

**African Programme for Onchocerciasis Control (APOC)
Programme africain de lutte contre l'onchocercose**

JOINT ACTION FORUM
Office of the Chairman

JAF-FAC

FORUM D'ACTION COMMUNE
Bureau du Président

FORUM D'ACTION COMMUNE
Troisième session
Liverpool, 4-5 Décembre 1997

JAF3/INF/DOC.2
ORIGINAL: ANGLAIS
Octobre 1997

EVALUATION DE L'IMPACT EPIDEMIOLOGIQUE DES ACTIVITES DE L'APOC



**Organisation
mondiale de la santé**

INTRODUCTION

L'onchocercose est une maladie de grande importance sur le plan Santé au regard des problèmes médicaux et socio-économiques qu'elle engendre. Le parasite, Onchocercas volvulus est responsable d'excoriations et de déformations, de lésions oculaires graves et de cécité dans certaines parties de l'Afrique tropicale. La maladie est sur le point d'être éliminée dans la plupart des pays d'Afrique de l'Ouest grâce aux succès du Programme de Lutte contre l'Onchocercose (OCP). Dans l'aire initiale du Programme constitué par sept pays, la lutte anti-vectorielle a débuté dans les années 1974-1979. La disponibilité de l'ivermectine en 1987 comme médicament approprié pour un traitement à grande échelle de l'onchocercose a permis à l'OCP de l'adopter comme moyen de réduction rapide de la morbidité oculaire onchocercarienne. La surveillance entomologique et l'évaluation épidémiologique au cours de la lutte ont révélé une réduction sensible de la maladie dans les 11 pays de l'OCP. Chez les enfants la prévalence de la maladie a été réduite de 99%.

D'importantes preuves scientifiques ont été réunies tout au long de l'existence de l'OCP, permettant au programme de quantifier son impact y compris des études de potentiel de transmission, de prévalence parasitologique et ophtalmologique. L'intensité de l'infection qui se mesure à la charge microfilarienne communautaire (CMFC) a baissé de façon linéaire pour atteindre un niveau très bas au bout de 10 années de lutte. Après 13 années de lutte antivectorielle, les microfiliaries n'étaient plus détectables dans l'oeil et l'indidence des lésions oculaires et de la cécité onchocercarienne est devenue nulle.

Le Programme Africain de Lutte contre l'Onchocercose (APOC) a été mis en place pour étendre les acquis de l'OCP à de nouveaux pays. APOC contrairement à l'OCP a pour arme principale de lutte pour l'élimination de l'onchocercose la distribution de l'ivermectine sous directives communautaires. La plupart des pays viennent d'instituer leur Groupe de Travail National pour la Lutte contre l'Onchocercose (GTNO) et l'évaluation de l'impact par les ONG partenaires est une activité essentielle à envisager dès la phase initiale du Programme.

PROBLEMATIQUE.

OBJECTIFS D'APOC ET SON EVALUATION

L'objectif et le but majeur de l'APOC sont:

D'instaurer, dans un délai de 12 ans et sur une base communautaire, un système de traitement à l'ivermectine (TIBC) efficace et autonome dans toutes les zones d'endémie de l'aire géographique du programme et si possible d'éliminer le vecteur et en conséquence la maladie, en utilisant des méthodes respectueuses de l'environnement dans des foyers déterminés. La réalisation de cet objectif permettra d'atteindre le but final qui est l'élimination de l'onchocercose en tant que maladie importante du point de vue sanitaire et socio-économique dans l'ensemble de l'Afrique.

La mise en place du TIBC sera faite à travers des projets financés par l'APOC. Chaque projet aura un volet suivi pour déterminer la mise en place effective du TIBC dans toutes les communautés cibles et pour déterminer la couverture de traitement réalisée. Des directives provisoires pour le suivi des projets ont été données par le Comité Technique Consultatif de l'APOC.

Pour déterminer si l'APOC pourra atteindre son objectif majeur d'élimination de l'onchocercose comme problème de santé publique, une évaluation épidémiologique couvrant l'ensemble des pays endémiques sera conduite sur des sites représentatifs des principaux faciès épidémiologiques. Le protocole de cette évaluation de l'impact de la lutte contre l'onchocercose est l'objet du présent document.

L'évaluation est centrée sur l'impact de la lutte sur le fardeau de l'onchocercose particulièrement sur les manifestations oculaires et cutanées de la maladie. En ce qui concerne les conséquences socio-économiques de l'onchocercose, l'évaluation se basera sur l'hypothèse selon laquelle, avec l'élimination des symptômes de la maladie, les conséquences socio-économiques disparaîtront.

Un groupe multi-pays a étudié l'importance de la maladie cutanée onchocerquienne. La corrélation entre les prévalences de prurit et de nodules cutanés est positive en dépit de la faible corrélation positive de la prévalence des lésions "peau de léopard". Malheureusement, la plupart des lésions cutanées onchocerquiennes varient avec l'âge. L'Onchodermite Papulaire Aigue était plus fréquente dans les groupes d'âge jeune alors que l'Onchodermite Papulaire Chronique, l'Atrophie et la Dépigmentation diminuent avec l'âge. Cela pourrait rendre difficile une analyse de tendance si des liens ne peuvent pas être établis entre les groupes d'âge. La maladie oculaire et la cécité onchocerquienne ont été largement étudiées dans diverses zones écologiques où l'onchocercose est hyper ou méso-endémique. Les facteurs favorisant cette maladie abondent dans les communautés endémiques. Il s'agit de la kératite sclérosante du segment antérieur, de la maladie du nerf optique et de la chorioretinite du segment postérieur. La survenue d'une nouvelle voile cornéenne ou la régression d'une voile existante témoignent d'une évolution de la kératite sclérosante. Il en est de même de la survenue ou de l'aggravation de lésions chorioretinales. Ces indicateurs non invasifs, objet de la présente proposition de projet, n'ont pas été étudiés par l'OCP pour évaluer l'évolution de la maladie oculaire. La seule source d'information disponible est une étude multi-pays sur la maladie cutanée onchocerquienne.

REVUE DE LA LITTÉRATURE

Une étude multi-pays sur l'importance de lésions cutanées a révélé que plus de 30% de la population dans les communautés endémiques avaient des lésions cutanées onchocerquiennes. L'Onchodermite papulaire chronique affectant 13,1% de la population était la plus fréquente de ces lésions. Les données de l'étude ont révélé une forte corrélation entre la prévalence, la gravité de la maladie onchocerquienne et le niveau d'endémicité dans la communauté. Un prurit sévère, conséquence de l'onchocercose, a été rapporté par plus de la moitié de la population des zones hyper-endémiques.

Les résultats de l'étude ont montré une différence significative entre la prévalence des lésions cutanées dans les zones hyper-endémiques et celle dans les zones non endémiques. Ainsi, avec le succès des opérations de l'APOC, la période de traitement pourrait être considérée comme consacrée à rendre la zone de traitement non endémique. Alors dans ce cas, les résultats de l'étude multi-pays pourraient être applicables. L'on pourrait espérer qu'avec le traitement, il y aura une réduction de la transmission du parasite du fait de la faible charge microfilarienne communautaire.

Des rapports publiés indiquent que la cécité et la morbidité onchocerquiennes en zones endémiques de savane et de savane forestière sont dues à la maladie du nerf optique et à la chorioretinite du segment postérieur. Dans le segment antérieur, la kératite sclérosante, l'uvéite et le glaucome secondaire sont les facteurs cécitants. Il a été démontré que l'ivermectine entraîne une réduction de 80% de nouveaux cas de la maladie du nerf optique et une diminution de 45% de l'indence du rétrécissement avancé du champ

visuel chez les personnes ayant une atrophie optique. Il a également un effet bénéfique sur d'autres lésions oculaires onchocerquiennes y compris la kératite ponctuée et l'iridocyclite. L'ivermectine prévient ou retarde la survenue de l'atrophie optique et ralentit la progression de la maladie.

OBJECTIF GENEREAL

Evaluer l'impact ophtalmologique et dermatologique de la lutte contre l'onchocercose dans les pays de l'APOC et évaluer l'effet de l'ivermectine sur le fardeau de la maladie.

Objectifs Spécifiques

LESIONS CUTANEEES

1. Déterminer le changement dans la prévalence des lésions cutanées onchocerquiennes réactives et de la dépigmentation (DPM).
2. Déterminer le changement dans la proportion de la population présentant des symptômes/signes de prurit sévère.
3. Déterminer l'indence de la dépigmentation onchocerquienne (DPM).
4. **Déterminer le changement de la prévalence des nodules cutanés onchocerquiens.**

LESIONS OCULAIRES

1. Déterminer le changement dans la prévalence des lésions oculaires onchocerquiennes, la défaillance de la fonction visuelle et la cécité en utilisant des méthodes cliniques standards pour l'examen des yeux et des tests informatisés de la fonction visuelle de WU-Jones (TIFV).
2. Déterminer l'incidence des lésions cutanées onchocerquiennes, des anomalies du champ visuel et de la cécité.

HYPOTHESE DE TRAVAIL

Un traitement régulier à l'ivermectine:

- i) réduira le prurit sévère, préviendra le développement de la maladie cutanée onchocerquienne et pourrait entraîner la régression des lésions cutanées précoces.
- ii) préviendra la survenue ou retardera la progression des lésions oculaires onchocerquiennes et de la cécité et pourrait réduire les lésions oculaires précoces.

Les activités de l'APOC devraient conduire à une réduction sensible de la morbidité onchocerquienne.

METHODOLOGIE

Détermination de la prévalence des nodules et des lésions cutanées

Une étude de type transversale sera conduite. Une première étude de base sera menée et suivie par une seconde au bout de 4 à 5 ans. Un échantillon de la population sera sélectionné dans chaque site cible et sera soumis à des interviews au moyen d'un questionnaire et à un examen physique. Le nombre de sites sélectionnés par pays sera fonction des zones géographiques et de la taille du pays. L'incidence sera déterminée sur la base d'une analyse de cohorte. L'examen de la peau sera fait selon la méthodologie de Murdoch et al (Bri. J of Dermatology) qui sera adaptée à l'étude multi-pays.

Estimation de la taille de l'échantillon

Le succès des opérations d'un programme devra démontrer pour toute la population cible une différence significative dans la prévalence des lésions cutanées d'environ 10% ou plus durant une période intervalle de 5 ans. Parallèlement, en fin d'évaluation, les données de prévalence par groupe d'âge devront révéler une tendance croissante avec l'âge pour les nodules et les lésions cutanées chroniques onchocerquiennes. Toutefois, pour des manifestations supposées régresser tels que le prurit, les charges microfilariennes oculaires, les lésions précoces du segment antérieur de l'oeil et les lésions cutanées précoces du type onchodermite papulaire aiguë (OPA) l'effet du traitement spécifique à chaque groupe d'âge ne saurait être significatif.

L'objectif de chacune des études transversales sera de mesurer la prévalence selon l'âge des lésions cutanées et oculaires. Il est attendu que les lésions cutanées onchocerquiennes passeront d'une prévalence de 15 à 10% le prurit sévère de 30 à 15% et la prévalence des microfilaries dans la chambre antérieure de 10 à 5%. Avec une réduction de 10% de la prévalence, suite aux activités du programme, un échantillon de 750 habitants sera nécessaire par site d'évaluation.

Critères de sélection des sites d'évaluation

Les sites d'étude doivent être:

1. représentatifs de toutes les principales zones épidémiologiques et écologiques
2. hyper-endémique pour l'onchocercose et localisés dans les zones de projets APOC
3. raisonnablement accessibles à tout moment et tout au long de l'année.

Les sites ne doivent pas être:

4. co-endémiques pour l'onchocercose et la loa loa.

6. Critères épidémiologiques

1. La cartographie épidémiologique rapide de l'onchocercose (REMO) doit être achevée ou en voie de l'être.
2. Les zones ne doivent pas avoir d'antécédents de traitement au Mectizan.

3. Les caractéristiques écologiques du pays doivent être pris en compte.

- Savane
- Mosaïque de forêt-savane
- Forêt

Choix de l'échantillon

L'évaluation sera conduite sur au plus 22 sites répartis dans les pays de l'APOC. Des sites potentiels doivent être identifiés au Nigéria, au Cameroun, en République Centrafricaine, au Soudan, en Ethiopie, en Uganda, en Tanzanie, au Malawi, en Angola, au Congo, au Gabon, en République Démocratique du Congo (voir annexe 1). L'échantillon sera constitué à partir des communautés rurales vivant dans l'aire des sites choisis. La population cible sera interviewée et examinée dans les ménages sélectionnés. Toutes les personnes de plus de 10 ans interviewées auront un examen ophtalmologique. Des informations suffisantes seront recueillies pour permettre le lien entre les individus entre les différentes études. Si un village est trop grand, un sous ensemble sera sélectionné sur la base de l'organisation locale (sous chef, responsable de cellule, etc.) et tous les membres éligibles seront examinés. Un recensement minutieux sera réalisé et utilisé 5 ans plus tard aux fins de croisement- Annexe 1 - (Edité par Smith et Morrow, 1991, dans "Methods for field trials of interventions against tropical diseases").

Des examens de la peau seront faites afin de déceler:

Lésions cutanées

Quatre types morphologiques et cliniques de lésions cutanées seront pris en considération (i) Onchodermite papulaire chronique (OPC), (ii) Dépigmentation (DPM), (iii) Onchodermite papulaire Aigue (APOD) et (iv) Atrophie (ATR)³.

Nodules Cutanés

1. Nodules palpables, le nombre et la distribution seront enregistrés

Prurit

1. Le prurit sévère sera mis en évidence par les marques corporelles de grattage et les réponses aux question de l'enquête santé.

Dans chaque communauté, auprès des membres des familles sélectionnées, les informations seront recueillies au moyen d'un questionnaire. Une fois l'objet de l'étude introduit, des questions seront posées sur le prurit sévère. L'identification des lésions cutanées et les résultats d'examen seront consignés, pour chaque sujet, sur une fiche d'examen.

Examen ophtalmologique

Tous les examens courant de l'oeil seront faits par un ophtalmologiste non résident et un résident spécialement formés pour cette étude. Deux assistants formés effectueront les tests de Wu-Jones. Tous les sujets bénéficieront des tests de Wu-Jones alors que seule la moitié de ces sujets sera soumise aux méthodes standards d'examen clinique en ophtalmologie.

Acuité visuelle

Pour ce qui est de la distance, l'acuité visuelle sera mesurée à l'aide du diagramme de Standard "E" de l'illétre de Snellen (en addition au test informatisé de l'acuité visuelle). Le test se fera en lumière du jour, à l'aide du diagramme, placé à une distance de 6 mètres du sujet, avec une source lumineuse venant de l'arrière.

Wu-Jones Test

Le test de base de WU-Jones est le test suivant. Le test s'effectuera en milieu obscur en utilisant des rideaux noirs ou des tentures en plastique pour atténuer la lumière naturelle. Une lumière rouge sera produite pour créer les conditions de lumière tamisée en "chambre noire" et pour permettre au patient et à l'examineur l'observation de l'écran de l'ordinateur, l'enregistrement par l'examineur et le mouvement des autres sujets.

Test Informatisé de l'Acuité Visuelle (TIAV)

Le sujet ayant étant informé du test et confortablement assis, au signal de l'ordinateur l'examineur choisi l'oeil à tester. Les sujets s'assoient à une distance d'un mètre de l'écran (longueur standard des bras ou mesurée à l'aide d'un mètre ruban que tous les examinateurs doivent avoir), on demande au patient d'indiquer de la main la direction du "E" apparaissant sur l'écran. L'ordinateur enregistre chaque point rapporté par le patient jusqu'à la limite des lettres "E" qu'il peut identifier. L'enregistrement se fait automatiquement par l'ordinateur et sauvegardé sur le disque dur. L'oeil suivant est testé selon la même procédure.

Test de Dépistage de la Sensivité Emotive (TDSE)

Une série de lignes verticales apparaissent à l'écran de l'ordinateur. En guise de formation préliminaire, on demande au sujet s'il les identifie et si oui, de les compter. Cela vise à s'assurer qu'il comprend les instructions qui lui sont données. Ensuite, on lui demande d'observer les lignes et de presser un alarme, qui lui sera remise chaquefois qu'il perçoit un mouvement de l'une quelconque des lignes. Quand l'examineur est certain que le sujet a compris le test, on lui (sujet) demande d'appuyer son menton sur un pose-menton ancré dans une boîte spécialement conçue et contenant l'ordinateur. Le pose-menton est à une distance de 40 cm de l'écran. Lorsque le sujet est confortablement assis, un oeil est occulté, on lui demande de fixer continuellement avec l'oeil ouvert une cible blanche au centre de l'écran et de appuyer l'alarme chaquefois qu'il aperçoit du coin de l'oeil ouvert un quelconque mouvement des lignes. En fin de test, d'une durée de 2,2 minutes, les résultats s'affichent à l'écran de l'ordinateur. Cela est de nouveau sauvegardé sur le disque dur. Une fiche d'enregistrement est également remplie par l'examineur. Elle servira pour le contrôle et le suivi individuel.

Examen du Segment Antérieur

Tout d'abord, le patient est invité à baisser la tête entre les genoux pour une durée d'environ 2 minutes.

La procédure a pour but de favoriser l'apparition de microfilaire au niveau de la chambre antérieure. Le sujet est ensuite examiné à l'aide du biomicroscope à lampe (agrandissement x 25) et le

nombre de microfilaires dans la cornée et dans la chambre antérieure est noté. La cornée est examinée à la recherche de microfilaires morts, de kératite ponctuée ou sclérosante. D'autres pathologies de la cornée sont également recherchées. La réaction pupillaire à la lumière et la forme de la pupille sont également examinées. Un examen de la chambre antérieure et de l'iris est fait à la recherche de signes inflammatoires, d'opacités des lentilles, de luxation ou dislocation des lentilles.

Examen du Segment Postérieur

Cet examen est réalisé après dilation avec le mydrilate à 1% ou le phénylphrine à 10% en utilisant un ophtalmoscope direct/indirect.

Examen du Fundus

Les changements du disque optique tels que la pâleur, le changement des marges, l'enveloppe des vaisseaux sanguins de la rétine et le creusement pathologique du disque seront recherchés.

Oncho-Choriorétinite

La présence et la distribution de signes typiques de l'oncho-rétinite - atrophie de l'épithélium du pigment de la rétine, atrophie des chorio-capillaires - seront enregistrées.

Autres Signes Choriorétinaux d'origine onchocerquienne probable

Les signes atypiques de l'onchorétinite - hyperplasie du pigment, le pseudo-drusen - seront recherchés afin de tester leur probable association avec l'onchocercose.

Formation et harmonisation des équipes de recherche

Il est important de donner une formation adéquate et d'harmoniser l'approche de tous les membres des équipes pour minimiser les variations dues à l'observateur.

EVALUATION EPIDEMIOLOGIQUE : FICHE D' EXAMEN CUTANÉ

1. Lieu d'étude Code _____ 2. Nom du Village _____
 4. Ménage Code _____ 5. Numéro individuel _____
 6. Nom du répondant _____ 7. Age _____ (ans) 8. Sexe _____
 9. Nom du chef de Ménage _____
 10 A été à l'école ____ (O/ N) Si non, pourquoi ? _____ 11. Date _____

12. ANTECEDENTS PERSONNELS

"Nous intéressons à votre état de santé. Depuis un mois, comment vous sentez-vous ?

13. Avez-vous souffert d'un problème de santé particulier ?

| NOTER LES REPONSES SPONTANÉES | MALADIES | REPONSES STIMULEES |
|-------------------------------|--|--------------------|
| | 1. Maux de tête/toux | |
| | 2. Douleur articulaire/ douleur lombaire | |
| | 3. Fatigue / Faiblesse | |
| | 4. Prurit sévère/ désagréable | |
| | 5. Insomnie | |
| | 6. Aspect physique | |
| | 7. Diarrhée et autres | |

14. EXAMEN PHYSIQUE

| Etat de la peau | Absent = 0 Présent = 1 | SIGNIFICATION Marque de grattage = 1 Excoriation = 2 Surinfection = 3 Excoriation & surinfection = 4 |
|--|---------------------------|--|
| Onchodermite Papulaire Aigue (OPA) | | |
| Onchodermite Papulaire Chronique (OPC) | | |
| Onchodermite lichnifiée (OL) | | |
| Dépigmentation Onchocerquienne (DPM) | | |
| Nodules Onchocerquiens Palpables | | |

EVALUATION EPIDEMIOLOGIQUE DE L'IMPACT DES ACTIVITES DE L'APOC

FICHE D'EVALUATION OPHTALMOLOGIQUE

Village.....District/Administration locale.....
 ID N°Village Code
 Site N°Concession N°
 Nom du Sujet.....Surnom
 Examineur.....,Date:J/M/A..
 Nom du Chef de Ménage.....

- | I. | Acuité visuelle | Droit | Gauche | Codes |
|----|---|---|---|---|
| | Acuité avec/sans aide | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 01 = 6/18 ; 05 = 3/60 |
| | Pinhole-Acuité | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 02 = 6/24 ; 07 = HM/CF/PL 03 = 6/36 ; 08 = NPL 04 = 6/60 ; 99 = indéterminer Utiliser Pinhole si AV = <6/18 Ne pas utiliser = PL or NPL |
| 2. | Microfiliaire | | | |
| | DMFC (Microfilaires morts niveau cornée) | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1 = Absent 2 = Nombre exact- 1 - 100 3 = >100 - Nombre Estimé |
| | MFAC (Microfilaires après tête baissée pendant 2 mn) | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1 = Absent 2 = Nombre exact 1 - 50 3 = >50 - Nombre estimé |
| 3. | Cornée | | | |
| | (a) Kératite ponctuée | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1 = Absent 2 = Nombre excat 1- 20 3 = >20 - Nombre estimé |
| | (b) Kératite scélérosante | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 1 = Absent 2 = 9 et 3 heures ○ 3 = Confluent Inférieur pupillaire libre ○ 4 = Confluent pupillaire obscure ○ 5 = indéterminer. |

| | Droit | Gauche | Codes |
|--|--------------------------|--------------------------|---|
| (c) Autres Signes Cornéens | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1 = Absent 2 = Oedème cornéen (tout degré) 3 = Opacité central associée à une baisse de l'acuité visuelle 4 = Panus trachomateux (Tout degré) 5 = 2+3 ; 6 = 2+4 ; 7 = 3+4; 8 = autres (préciser rougeole, Kérite en bande) 9 = indéterminer. |
| 4. Pupille | | | |
| (a) Forme | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1 = Normale 2 = Déformée - Préciser (rétrécie...) |
| (b) Réaction à la lumière | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1 = Normale (Brisk) 2 = Etroite & fixe 3 = Dilatée & fixe 4 = Lente 5 = indéterminée |
| 5. Iridocyclite | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1 = Absent 2 = Sans Synéchies antérieures ou postérieures 3 = avec synéchies antérieures ou postérieures 4 = Signes d'antécédents d'iridocyclite sans synéchies antérieur ou postérieure 5 = Signes d'antécédent d'iridocyclite avec synéchies antérieures ou postérieures 9 = indéterminé |
| (a) Torpide (Inflammatoires +/- cells .KPS Pigmenté) Iris atrophique . Pas injecté | | | |
| (b) Aigue (Innjection ciliaire, inflammatoire) +/- cellules . KPs. souvent pigmenté | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1 = Absent 2 = Sans synéchie antérieure ou postérieure 3 = avec synéchie antérieure ou postérieure 4 = Signes d'antécédent d'iridocyclite avec synéchie antérieure ou postérieure 9 = indéterminé |
| 6. CATARACTE (Rélexe= rr) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1 = réflexe vif (rr) 2 = altéré rr < 1/2 obscurité 3 = altéré rr > 1/2 obscurité 4 = pas rr 5 = Aphakia 6 = Lentilles déplacées 9 = indéterminé |

- | | Droit | Gauche | Codes |
|---|---|---|---|
| 7. OPTHALMOSCOPIE DISQUE OPTIQUE | | | |
| (a) Coupe verticale/disque Ratio | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1 = <0.5 2 = >0.5 |
| (b) Couleur | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1 = Normale 2 = Pâle 3 = Atrophie Optique Primaire 4=Atrophie Optique consécutive avec/sans vaisseaux endurcis 5 = pourpre anormale |
| (c) Vue du Disque | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1 = claire 2 = Obscure 3 = non définie |
| 8. Chorioretinite | | | |
| (a) Morphologie | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1 = Absent 2 = Epithélium pigmentaire rétien tâcheté 3 = Confluent atrophy of retinal pigment epithelium 4 = 2+3+choriocapillaires atrophiques 9 = indéterminée |
| (b) Distribution | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1 = Temporelle 2 = Nasale 3 = 1+2 4 = Généralisée 9 = indéterminée |
| 9. Autres signes de chorioretinite d'origine onchocerquienne (Signes atypiques d'onchocercose) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1 = Absent 2 = Pseudo- drusen 3 = Hyperplasie pigmentaire |
| 10. Autres Lésions du Fundus | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1 = Absent 2= Choriotie focalisée (type toxoplasmique) 3=Rétinopathie vasculaire (Diabétique, Hypertensive) 4 = Drusen 9 = indéterminée |
| 11. Pression Intra-oculaire (En mm Hg) Glaucotest | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | 99 = Indéterminée |

| | Droit | Gauche | Codes |
|--|--------------------------|--------------------------|--|
| 12. Principale cause d'anomalie visuelle | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1 = Normale 2 = Oncho-pathologie du Segment Antérieur 3 = Oncho-pathologie du Segment Postérieur 4 = Carataracte d'origine non onchocerquienne 5 = Glaucome (non-Oncho) 6 = Phthisis bulbi 7 = Trachome 8 = Autres (trauma, rougeole) 9 = Inderterminé |

FICHE DE RECUEIL DES TIAV & TDSE

| Logmar | | TEMPS ZERO | | 1 ^{er} e Suivi | | 2 ^{em} e Suivi | |
|--------------------------|------|------------|--------|-------------------------|--------|-------------------------|--------|
| | | Droit | Gauche | Droit | Gauche | Droit | Gauche |
| | 0,01 | | | | | | |
| | 0,1 | | | | | | |
| | 0,2 | | | | | | |
| | 0,3 | | | | | | |
| | 0,4 | | | | | | |
| | 0,5 | | | | | | |
| | 0,6 | | | | | | |
| | 0,7 | | | | | | |
| | 0,8 | | | | | | |
| | 0,9 | | | | | | |
| | 1,0 | | | | | | |
| | 1,1 | | | | | | |
| | 1,2 | | | | | | |
| | 1,3 | | | | | | |
| | 1,4 | | | | | | |
| | 1,5 | | | | | | |
| | 1,6 | | | | | | |
| Sensitivité % | 100 | | | | | | |
| | 90 | | | | | | |
| | 80 | | | | | | |
| | 70 | | | | | | |
| | 60 | | | | | | |
| | 50 | | | | | | |
| | 40 | | | | | | |
| | 30 | | | | | | |
| | 20 | | | | | | |
| | 10 | | | | | | |
| Fiabilité % | 100 | | | | | | |
| | 90 | | | | | | |
| | 80 | | | | | | |
| | 70 | | | | | | |
| | 60 | | | | | | |
| | 50 | | | | | | |
| | 40 | | | | | | |
| | 30 | | | | | | |
| Temps en secondes | | | | | | | |

PLAN D'ACTIVITES

PLANIFICATION DE L'ÉVALUATION DE L'IMPACT ÉPIDÉMIOLOGIQUE

Dès que possible, les pays APOC doivent conduire une évaluation de l'impact épidémiologique du programme sur des sites appropriés.

Quatre équipes seront constituées pour entreprendre l'évaluation sur des sites répartis dans 13 pays de l'APOC. Chaque équipe comprendra un ou deux ophtalmologistes, un ou deux dermatologues/cliniciens, deux assistants pour la manipulation des appareils de Wu-Jones, un coordonnateur et un assistant local.

Au plutôt (pas plus tard qu'Octobre 1997), les professionnels de chaque équipe seront réunis et formés à des techniques et procédures standardisées pendant 14 jours environ. Le lieu de l'atelier doit être d'accès facile aux patients, garantir la disponibilité du matériel, et faciliter la formation et le soutien administrative.

Comme partie intégrante ou suite à la formation, une étude pilote sera conduite.

Il pourrait s'avérer nécessaire de faire participer un expert en science sociale au niveau de certains sites en fin de recueillir des données sur les points de vue des communautés et leur acceptabilité des activités de l'APOC pendant que se poursuit une réflexion sur la possibilité d'une évaluation de l'impact social.

Une liste de professionnels en dermatologie et en ophtalmologie comprenant aussi des épidémiologistes a été dressée.

Les formateurs ont été identifiés. Pour faciliter la formation, il est important de réunir les patients et le matériel.

Les 22 sites et les 13 pays ont été identifiés. Ils sont listés dans le présent document.

Il a été suggéré que l'évaluation initiale sera suivie par une seconde 5 ans plus tard.

ACTIVITES PRINCIPALES

Préparation du terrain

Une prise de contact doit être faite avec les chefs et les anciens des villages sélectionnés. La période d'étude devra être discutée et fixée. Il est prévu qu'au niveau de chaque village, trois jours seront nécessaires pour l'interview et l'examen. Le temps de route devra être examiné au cas par cas.

La durée de la formation de l'équipe de recherche et l'identification des homologues pays méritent une attention.

Analyse des Données

La prévalence sera calculée en fonction du nombre de personnes examinées et ayant des signes d'intérêt divisé par le nombre total de personnes examinées. La prévalence sera comparée par période intervalle ou par groupe d'âge. L'incidence sera calculée par l'utilisation de données de cohorte.

BUDGET PAR SITE D'ÉVALUATION

| RUBRIQUE | US DOLLARS. | |
|---|-------------------------|------------------------|
| 1. Personnel | | |
| Per diem and salaire de 3 professionnels (Deux ophtalmologistes, un dermatologiste, (Maximum \$100.00) pendant 14 jours par site - 3x14x100 | | 4.200,00 |
| 2 gestionnaires de données à \$ 50 x 14 jours | | 1.400,00 |
| Un chauffeur à 0 \$ 30 x 21 jours | | 630,00 |
| homologue pays \$10 x 14 jours | | 140,00 |
| <u>Sous total</u> | | <u>6.370.00</u> |
| 2. EQUIPEMENT | Quantité | |
| • Lampe à lamelle (Haag Streit or Topcon) | 1 | 5,000.00 |
| • Ordinateur portable | 1 | 1,700.00 |
| • Ophthalmoscope - Direct | 1 | 700.00 |
| • Ophthalmoscope -Indirect +20D lentilles | 1 | 1,400.00 |
| • Diagramme Snellens "E" t | 2 | 20.00 |
| • Glaucotest | 2 | 40.00 |
| <u>Sous total</u> | | <u>8.860.00</u> |
| 3. FOURNITURE | | |
| • Ampoules | 2 | 10.00 |
| • Batteries (Alkaline) | 20 pairs | 10.00 |
| <u>Sous total</u> | | <u>20.00</u> |
| 4. MEDICAMENTS OPHTALMOLOGIQUES | | |
| • Phénylphrine 10% | 20 boîtes | |
| • Mydrilate 1% | 20 boîtes | |
| • Améthocaine 1% | 10 boîtes | |
| • Chloramphénicol ophtalmologique pommade | 100 tubes | |
| • Crayon Fluorescent | 10 paquets | |
| <u>Sous total</u> | | <u>50.00</u> |
| 5. MEDICAMENTS DE MEDECINE GENERAL | | |
| • Paracétamol | 1000 comprimés | |
| • Chloroquine phosphate | 1000 comprimés | |
| • Tétracyclines | 1000 comprimé/gélules | |
| • Fer | 1000 comprimés | |
| • Vit. A | 1000 capsules/comprimés | |
| Autres | | |
| • Bassine plastique | | |
| • Sceau et savon | | |
| <u>Sous total</u> | | <u>50.00</u> |

6. TRANSPORTATION

| | | |
|---|---|-----------------|
| • | Location Véhicule x 21 jours | 1.000 |
| • | Carburant & Huile/Lubrifiant x 21 jours | 600 |
| • | Location groupe électrogène | 400 |
| | Sous total | 2.000,00 |

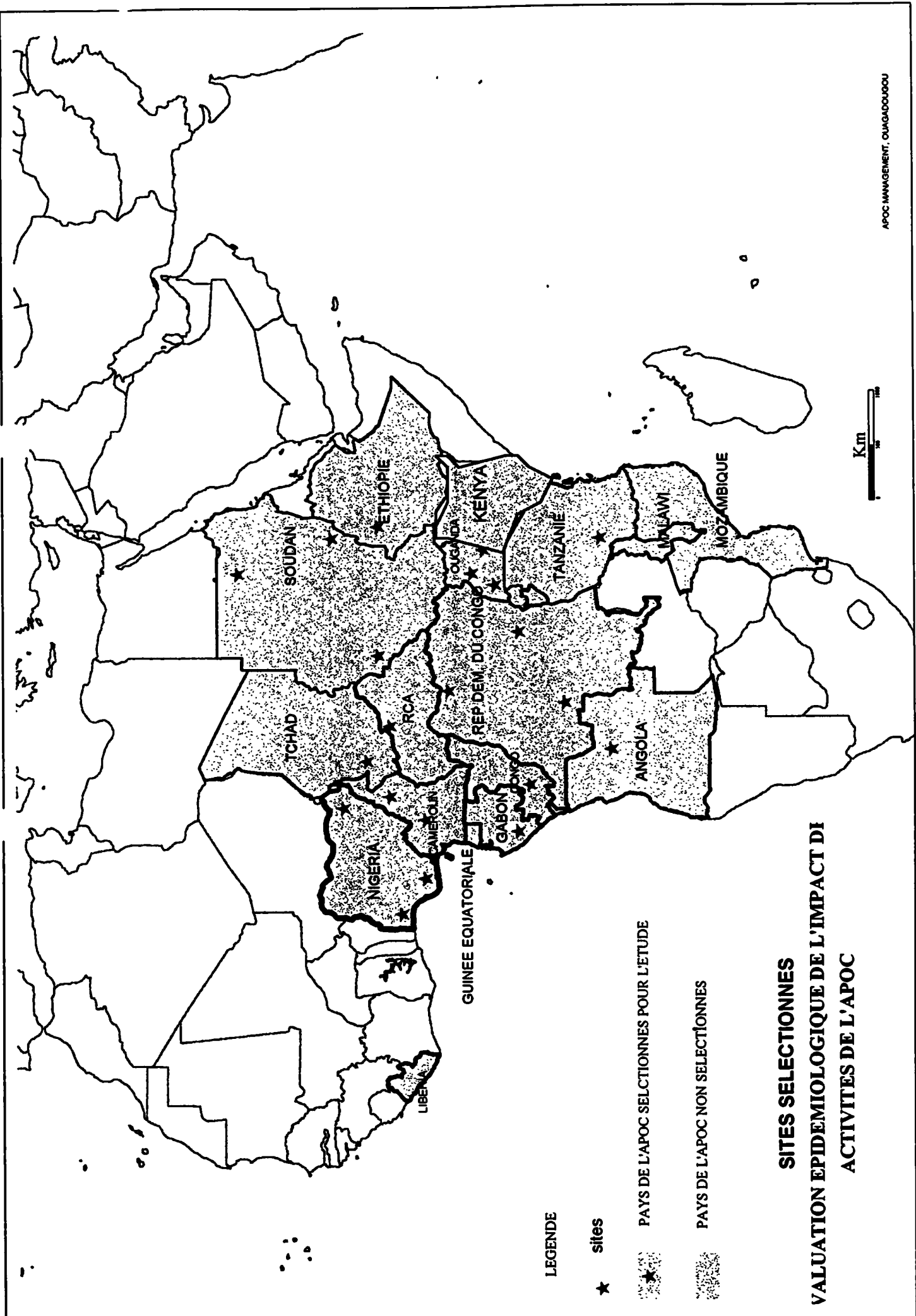
7. BILLETS D'AVION**2.000,00****3. CONSOMMABLES**

| | | |
|---|-----------------------------|----------------------|
| • | Cinq rame de papier A4 | 50,00 |
| • | Photocopie du questionnaire | 100,00 |
| • | Stylos/marqueurs/etc | 70,00 |
| | <u>Sous total</u> | <u>220,00</u> |

9. SAISIE ET ACHINEMENT DES DONNEES**500,00****COUT TOTAL PAR SITE D'ETUDE****20.070,00**

Références.

1. WHO Expert Committee on Onchocerciasis Control. Onchocerciasis and its control, WHO Technical Report Series 852, Geneva, 1995.
2. Remme J et al. The predicted and observed decline in onchocerciasis infection during 14 years of successful control of Simulium spp. in West Africa. Bulletin of the World Health Organization, 1990, 68:331-339.
3. The Pan-African Study Group on Onchocercal Skin Disease. The importance of Onchocercal Skin Disease. Applied Field Research Reports No. 1 TDR/AFR/RP/95.1
4. Abiose A et al : Reduction in incidence of optic nerve disease with annual ivermectin to control onchocerciasis.
5. Umeh RE, et al : Eye Disease in an onchocerciasis endemic area of the forest Savanna mosaic region of Nigeria. Bulletin of the World Health Organization 1996, 74(I) : 95 - 100
6. Prost A : The burden of blindness in about males in Savanna villages of west Africa exposed to onchocerciasis. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine & Hygiene. 1986, 80 : 525-7
7. Cousens et al : Impact of annual ivermectin on onchocercal visual field loss. In press.
8. Dadzie K.Y. et al : Changes in ocular onchocerciasis four and twelve months after community based treatment with ivermectin in a hypoendemic onchocerciasis focus Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine & Hygiene, 1990,84 103 - 108.



LEGENDE

★ sites

★ PAYS DE L'APOC SELCTIONNES POUR L'ETUDE

● PAYS DE L'APOC NON SELECTIONNES

**SITES SELECTIONNES
VALUATION EPIDEMIOLOGIQUE DE L'IMPACT DI
ACTIVITES DE L'APOC**