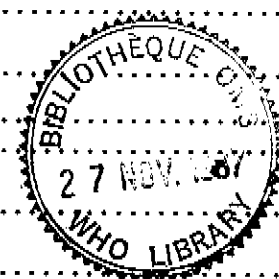




STRATEGIES GENERALES DE LUTTE CONTRE LES PARASITOSEs INTESTINALES  
DANS LE CADRE DES SOINS DE SANTE PRIMAIRES<sup>1</sup>

Table des matières

	<u>Pages</u>
1. INTRODUCTION .....	2
1.1 Les parasitoses intestinales dans le monde .....	2
1.2 Liens entre les parasitoses intestinales, les SSP et d'autres programmes OMS .....	3
2. STRATEGIES DE LUTTE CONTRE LES PARASITOSEs INTESTINALES .....	4
2.1 Objectifs généraux .....	4
2.2 Tactiques .....	4
2.3 Choix des infestations .....	5
2.4 Buts des activités de lutte contre les parasitoses intestinales .....	5
2.5 Stratégies de prise en charge des cas .....	6
2.6 Lutte contre les épidémies .....	6
3. ROLE DE L'ENQUETE ET DE LA SURVEILLANCE AU PLAN NATIONAL .....	7
3.1 Objectifs de l'enquête et de la surveillance .....	7
3.2 Méthodes d'enquête .....	7
4. DIAGNOSTIC DES PARASITOSEs INTESTINALES .....	8
5. CHIMIOTHERAPIE DES PARASITOSEs INTESTINALES .....	9
5.1 Médicaments de base .....	9
5.2 Tactiques thérapeutiques .....	9
6. ASSAINISSEMENT ET APPROVISIONNEMENT EN EAU .....	10
7. ACTIVITES ET RESPONSABILITES DES AGENTS DE SOINS DE SANTE PRIMAIRES .....	11
8. SOMMAIRE .....	13
9. REFERENCES .....	14
<u>ANNEXES</u>	
1. Activités aux divers niveaux des SSP .....	16
2. Les parasitoses intestinales dans le système de SSP :	
- Circulation de l'information et réactions .....	18
- Actions et interventions à orientation communautaire .....	19
- Prise en charge des cas individuels .....	20



<sup>1</sup> Le présent document fait partie d'une série (PDP/85.2-85.5) établie par le Programme OMS des maladies parasitaires dans le but de diffuser des informations à jour sur des aspects techniques de la lutte contre les parasitoses intestinales. Les documents seront révisés à la lumière des progrès techniques et de l'expérience acquise par les programmes de lutte nationaux. Les observations et demandes de renseignements doivent être adressées au Directeur du Programme des maladies parasitaires, Organisation mondiale de la Santé, 1211 Genève 27, Suisse.

This document is not issued to the general public, and all rights are reserved by the World Health Organization (WHO). The document may not be reviewed, abstracted, quoted, reproduced or translated, in part or in whole, without the prior written permission of WHO. No part of this document may be stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means - electronic, mechanical or other without the prior written permission of WHO.

Ce document n'est pas destiné à être distribué au grand public et tous les droits y afférents sont réservés par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS). Il ne peut être commenté, résumé, cité, reproduit ou traduit, partiellement ou en totalité, sans une autorisation préalable écrite de l'OMS. Aucune partie ne doit être chargée dans un système de recherche documentaire ou diffusée sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit - électronique, mécanique, ou autre - sans une autorisation préalable écrite de l'OMS.

The views expressed in documents by named authors are solely the responsibility of those authors.

Les opinions exprimées dans les documents par des auteurs cités nommément n'engagent que lesdits auteurs.

## 1. INTRODUCTION

Le présent document a pour objectif général l'étude des stratégies de lutte contre les parasitoses intestinales et des meilleurs moyens de les intégrer dans les systèmes de soins de santé primaires (SSP).

A cet effet, il fait d'abord le point de la situation mondiale en ce qui concerne les parasitoses intestinales, en faisant ressortir leurs liens avec les SSP. Il énonce ensuite des directives pour la prévention et la maîtrise de ces affections grâce à un choix et à une utilisation appropriés des ressources épidémiologiques, diagnostiques et chimiothérapeutiques ainsi que des moyens existants en matière d'assainissement. Ces directives présentent un caractère général; elles doivent être adaptées par les autorités responsables de la santé publique en fonction de la situation épidémiologique locale et des ressources disponibles.

Le présent document est le premier de la série préparée par le Programme OMS des maladies parasitaires sur la lutte contre les parasitoses intestinales dans le cadre des soins de santé primaires (SSP). Les autres documents sont les suivants :

- PDP/85.2      Techniques de diagnostic des parasitoses intestinales applicables par les services de soins de santé primaires (1);
- PDP/85.3      Planning, implementation, monitoring and evaluation of the control of intestinal parasitic infections (IPI) programmes (2);
- PDP/85.4      Surveillance and survey methodology for intestinal parasitic infections (IPI) (3);
- PDP/85.5      Chemotherapy of intestinal parasitic infections (IPI) (4).

1.1 Les parasitoses intestinales dans le monde

La mortalité et la morbidité par parasitoses intestinales sont relativement faibles si on les exprime en pourcentage de personnes infestées, mais en raison de la forte prévalence de ces affections, le nombre total des décès et des cas est assez élevé par rapport aux infections bactériennes ou virales ou aux autres parasitoses (5,6).

On a estimé que trois parasitoses intestinales (ankylostomiase, amibiase et ascariase) figurent parmi les vingt maladies infectieuses qui provoquent le plus grand nombre de décès dans les pays en développement (6).

MORTALITE DUE AUX PRINCIPALES MALADIES INFECTIEUSES  
EN AFRIQUE, EN ASIE ET EN AMERIQUE LATINE EN 1977-1978 (6)

Rang	Milliers de décès par an	Affection
1-10	DIX PRINCIPALES MALADIES INFECTIEUSES :	
11/12	50 à 60	<u>ANKYLOSTOMIASE</u>
11/12	50 à 60	DIPHTERIE
13	20 à 50	ONCHOCERCOSE
14/15	30	MENINGITE
14/15	30	<u>AMIBIASE</u>
16	25	FIEVRE TYPHOIDE
17	20	<u>ASCARIDIASE</u>
18	10 à 20	POLIOMYELITE
19/20	5	LEISHMANIOSE
19/20	5	TRYPANOSOMIASE AFRICAINE

On a estimé, par ailleurs, que quatre parasitoses intestinales (ankylostomiase, amibiase, ascaridiase et giardiase) comptent parmi les 20 maladies infectieuses responsables du plus grand nombre de cas de maladie dans les pays en développement (6).

La mortalité, la morbidité et les complications dues à des parasitoses intestinales moins courantes (taeniase/cysticercose à *T. solium*, anguillulose, etc.) jouent aussi un rôle important dans de nombreuses parties du monde (5,7,8).

Les parasitoses intestinales sont encore fort négligées dans de nombreux pays du fait que i) les personnes atteintes ne connaissent pas les mesures de prévention ou ne sont pas suffisamment motivées pour les appliquer; ii) dans le passé, les services de santé n'étaient guère orientés vers les communautés; iii) les techniques diagnostiques simples et les médicaments efficaces ne sont pas très répandus; iv) les enquêtes nécessaires et les programmes facultatifs ne sont pas mis sur pied; v) on ne dispose pas de personnels qualifiés; et vi) l'appui financier aux mesures de prévention est insuffisant.

#### 1.2 Liens entre les parasitoses intestinales, les SSP et d'autres programmes OMS

Les parasitoses intestinales sont des affections courantes qui devraient être rattachées à plusieurs programmes fondamentaux de protection de la santé. Le système le plus apte à les prévenir et à les maîtriser est celui des SSP.

LES PARASITOSEs INTESTINALES DANS LES PROGRAMMES OMS  
Soins de santé primaires  
Education pour la santé  
Approvisionnement en eau et assainissement  
Nutrition et Sécurité des produits alimentaires  
Santé maternelle et infantile  
Santé des travailleurs (agriculture, mines)  
Lutte contre les maladies diarrhéiques  
TDR (recherche et formation en épidémiologie,  
recherche économique et sociale)  
Lutte contre les endémies y compris les zoonoses  
Médicaments essentiels

Les parasitoses intestinales conviennent particulièrement bien pour la mise en route d'un programme d'éducation pour la santé du fait que les gens connaissent les "vers" et éprouvent une répugnance à leur égard.

La transmission de la plupart des parasitoses intestinales reflète le niveau local d'assainissement ainsi que les disponibilités en eau et la qualité de celle-ci. Ainsi, par exemple, une forte prévalence de l'ascaridiase est un bon indicateur d'un système inapproprié d'élimination des excréta. De même, une prévalence élevée de la giardiase souvent correspond à une pénurie ou à une mauvaise qualité de l'eau (9).

Certaines parasitoses intestinales compromettent la nutrition (anémie ankylostomique, malnutrition due à la giardiase) et diverses autres sont propagées par des aliments contaminés (taeniase) (10). Plusieurs parasitoses intestinales provoquent des diarrhées (11,12,13).

Les parasitoses intestinales courantes touchent souvent les couches les plus vulnérables de la population (c'est le cas, par exemple, de la giardiase des moins de 5 ans) ou les plus productives (ankylostomiase des travailleurs agricoles et des mineurs).

La lutte contre les parasitoses intestinales peut aussi aider les programmes sanitaires nationaux à établir des stratégies nationales pour la santé pour tous d'ici l'an 2000, à renforcer l'infrastructure sanitaire nationale, à promouvoir la coopération communautaire dans

le domaine de la santé, enfin à surveiller et à évaluer les progrès de développement général. En fait, on a constaté que la lutte contre une helminthiase manifeste comme l'ascariase représentait un bon levier pour obtenir la coopération des collectivités à des programmes de protection de la santé (nutrition, assainissement, planification familiale, etc.) (14,15,16).

## 2. STRATEGIES DE LUTTE CONTRE LES PARASIToses INTESTINALES

### 2.1 Objectifs généraux

Un objectif réaliste est celui d'une réduction telle de la prévalence et de l'intensité des parasitoses intestinales qu'elles deviennent un problème négligeable de santé publique. Dans la plupart des cas, on ne peut guère espérer les éradiquer.

OBJECTIFS DES PROGRAMMES DE LUTTE (1)		
<u>ERADICATION</u>	ou	<u>REDUCTION</u>
non réaliste		possible

Pour de nombreuses parasitoses intestinales (ankylostomiase, nécatoriose, amibiase), la maîtrise de la maladie représenterait un objectif satisfaisant. Il en existe quelques-unes où un seul parasite peut entraîner une issue fatale (taeniase/cysticercose à T. solium, ascariase); en pareil cas, l'accent doit être placé sur la lutte tant contre la maladie que contre l'infestation.

OBJECTIFS DES PROGRAMMES DE LUTTE (2)		
<u>MAITRISE DE LA MALADIE ET DE L'INFESTATION</u>	ou	<u>LUTTE CONTRE LA MALADIE SEULE</u>
ascariase taeniase		ankylostomiase trichocéphalose

Pour les objectifs spécifiques, on se reportera à la section 2.4.

### 2.2 Tactiques

Le diagnostic, le traitement, la prévention et la maîtrise des parasitoses intestinales courantes appellent une approche horizontale (par les SSP). Dans certaines situations locales, des interventions verticales reposant sur des projets spécifiques ou des actions contre les épidémies peuvent toutefois se justifier; tel est le cas, par exemple, de la giardiase véhiculée par l'eau, d'une forte prévalence de taeniase à T. solium ou d'helminthiases hyperendémiques transmises par le sol.

S'il est théoriquement possible de prévenir efficacement les parasitoses intestinales par des mesures d'assainissement appropriées, dans la pratique, il s'agit d'un processus susceptible de s'étaler sur plusieurs décennies et dont le succès peut nécessiter un développement social, économique et éducationnel général. Lorsque les moyens organiques et le niveau économique sont suffisants, la chimiothérapie à orientation communautaire constitue un outil puissant et permet d'obtenir des résultats plus immédiats. A l'avenir, des actions chimiothérapeutiques axées sur la communauté devraient remplacer le traitement individuel non coordonné et l'automédication, lesquels exercent un impact limité sur la population de parasites dans une région donnée.

## TACTIQUES DE LUTTE

- |  |       |  |
|--|-------|--|
| 1) <u>APPROCHE HORIZONTALE</u>   | et    | <u>INTERVENTIONS VERTICALES</u>  |
| par les systèmes de soins de santé primaires ou d'autres services de santé existants |       | projets spéciaux ou lutte contre les épidémies   |
| 2) <u>PAR LE BIAIS DE L'ASSAINISSEMENT</u>   | et/ou | <u>PAR LA CHIMIOTHERAPIE</u>   |
| - latrines<br>- aliments sains et eau salubre<br>- hygiène personnelle (chaussures)  |       | - à orientation communautaire<br>- à orientation individuelle<br>- remplacement des traitements individuels par une chimiothérapie à orientation communautaire |

### 2.3 Choix des infestations

Les tactiques de lutte contre les principales helminthiases peuvent différer suivant les maladies et les pays.

Le choix des parasitoses intestinales à maîtriser devrait s'opérer à partir des résultats d'une enquête nationale et des besoins ressentis par la population. Les grandes protozooses telles que l'amibiase, la giardiase et la cryptosporidiose devraient faire l'objet d'une prévention et de mesures de lutte dans le cadre des activités du Programme de Lutte contre les Maladies diarrhéiques, les mesures qui leur sont applicables étant fondamentalement les mêmes que pour les bactérioses et les viroses entraînant des diarrhées (11). On peut obtenir des directives sur la lutte contre celles-ci en s'adressant aux programmes CDD et PDP (12,13).

Les mesures de lutte contre les principales helminthiases telles que l'ascaridiase et l'ankylostomiase sont examinées en détail dans plusieurs documents (1,2,3,4,17). Les principes de la prévention de la taeniase/cysticercose et la lutte contre cette maladie font l'objet d'un document récent de l'OMS (8). Celle-ci n'a pas encore élaboré de directives pour la lutte contre d'autres helminthiases telles que la trichocéphalose, l'oxyurose, l'anguillulose et les capillarioses. S'il apparaît que ces affections posent un problème important dans un pays, il conviendra de consulter des experts.

### 2.4 Buts des activités de lutte contre les parasitoses intestinales

Les parasitoses intestinales sont dues à divers facteurs étiologiques et diffèrent par leur distribution géographique et par leurs tendances épidémiologiques ainsi que par leurs manifestations cliniques. Il y a donc lieu de définir séparément pour chacune d'elles les objectifs des activités de lutte. Voici quelques exemples de buts souhaitables :

- |                      |  |
|----------------------|--|
| 2.4.1 Ascaridiase    | - abaissement tel de la prévalence et de l'intensité de l'infestation que son importance pour la santé publique devienne faible, grâce à l'amélioration de l'assainissement et à des interventions chimiothérapeutiques axées sur la communauté. |
| 2.4.2 Ankylostomiase | - lutte contre l'anémie ankylostomique grâce au traitement systématique et régulier des sujets présentant des infestations intenses.   |

- 2.4.3 Amibiase - abaissement du taux de mortalité dû à la dysenterie amibienne et aux abcès hépatiques par l'amélioration de l'assainissement et de la qualité de l'eau, ainsi que par des diagnostics corrects et le traitement des individus atteints.
- 2.4.4 Giardiase - abaissement de la morbidité due à l'infestation par Giarda grâce à l'amélioration de l'assainissement et de la qualité de l'eau et à une meilleure hygiène personnelle.
- 2.4.5 Taeniase/cysticercose à T. solium - abaissement de la mortalité et de la morbidité par cysticercose humaine grâce à l'amélioration de l'assainissement en général et notamment au contrôle de la viande ainsi qu'au dépistage et au traitement précoces de la taeniase humaine.
- 2.4.6 Anguillulose - meilleure compréhension de la transmission et des mécanismes pathogènes responsables du taux élevé de mortalité chez les nourrissons parasités par S. fülleborni; encouragement de mesures de lutte appropriées.
- 2.4.7 Taeniase à Hymenolepsis nana - lutte contre l'épidémie chez les enfants, dans les institutions et dans les camps de réfugiés.

## 2.5 Stratégies de prise en charge des cas

La prise en charge des sujets atteints de parasitoses intestinales peut varier d'une catégorie à l'autre. Ainsi, ces infestations risquent davantage d'avoir des effets néfastes chez les nourrissons, les enfants malnutris, les immunodéprimés et les femmes enceintes qui doivent, de ce fait, être traités rapidement. Les jeunes adultes - la couche la plus productive de la population - sont les plus exposés à l'anémie ankylostomique, aux abcès hépatiques amibiens et à la neurocysticercose et peuvent également avoir besoin d'une prise en charge individuelle.

A la périphérie des systèmes de SSP, on ne dispose souvent que de moyens limités pour diagnostiquer ces infestations chez l'individu. Mais le diagnostic individuel peut être partiellement remplacé par des enquêtes au niveau des populations menées par des centres de référence nationaux ou régionaux (1,3). Les résultats de ces enquêtes peuvent servir de base à l'élaboration de schémas types de prise en charge des cas, établis à l'échelon national par une équipe composée d'administrateurs de la santé, de parasitologues, d'épidémiologistes et de cliniciens.

Voici quelques exemples de schémas types de prise en charge des cas à l'échelon des SSP là où les moyens diagnostiques de laboratoire sont insuffisants :

- i) traitement anthelminthique de tous les cas d'ascaridiase et de taeniase diagnostiqués à la suite de l'expulsion spontanée de vers ou de proglottis;
- ii) administration d'anthelminthiques et de fer à tous les sujets atteints d'anémie chronique dans les régions d'endémie de l'ankylostomiase;
- iii) administration de métronidazole à tous les cas de diarrhée persistant pendant plus de 10 jours dans les zones d'endémie où les causes les plus probables en sont l'amibiase ou la giardiase.

## 2.6 Lutte contre les épidémies

Les poussées épidémiques et/ou la propagation hyperendémique des parasitoses intestinales appellent une réaction immédiate de la part des autorités sanitaires sous la forme d'interventions sanitaires ou chimiothérapeutiques. En voici quelques exemples :

- les poussées épidémiques d'amibiase ou de giardiase véhiculées par l'eau appellent une investigation épidémiologique et des interventions sanitaires afin d'éviter que l'infection ne continue à s'étendre, et aussi le traitement prophylactique des sujets fortement exposés;
- les ankylostomiasés intenses chez les ouvriers des plantations dénotent la nécessité de meilleures installations sanitaires, d'une éducation plus active pour la santé ainsi que le traitement spécifique des sujets fortement parasités;
- les foyers de taeniase et de cysticerose à T. solium causés par les importations de porcins infestés appellent une investigation épidémiologique et des interventions coordonnées des services médicaux et vétérinaires.

### 3. ROLE DE L'ENQUETE ET DE LA SURVEILLANCE AU PLAN NATIONAL

#### 3.1 Objectifs de l'enquête et de la surveillance

L'enquête et la surveillance au plan national sont les instruments de base de la planification, de la mise en oeuvre et de l'évaluation de tout programme national de lutte (3,5).

L'ENQUETE ET LA SURVEILLANCE AU PLAN NATIONAL  
ONT POUR OBJECTIFS GENERAUX D'AIDER LES ADMINISTRATEURS DE LA SANTE A

1. cerner le problème
2. organiser des interventions spécifiques à orientation communautaire
3. assurer l'intégration du diagnostic, du traitement, de la prévention et de la lutte contre les parasitoses intestinales dans le système de SSP
4. évaluer l'évolution des tendances des parasitoses intestinales et de leur importance du point de vue de la santé publique.

Le plan d'enquête devrait prévoir le rassemblement de données de base sur la prévalence, l'intensité, la distribution et l'importance pour la santé publique des parasitoses intestinales (fréquence de l'anémie ankylostomique, des occlusions intestinales dues à l'ascaridiase, etc.). L'équipe chargée de l'enquête devrait aussi être disposée à étudier des phénomènes sociaux (évolution des comportements humains, effets du programme de lutte sur l'intégration sociale) et à rassembler des données économiques (coût du traitement des infestations intestinales dans les hôpitaux et les dispensaires, quantité et coût des anthelminthiques utilisés à titre privé).

L'enquête devrait entraîner des réactions orientées vers l'action telles que l'élaboration de schémas types de prise en charge des parasitoses intestinales par les services de SSP et des interventions à visée communautaire.

La surveillance continue devrait être utilisée pour suivre et évaluer le programme de lutte, ainsi que pour évaluer les modifications de l'importance des parasitoses intestinales du point de vue de la situation sanitaire locale.

#### 3.2 Méthodes d'enquête

La méthodologie générale à suivre dans les enquêtes sur les parasitoses intestinales est présentée dans le document OMS/PDP intitulé Surveillance and Survey Methodology for Intestinal Parasitic Infections (IPI) (3).

Pour choisir la population que devra couvrir l'enquête nationale, on tiendra compte des zones écologiques du pays ainsi que des stratifications dues à des facteurs démographiques, économiques et éducationnels. Le plan de l'enquête, la taille de l'échantillon ainsi que les techniques de l'étude devront être normalisés. Un protocole définira clairement les variables, lesquelles devront être reproductibles et aussi nombreuses que nécessaires, mais sans plus.

Une enquête ou une action de surveillance au plan national sont des processus continus et complexes, l'idéal serait de les confier à une équipe comprenant un parasitologue, un épidémiologiste, un clinicien, un administrateur des services de santé et des techniciens. Le mieux serait que cette équipe travaille à partir d'un centre de référence - institut de la santé publique ou faculté de médecine locale (dont les étudiants pourront participer aux études de terrain, activités pratiques dont ils tireront eux-mêmes profit).

Un programme national d'enquête devrait notamment déboucher sur des interventions immédiates (traitement des cas dépistés de taeniasse à T. solium et d'anémie ankylostomique, enraillement de la propagation épidémique de la giardiasse transmise par l'eau). En règle générale, les résultats définitifs de l'enquête devraient être systématiquement transmis aux autorités sanitaires locales et utilisés dans la planification des activités des services de santé.

#### 4. DIAGNOSTIC DES PARASITOSSES INTESTINALES

Le diagnostic des parasitoses intestinales repose au premier chef sur l'examen au microscope des matières fécales; seules, quelques-unes d'entre elles (ascaridiasse, taeniasse, oxyurose) peuvent être décelées par un examen macroscopique. Il n'existe pas de technique universelle d'examen coprologique applicable à la fois aux protozooses et aux helminthiases. C'est la raison pour laquelle on ne disposera pas toujours au niveau des soins de santé primaires de moyens fiables de diagnostic en laboratoire des parasitoses intestinales (1,11). Le document PDP/85.2, consacré aux techniques de diagnostic des parasitoses intestinales applicables par les services de soins de santé primaires (1), propose les activités diagnostiques envisageables aux divers échelons des SSP.

Au niveau communautaire, il est possible de diagnostiquer par des techniques macroscopiques l'ascaridiasse, l'oxyurose et la taeniasse à T. saginata, ainsi que d'observer certains signes cliniques traduisant des ankylostomoses sévères (anémies) ou des amibiases graves (dysenterie). Dans les régions où il n'est pas possible de faire un diagnostic individuel pour chaque habitant, une bonne enquête communautaire ou régionale pourra éventuellement justifier 1) une épreuve chimiothérapique (traitement des cas suspects non confirmés par des examens de laboratoire individuels, notamment dans le cas de l'amibiase déclarée symptomatique ou de l'anémie ankylostomique) et 2) un programme d'intervention chimiothérapique à orientation communautaire, par exemple lutte contre l'ankylostomose dans une région donnée.

##### DIVERS TYPES D'ACTIVITES DIAGNOSTIQUES

1. Diagnostic individuel
  - pour le traitement des sujets atteints.
2. Enquête communautaire ou régionale justifiant
  - l'application du schéma type de prise en charge dans les cas individuels suspects
  - les interventions chimiothérapiques ou sanitaires à l'échelon communautaire.

## 5. CHIMIOTHERAPIE DES PARASITOSEES INTESTINALES

La chimiothérapie est un puissant instrument de lutte contre les parasitoses intestinales. Il existe des anthelminthiques nouveaux, efficaces et sans danger, et l'on possède par ailleurs une expérience croissante grâce aux projets thérapeutiques à orientation communautaire (4).

### 5.1 Médicaments de base

MEDICAMENTS ESSENTIELS POUR LE TRAITEMENT DES PARASITOSEES INTESTINALES (18) :

- mébendazole et autres benzimidazoles
- pipérazine
- praziquantel
- pyrantel
- tiabendazole
- métronidazole et autres nitro-imidazoles

Parallèlement aux médicaments essentiels susmentionnés, il en existe quelques autres (niclosamide, béphénium, lévamisole, tétrachloréthylène) qui sont encore largement utilisés dans certaines régions.

La posologie, les indications et les contre-indications des anthelminthiques essentiels sont résumées dans le document PDP/85.5 sur la chimiothérapie des parasitoses intestinales (4). A l'exception du tiabendazole, ils peuvent tous être utilisés au premier échelon des services de santé, c'est-à-dire par des agents de soins de santé primaires responsables n'ayant reçu qu'une formation de base. En revanche, les projets thérapeutiques à visée communautaire devraient être conçus, supervisés et évalués par un médecin de district.

Le coût des interventions chimiothérapeutiques est très variable puisqu'il dépend du coût du médicament (produit importé ou fabriqué sur place, importé en vrac ou sous sa forme galénique), de la quantité utilisée et du coût de la distribution. Le prix de revient unitaire d'un traitement peut ne pas dépasser US \$0,05 ou atteindre US \$1,00. Un choix judicieux du médicament, de la posologie et du moment de l'intervention, ainsi que la surveillance continue des résultats peuvent améliorer le rapport coût/efficacité.

### 5.2 Tactiques chimiothérapeutiques

Les interventions chimiothérapeutiques varieront sensiblement suivant les circonstances (4).

Dans de nombreux pays, on utilise des quantités substantielles d'anthelminthiques en pratique privée pour le traitement ponctuel des malades, exerçant ainsi peu d'effets sur la transmission locale des parasites véhiculés par le sol.

Toutes les fois que la structure sociale et un engagement communautaire actif le permettent, l'autothérapie non coordonnée devrait laisser la place à un traitement organisé à orientation communautaire (par exemple traitement ciblé).

#### TACTIQUES CHIMIOTHERAPIQUES

- 1) autothérapie individuelle non coordonnée  
(peu ou point d'effets sur la population de parasites)
- 2) chimiothérapie à orientation communautaire
  - ensemble de la population  
(thérapie de masse ou de couverture)
  - sujets parasités seulement  
(traitement sélectif)
  - personnes les plus susceptibles d'être parasitées  
(traitement ciblé)

La chimiothérapie de masse appliquée à l'ensemble de la population se justifie en tant qu'intervention chimiothérapique de première intention lorsque la prévalence de l'infestation dans une zone donnée dépasse un certain niveau, à savoir 60 à 70 % pour l'ascaridiase ou 2 % pour la taeniase à *T. solium*. Par la suite, lorsque la prévalence est abaissée, le traitement devrait être réservé aux sujets parasités (chimiothérapie sélective) ou à ceux considérés comme susceptibles d'être sévèrement parasités (chimiothérapie ciblée).

La chimiothérapie sélective n'est possible que dans les régions (comme la Corée du Sud) où existent les bases techniques et financières d'examen coproscopiques de masse.

La chimiothérapie ciblée sur la couche de population la plus parasitée constitue le moyen le plus économique d'abaissement de la prévalence et de l'intensité dans une région donnée des helminthiases transmises par le sol. Dans le cas de l'ankylostomiase, les sujets les plus sévèrement parasités souffrent généralement d'anémie. Pour l'ascaridiase, le groupe cible (enfants d'âge préscolaire et/ou scolaire) peut être défini par une enquête coproscopique.

#### 6. ASSAINISSEMENT ET APPROVISIONNEMENT EN EAU

La propagation des parasitoses intestinales est essentiellement due à une élimination inefficace des excréta (19,20). Des prévalences très élevées de telle ou telle parasitose intestinale peuvent constituer un indicateur de la présence de systèmes défectueux d'évacuation des matières fécales, de l'absence d'une eau salubre ou d'une contamination alimentaire qui appellent des interventions spécifiques. La prévalence de certaines infections (telles que l'ascaridiase) peut aussi servir à surveiller l'efficacité des projets d'assainissement dans une région donnée.

Il existe de nombreux exemples d'un recul notable de la prévalence et de la sévérité de plusieurs parasitoses intestinales à la suite d'une amélioration dans le domaine de l'assainissement. Toutefois, celle-ci constitue généralement un processus lent et tributaire de l'intégration sociale du bien-être économique et du niveau général d'éducation; il lui faut généralement plusieurs décennies pour donner des résultats visibles. Néanmoins, une tentative d'amélioration de l'assainissement devrait faire partie intégrante de tout projet de lutte contre les parasitoses intestinales.

L'insuffisance et la mauvaise qualité de l'eau sont fréquemment responsables d'une prévalence élevée de l'amibiase, de la giardiase, de la taeniase à *Hymenolepis nana* et de quelques autres helminthiases intestinales. Une amélioration de l'approvisionnement en eau peut abaisser de 40 à 50 % la morbidité par dysenterie amibienne ou par ascaridiase (21).

DEFAUTS DE L'ASSAINISSEMENT, DE  
L'APPROVISIONNEMENT EN EAU ET  
DE L'HYGIENE ALIMENTAIRE :

SCHEMA D'INFESTATION LE PLUS VRAISEMBLABLE :

1. <u>ELIMINATION DES MATIERES FECALES</u>	<u>FORTE ENDEMICITE DES INFESTATIONS SUIVANTES :</u>
Défécation sans précautions	
- autour des habitations - aux alentours du village - dans les champs	- ascaridiase chez les moins de cinq ans - ankylostomiase et ascaridiase à tout âge - ankylostomiase chez les agriculteurs
Utilisation des gadoues pour les cultures maraîchères	- toutes les helminthiases transmises par le sol (tous groupes d'âge)
2. <u>EAU</u>	<u>FORTE ENDEMICITE OU EPIDEMIE DES MALADIES SUIVANTES :</u>
Quantité insuffisante	- toutes les parasitoses intestinales, particulièrement la giardiase, l'amibiase et la taeniase à <u>Hymenolepsis nana</u>
Contamination	- épidémies de giardiase et d'amibiase
3. <u>ALIMENTS</u>	<u>ENDEMICITE MODEREE DES MALADIES SUIVANTES :</u>
Contaminés par de la terre	- toutes les helminthiases transmises par le sol (tous groupes d'âge)
Contaminés par des matières fécales (mouches, mains)	- amibiases chez l'adulte et giardiase chez l'enfant
Viande contaminée	- taeniase chez l'adulte

#### 7. ACTIVITES ET RESPONSABILITES A DIVERS NIVEAUX DES SYSTEMES DE SOINS DE SANTE PRIMAIRES

Les activités et responsabilités en matière de lutte contre les parasitoses intestinales résumées aux annexes 1 et 2 correspondent aux catégories ci-après :

- i) diagnostic, traitement, prévention et lutte;
- ii) actions axées sur l'individu ou la communauté;
- iii) circulation de l'information, analyse de la situation et réactions.

Le diagnostic d'un parasite intestinal nécessitant toujours un microscopiste qualifié, du matériel de laboratoire simple (microscope) et des matériaux de base (produits chimiques, lames, etc.), il ne peut s'effectuer que dans les hôpitaux ou dans certains centres de santé. Le dépistage de masse à l'échelon communautaire nécessite un personnel qualifié ainsi que des équipements et des fournitures en provenance d'échelons plus élevés du système de SSP - médecin de district ou centre de référence.

Le traitement individuel des parasitoses intestinales résout les problèmes de santé personnels, mais a généralement peu d'impact sur la lutte contre les infestations du fait qu'il ne concerne qu'une faible proportion de la population humaine et parasitaire. Toutefois, on peut éventuellement exercer un certain effet sur cette dernière en traitant à titre individuel i) les sujets atteints d'anémie ankylostomique, qui sont généralement les plus fortement parasités et les principaux agents de transmission des oeufs d'ankylostome, et ii) les patients

atteints d'infestations rares mais potentiellement fatales et/ou fortement transmissibles (par exemple, la taeniasse à *T. solium*, la giardiasse et la taeniasse à *Hymenolepis nana*). L'élaboration d'un schéma type de prise en charge des parasitoses intestinales (épreuves de laboratoire, médicaments, posologie) à l'intention des centres de santé et des hôpitaux incombe aux centres de référence.

LES CENTRES DE REFERENCE ASSURENT

- les avis techniques
- l'enquête nationale
- l'information

ET AIDENT LES ADMINISTRATIONS SANITAIRES A :

- prendre les décisions
- mettre en oeuvre les programmes
- suivre et évaluer les activités

La chimiothérapie axée sur la communauté peut permettre de maîtriser efficacement des infestations intestinales telles que l'ascaridiase endémique. A l'heure actuelle, il n'est pas possible de maîtriser de cette façon l'amibiase et la giardiasse.

La chimiothérapie à orientation communautaire est aussi le moyen le plus rapide et le plus efficace de lutter contre les principales helminthiases intestinales, mais les meilleurs résultats à long terme en matière de prévention des parasitoses intestinales et de lutte contre ces maladies sont obtenus par l'éducation pour la santé et une amélioration de l'assainissement.

A tous les niveaux du système de SSP, les membres du personnel sont tenus d'en éduquer d'autres, par exemple suivant le schéma ci-après : spécialistes des centres de référence - médecin de district - agents périphériques de soins de santé primaires - membres de la communauté. C'est le "courant descendant" de l'information. Le "courant ascendant" qui part de la communauté pour atteindre l'échelon supérieur du système des SSP est également important pour la collecte de données et l'analyse de situation, ainsi que pour le choix des réactions appropriées (annexe 2).

L'amélioration de l'assainissement nécessite généralement une aide au moins technique, sinon financière, de l'extérieur. C'est à la communauté qu'il incombe d'assurer l'entretien des installations sanitaires, mais une supervision constante s'impose.

LE MEDECIN DE DISTRICT EST LE POINT FOCAL DES PROJETS DE CHIMIOTHERAPIE A ORIENTATION COMMUNAUTAIRE

Le médecin de district doit i) analyser la situation à partir de l'information provenant des centres de santé périphériques ou d'une enquête spéciale; ii) définir les priorités et les objectifs d'une intervention visant, par exemple, à abaisser la fréquence de l'anémie ankylostomique; iii) concevoir des stratégies - par exemple l'amélioration de l'assainissement ou les interventions chimiothérapeutiques; iv) planifier et préparer les actions : coordination avec d'autres activités, instructions au personnel concerné ou approvisionnement en anthelminthiques, et v) superviser les activités de terrain et procéder périodiquement à l'évaluation des résultats. Le centre de référence devra donner au médecin de district des avis techniques (sélection des médicaments, posologie, choix du moment, techniques optimales de laboratoire).

ACTIVITES PRINCIPALES D'UN AGENT DE SANTE COMMUNAUTAIRE :

- améliorer l'assainissement local
- assurer l'éducation pour la santé
- assurer la liaison entre la communauté et les services de santé (diagnostic et traitement, circulation de l'information, interventions chimiothérapeutiques et sanitaires).

En tout état de cause, les agents périphériques des SSP devront prendre part à toute activité des services extérieurs des soins de santé primaires organisée par les échelons supérieurs du système de SSP.

Dans certains pays dépourvus d'un système de SSP, la lutte pourra être entreprise par un organisme paramédical ou par des bénévoles.

## 8. SOMMAIRE

Les parasitoses intestinales restent fréquentes dans bien des pays du fait que i) les sujets atteints ne connaissent pas les mesures de prévention ou ne sont pas motivés pour les entreprendre; ii) dans le passé, les services de soins de santé n'étaient guère orientés vers la communauté; iii) les techniques diagnostiques simples et les médicaments efficaces ne sont pas utilisés très largement; iv) les enquêtes nécessaires et les programmes facultatifs ne sont pas mis sur pied; v) il n'existe pas de personnel qualifié, et vi) l'appui financier aux mesures de prévention est insuffisant.

Le système de soins de santé primaires ouvre des perspectives nouvelles de prévention efficace et de maîtrise des principales parasitoses intestinales dans les pays en développement. Les activités et les responsabilités proposées aux divers échelons des SSP sont résumées à l'annexe 1.

Dans la plupart des pays, un centre de santé est nécessaire pour i) assurer la surveillance au plan national ou régional; ii) élaborer des schémas types de prise en charge des principales parasitoses intestinales dans les centres de santé et les hôpitaux; iii) programmer des projets chimiothérapeutiques ou sanitaires à visée communautaire à l'échelon national ou régional.

Des directives types pour la prise en charge des cas et un approvisionnement adéquat en médicaments contribueront fortement à résoudre le problème du traitement des parasitoses intestinales chez l'individu, même en l'absence d'un système développé de diagnostic en laboratoire.

Le médecin de district constitue le meilleur point focal pour la mise en oeuvre et la supervision de programmes chimiothérapeutiques ou sanitaires à orientation communautaire. C'est encore lui qui sera le mieux à même de coordonner à l'échelon du district la lutte antiparasitaire, en collaboration avec d'autres programmes de protection de la santé.

Les agents de santé communautaires seront chargés d'améliorer les normes d'hygiène locales, d'entreprendre une éducation pour la santé et d'assurer la liaison entre les communautés et les services de santé qui assurent le diagnostic et le traitement des cas individuels, ainsi que la mise en oeuvre de projets de lutte à l'échelon de la communauté.

Plusieurs exemples montrent que la lutte contre les parasitoses intestinales améliore la coopération des communautés à d'autres programmes sanitaires. C'est là une raison de plus pour insérer des activités de prévention des parasitoses intestinales et de lutte contre ces maladies dans les programmes de SSP.

## 9. REFERENCES

1. Organisation mondiale de la Santé. Techniques de diagnostic des parasitoses intestinales applicables par les services de soins de santé primaires (PDP/85.2)
2. Organisation mondiale de la Santé. Planification, mise en oeuvre, surveillance et évaluation continue des programmes de lutte contre les parasitoses intestinales (PDP/85.3)
3. World Health Organization. Surveillance and survey methodology for intestinal parasitic infections (IPI) (PDP/85.4)
4. World Health Organization. Chemotherapy of intestinal parasitic infections (IPI) (PDP/85.5, en préparation)
5. Organisation mondiale de la Santé. Infections intestinales à protozoaires et à helminthes. Série de Rapports techniques N° 666, Genève, 1982
6. Walsh, H. A. & Warren, K. S. Selective primary health care: an interim strategy for disease control in developing countries. New England Journal of Medicine, 301 (18), 967-974, 1979
7. Flisser, A. et al. (eds) Cysticercosis; Present state of knowledge and perspectives, Academic Press, 1982
8. FAO/UNEP/WHO. Guidelines for the surveillance, prevention and control of taeniasis/cysticercosis (VPH/83.49) WHO, 1983
9. Jakubowski, W. & Hoff, J. C. (eds). Waterborne transmission of giardiasis. US Environmental Protection Agency, 1979
10. Organisation mondiale de la Santé. La sécurité des produits alimentaires et son rôle dans la santé et le développement. Série de Rapports techniques N° 705, Genève, 1984
11. World Health Organization. Parasite-related diarrhoeae. WHO Scientific Working Group. Bulletin of the World Health Organization, 58 (6), 819-830, 1980
12. Organisation mondiale de la Santé. Réunion informelle sur les stratégies applicables à la lutte contre l'amibiase (PDP/84.5, CDD/PAR/84.2), 1984
13. World Health Organization. Guidelines for prevention and control of giardiasis. (PDP/85 - en préparation)
14. WHO/UNICEF/JOICFP/JAPC. The proceedings of the seminar on parasite control in the prevention of malnutrition. Tokyo, Japon, 1-5 décembre 1980
15. Trainer, E. S. Mass parasite control as an approach to stimulate community acceptance of environmental sanitation. JOICFP Review, 6, 13-24, 1983
16. Kunii, C. Parasite control strategies in the integrated family planning, nutrition and parasite control programme. In: The WHO/UNICEF/JOICFP/JAPC proceedings of the seminar on parasite control in the prevention of malnutrition, Tokyo, Japon, 1-5 décembre 1980, pp. 86-101
17. Pawlowski, Z. S. Strategies for the control of ascariasis. Annales de la Société belge de Médecine tropicale, 64, 125-134, 1984
18. Organisation mondiale de la Santé. L'utilisation des médicaments essentiels. Rapport d'un Comité d'experts de l'OMS. Série de Rapports techniques N° 685, Genève, 1983

19. Feachem, R. G. et al. (eds) Sanitation and disease. Health aspects of excreta and wastewater management. World Bank. Wiley, 1983
20. Organisation mondiale de la Santé. Accroître l'impact sanitaire. Méthodologie d'évaluation préalable pour les projets d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement (ETS/83.7), 1983
21. Bradley, D. J. Health aspects of water supplies in developing countries. In: Feachem et al. Water, Wastes and Health in Hot Climates, Wiley, Londres, 1977

LES PARASIToses INTESTINALES DANS LE SYSTEME DE SOINS DE SANTE PRIMAIRES

ACTIVITES AUX DIVERS NIVEAUX DES SSP

<u>NIVEAUX</u>	<u>ATTRIBUTIONS</u>
1. NIVEAU COMMUNAUTAIRE	
Agent de santé communautaire	<ul style="list-style-type: none"><li>- améliorer le niveau local d'hygiène (hygiène personnelle et alimentaire, approvisionnement en eau et assainissement);</li><li>- assurer une éducation de base pour la santé;</li><li>- recueillir des observations sur les sujets hébergeant des vers et anémiés, ainsi que sur les cas de diarrhée, et transmettre les données au centre de santé;</li><li>- aider les malades à obtenir un diagnostic et un traitement appropriés (au centre de santé);</li><li>- collaborer avec les médecins de district à la réalisation des enquêtes et des interventions locales.</li></ul>
2. PREMIER ECHELON DES STRUCTURES SANITAIRES	
Personnel du centre de santé	<ul style="list-style-type: none"><li>- diagnostiquer et traiter la plupart des parasitoses intestinales courantes chez l'individu (ankylostomiase, ascariadiase, taeniase, amibiase, giardiase);</li><li>- aider le médecin de district à effectuer les enquêtes et interventions locales.</li></ul>
3. ECHELON DE PREMIER RECOURS	
Hôpital rural ou de district	<ul style="list-style-type: none"><li>- diagnostiquer et traiter les parasitoses intestinales chez l'individu (comme ci-dessus plus anguillulose et taeniase à <u>Hymenolepsis nana</u>);</li><li>- transmettre au médecin de district les données sur la mortalité et la morbidité par parasitoses intestinales;</li></ul>
Médecin de district	<ul style="list-style-type: none"><li>- assurer la formation des agents de santé communautaires et du personnel des centres de santé dans le domaine des problèmes liés aux parasitoses intestinales;</li><li>- recueillir et analyser les données sur les parasitoses intestinales dans le district;</li></ul>

- effectuer des enquêtes et/ou les interventions (chimiothérapiques, sanitaires) nécessaires ou demandées;
- organiser, superviser et évaluer les résultats des programmes chimiothérapiques et sanitaires à visée communautaire.

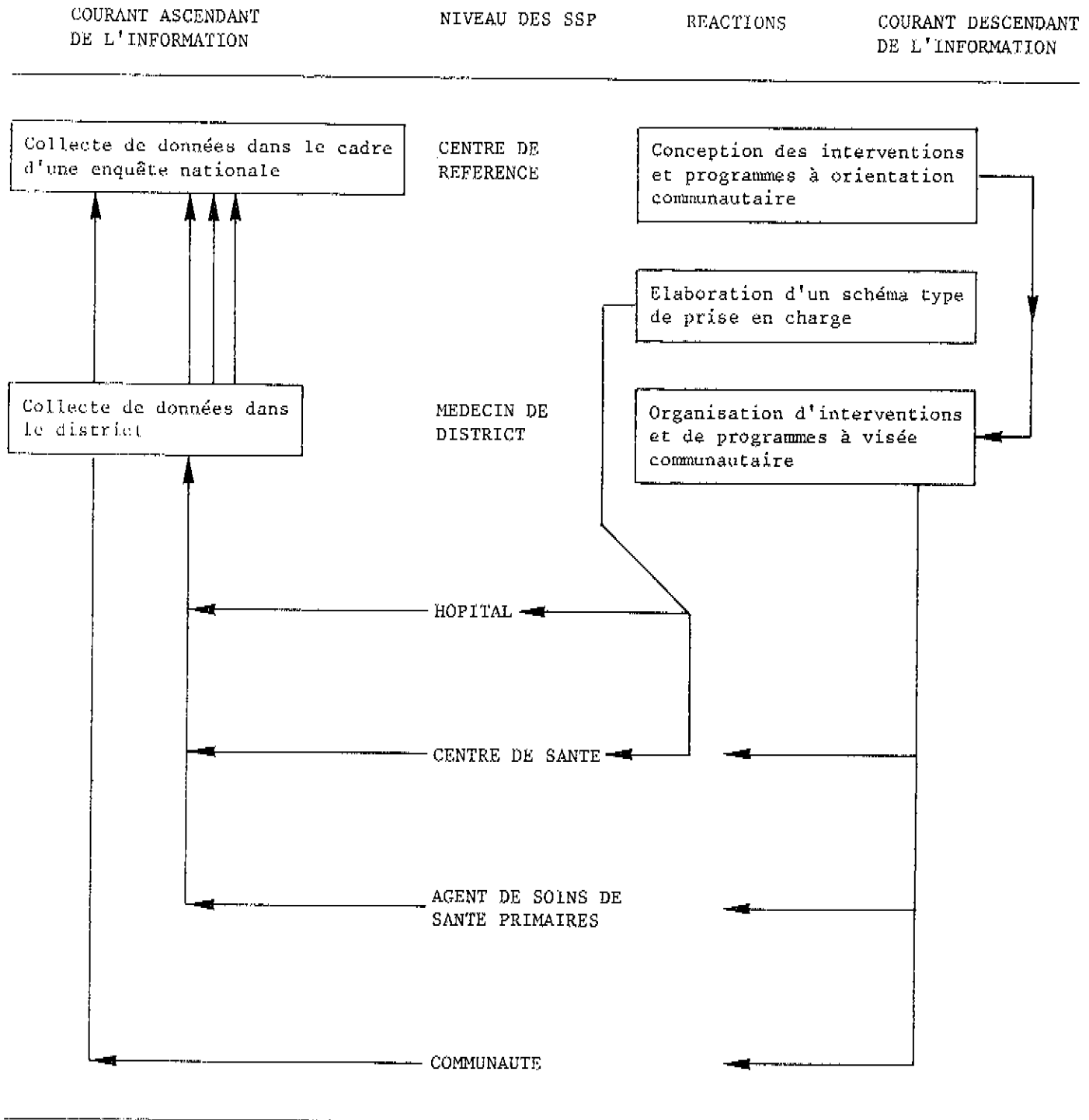
#### 4. CENTRES DE REFERENCE

Institut de la santé publique

- assurer la surveillance des parasitoses intestinales, en coopération avec le médecin de district;
- proposer des schémas types de prise en charge des parasitoses intestinales à l'échelon des SSP;
- concevoir des interventions orientées vers la population.

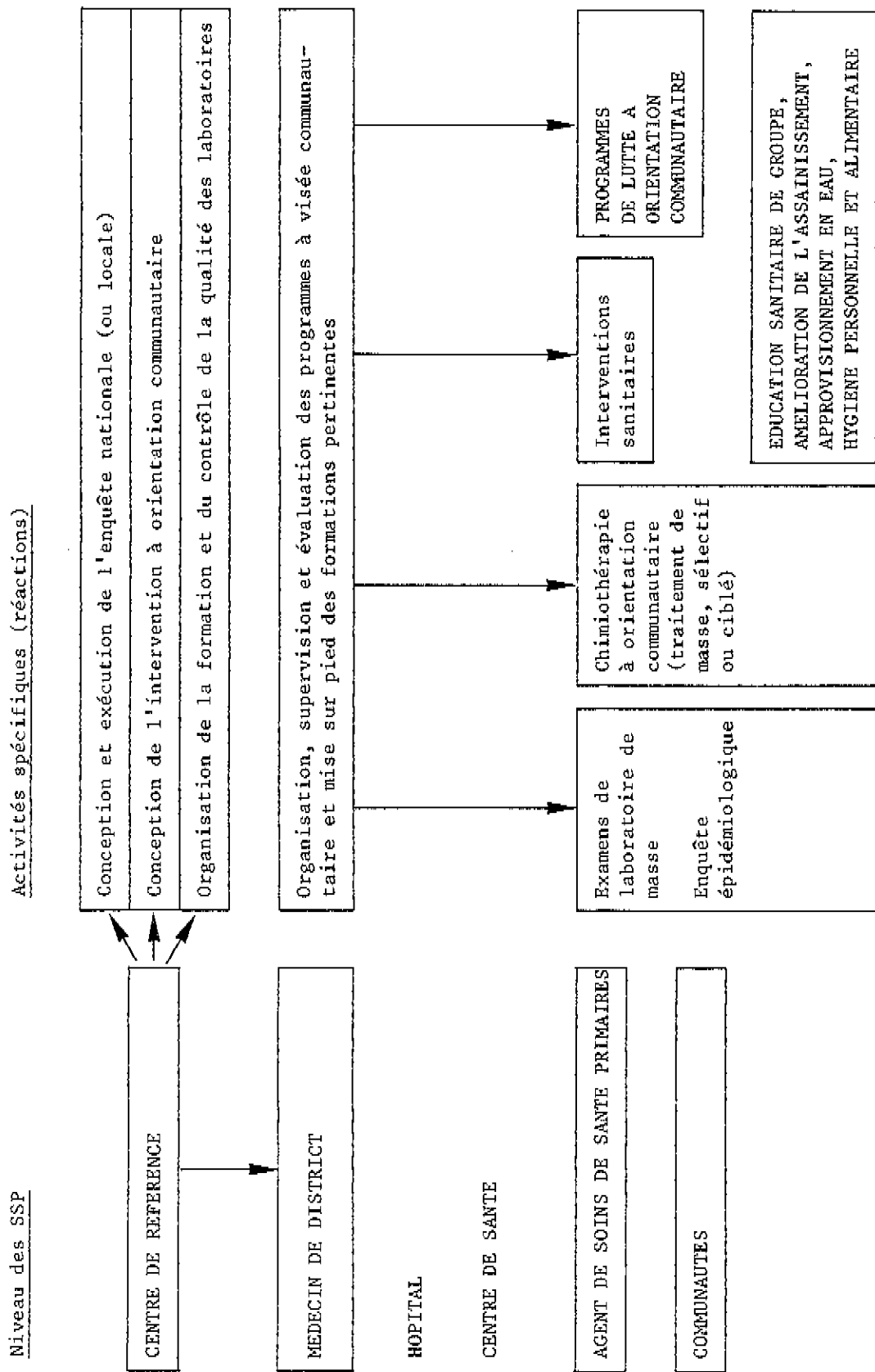
LES PARASITOSSES INTESINALES DANS LE CADRE DU SYSTEME DE SOINS DE SANTE PRIMAIRES

1) CIRCULATION DE L'INFORMATION ET REACTIONS



Les activités de formation et de contrôle de la qualité ne figurent pas dans ce schéma.

LES PARASIToses INTESTINALES DANS LE SYSTEME DES SSP  
2) ACTIONS ET INTERVENTIONS A ORIENTATION COMMUNAUTAIRE



LES PARASIToses INTESTINALES DANS LE SYSTEME DE SOINS DE SANTE PRIMAIRES

3) PRISE EN CHARGE DES CAS INDIVIDUELS

Niveau des SSP :

CENTRE DE REFERENCE

MEDECIN DE DISTRICT

||  
||  
||

HOPITAL

CENTRE DE SANTE

AGENT DE SOINS DE SANTE  
 PRIMAIRES

COMMUNAUTES

Activités spécifiques (réactions) :

Elaboration du schéma type de prise en charge des cas individuels

Diagnostic au microscope  
 Parasites visibles seulement

Chimiothérapie individuelle

Traitement des cas d'anémie ankylostomique

Education pour la santé de l'individu

DIAGNOSTIC

TRAITEMENT

PREVENTION

LUTTE