

**SANTÉ PUBLIQUE**LIBRARY  
INTERNATIONAL REFERENCE CENTRE  
FOR COMMUNITY WATER SUPPLY AND  
SANITATION (IRC)**LA DRACUNCULOSE, UN FLÉAU ÉRADIQUÉ  
DANS TROIS VILLAGES DU BURKINA FASO  
PAR L'ÉDUCATION SANITAIRE (\*)**Par A. R. GBARY <sup>(1)</sup>, T. R. GUIGUENDE <sup>(2)</sup> & J. B. OUEDRAOGO <sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup>**RÉSUMÉ**

*Nous avons mené une étude de lutte contre la dracunculose par l'éducation sanitaire dans trois villages du sud-ouest du Burkina Faso hyperendémiques pour cette affection. Pour ce faire, les villages ont été organisés dans l'optique des Soins de Santé Primaires. Deux ans après la mise en place des activités d'éducation pour la santé, la maladie a été éradiquée.*

*La faisabilité, le coût peu élevé et l'acceptabilité par les populations font de l'éducation sanitaire une des composantes essentielles de toute stratégie de lutte contre la dracunculose.*

**Mots-clés :** DRACUNCULOSE, ÉDUCATION SANITAIRE, SOINS DE SANTÉ PRIMAIRES, ÉRADICATION, BURKINA FASO.

**SUMMARY**

**Dracunculiasis, a scourge eradicated through health education  
in three villages of Burkina Faso.**

*We carried out a dracunculiasis control study through health education in three southwestern hyperendemic villages of Burkina Faso. The villages were organized in the framework of Primary Health Care.*

*Two years after the beginning of health education the sickness was eradicated.*

*Feasibility, low cost and acceptability by populations of health education make it a main part of any dracunculiasis control strategy.*

**Key-words :** DRACUNCULIASIS, HEALTH EDUCATION, PRIMARY HEALTH CARE, ERADICATION, BURKINA FASO.

(\*) Cette étude bénéficie d'un soutien financier du projet SHDS/OMS.

(1) Médecin-épidémiologiste, Section Parasitologie, Centre Muraz, B. P. 153, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.

(2) Professeur agrégé de médecine (Parasitologie), Section Parasitologie, Centre Muraz.

(3) Docteur en médecine, Section Parasitologie, Centre Muraz.

(4) Séance du 13 mai 1987.

## INTRODUCTION

On peut dire maintenant que la dracunculose, cette affection qui frappe surtout les populations rurales, est en train de prendre la place qui lui revient parmi les endémies majeures en santé publique. Ainsi lors du séminaire organisé en juillet 1986 au Niger par l'Organisation Mondiale de la Santé, région Afrique, tous les pays africains concernés ont inclus dans leur plan d'action la mise en œuvre de programmes nationaux de lutte contre cette endémie. Dans cette optique nous rapportons ici notre expérience dans le contrôle de cette maladie au Burkina Faso

## MÉTHODOLOGIE

### 1. *Le cadre d'étude.*

#### 1.1. *Villages étudiés.*

Il s'agit de 3 villages situés dans la région de Banfora (sud-ouest du Burkina Faso) en zone soudano-sahélienne.

— Village 1 (Nofesso) : population 407 habitants en 1982 ; pas d'infrastructure sanitaire.

— Village 2 (Mitieredougou) : population 1 242 habitants en 1982 ; pas d'infrastructure sanitaire.

— Village 3 (Panga) : population 1 727 habitants en 1982 ; un dispensaire non fonctionnel jusqu'en 1982.

Les populations de ces 3 villages sont de même ethnie (Gouin) et la religion prédominante est l'animisme ; l'agriculture est la principale activité.

Dans ces villages le problème d'approvisionnement en eau potable est crucial ; seuls les villages 2 et 3 disposaient d'un puits foré qui en saison sèche tarissait plus ou moins. Durant la saison pluvieuse (mai-octobre) et la première partie de la saison sèche (novembre-janvier) les principales sources d'eau de boisson sont les mares.

#### 1.2. *Situation de la dracunculose.*

Depuis une enquête menée en 1967 ces villages étaient connus comme des foyers de dracunculose. Nous avons déjà décrit l'état de l'endémie dans ces 3 villages (5, 6) ainsi que leurs modalités épidémiologiques (8). Le pic de la prévalence de la maladie se situe aux mois de juin-août c'est-à-dire durant la saison pluvieuse, la contamination ayant lieu au même moment. Les prévalences respectives figurent dans le tableau I.

Une des caractéristiques de cette maladie en milieu rural est l'ignorance totale de son mode de contamination par les paysans (4). Le traitement repose sur les médications traditionnelles (application de cataplasme à base de feuilles, décoctions de racines, etc.), la pharmacopée moderne ne disposant pas de médicaments efficaces.

TABLEAU I  
Évolution des cas de dracunculose après l'activité d'E. S.

	Année 0		Année 1		Année 2		Année 3	
	Population visitée	Nombre de malades	Taux de prévalence ajusté *	Nombre de malades	Taux de prévalence	Nombre de malades	Taux de prévalence	Nombre de malades
Village 1	317	167	54 %	34	8,15 %	3	0,71 %	0
Village 2	665	160	24 %	43	3,46 %	15	1,20 %	0
Village 3	714	264	37 %	25	1,44 %	3	0,17 %	0

\* Taux de prévalence ajustée à la population totale du village.

## 2. L'éducation pour la santé.

Elle avait pour objectif d'apprendre d'abord aux paysans le mode de contamination de la maladie et ensuite les moyens de prévention utilisables à leur niveau. Comme méthode d'éducation sanitaire, des séances de causerie-débat avec présentation de tableaux et de diapositives ainsi que la projection de film éducatif ont été utilisées.

Les moyens de prévention ont consisté en :

-- prévention collective : tout malade ayant un ver au pied ne doit pas pénétrer dans les mares pour puiser l'eau ;

--- prévention individuelle : l'eau puisée dans les mares doit être filtrée avec le tamis-filtre du Centre Muraz (9, 10).

Afin de faciliter l'impact de cette éducation sanitaire, chaque village a été organisé dans l'optique des Soins de Santé Primaires. Un agent de santé villageois (A. S. V.) choisi par le village est formé. Il est aidé dans sa tâche par un comité de santé villageois (C. S. V.) composé de 7 hommes et de 7 femmes désignés également par la communauté.

La première année, 3 séances d'éducation ont été dispensées dans l'intervalle des 4 semaines qui précèdent le début de la saison des pluies (mois de mai) lequel correspond au moment de l'apparition des premiers cas de dracunculose :

--- Séance 1 : mode de contamination et cycle évolutif du ver de Guinée.

--- Séance 2 : moyens de prévention au village.

--- Séance 3 : révision générale, distribution des tamis-filtres.

La deuxième année une séance de révision générale a été faite deux semaines avant le début des cas.

## 3. Recensement des malades.

Une enquête exhaustive portant sur toute la population présente a permis de dénombrer les malades dans chaque village, avant les activités d'éducation sanitaire. Les recensements des années suivantes ont été faits par dépistage actif de case à case par les A. S. V. et les C. S. V.

## RÉSULTATS

Ainsi que le montrent le tableau I et la figure 1, les résultats de la lutte contre la dracunculose ont été spectaculaires. Les taux de réduction des cas de maladie (nombre de cas pour l'ensemble de l'année 0 moins le nombre de cas de l'année considéré divisé par le nombre de cas de l'année 0 multiplié, par 100), par rapport à l'année 0 sont :

--- 82,7 % pour l'année 1.

--- 96,4 % pour l'année 2,

--- 100 % pour l'année 3.

En l'espace de 2 ans la maladie a été totalement éradiquée dans tous les 3 villages.

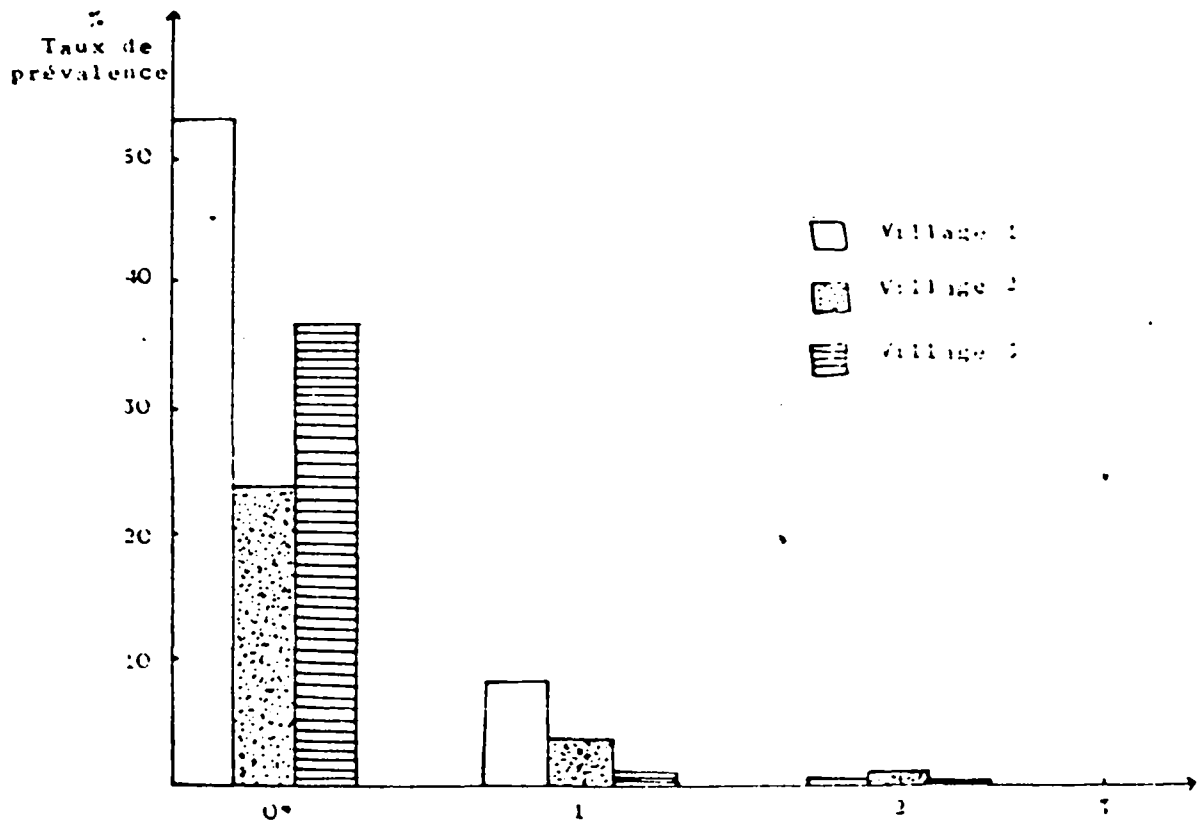


Fig. 1. — Évolution des taux de prévalence de dracunculose par village et par année après la mise en place d'activités d'éducation sanitaire.

\* Début des activités d'éducation pour la santé.

#### INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS. COMMENTAIRES

L'appréciation de toute action de lutte contre la dracunculose doit tenir compte de 2 facteurs :

- le cycle évolutif de *Dracunculus medinensis*,
- le cycle épidémiologique de la dracunculose.

1<sup>o</sup> Cycle évolutif de *D. medinensis* : il est de 12 mois et donc des sujets qui voient émerger leurs parasites au mois de mai 1987 par exemple ont été contaminés au mois de mai 1986. Ainsi lorsque des mesures de prévention sont appliquées à l'année X, il faut attendre l'année X + 1 pour vérifier les effets.

2<sup>o</sup> Cycle épidémiologique de la dracunculose : nous avons montré (8) qu'il y a des faciès épidémiologiques différents selon les zones bioclimatiques et que dans chaque zone il y a cycliquement chaque année une période de forte endémie dracunculienne. La date d'intervention des opérations de lutte doit se situer peu avant cette période de forte transmission (période de mars-mai dans le cas de notre zone soudano-sahélienne).

Les structures de S. S. P. mises en place ont été déterminantes pour l'action de l'éducation sanitaire. Pour une affection autour de laquelle les croyances sont fortement enracinées l'éradication de la maladie en l'espace de 2 ans peut être considérée comme très rapide. Cette stratégie utilisée nous semble peu coûteuse

par rapport aux moyens engagés et aux pertes économiques occasionnées par cette maladie (6, 7) et une évaluation comparée avec d'autres moyens de lutte est en cours qui nous le confirmera probablement.

### CONCLUSION

Notre étude a montré en cette Décennie Internationale de l'Eau Potable et de l'Assainissement (D. I. E. P. A.) la vulnérabilité de la dracunculose. Bien que nous ne disposions pas encore des résultats d'études comparatives avec d'autres méthodes de lutte contre cette endémie, nous pouvons d'ores et déjà proposer l'éducation sanitaire comme un moyen essentiel dans toute stratégie de lutte, eu égard à sa faisabilité et à son acceptabilité par les populations.

### BIBLIOGRAPHIE

1. AKPOVI (S. U.), JOHNSON (D. C.) & BRIEGER (W. R.). — Guinea worm control: testing the efficacy of health education in primary care. *Int. J. Health. Edu.*, 1981, **24**, 229-237.
2. BOURNE (P. G.). — Global eradication of guinea worm. *J. R. Soc. Med.*, 1982, **75**, 1-3.
3. CENTERS FOR DISEASES CONTROL. — Guinea worm (dracunculiasis) and the International Water Supply and Sanitation Decade. *MMWR*, 1981, **30**, 16, 194-195.
4. GBARY (A. R.), GUIGUEMDE (T. R.) & OUEDRAOGO (J. B.). — Dracunculose : étude des croyances et attitudes des populations en zone endémique (Burkina Faso). *Bull. Soc. Path. exot. (sous presse)*.
5. GUIGUEMDE (T. R.), SOKAL (C. D.) & ROUX (J.). — Dracunculose : études épidémiologiques en zone de savane (Haute-Volta). I. Conséquences cliniques. *Med. Afrique Noire*, 1985, **32**, 9-14.
6. GUIGUEMDE (T. R.), SOKAL (C. D.) & ROUX (J.). — Dracunculose : études épidémiologiques en zone de savane (Haute-Volta). II. Conséquences socio-économiques. *Med. Afrique Noire*, 1985, **32**, 17-20.
7. GUIGUEMDE (T. R.). — Comment chiffrer le coût économique des maladies tropicales dans une collectivité rurale. *Bull. Soc. Path. exot.*, 1986, **79**, 108-113.
8. GUIGUEMDE (T. R.). — Caractéristiques climatiques des zones d'endémie et modalités épidémiologiques de la dracunculose en Afrique. *Bull. Soc. Path. exot.*, 1986, **79**, 89-95.
9. GUIGUEMDE (T. R.), GBARY (A. R.) & OUEDRAOGO (J. B.). — Lutte contre la dracunculose en Afrique de l'Ouest. *Études médicales (sous presse)*.
10. GUIGUEMDE (T. R.). — Éliminons le ver de Guinée : guide pour l'agent de santé communautaire. *Livret n° 1373, CDS/OCCGE Bobo-Dioulasso, Burkina Faso*.
11. HOPKINS (D. R.). — Dracunculiasis: an eradicable scourge. *Epidemiologic Reviews*, 1983, **5**, 208-219.
12. *The Lancet*. — After smallpox, guinea worm, Jan. 22. 1983, 161-162.
13. MULLER (R.). — Guinea worm disease: epidemiology, control and treatment. *Bull. WHO*, 1979, **57**, 683-689.
14. NATIONAL ACADEMY PRESS. — Comment lutter contre la dracunculose : rapport d'un atelier. *Washington D. C.*, 1984, 16-19 juin 1982.