de boisson, de traiter les sources d'eau par le téméphos et surtout d'éduquer et de surveiller dans leurs déplacements les derniers sujets infectés afin qu'ils ne contaminent pas des points d'eau. Cette nouvelle stratégie devrait être adoptée dans d'autres pays en phase finale de l'éradication.

MOTS CLES : *Dracunculose, Pakistan, Eradication, Stratégie.*

INTRODUCTION

Le Programme pakistanais d'éradication du ver de Guinée a été créé en 1987, avec pour objectif d'éradiquer de ce pays, d'ici fin 1990, la dracunculose (maladie provoquée par le ver de Guinée). Après une enquête de recherche active de cas à l'échelon national effectuée en 1987, le programme a mis en place des actions de lutte et de surveillance avec les agents de village présents dans chacun des 400 villages trouvés atteints par cette pathologie au cours des trois années précédant le dépistage national. Le personnel recruté pour la surveillance du programme se compose d'un coordinateur national entouré d'une équipe restreinte de quelques conseillers et d'un administrateur régional pour chacune des trois provinces d'endémie.

La structure du programme est basée sur le village, et l'agent de village a pour tâche de surveiller l'apparition de cas et de mettre en oeuvre les mesures de lutte susceptibles d'atteindre chacune des familles. Les principales mesures de lutte appliquées dans le programme pakistanais se répartissent en trois volets : actions d'éducation pour la santé, distribution de filtres en fibres synthétiques dans tous les foyers après apparition d'un cas dans le village et

traitement des sources d'eau contaminées avec le téméphos (Abate), produit chimique qui peut éliminer les copépodes hôtes, sans rendre l'eau impropre à la consommation. Des agents d'assainissement des services locaux de santé ont été formés par le programme à l'épandage du téméphos. Chaque mois l'agent de village fait sa tournée, enregistre et notifie les cas de dracunculose, distribue les filtres dans les familles et vérifie qu'ils sont utilisés convenablement. C'est aussi lui qui fournit aux villageois l'information de base sur la prévention de la dracunculose.

Le nombre de cas a diminué dans des proportions importantes, plus de 50 % pendant les deux premières saisons : de 2400 cas en 1987 à 1110 cas en 1988, et à 534 cas en 1989. Pour 1990, le recul serait encore plus grand, le chiffre de 534 observé en 1989 tombant à 160 pour le nombre total de cas estimé en 1990 (soit une baisse de 70 %).

Après les saisons de transmission en 1988 et 1989 le programme a fait l'objet d'évaluations indépendantes qui ont consisté à vérifier l'exactitude des observations rapportées, à apprécier l'adéquation des mesures de lutte et à rechercher d'éventuels foyers de dracunculose endémique passés jusque là inaperçus (Imtiaz et al 1990). La structure du programme n'a pas été modifiée, mais l'évaluation de fin d'année 1988, a néanmoins été suivie par un remaniement du personnel ; un échelon intermédiaire a été créé entre le responsable régional et l'agent de village : le surveillant de secteur, dans la proportion d'un surveillant de secteur pour 20 agents de village au plus, le but étant d'améliorer l'encadrement des agents de village. L'évaluation du programme après la saison 1989 a débouché sur l'introduction début 1990 d'une nouvelle mesure, l'isolement des cas. L'objectif de cette nouvelle stratégie est double : maximiser l'efficacité des actions de lutte et de surveillance et interrompre totalement la transmission de la dracunculose, le but final étant d'obtenir l'éradication en 1990. Le propos de ce document est essentiellement de décrire cette stratégie et sa mise en oeuvre au Pakistan, dans l'espoir que d'autres programmes d'éradication de la dracunculose pourront en bénéficier.

* - Responsable du Programme d'Éradication de la Dracunculose
Organisation Mondiale de la Santé
Via Appia - 1211 - GENEVE 27 (SUISSE)
Traduction française du document élaboré le 1er novembre 1991 par :

1. Programme pakistanais d'éradication de la dracunculose ;
2. Projet Global 2000, Inc.
3. Centre collaborateur OMS de recherche, formation et éradication de la dracunculose.

L'ISOLEMENT : ELEMENT DE LA STRATEGIE

L'isolement a pour but d'interrompre la transmission à partir des cas de dracunculose survenus en 1990. Cette stratégie s'appuie sur les éléments suivants :

- * Identification de tous les cas avant l'émergence du ver ou dans les 24 heures suivantes.
- * Interrogatoire du sujet sur ses activités et ses déplacements pendant la période d'émergence du ver pour identifier toutes les sources d'eau de boisson ayant pu être contaminées par le sujet.
- * Notification des cas aux surveillants de secteur et aux administrateurs régionaux pour permettre la confirmation de chaque cas dans la semaine qui suit l'émergence.
- * Mobilisation de la communauté pour prendre les mesures préventives nécessaires.
- * Traitement de chaque cas par application d'antiseptiques topiques et pose de pansements occlusifs pour diminuer le risque de contamination des sources d'eau de boisson.

L'ISOLEMENT : MISE EN OEUVRE

La stratégie de l'isolement est appliquée depuis le début de 1990, après mise au point et essai sur le terrain des formulaires et recyclage du personnel du programme à leur utilisation. Les descriptions des tâches et les formulaires de recueil des données ont été modifiés à tous les niveaux, à commencer par celui du village, pour les adapter à la stratégie d'isolement. Les villages ont été classés selon leur rang de priorité pour les actions de lutte, le rang le plus élevé revenant aux villages ayant signalé des cas la saison précédente. L'orientation vers cette nouvelle stratégie a été prise en février 1990, deux mois avant le début de la saison de transmission, et a commencé par un atelier destiné aux administrateurs régionaux. L'équipe de coordination nationale et les administrateurs régionaux ont ensuite organisé des ateliers pour recycler les surveillants de secteur et les agents de village.

Différents formulaires de recueil des données ont été élaborés à l'intention des agents de village, des surveillants de secteur, des agents de village ne sachant pas écrire. Un formulaire résumé a été mis au point pour les administrateurs régionaux et le coordinateur du programme. Le but principal de ces formulaires est d'abord d'assurer un

recueil uniforme des données en garantissant que chaque patient atteint est interrogé pour savoir où il a été infecté au cours de l'année précédente et s'il a pu contaminer des sources d'eau de boisson depuis l'émergence du ver. Ces formulaires sont aussi une liste de contrôle qui permet de vérifier que toutes les mesures de lutte recommandées ont bien été prises après la survenue d'un cas. Enfin, ils ont pour rôle d'attirer l'attention du personnel du programme sur la nécessité d'agir vite, au niveau du dépistage de chaque nouveau cas, comme des réponses à apporter.

La confirmation des cas repose sur l'observation, par l'agent de village ou par un autre membre du personnel formé, d'un ver de Guinée en train de sortir, ou encore sur la vérification, à l'examen physique, par ces mêmes personnes d'une émergence récente. Ces critères sont conformes aux critères de définition du cas de dracunculose établis par l'Organisation mondiale de la Santé aux fins de surveillance : "Personne présentant ou ayant récemment (moins d'un an auparavant environ) présenté des lésions cutanées avec l'apparition d'un ver de Guinée". Conformément aux critères d'efficacité révisés, l'agent de village est tenu de repérer les cas dans les 24 heures qui suivent l'émergence, d'informer le surveillant aussitôt après le dépistage et de prendre les mesures d'isolement nécessaires, y compris d'alerter les villageois de la survenue du cas et de leur rappeler que l'eau de boisson doit être filtrée. L'agent de village et le surveillant de secteur travaillant en collaboration :

- 1) appliquent des antiseptiques topiques et posent des pansements occlusifs sur les lésions du patient pour diminuer les possibilités de contamination des sources d'eau ;
- 2) informent le patient sur la dracunculose et lui expliquent pourquoi il ne doit pas pénétrer dans l'eau utilisée pour la boisson ;
- 3) rappellent à tous les habitants du village combien il est important de filtrer l'eau de boisson et donnent un filtre accompagné des instructions nécessaires à sa bonne utilisation quand les familles n'en ont pas ;
- 4) assurent dans les temps le traitement des sources d'eau par le téméphos. Il appartient aux surveillants de secteur de confirmer le diagnostic, de vérifier que les mesures d'isolement appropriées ont été prises et de notifier le cas à l'administrateur régional dans les meilleurs délais. Le surveillant de secteur dispose d'un stock de filtres et de pansements utilisables rapidement en cas de nécessité et est formé à la surveillance des agents d'assainissement chargés de l'épandage du téméphos dans les sources d'eau de bois-

son, éventuellement à assurer lui-même l'épandage. Les attributions des administrateurs régionaux ont également été modifiées. Outre l'encadrement permanent du personnel du programme dans leur secteur et la communication avec le siège, ils sont maintenant chargés de confirmer personnellement chacun des nouveaux cas en se rendant sur place et au plus tôt, corriger les données si nécessaire et de signaler rapidement leurs observations au coordinateur national. L'administrateur régional extrait les données essentielles figurant dans les formulaires complétés par ses surveillants de secteur, bâtit les tableaux correspondants, rectifie les cartes de répartition géographique des cas observés et dresse un rapport mensuel détaillé pour le coordinateur du programme national. Le formulaire à remplir par les administrateurs régionaux et par l'équipe restreinte de coordination nationale a été conçu pour donner un tableau à jour de la situation : nombre de cas, localisation et mesures de lutte prises pour chacun d'eux, y compris indicateurs de qualité importants mentionnés ci-dessus correspondant aux intervalles de temps entre

l'émergence et l'observation, ainsi que la notification et la mise en oeuvre des mesures.

Le changement majeur pour l'équipe restreinte de coordination est la place beaucoup plus importante donnée à la surveillance des activités de terrain. Une rencontre a lieu au moins une fois par mois pendant la saison de transmission avec chacun des administrateurs régionaux. L'équipe s'est en outre rendue sur place dans les villages d'endémie et a personnellement réexaminé la prise en charge de chaque cas.

Des problèmes de communication et d'exécution des opérations ont pu être réglés à l'occasion de la surveillance des cas en 1990. Fin août 1990 un total cumulé de 121 cas dans 47 villages avait été signalé pour l'ensemble du pays. Les indicateurs de qualité représentés par les temps de réponse sont indiqués au tableau 1, par province, pour 99 des 121 cas, accompagnés de la totalité des données. Des renseignements détaillés n'ont pu être obtenus pour 22 cas de la province de Sind.

Tableau 1

	Pendjab	Frontière N.O.	Sind	Total (Pakistan)
% de cas confirmés et isolés par l'agent de village dans le jour qui a suivi l'émergence du ver	77,8	77,0	98,0	88,0
% de cas confirmés par le surveillant de secteur dans le jour qui a suivi l'émergence du ver	52,8	61,5	70,6	63,0
% de cas confirmés par le surveillant de secteur dans les quatre jours qui ont suivi l'émergence du ver	86,1	84,6	90,2	88,0
% de cas examinés par l'administrateur régional dans la semaine qui a suivi l'émergence du ver	72,2	100	84,3	82,0

DISCUSSION

L'isolement des cas tel qu'il est pratiqué a un double intérêt : sans modifier l'importance au niveau des villages d'endémie dracunuculienne, il insiste sur les cas individuels. La stratégie d'isolement des cas apporte donc "un plus". Cette stratégie n'est toutefois efficace que si deux règles générales impératives sont satisfaites :

1) tous les villages d'endémie dracunuculienne doivent être

identifiés ;

2) les interventions doivent être appliquées en temps voulu pour que la transmission inter-humaine n'ait pas lieu. Le programme pakistanais était basé sur le village de sorte que l'isolement n'a demandé que plus de rigueur dans les délais et dans l'application des mesures de lutte et de surveillance sans requérir ni personnel ni matériel supplémentaire.

La définition de normes précises d'efficacité pour quelques actions ou quelques indicateurs ponctuels est puissamment

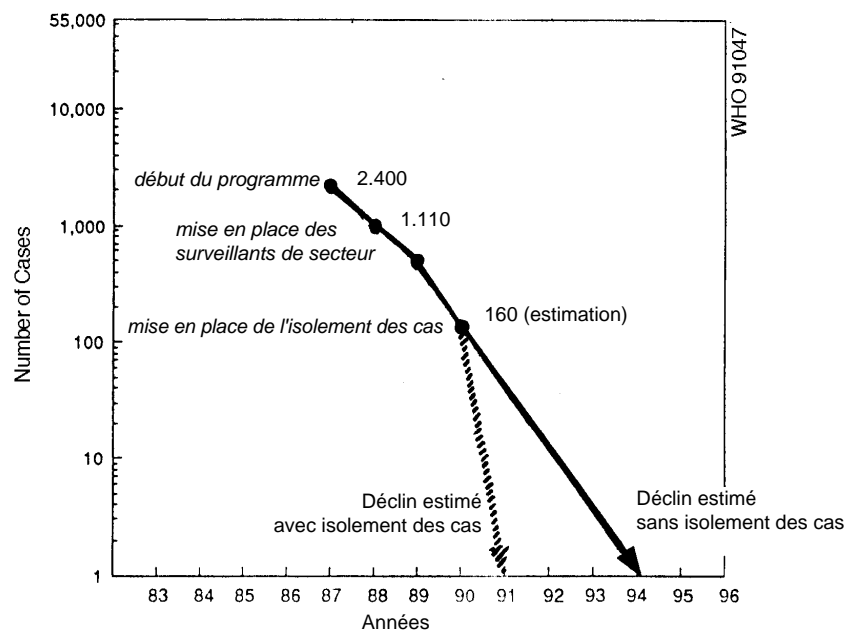
motivante et facilite la surveillance de la mise en oeuvre, ainsi que l'a prouvé le programme d'éradication de la variole. L'élément capital dans ce programme est la précocité de la réponse de l'agent de village à la découverte d'un nouveau cas, car à ce stade toute éventualité de transmission peut être éliminée si on évite que le patient ne contamine les sources d'eau. La mise en place des mesures de lutte dans les 24 heures pour presque 90 % des cas pakistansais, jusqu'à fin août 1990 laisse bien présager de l'avenir de la stratégie d'isolement et de sa réussite, à savoir, obtenir zéro cas autochtone au Pakistan en 1991. Il faut s'attendre à des réponses plus lentes de la part des surveillants de secteur et des administrateurs régionaux, dans la mesure où leur réponse dépend de la notification par l'agent de village et demande un déplacement vers des villages souvent isolés. Un délai de plusieurs jours est cependant acceptable, les mesures de lutte secondaires pour protéger les villageois étant efficaces à 100 % si elles sont appliquées dans la semaine qui suit la contamination de la source d'eau.

Si grâce à cette stratégie de l'isolement des cas on parvient à interrompre au Pakistan la transmission de la dracunculose, maladie dur au ver de Guinée, le calendrier fixé par le programme d'éradication de ce pays sera respecté et

l'éradication sera obtenue à coût moindre qu'en absence d'isolement, même si le taux annuel de diminution du nombre de cas est de 70 % (Fig 1). L'ensemble des résultats concernant cette stratégie telle qu'elle est appliquée au Pakistan sera connu en 1991. En attendant, le protocole et les formulaires employés peuvent être utiles à d'autres programmes d'éradication de la dracunculose.

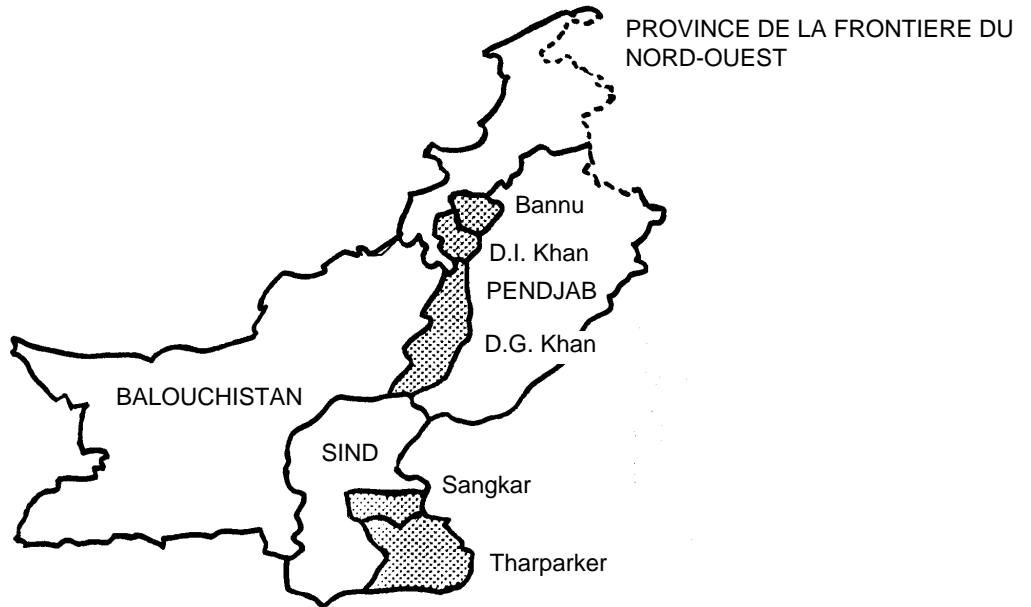
Dans la mesure des ressources disponibles, l'isolement des cas peut être appliqué à n'importe quelle phase d'un programme national d'éradication de la dracunculose. Le seul impératif de l'efficacité est la rapidité du dépistage et de l'intervention pour arrêter l'avancée de la transmission à partir de chaque nouveau cas. Toutefois, en pratique, les chances de faisabilité sont plus nombreuses quand le nombre de cas attendus par an est inférieur à 1000 dans une région ou un pays. Une telle stratégie pourrait maintenant être indiquée dans le cas du Cameroun où moins de 1000 cas annuels ont été signalés depuis 1984, et dans celui de l'Inde, où le nombre de cas a constamment décliné, de plus de 40 000 en 1983 à près de 4000 en 1990. De même, l'isolement des cas serait dès maintenant applicable à certains Etats du Nigéria et à certaines régions du Ghana si la probabilité de réintroduction de l'infection à partir d'autres zones d'endémie restait faible.

Figure 1
Calendrier de l'élimination de la dracunculose au Pakistan
Objectif zéro cas, avec et sans isolement



Pakistan Juillet 1987
Géodistribution de l'endémie dracunculienne donnée par l'enquête nationale

*“Les désignations utilisées
 la présentation des données
 n'impliquent, de la part
 mondiale de la Santé,
 position quant au statut de
 tel pays, territoire, ville ou
 autorités, ni quant aux ter-
 ritoires.”*



WHO 91048

FORMULAIRE I
TRADUCTION FRANCAISE DE LA FICHE DE RECUEIL DES DONNEES A REMPLIR PAR
L'AGENT DE VILLAGE, ET A SOUMETTRE ENSUITE AU SUPERVISEUR
DE SECTEUR ET A L'ADMINISTRATEUR REGIONAL

Programme d'éradication du ver de Guinée, Pakistan, 1990
 Formulaire de confirmation du cas à remplir par l'agent de village

A. Province..... District..... Tehsil/taluka*.....
 Village.....
 Nom de l'agent de village Nom du surveillant de secteur.....
 Date de l'entretien.....
 Interprète du malade (nom/relation)

B. Données concernant le malade :

Nom	Age	Sexe	Date de la sortie du ver	Localisation de la sortie du ver

(.../...)

Le malade est-il entré en contact avec une source d'eau de boisson dans ce village au moment de la sortie du ver ?
(Y/N)**..... si oui, cocher le point d'eau où il a pénétré :

- puits mare/tarai citerne autre

(préciser)

Si le malade est entré en contact avec un point d'eau extérieur au village de résidence pendant la sortie du ver, indiquer les dates et les noms de ces endroits ou de ces villages :

Date..... Nom du village.....

Est-ce que d'autres vers sont sortis chez ce malade en 1990 ? Y/N.....

Déplacements

Est-ce que le malade s'est déplacé hors du village en 1989 ? (Y/N).....

Si oui, donner les renseignements suivants dans le tableau ci-dessous :

Mois du déplacement en 1989	(Remarque : pour tous les malades de l'Etat de Sind, inclure les voyages en Inde) Destination finale	Villages traversés en cours de route	Source d'eau boisson

Est-ce qu'il y a un filtre dans le foyer du malade ? (Y/N).....

- Est-ce que le filtre y est toujours quelquefois ou jamais

utilisé pour filtrer l'eau de boisson ? (Cocher le mot juste)

Avez-vous précisé au malade que pendant la sortie du ver il ne doit pas entrer en contact avec aucun point d'eau dont l'eau sert à la boisson ? Y/N.....

Quelles sont les sources d'eau de boisson utilisées par les villageois actuellement ? (Cocher toutes les sources utilisées :

- puits mare/tarai citerne autre(préciser).....

Est-ce que des sources d'eau de boisson de ce village ont été traitées avec l'Abate ? Y/N.....

Si oui, date du dernier traitement..... Nom de l'agent chargé du traitement.....

A quelle date ce cas vous a-t-il été signalé ? :.....

A quelle date avez-vous examiné pour la première fois la lésion signalée ? :

Avez-vous mis un pansement sur la lésion ? (Y/N)

Si oui, à quelle date ?.....

A quelle date avez-vous informé les autorités villageoises et les villageois de l'existence de ce cas ? :.....

Signature de l'agent de village

Date de la notification au surveillant de secteur

Signature du surveillant de secteur

Date de réception.....

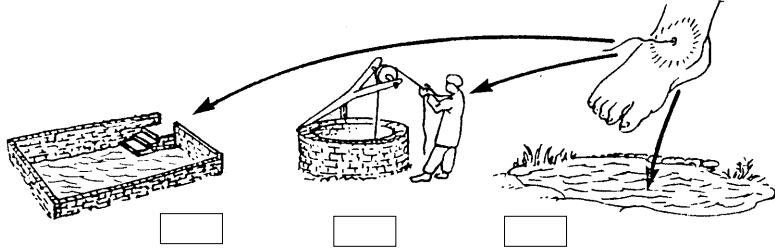



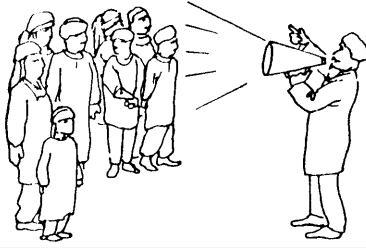

Signature de l'administrateur régionale ou de son assistant Date de réception.....

FORMULAIRE II

**COPIE DE LA FICHE DE RECUEIL DES DONNEES A REMPLIR
PAR LES AGENTS DE VILLAGE NE SACHANT PAS LIRE
LE SUPERVISEUR DE SECTEUR DEVRA ENSUITE REMPLIR
UN "FORMULAIRE 1" POUR CHACUN DE CES CAS**

Les sept cases du formulaire correspondent aux données suivantes :

1. identité du malade et données démographiques, à remplir par le surveillant de secteur ;
2. contamination éventuelle d'une mare, d'un puits avec margelle et poulie ou d'un puits à gradins ;
3. fourniture de filtres à toutes les familles du village ;
4. traitement et pansement des lésions du patient ;
5. mise en garde des autres villageois après l'apparition du cas ;
6. traitement

<input type="checkbox"/>		2
4		<input type="checkbox"/>
3		3
6		<input type="checkbox"/>
5		5
7		<input type="checkbox"/>

des sources d'eau du village par l'Abate ; 7. rappel à l'agent de village qu'il doit notifier le cas immédiatement au surveillant de secteur.

FORMULAIRE III

TRADUCTION FRANCAISE DE LA FICHE DE RECUEIL DES DONNEES A REMPLIR PAR LE SURVEILLANT DE SECTEUR POUR CHAQUE CAS

PROGRAMME D'ERADICATION DU VER DE GUINEE, PAKISTAN, 1990

A. Province..... District..... Tehsil/Taluka.....

Village..... Code d'identification

Nom de l'agent de village..... Nom du surveillant du secteur Date de l'entretien.....

Nom du malade..... Date de la sortie du ver.....

Date de la notification qui vous a été faite.....

Date à laquelle l'agent de village a examiné la lésion pour la première fois.....

L'agent de village doit-il informer le malade qu'il ne doit pénétrer dans aucun des points d'eau qui servent à la boisson, pendant la sortie du ver et que le malade doit toujours filtrer son eau de boisson Y/N**

Est-ce que les données concernant l'eau, fournie par l'agent de village, sont exactes ? (Y/N).....

Informations complémentaires.....

Est-ce que les données concernant les déplacements fournies par l'agent de village sont exactes ? Y/N.....

Informations complémentaires.....

Est-ce qu'il y a des filtres dans toutes les familles de ce village ? Y/N.....

Est-ce que les sources d'eau de boisson contaminées de ce village sont traitées par l'Abate (tout particulièrement celles que le malade pourrait avoir contaminées) ? Y/N.....

Si oui, lesquelles ?..... Date du dernier traitement.....

Sinon, pourquoi ?.....

Est-ce que l'agent a alerté les autorités villageoises et les villageois de l'existence du cas et leur a dit ce qu'il faut faire pour empêcher la transmission ? Y/N.....

Si oui, date :

Signature du surveillant de secteur
Date de l'envoi du formulaire à l'administrateur régional ou à son assistant :

* l'équivalent de l'arrondissement