

BASES DE REFLEXIONS ET GRANDES LIGNES DU PROGRAMME NATIONAL DE LUTTE CONTRE LES BILHARZIOSES A MADAGASCAR

ROUX J.F.¹, RAVAOALIMALALA V.A.^{1,2}, RAKOTO L.², BOISIER P.¹,
ANDRIAMAHEFAZAFY B.², RABESON D.², ESTERRE Ph.¹

Par leur extension et les graves morbidités qu'elles entraînent, les bilharzioses représentent un problème majeur de santé publique à Madagascar. Pourtant, ce n'est qu'en 1992, à la demande du nouveau Ministre de la Santé, le Professeur ANDRIAMBAO, que fut établi un programme national de lutte contre ces endémies. Les auteurs ci-dessus participent à l'élaboration de ce programme. Celui-ci est ambitieux mais d'une grande importance pour Madagascar. Il est évident qu'il nécessite une mise en place de moyens financiers, techniques et humains qui dépassent les possibilités du seul Ministère de la Santé. Ce programme ne peut donc se réaliser qu'avec l'aide de bailleurs de fonds et l'appui d'organismes de coopération. Avec l'accord du Ministère de la Santé, il nous a semblé utile et intéressant de faire paraître ici quelques extraits du document établi en 1992.

Intéressant pour l'ensemble de nos lecteurs et notamment ceux qui résident à Madagascar, utile car il peut attirer l'attention des bailleurs de fonds qui souhaiteraient intervenir pour aider à la réalisation du Programme. Il est évident que le Ministère de la Santé pourrait fournir le document complet à ceux qui en feront la demande.

Mots-clés : Schistosomiase - Santé publique - Programme de lutte - Madagascar.

Programme National de Lutte contre les Bilharzioses à Madagascar

(Extraits)

I- INTRODUCTION

Les bilharzioses intestinale et urinaire sévissent sur presque toute l'étendue du territoire de Madagascar.

Elles représentent partout une des plus importantes causes de morbidité. Les cliniciens, surtout hospitaliers, sont impressionnés par les pathologies bilharziennes extrêmement sévères qu'ils sont amenés à rencontrer. De fait, en zone d'endémie chez les sujets les plus intensément infectés et aussi soumis à d'incessantes réinfections, les bilharzioses aboutissent à des tableaux morbides, très graves. Il semble évident qu'elles représentent un très important problème de Santé Publique.

Pourtant depuis environ 20 ans, il n'existe pratiquement pas, à Madagascar, de véritable programme de lutte contre ces endémies. Cette situation paradoxale tient probablement à plusieurs facteurs :

a - Tout d'abord, les tableaux cliniques les plus graves qu'elles entraînent apparaissent le plus souvent à un âge relativement avancé où il est devenu difficile de les rattacher à leur cause première surtout en l'absence de moyens d'investigation comme c'est le plus souvent le cas dans ce pays.

b - Ensuite il est exact que, vue l'étendue de leur prévalence, elles peuvent donner une impression de relative bénignité surtout chez les populations jeunes, qui présentent des signes d'infection mais pas encore de signes de maladie grave (qui n'apparaîtront qu'ensuite, dans un certain pourcentage de cas). Mais un faible pourcentage de cas sévères (ce qui est à prouver) rapporté à des millions de personnes infectées, aboutit à un chiffre absolu important de morbidité grave. Ce genre d'observation est d'ailleurs bien connu pour d'autres affections. Il est bien admis, par exemple, que l'infection tuberculeuse dans une population est infiniment plus répandue que les cas de tuberculose- maladie, qui ne représentent qu'une petite partie émergée d'un vaste iceberg.

¹ Institut Pasteur de Madagascar, BP 1274, Antananarivo

² Ministère de la Santé - Direction de la Lutte contre les Maladies Transmissibles, Antananarivo 101

c - Enfin, l'ampleur de l'endémie avait été bien observée dans les années soixante mais quelques essais de lutte limités dans le temps et l'espace, avec les idées et les moyens de l'époque, ont abouti à des échecs qui laissèrent un sentiment d'impuissance et de découragement, jusqu'à occulter le problème. Or, depuis le début des années 80, de nouvelles conceptions de lutte alliées à des progrès énormes en matière de traitement, doivent faire revoir le problème sous un autre angle.

C'est dans ces conditions que le Ministère de la Santé a décidé de considérer l'endémie bilharzienne comme un problème de santé publique prioritaire de sa politique de santé, et d'établir un programme national de lutte contre les bilharzioses à Madagascar.

La tâche est certainement immense mais elle est d'une part nécessaire, d'autre part réalisable compte tenu du progrès actuel de nos connaissances en la matière.

Cependant, il est vrai qu'un tel programme nécessite de mobiliser d'importants moyens financiers qui dépassent certainement les possibilités actuelles du pays. C'est pourquoi le Ministère de la Santé souhaite l'aide en la matière de ses bailleurs de fonds traditionnels et en particulier de la Banque Mondiale.

II. LA BILHARZIOSE A MADAGASCAR

1- Etendue et importance de l'endémie

La bilharziose est endémique sur la presque totalité du Territoire. Les deux formes de bilharziose existant à Madagascar sont la bilharziose intestinale à *Schistosoma mansoni* et la bilharziose urinaire à *Schistosoma haematobium*.

De très nombreuses enquêtes épidémiologiques effectuées dans les années soixante ont permis une bonne cartographie des aires de distribution de ces deux formes qui sont remarquablement complémentaires avec des zones de contact et de coexistence. Cette répartition est liée aux facteurs climatiques qui jouent un rôle dans la bioécologie des mollusques hôtes intermédiaires, *Bulinus obtusispira* pour *S. haematobium* et *Biomphalaria pfeifferi* pour *S. mansoni*.

La bilharziose urinaire sévit sur la moitié Ouest et le Nord de l'île. Le nombre de sujets parasités est estimé à plus de 500 000 personnes et la population exposée au risque à environ 1 500 000 personnes.

La bilharziose intestinale se rencontre sur la partie Est et Sud de l'île et sur les Hautes Terres

Centrales. Elle concerne un nombre plus important de population. On estime à 2 000 000 les sujets atteints et à environ 2 500 000 les personnes soumises au risque d'infection.

Les nombreuses enquêtes de prévalence montrent que dans l'une et l'autre de ces zones de répartition, existent de très nombreux foyers d'hyperendémie où les taux globaux de prévalence pour un village dépassent 50 % tandis que la tranche d'âge des adolescents présente des taux de sujets parasités dépassant fréquemment 80 %.

Nos connaissances actuelles sur ces affections permettent d'affirmer avec certitude que des foyers d'hyperendémie avec de tels taux de prévalence doivent s'accompagner d'une très importante et très sévère pathologie d'origine bilharzienne. Mais les études sur la morbidité des bilharzioses ailleurs dans le monde sont relativement récentes et n'ont jamais été vraiment entreprises à Madagascar. Cependant, quelques enquêtes auprès des Centres Médicaux et des Hôpitaux situés en zone d'endémie corroborent cette idée. Les praticiens y signalent des tableaux pathologiques caractéristiques très nombreux et très graves, surtout en ce qui concerne la bilharziose intestinale. Des enquêtes épidémiologiques rigoureuses et suivant des techniques modernes, doivent être entreprises pour évaluer non seulement les taux de prévalence mais aussi l'intensité de l'infection et la morbidité qui lui est reliée. Nul doute que ces enquêtes permettront d'affirmer très clairement que la bilharziose constitue à Madagascar un très grave et préoccupant problème de Santé Publique.

Par ailleurs, quelques enquêtes de prévalence, effectuées récemment par le Service Central de Lutte contre la Bilharziose, montrent que des zones jusqu'alors indemnes commencent à être envahies pour la première fois. D'autre part, quelques enquêtes malacologiques, dans des régions non encore atteintes, signalent la présence des mollusques hôtes intermédiaires. Si on considère les nombreux projets de développement agricole ou hydraulique qui s'accompagnent souvent d'importants mouvements de population, nul doute que bon nombre de ces régions indemnes ne le seront plus dans quelques années. C'est notamment le cas de la plaine qui entoure la capitale. Ce problème d'extension des bilharzioses à Madagascar est lui aussi, préoccupant.

N. B. : Il faut signaler ici qu'aucun de ces projets de développement économique à fort risque sur le plan sanitaire (la bilharziose n'est pas la seule endémie en cause) ne s'accompagne d'un véritable volet Santé.

2- Etat actuel des services de lutte

Jusqu'à présent, il n'existe pas de programme national de lutte contre la bilharziose à Madagascar, probablement pour les raisons que nous avons évoquées dans notre introduction.

Encore maintenant, le dépistage des cas se fait de façon passive lors des consultations dans les centres médicaux, par des méthodes inappropriées qui ne permettent pas de juger de l'intensité de l'infection, pourtant bon indice pronostique de gravité.

Les traitements se font encore par l'Ambilhar. Le praziquantel, reconnu médicament de choix partout dans le monde, sans danger et avec des effets remarquables en prise unique, n'est pas commercialisé à Madagascar et n'existe pas dans les dotations des formations sanitaires. A noter que quelques Agences de Coopération et Organisations Non Gouvernementales en possèdent en très faible quantité.

Seul le Service Central de Lutte contre la Bilharziose, avec le soutien de l'Institut Pasteur de Madagascar, arrive actuellement à effectuer quelques enquêtes sérieuses et techniquement correctes avec quelques actions thérapeutiques. L'absence de véhicules en propre, l'extrême faiblesse de ses moyens de fonctionnement font que ces enquêtes ne peuvent qu'être limitées dans le temps et l'espace.

Il faut cependant signaler deux essais de lutte intéressants, bien que limités, qui eurent lieu dans les années 80, tous deux basés, comme le recommandent actuellement les experts, sur la seule chimiothérapie par le praziquantel des populations les plus atteintes. L'un financé par l'Office Ouest-Allemand de Coopération Technique (GTZ) eut lieu dans la région de Majunga en zone de bilharziose urinaire. L'autre soutenu par l'Organisation Mondiale de la Santé eut lieu dans la région de Mahanoro sur la côte Est, en zone de bilharziose intestinale. Tous deux se basaient sur la participation du système des soins de santé primaire. Tous deux, après de bons résultats pendant les premières années, aboutirent à des échecs par manque de suivi des actions et manque de moyens pour les poursuivre.

III- QUELQUES RAPPELS UTILES SUR LES BILHARZIOSES ET LES GRANDS PRINCIPES DE LA LUTTE CONTRE CETTE ENDEMIÉ

La bilharziose est une maladie parasitaire grave, responsable de plus de 500 000 morts annuelles dans le monde (évaluation OMS) caractérisée par la présence de vers adultes dans les

veines portes et mésentériques et d'oeufs dans les tissus.

Du fait de la durée de l'infection et des nombreuses réinfections qui se succèdent en milieu d'endémie, un sujet fortement parasité émet au cours de sa vie des millions d'oeufs de bilharzies par ses urines (bilharziose urinaire) ou par les fécès (bilharziose intestinale). Une grande partie de ces oeufs n'atteint pas le milieu extérieur et reste bloquée dans les tissus (vessie, uretères, foie, etc).

Dans les bilharzioses, l'oeuf est l'élément pathogène majeur en créant autour de lui, dans les tissus où il est enchâssé, une forte réaction inflammatoire aboutissant très progressivement à une fibrose puis à une sclérose irréversible. En schématisant, ces phénomènes aboutissent à des lésions de la vessie ou des uretères qui favorisent : stase urinaire, infections, lithiase et finalement insuffisance rénale dans la bilharziose urinaire, à une fibrose hépatique et à de graves syndromes d'hypertension portale dans la bilharziose intestinale.

Chez un individu, d'une façon générale, plus la charge parasitaire est forte, plus il y a émission d'oeufs, plus il y a risque de lésions pathologiques graves. Les sujets fortement infestés (> 400 oeufs par gramme de selles pour *S. mansoni*) semblent constituer une population à haut risque quant au développement d'une grave morbidité. Il est donc important que les enquêtes épidémiologiques repèrent les foyers d'hyperendémie où les sujets sont très infestés car ils doivent être traités en priorité.

Ces enquêtes montrent que ce sont les jeunes tranches d'âge (12 à 25 ans) des zones d'hyperendémie qui présentent les plus fortes prévalences. On observe chez eux des "signes d'infection" (hématuries, dysenterie) fréquents mais relativement bénins. Peu à peu avec l'âge ces symptômes vont s'effacer et disparaître, tandis que chez certains, par le jeu des infections et réinfections, des lésions viscérales graves continuent à progresser jusqu'à devenir irréversibles. Cette évolution progressive explique que les syndromes les plus graves, qui apparaissent souvent tardivement, ne sont pas toujours rattachés à leur cause première.

Dans un vaste contexte d'endémie, il est totalement illusoire et irréaliste d'imaginer la possibilité d'une éradication ou la diminution de la transmission par le traitement des points d'eau contaminateurs par molluscicides, de même la guérison d'individus qui se réinfestent sans cesse est impossible.

La réduction de la morbidité est la seule stratégie de lutte réaliste et envisageable. Globalement, elle évite la constitution des lésions morbides les plus graves. Dès lors, l'endémie devient "supportable" pour les populations.

Les jeunes des **foyers d'hyperendémie** qui

sont les plus infectés, doivent être traités en priorité avant que n'apparaissent chez eux des lésions irréversibles.

IV- STRATEGIE DE LUTTE GLOBALE

L'objectif de la stratégie de lutte que le Ministère de la Santé se propose d'appliquer, consiste donc en la **REDUCTION DE LA MORBIDITE** dans les **FOYERS D'HYPERENDEMIIE**.

Cette stratégie est basée sur la **CHIMIOThERAPIE** par le **PRAZIQUANTEL** employé en prise unique à la dose de 40 mg/ Kg de poids.

Ce traitement sera administré de façon systématique et indiscriminée à l'ensemble de la population dès lors qu'une enquête de prévalence préalable aura situé une localité comme foyer d'hyperendémie.

Ces enquêtes préalables seront basées sur le dépistage parasitologique des enfants de 12 à 16 ans, scolarisés ou non. Ce dépistage utilisera des méthodes de diagnostic quantitatif modernes (méthode KATO pour la recherche d'oeufs de *S. mansoni* dans les selles, filtration des urines pour la recherche d'oeufs de *S. haematobium*).

Les indications de prévalence et d'intensité d'infection dans cette tranche d'âge, rapportées à des courbes globales de référence permettront de situer la localité en fonction du degré de l'endémie.

Dans les zones non hyperendémiques, seuls seront traités les enfants dépistés comme bilharziens.

Cette stratégie sera appliquée au niveau le plus périphérique. Les agents sanitaires de base seront chargés des dépistages chez les enfants de 12 à 15 ans. Ils seront formés à cet effet.

Les examens parasitologiques et les décisions de traitement seront du ressort du Secteur Médical immédiatement au dessus qui supervisera aussi les actions périphériques.

Au niveau encore supérieur, la Circonscription Médicale aura, elle aussi, un rôle de supervision et d'incitation, grâce à des visites périodiques inopinées. Elle décidera et planifiera en outre des

campagnes d'information-éducation-communication, pour obtenir l'adhésion et la participation communautaire.

Dans ce programme, le rôle moteur est réservé au Service Central Bilharziose. Celui-ci aura un rôle essentiel d'animateur, de contrôle, de supervision. Il devra veiller à la formation des responsables sanitaires périphériques, à la coordination des actions, à l'approvisionnement en matériel et en médicament, tout en s'assurant du bon déroulement des actions et de leur poursuite dans le temps. C'est à ce niveau que se décidera le retraitement systématique des foyers d'hyperendémie avec une périodicité qu'il reste à définir en fonction des données épidémiologiques mais qui sera d'environ trois ans pour les zones de bilharziose urinaire et de un à deux ans pour les zones de bilharziose intestinale.

Pour assurer cette stratégie, le présent projet nécessite :

- l'équipement des formations sanitaires en matériels, en moyens de diagnostic et en produits pharmaceutiques.

- le renforcement institutionnel du Service Central de la Lutte contre la Bilharziose qui devra voir ses moyens techniques et en personnel considérablement augmentés pour pouvoir assurer son rôle essentiel de garant de l'efficacité et du suivi dans le temps de ce programme.

- la mise en place d'une surveillance épidémiologique et de recherches opérationnelles qui doivent apporter des données fiables, sur lesquelles pourra se baser le Service Central pour l'adaptation de sa politique.

N.B. : A côté de cette stratégie générale de réduction de la morbidité par chimiothérapie des populations les plus atteintes, peuvent être entreprises des actions visant à la réduction de la transmission dans des lieux très précis et très particuliers (barrages, mares à l'intérieur d'un village, etc). Il ne s'agira toujours que d'actions très ponctuelles et très limitées.

Une mention particulière doit être faite cependant à des mesures visant à limiter l'extension des bilharzioses dans certaines zones à haut risque, comme les environs de la capitale. Celles-ci feront l'objet de projets particuliers qui ne pourront être établis qu'après une série d'études et de recherches malacologiques.