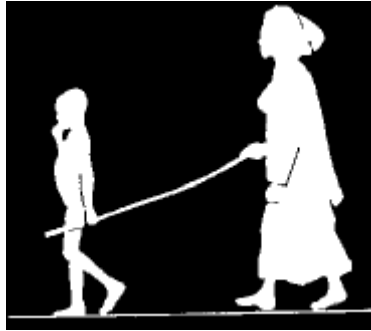


COMPTES RENDUS RECAPITULATIFS

DEUXIEME REVUE ANNUELLE DES PROGRAMMES DE LUTTE CONTRE LE TRACHOME
REALISES AVEC L'ASSISTANCE DU CENTRE CARTER



Le Centre Carter
1 – 2 Mars 2001

Financé par :
Fondation Conrad N. Hilton
Fondation *Lions Clubs International*

cnhf



TABLE DES MATIERES

Sigles.....	2
Resume Analytique	3
Introduction.....	5
Programme De Lutte Contre Le Trachome Du Soudan	6
Programme De Lutte Contre Le Trachome De L’Ethiopie	12
Programme De Lutte Contre Le Trachome Du Niger	16
Programme De Lutte Contre Le Trachome Du Ghana	24
Programme De Lutte Contre Le Trachome Du Mali	31
Programme De Lutte Contre Le Trachome Du Yémen	38
Programme De Lutte Contre Le Trachome Du Nigeria	39
Education Sanitaire	46
Surveillance	51
Tableaux Récapitulatifs.....	56
ANNEXE I : La Maladie	59
ANNEXE II : Ordre Du Jour De L’examen Des Programmes	60
ANNEXE III : Liste Des Participants	61
Remerciements	62

SIGLES

ADRA	Adventist Development and Relief Agency
CAP	Connaissances, attitudes et pratiques
CBM	Christoffel Blindenmission
CDC	U.S. Centers for Disease Control and Prevention
CHANCE	CHirurgie, Antibiotiques, Nettoyage du visage et Changer l'Environnement
CMA	Christian Mission Aid
CRS	Croix Rouge suisse
ERT	Evaluation rapide du trachome
GDF	Groupes de discussion focalisée
GS	Gouvernement du Soudan
HKW	Helen Keller Worldwide
IOTA	Institut d'Ophtalmologie tropical d'Afrique
ITI	Initiative internationale de Lutte contre le Trachome
MS	Ministère de la Santé
NPPB	Programme national de Prévention de la Cécité
OLS	Operation Lifeline Sudan
OMS	Organisation mondiale de la Santé
ONG	Organisation non gouvernementale
RN	Région du Nord (Ghana)
SF	Sight First
SSI	SightSavers International
STCP	Programme de Lutte contre le Trachome du Soudan
TCC	Le Centre Carter
TCP	Programme de Lutte contre le Trachome
UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'Enfance
WVI	World Vision International

RESUME ANALYTIQUE

La première revue annuelle des Programmes concernant les programmes de lutte contre le trachome recevant une aide du Centre Carter s'est tenue les 1er et 2 mars 2001, au siège du Centre Carter, à Atlanta. Les objectifs de la revue de Programme consistaient à évaluer l'état d'avancement de chaque programme national de lutte contre le trachome, à identifier les défis rencontrés lors de la mise en place de programmes nationaux de lutte contre le trachome, à évaluer les entraves et les problèmes au niveau de la mise en œuvre des programmes et à discuter des solutions, ainsi qu'à promouvoir le partage et l'uniformisation de l'information. Cette année, une attention spéciale a été accordée à l'éducation sanitaire et à la surveillance pour les programmes de lutte contre le trachome. Les discussions des volets « N » et « CE » de la stratégie CHANCE¹ sont mises en exergue dans le présent examen.

Les coordinateurs des programmes nationaux et régionaux de lutte contre le trachome représentant les Ministères de la Santé de l'Ethiopie, du Ghana, du Mali, du Soudan et du Yémen étaient présents. En outre, les conseillers techniques résidents du Centre Carter et des représentants de pays de l'Ethiopie, du Mali, du Niger, du Nigeria et du Soudan ont participé à la réunion, de pair avec les coordinateurs des programmes de lutte contre le trachome du Ghana et du Soudan (OLS/S). Des représentants de la Fondation *Lions Clubs International (LCIF)*, de la Fondation Conrad N. Hilton, de Pfizer Inc, de l'Initiative internationale de Lutte contre le Trachome (ITI), de *Helen Keller Worldwide (HKW)*, de *World Vision International*, des *US Centers for Disease Control and Prevention (CDC)*, de l'Université d'état du Michigan et de l'Université d'Emory ont également participé. L'équipe ITI a réuni ses représentants du Vietnam, de la Tanzanie et du Mali, ainsi que du siège aux Etats-Unis. Cette année pour la première fois, des présentations ont été faites sur les nouveaux programmes de lutte contre le trachome du Yémen, du Nigeria et du programme OLS/S du Soudan.

Chaque programme national a fait une présentation d'une demi-heure sur la situation actuelle et les plans pour l'année prochaine, suivie d'une heure de discussion de la part de tous les participants. Chacun de ces programmes nationaux reçoit une aide du Centre Carter (ainsi que d'autres partenaires), mais les coordinateurs nationaux ont présenté une information sur les programmes pris dans leur intégralité. Les présentations comportaient des données épidémiologiques et des études sociologiques sur le trachome dans chaque pays, ainsi qu'une mise à jour sur l'état d'avancement des interventions du programme en train d'être réalisées. Les plans de suivi et d'évaluation des programmes et les partenariats avec d'autres ministères et organisations de développement international ont également été présentés. Les discussions concernaient les réussites, les contraintes et les défis des programmes nationaux, ainsi que les buts et objectifs pour l'année 2001. A la

¹ **CHANCE** est le sigle pour :

CHirurgie pour remédier à un trachome à un niveau avancé

Traitement Antibiotiques pour traiter l'infection active (en utilisant du tétracycline topique ou de l'azithromycine par voie buccale)

Nettoyage du visage pour diminuer les risques de transmission de chlamydia, et

Changer l'**E**nvironnement pour améliorer l'accès à l'eau et l'hygiène familiale.

fin de la réunion, les participants ont fait des recommandations sur la manière dont chaque pays peut améliorer ses activités de lutte contre le trachome et sur la manière de renforcer les volets « N » et « CE » de la stratégie CHANCE adoptée par le programme national. La participation à la seconde revue annuelle de Programme concernant les programmes de lutte contre le trachome recevant une aide du Centre Carter était intelligente, animée et enthousiaste, reflétant bien les progrès et l'optimisme des programmes participant à la lutte contre le trachome.

INTRODUCTION

Le Programme de Lutte contre le Trachome du Centre Carter a démarré en 1998 avec un don de la Fondation Conrad N. Hilton. Grâce à ce soutien, le Centre Carter travaille en collaboration avec des programmes de lutte contre le trachome aux niveaux national et régional au Ghana, au Mali, au Niger, au Yémen et au Nigeria. En 1999, grâce à l'Initiative *SightFirst* de Lions-Centre Carter, le Centre a élargi ses activités de lutte contre le trachome et a commencé à apporter une assistance à l'Éthiopie et au Soudan. Le Centre Carter travaille directement avec des gouvernements nationaux et régionaux, des *Lions Clubs* locaux et d'autres organisations partenaires pour lutter contre le trachome par le biais d'interventions à base communautaire, de recherche opérationnelle et de plaidoyer. Au Mali, au Soudan et au Ghana, les programmes nationaux de lutte contre le trachome ont bénéficié de dons de Zithromax de la part de Pfizer Inc, par le biais de l'Initiative internationale de Lutte contre le Trachome.

S'inspirant de l'expérience acquise par les Programmes d'Eradication de la Dracunculose et de Lutte contre l'Onchocercose, le Centre Carter maintient la priorité accordée à l'éducation sanitaire et à la mobilisation communautaire – donnant ainsi aux gens les moyens de s'aider eux-mêmes et les encourageant ainsi à le faire. A cette fin, le Centre apporte une assistance aux programmes nationaux de lutte contre le trachome pour réaliser des études épidémiologiques, sociologiques et de recherche opérationnelle. Ces études comprennent des enquêtes sur la prévalence, ainsi que des études de connaissances, attitudes et pratiques (CAP) afin d'obtenir l'information initiale sur le trachome. Le Centre aide également les ministères de la santé à mettre en œuvre des interventions pour lutter contre le trachome en insistant sur les volets « N » et « CE » de la stratégie CHANCE, ainsi que l'utilisation de la surveillance routinière pour la gestion de programme.

L'un des principes fondamentaux du Centre Carter est de travailler en **partenariat** aux fins de mettre en œuvre des programmes de santé. Le Centre travaille en étroite collaboration avec des ministères de la santé chaque fois que possible, surtout avec des coordinateurs régionaux et nationaux du programme de lutte contre le trachome. Le Centre collabore également avec d'autres organisations internationales intervenant aux niveaux de la lutte contre le trachome et de la prévention de la cécité, telles que Christoffel Blindenmission (CBM), SightSavers International (SSI), l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), la Croix Rouge suisse, *Orbis International*, l'Initiative de Lutte contre le Trachome (ITI), *Helen Keller Worldwide* (HKW) et World Vision International (WVI). La Fondation Conrad N. Hilton et la Fondation *Lions Clubs International* (par l'entremise de l'Initiative *SightFirst* de Lions-Centre Carter) sont les principaux bailleurs de fonds soutenant les activités de lutte contre le trachome du Centre Carter.

Programme de Lutte contre le Trachome du Soudan

Présenté par le Professeur Mamoun Homeida, Coordinateur national, Programme de Lutte contre le Trachome du Soudan et Madame Kelly Callahan, Conseillère technique résidente, Centre Carter/Kenya, qui dessert les zones du Soudan soutenues par le consortium OLS/S. L'assistance du Centre Carter au Soudan est soutenue par l'Initiative SF de Lions-Centre Carter.

Evaluation

Le trachome qui entraîne la cécité a, pendant longtemps, été jugé un problème frappant le Nord du Soudan et sa présence a été confirmée par le biais des enquêtes sur la prévalence. Toutefois, les enquêtes récentes réalisées dans le cadre de la présente initiative, bien qu'elles soient incomplètes, indiquent que le trachome est également un problème grave au Sud du Soudan. Les zones les plus affectées sont notamment celles autour de Malakal, dans l'état du Haut Nil (Upper Nile). D'autres faits suggèrent que le trachome cécitant est également présent dans des régions à l'Ouest et au centre du Soudan.

En mai-juillet 1999, des enquêtes sur la prévalence du trachome dans deux états mettaient à jour des taux très élevés de la maladie au Nord et au Sud du Soudan. Une enquête autour de la région de Wadi Halfa indiquait des taux de TF/TI de 47% dans les groupes des enfants de 1 à 10 ans et de TT de 4% chez les femmes de 40 ans et plus. A Malakal, les taux de TF/TI dans les groupes 1 à 10 s'élevaient en moyenne à 45% et les taux de TT chez les femmes de 40 ans et plus étaient en moyenne de 25%.

Jusqu'à présent, seuls des indices sont disponibles pour les régions soutenues par le consortium OLS/S. Un rapport d'une évaluation faite en 2000 lors d'une activité chirurgicale par Christoffel Blindenmission (CBM) et Christian Mission Aid (CMA) dans le district de Lankien, de l'état de l'Upper Nile, constatait une prévalence de 29% de TF/TI et de 4% de TT (groupes d'âge non spécifiés).

Une enquête sur la prévalence du trachome à base communautaire de neuf états et dans les camps de personnes déplacées près de Khartoum sera réalisée en 2001. Il s'agit-là de la première tentative pour décrire l'épidémiologie du trachome à l'échelle nationale. Parallèlement, le Centre Carter travaillera avec des ONG partenaires dans le consortium OLS/S afin de faire des enquêtes sur la prévalence à base communautaire dans les endroits où l'échantillonnage est possible.

Structure du programme

Le modèle du Programme de Lutte contre le Trachome du Soudan (STCP) est calqué sur l'Equipe spéciale nationale de l'Onchocercose au Soudan (NOTF), s'inspirant elle-même du Programme d'Eradication de la Dracunculose du Soudan. Le Centre Carter est un des grands partenaires des trois programmes. L'équipe NOTF est l'organisme de coordination centrale d'un programme qui possède un seul coordinateur au niveau national et qui recoupe des activités réalisées par le Gouvernement du Soudan et par un grand nombre d'organisations non gouvernementales internationales intervenant sous couvert

d'Operation Lifeline Sudan/Sud (OLS/S) dans les parties au Sud du pays contrôlées par les opposants du gouvernement national. Le Comité consultatif technique du Trachome au niveau national comprend huit spécialistes techniques de diverses disciplines et un représentant du Centre Carter. Dans les régions au Sud du Soudan soutenues par OLS/S, les activités de lutte contre le trachome sont coordonnées par le Centre Carter et réalisées par l'entremise de trois ONG : Christian Mission Aid (CMA), MEDAIR et Adventist Development and Relief Agency (ADRA). Les activités opérationnelles ont commencé dans les régions sous contrôle du gouvernement autour de Malakal, en août 2000, mais n'ont pas encore démarré dans les régions recevant une assistance d'OLS/S. Les activités de lutte contre le trachome au Soudan sont soutenues par l'Initiative *SightFirst* Lions-Centre Carter. Pfizer Inc a fait don de Zithromax® par le biais d'ITI au Soudan.

Interventions

Le Programme de Lutte contre le Trachome du Soudan (STCP) a démarré dans quatre villages autour de la ville de Malakal où, en août 2000, étaient lancées toutes les composantes de la stratégie CHANCE. Suivant les enquêtes CAP au début de l'an 2000, la mobilisation et d'autres activités de préparation étaient achevées en juin-juillet. S'agissant notamment de la formation de superviseurs et de volontaires des villages ainsi que d'agents de santé travaillant pour les dispensaires et services de soins de santé primaires. Un total de 115 *interventions chirurgicales* ont été réalisées pour le trichiasis trachomateux (de pair avec un nombre égal d'interventions chirurgicales des yeux non liées au trachome) et 12 671 personnes ont été traitées avec l'*antibiotique* Zithromax (78% de la population touchée). Une éducation sanitaire connexe portant notamment sur le *nettoyage du visage* a été renforcée par le biais de la distribution d'antibiotiques. Des affiches et cors ont été utilisées pour l'éducation sanitaire dans les endroits publics. Des activités connexes du GS et des ONG à Malakal ont renforcé les interventions du STCP : *l'approvisionnement en eau* dans la ville a augmenté, passant de 11,5 à 47,4 litres par personne grâce à la nouvelle usine de traitement d'eau et le nombre de *latrines à fosse* a augmenté, couvrant 47% des foyers en 2000, alors que la proportion était de 37% en 1999.

Dans les régions OLS/S, les pommades pour les yeux à base de tétracycline sont disponibles dans certains dispensaires, mais l'adhésion n'est pas très bonne. CBM a appuyé un nombre limité d'interventions chirurgicales des paupières réalisées par Christian Mission Aid (CMA) et MEDAIR (254 interventions chirurgicales pour 153 patients en 1999). Le message de motivation utilisé par CMA est le suivant, « Comment allez-vous nourrir votre famille si vous êtes aveugle ? » Le Centre Carter a apporté un appui à la réalisation de messages et de matériel pour l'éducation sanitaire et l'hygiène, en association avec ADRA, CMA et MEDAIR, dès septembre 2000. TCC travaillera avec les mêmes trois ONG pour mettre sur pied des interventions intégrales couvrant 328 000 personnes dans les états de l'Upper Nile et de Jonglei en 2001.

Un total de 60 000 personnes environ seront traitées avec du Zithromax dans les régions du GS en 2001 et environ 40 000 dans les régions de l'OLS/S, dans le cadre des interventions intégrales. Les régions de l'OLS/S feront un test de terrain du matériel d'éducation sanitaire, apporteront une formation au personnel, mobiliseront les

communautés et réaliseront des études CAP et des enquêtes sur la prévalence. Certaines de ces activités seront réalisées en coordination avec le Programme soudanais d'Eradication de la Dracunculose.

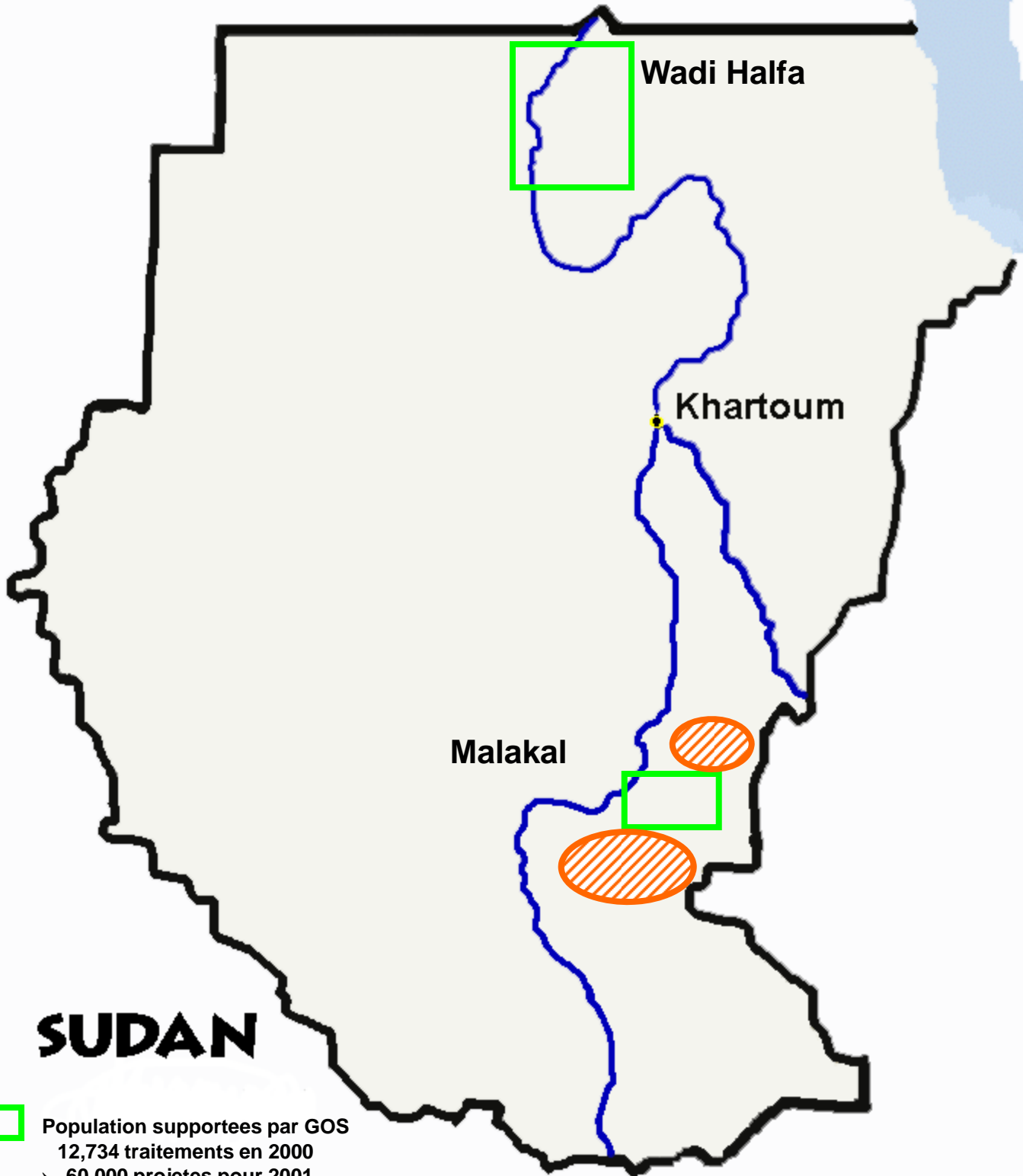
Discussion

Une grande partie de la discussion concernait les grandes difficultés liées au fait de travailler au Sud du Soudan pendant la guerre civile. Des chiffres exacts sur le nombre d'habitants, même de bonnes estimations, sont difficiles à obtenir à cause de la grande mobilité des personnes, tant des nomades que des personnes déplacées par la guerre. Lorsqu'on lui a demandé si les Soudanais étaient prêts à changer leur comportement personnel en matière d'hygiène, le Professeur Homeida a répondu, qu'à son avis, les gens utilisent les latrines si celles-ci sont disponibles. On a également discuté d'obstacles culturels liés au fait de réduire les mouches et d'augmenter le nettoyage du visage. Le recouvrement des coûts pour les interventions chirurgicales des paupières est une question importante dans les régions de l'OLS/S.

Recommandations

- Le STCP devrait finir l'enquête sur la prévalence en août.
- Le programme devrait terminer l'enquête nationale sur la prévalence du trachome dans les endroits où c'est possible, notamment dans les camps des personnes déplacées autour de Khartoum, les régions soutenues par le GS et les régions soutenues par l'OLS/S.
- Le programme devrait réaliser des études CAP pour aider à finaliser les messages d'éducation sanitaire et utiliser les résultats pour étendre, à l'échelle nationale, les activités d'éducation sanitaire.
- Le STCP devrait étendre à plus grande échelle, aussi rapidement que possible, la distribution de Zithromax.

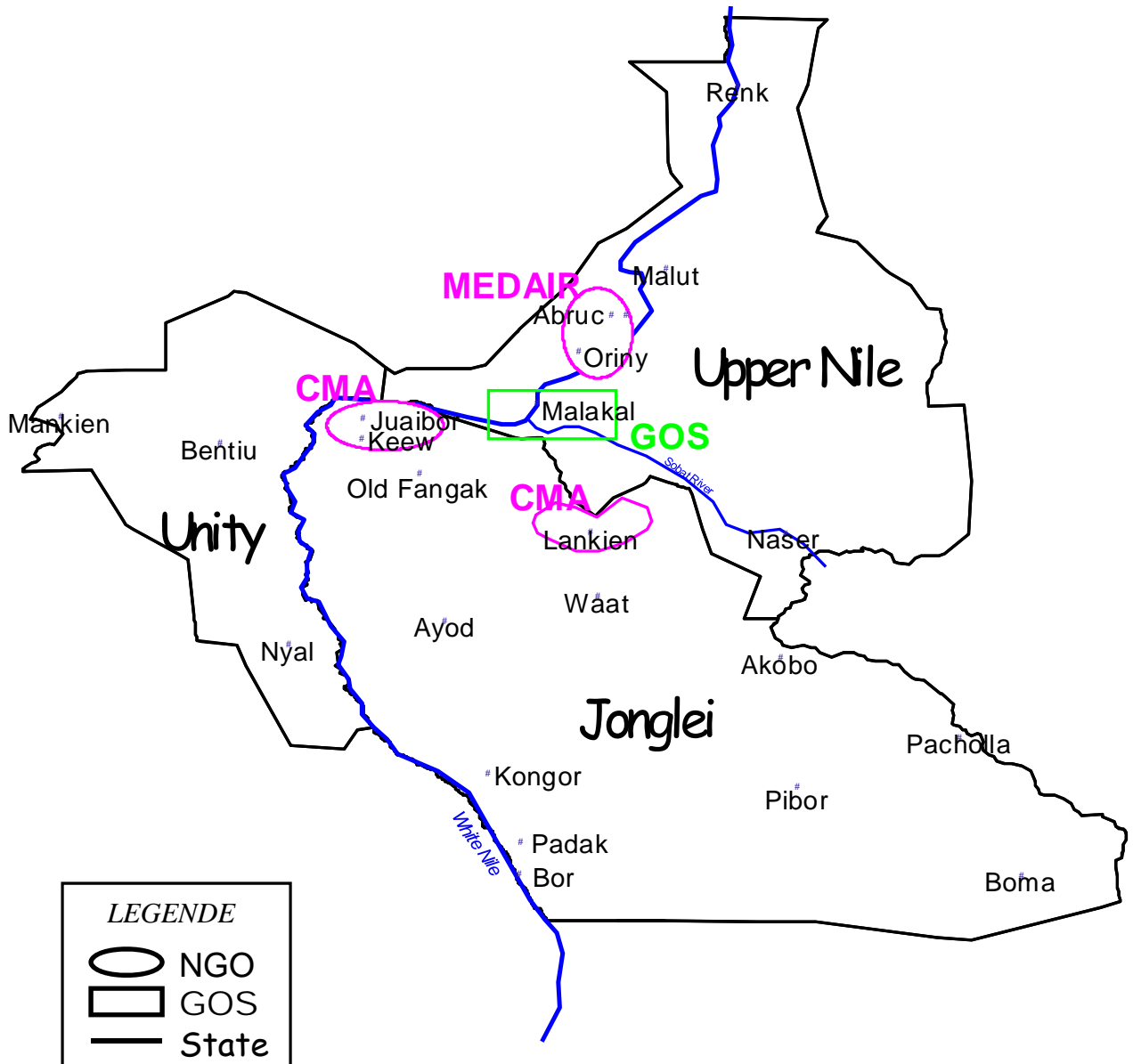
**Zone d'intervention pour le programme de
lutte contre le trachome au Soudan
2000-2001**



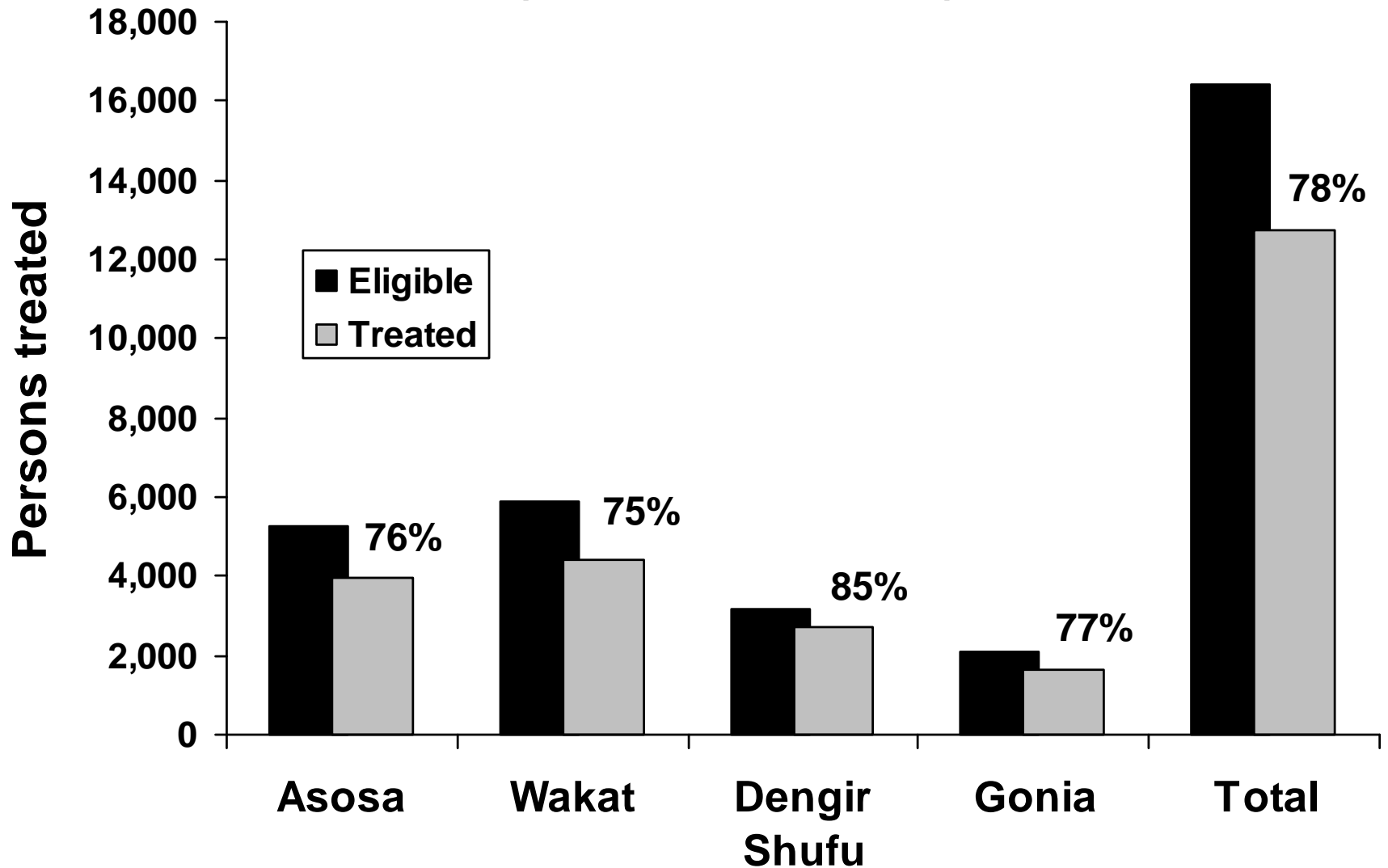
 Population supportees par GOS
12,734 traitements en 2000
→ 60,000 projets pour 2001

 Population supportees par OLS/S
→ 40,000 traitements projetes pour 2001

Zone d'intervention pour le programme de lutte contre le trachome dans le Haut Nil, Soudan



Distribution communautaire a base du Zithromax
Pourcentage de la population eligible traitee
Malakal, Aout-Novembre 2000
(12,734 traitements)



Programme de Lutte contre le Trachome de l’Ethiopie

Présenté par le Docteur Tewodros Assefa, Chef de l’Equipe régionale de Prévention de la Cécité pour le Programme de Lutte contre le Trachome, région d’Amhara. L’assistance du Centre Carter à l’Ethiopie est soutenue par l’Initiative SF de Lions-Centre Carter.

Evaluation

La cécité en Ethiopie (64 000 000 habitants) est la plus élevée au monde. La prévalence de la cécité est estimée à 1,5% (>900 000 personnes) et six millions d’Ethiopiens ont des problèmes de vision. Les deux grandes causes de la cécité sont la cataracte (40%) et le trachome (30%). Le trachome est un grave problème de santé publique dans toutes les régions du pays. Une enquête à l’échelle nationale n’a pas encore été réalisée, mais le MS estime qu’un million d’Ethiopiens souffrent de trichiasis (TT) et 10 millions de trachome actif (TF/TI). En 1981, une enquête réalisée sous l’égide de l’OMS indiquait que le trachome était la cause principale de cécité dans le pays (42% de la cécité imputable au trachome). D’autres études régionales ont également montré que le trachome est un grave problème de santé publique dans diverses parties du pays. En janvier 2000, une étude réalisée avec *World Vision International* (WVI) dans trois districts du Nord de Shoa et d’Oromia, dans la région d’Amhara, constatait une prévalence de TF/TI de 53,2% chez les enfants de moins de 10 ans et une prévalence de TT de 2,3% chez ceux âgés de 15 ans et plus. Une étude analogue, réalisée dans la zone de Gurage avec *ORBIS International*, indique une prévalence de TF/TI de 53,3% chez les enfants de 1 à 6 ans et une prévalence de TT de 3%. En 2000, le Bureau sanitaire régional d’Amhara et l’ICEH ont réalisé une évaluation rapide du trachome dans 11 villages de la zone Gondar Sud, qui identifiait une prévalence de TF/TI se situant dans une fourchette allant de 34% à 58% à Dera et une prévalence de TT s’élevant dans une fourchette allant de 0,9% à 3,9%.

Structure du programme

En 1986, le Programme national de Prévention de la Cécité a été créé en tant que programme centralisé et autonome, avec un personnel technique et de soutien de 39 membres. Le programme a été réorganisé en 1993, dans le cadre du Département de l’Epidémiologie en tant qu’Equipe de Prévention de Cécité (PBL) avec un chef d’équipe et deux experts. En 2000, la PBL était à nouveau restructurée dans le Département des grandes Endémies. L’Organisation mondiale de la Santé, *Lions International*, ORBIS, CBM, WVI et le Centre Carter apportent une assistance aux programmes portant sur les soins oculaires. Une équipe informelle de lutte contre le trachome avec le chef d’équipe PBL et des représentants des *Lions Clubs* et des ONG partenaires a été créée en 1998. Ce groupe informel se rencontre une ou deux fois par an. Au sein du MS, le programme de prévention de la cécité est très décentralisé, chaque région ayant une responsabilité directe du point de vue santé des yeux.

Intervention

En octobre 2000, le Centre Carter, grâce à un financement de l’Initiative *SightFirst* de Lions-Centre Carter, a signé un accord en vue d’intervenir au niveau de la lutte contre le trachome dans la région d’Amhara. Suite à des discussions avec le chef de l’Equipe

nationale de Prévention de la Cécité et le personnel du Bureau sanitaire régional d'Amhara, quatre districts (Simada, Dera, Estie et Ebinata) dans la zone Gondar Sud ont été choisis comme sites du projet (voir carte). La zone du projet comprend 157 sous-districts, avec une population totale de 1 009 327 habitants.

En décembre 2000, le Centre Carter a apporté une assistance au Bureau sanitaire d'Amhara afin de réaliser une enquête sur la prévalence du trachome couvrant les quatre districts choisis. L'analyse des données préliminaires met à jour une prévalence très élevée du trachome dans les communautés. La prévalence de TF/TI était supérieure à 50% chez les enfants de moins de 10 ans et la prévalence de TT était supérieure à 15% chez les femmes âgées de 40 ans et plus. Suivant l'enquête sur la prévalence du trachome, une étude qualitative sur les connaissances, attitudes et pratiques (CAP) a été réalisée dans les mêmes quatre districts de la zone Gondar Sud. Des interviews approfondies avec des informants clés et des groupes de discussion focalisée (GDF) avec des hommes, des femmes et des enfants d'âge scolaire ont été réalisées, outre les observations environnementales. La connaissance du trachome a également été évaluée chez les agents de santé et les enseignants. Les résultats des études sur la prévalence et des études CAP seront utilisés lors d'une réunion portant sur la planification de programme prévue pour avril 2001 à Bahir Dar. En outre, suite à l'identification d'un grand nombre de cas de TT lors des études de prévalence et études CAP, une formation et des campagnes de chirurgie du trichiasis sont prévues et devraient commencer en avril.

Discussion

Les points suivants récapitulent les discussions du Programme de Lutte contre le Trachome de l'Ethiopie.

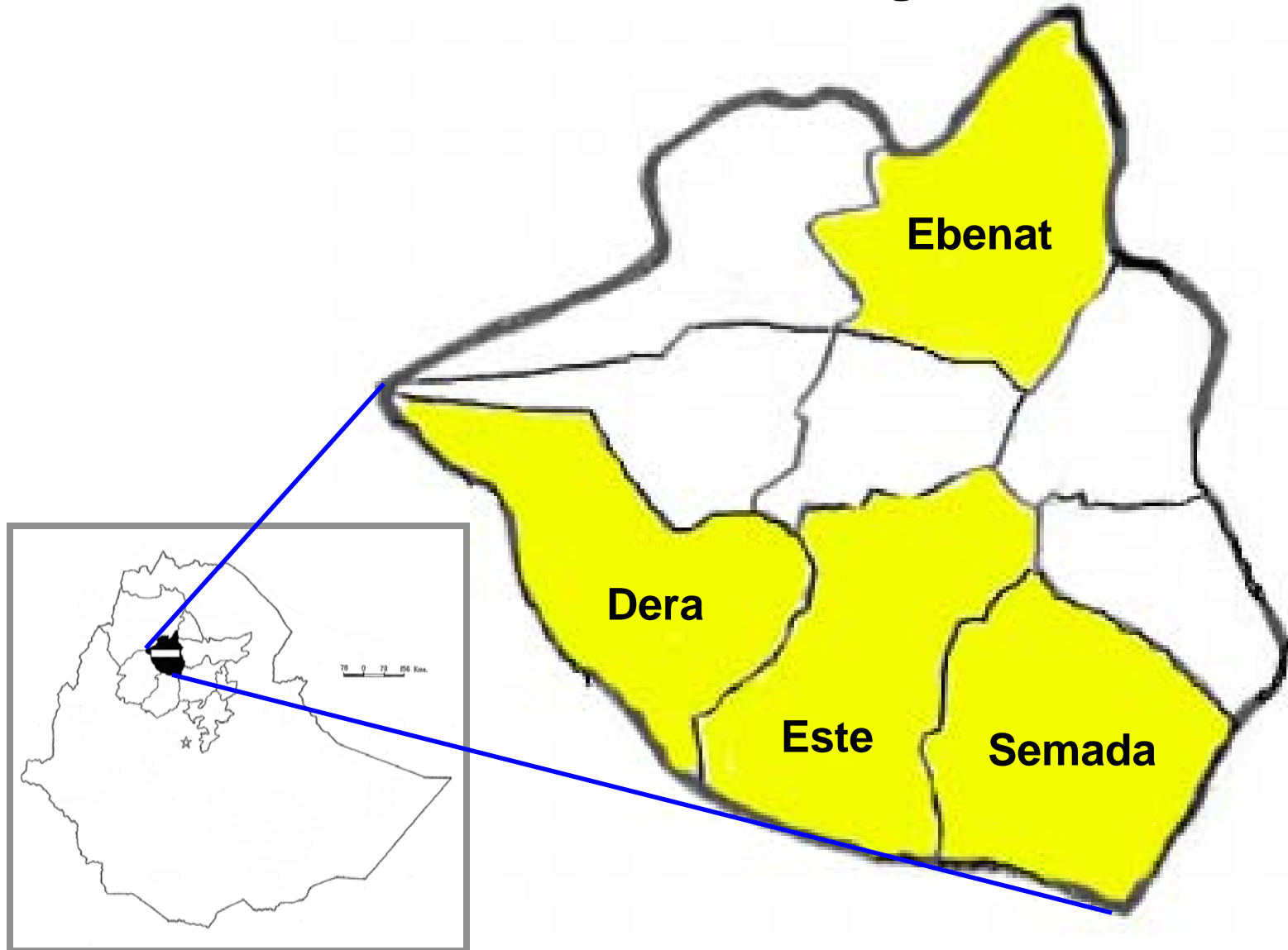
- Suite à l'atelier PBL à Addis Ababa en février 2001, le moment est favorable pour les activités de prévention de la cécité en Ethiopie et cet élan devrait être utilisé pour démarrer à l'échelle nationale des activités de lutte contre le trachome. Dans le cadre d'une première étape, on pourrait collecter des données de prévalence sur l'ensemble du pays et formuler des plans d'action.
- Après avoir réalisé l'étude sur la prévalence dans les quatre districts, on a constaté qu'il était difficile de faire une analyse des facteurs-risques car la maladie touche la majorité des membres communautaires et, par conséquent, il n'existe pas un groupe témoin aux fins de comparaison.
- Des visages sales, en utilisant la définition standard de l'OMS, permettent aux programmes de pays différents de comparer leurs données. Dans le cas de la région d'Amhara, le pourcentage élevé de visages sales pouvant être lié au nombre élevé de TF/TI dans les zones d'intervention est source de difficultés pour le programme qui doit essayer d'augmenter le nombre de visages propres.
- Une réunion parrainée par l'ITI est prévue pour la première semaine de juin 2001. Le but de la réunion est de convoquer les trois ONG intervenant dans la zone de Gurage et la région d'Amhara et de planifier l'adoption de CHANCE et la distribution de Zithromax.

Recommandations

- Le programme national devrait recommander que l'équipe informelle des ONG soit officiellement reconnue par le MS et réalise régulièrement des réunions.
- L'année 2020 se rapproche et, pour atteindre les buts de l'Alliance GET2020 de l'OMS, dont l'Ethiopie est un membre, le MS devrait parrainé une enquête nationale sur la prévalence du trachome afin de déterminer l'étendue exacte et la gravité de la maladie en Ethiopie.
- Le programme régional doit finaliser les saisies et l'analyse des données sur la prévalence provenant de la zone de Gondar Sud et utiliser les résultats de l'étude CAP pour formuler des messages et du matériel d'éducation sanitaire.
- Le programme régional doit organiser un atelier de planification pour préparer un plan d'action avec tous les partenaires et demander à l'ITI un don de Zithromax.

Programme de lutte contre le trachome - Ethiopie

Zone du Gondar Sud, Region d'Amhara



Programme de Lutte contre le Trachome du Niger

Présenté par Monsieur Salissou Kane, Conseiller technique résident, Centre Carter/Global 2000, Niger. L'assistance du Centre Carter au Niger est financée par la Fondation Conrad N. Hilton.

Evaluation

Les enquêtes nationales réalisées en 1985 et en 1989 constatent une prévalence générale de la cécité de 2,2% au Niger. Les principales causes de la cécité sont la cataracte (45%), le trachome (25%) et le glaucome (22%). De 1997 à 1999, une enquête nationale sur la prévalence du trachome a été faite dans huit départements, dont la capitale Niamey. Les résultats ont indiqué que 43,7% des enfants de moins de 10 ans étaient atteints de TF/TI et que 1,7% des femmes de plus de 15 ans souffraient de trichiasis. Les prévalences les plus élevées du trachome étaient enregistrées dans les départements de Zinder (TF/TI 63%, TT 4%), de Diffa (TF/TI 55%, TT 1%) et de Maradi (TF/TI 46%, TT 3%) (voir carte). A l'échelle nationale, l'on estime que 68 300 hommes et femmes ont besoin d'une intervention chirurgicale pour le trichiasis.

Mais une enquête CAP faite en 1997 se concentrait essentiellement sur les composantes CH et A de la stratégie CHANCE. Une seconde enquête CAP se concentrant sur les volets N et CE a été réalisée en 2000.

Structure du programme

Le Programme national de Prévention de la Cécité au Niger a été mis sur pied en 1987. Une Equipe spéciale du Trachome était créée en 1999 par les Ministères de la Santé, de l'Education et de l'Eau et Développement social. Des représentants de partenaires non gouvernementaux, dont le Centre Carter, les *Lions Clubs* locaux, Helen Keller WorldWide (HKW), Christoffel Blindenmission, l'Association des Aveugles au Niger, l'Agence Musulmane Africaine et l'OMS sont également membres du comité.

Interventions

Le TCP national ciblait au départ trois départements pour les activités de lutte contre le trachome : Zinder, Diffa et Maradi. Les programmes pilotes de lutte contre le trachome ont démarré dans deux districts de Zinder : Magaria (dans 31 des 400 villages, environ) et Matameye (dans 20 des 400 villages, environ). En outre, des activités limitées de lutte contre le trachome ont également démarré dans les districts de Mirriah, Tanout, Goure et dans la commune de Zinder.

Education en matière d'hygiène, nettoyage du visage et assainissement environnemental

En fonction des résultats des enquêtes CAP, des boîtes à images ont été mises au point couvrant tous les aspects de la stratégie CHANCE. Suivant le développement de ce matériel, une formation a été apportée à 416 volontaires du trachome afin qu'ils puissent réaliser des activités d'éducation sanitaire dans 226 villages. Outre ces volontaires du trachome, il existe 258 volontaires de santé dans 258 villages formés en matière d'activités sanitaires intégrées sur l'ensemble du

pays. Ces activités sanitaires intégrées englobent l'éducation sanitaire en matière de trachome, la malnutrition, la diarrhée et la schistosomiase.

Le programme national de santé scolaire démarré avec le soutien de HKW a contribué à l'effort national de lutte contre le trachome en formant des enseignants en matière de lutte contre le trachome. Au Niger, il existe 140 écoles avec au moins un enseignant formé en éducation sanitaire pour le trachome. Vu que plus de 90% des Nigériens sont musulmans, 110 enseignants coraniques traditionnels ont également reçu une formation pour dispenser une éducation en matière de trachome, élargissant ainsi le champ d'action du TCP national.

Dès octobre 2000, des registres pouvant être utilisés par des volontaires de santé villageois alphabétisés et non alphabétisés ont été distribués pour renforcer la supervision. Mais une méthode régulière de supervision par les éducateurs sanitaires au niveau district n'a pas encore été adoptée. De pair avec la supervision, le programme aimerait mettre en place une surveillance routinière pour le trachome. Les méthodes et fréquences de surveillance des maladies font l'objet d'un débat animé.

Antibiotiques

L'on encourage l'utilisation correcte d'une pommade antibiotique topique pour traiter les cas de trachome actif. L'utilisation peut être montrée sur le matériel IEC et une information à ce propos sera donnée aux volontaires de santé villageois.

Interventions chirurgicales

Il n'existe que neuf ophtalmologues au Niger, dont six à Niamey, et un dans chacun des départements de Zinder, Maradi et Tahoua. De plus, le TCP a formé actuellement 117 médecins et infirmiers des centres de santé pour qu'ils puissent réaliser des interventions chirurgicales en matière de trichiasis. En 1998 et en 1999, 707 et 704 interventions du trichiasis étaient faites, respectivement. Le nombre d'interventions chirurgicales de la part d'infirmiers des dispensaires ruraux est notifié trimestriellement par le biais du système d'information sanitaire du Ministère de la Santé. L'ophtalmologue départemental de Zinder supervise les personnes opérant le trichiasis.

Suivi et évaluation

Le TCP national est en train d'évaluer l'utilité d'une liste prioritaire proposée par le Centre Carter. La liste prioritaire sera améliorée continuellement, au fur et à mesure que s'étend le programme.

Contraintes

- Manque d'accès aux centres de santé et de personnel de santé dans les zones rurales.
- Manque d'accès ou fourniture insuffisante et peu fiable de pommade oculaire à base de tétracycline. Les volontaires villageois indiquent que cela entrave leurs activités d'éducation sanitaire.
- Manque de suivi et de supervision des activités d'éducation sanitaire.

- Faible accès à une eau salubre dans les zones rurales et comportement inadéquat en matière d'hygiène et d'assainissement.

Buts pour 2001

- Elargir la couverture en eau/assainissement dans les zones rurales.
- Intensifier la campagne d'IEC.
- Augmenter la disponibilité de produits antibiotiques, notamment demander à l'ITI un don de Zithromax.
- Déterminer quel est le coût de l'intervention chirurgicale, rendant les opérations du trichiasis accessibles pour le pauvre et identifier les occasions d'augmenter le nombre d'interventions chirurgicales.
- Mettre en place des systèmes de suivi et de surveillance et améliorer la supervision à tous les niveaux.

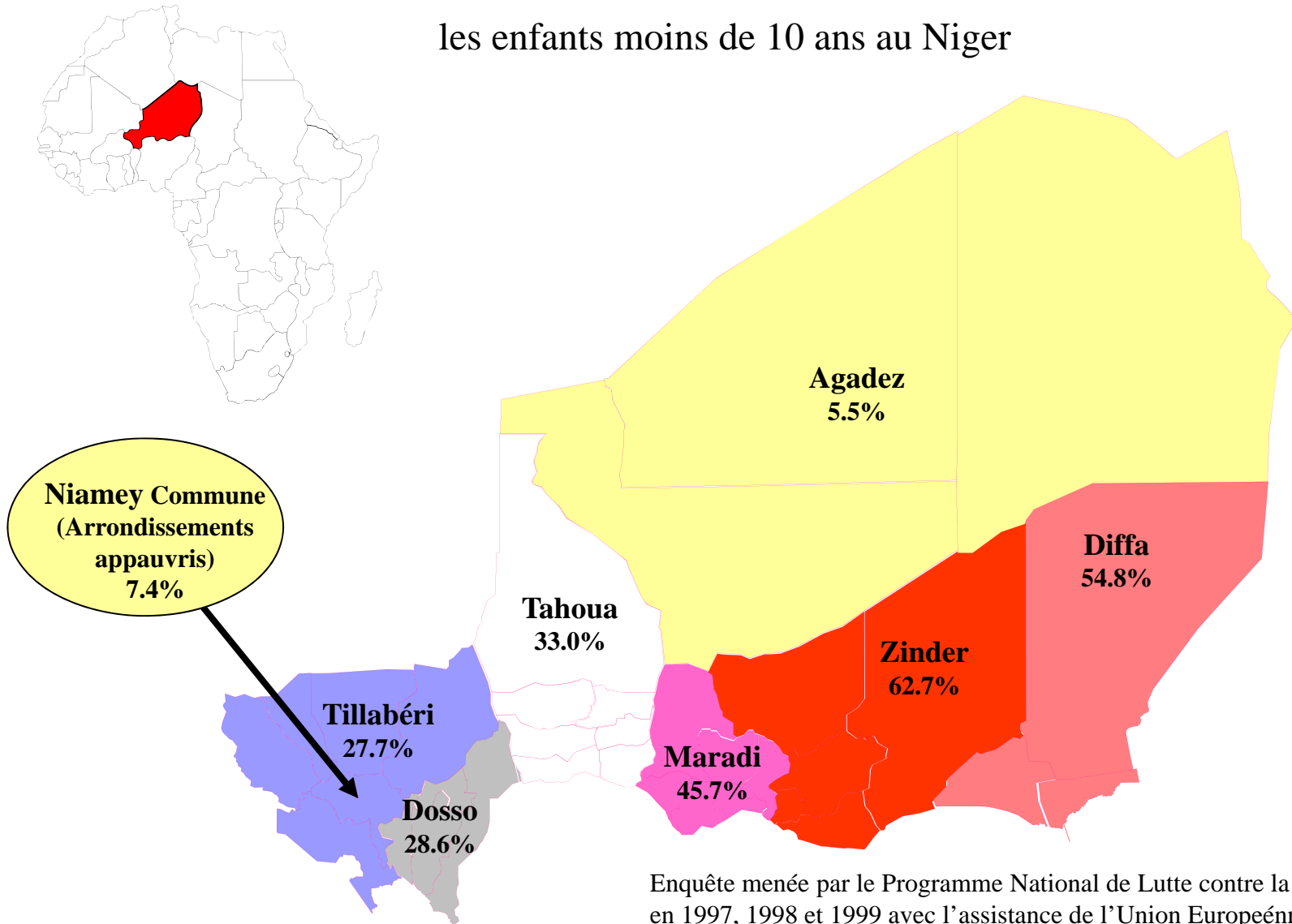
Discussion

La discussion a porté sur la nature des listes prioritaires des villages touchés par le trachome, ainsi que sur la supervision. Certains indicateurs, tels que « le nombre de séances d'éducation sanitaire, » ont été critiqués, car trop vagues et imprécis. L'on a noté que le fait de connaître le nombre de séances d'éducation sanitaire par mois ne permet nullement de connaître la qualité de ces séances et de savoir ce qu'a appris le public. L'on a fait savoir à ce propos que des compromis devaient souvent être faits entre la qualité des données, le temps et l'énergie nécessaires pour les collecter. Il est très important d'éviter une situation où le programme dépense tout son temps et toutes ses ressources à collecter des données de haute qualité plutôt que d'intervenir effectivement. Les indicateurs qui ont été proposés lors de la revue annuelle de programme 2000 (Comptes rendus, page 27) sont à dessein simples et pourtant adéquats pour la prise de décisions programmatique. La population bénéficiera davantage si les TCP interviennent maintenant et cherchent à devenir meilleurs et plus exacts à l'avenir.

Recommandations

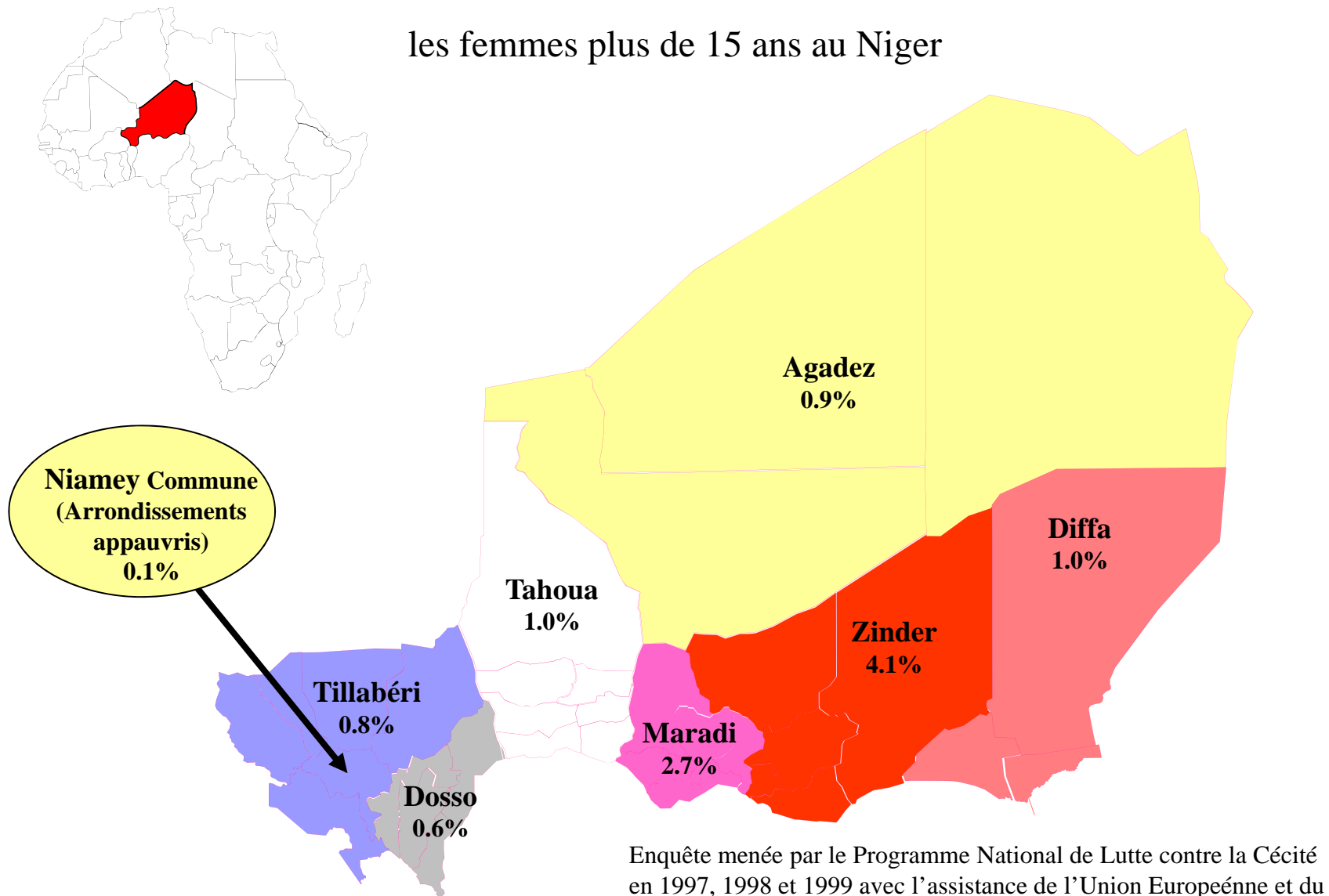
- Formuler un plan d'action avec des objectifs et repères.
- Utiliser les résultats de l'enquête CAP 2000 pour améliorer le matériel d'éducation sanitaire.
- Former d'autres agents de soins de santé.
- L'Equipe spéciale nationale du Trachome au Niger devrait adopter une stratégie intégrale et efficace de suivi et d'évaluation.
- Mettre en place des systèmes de suivi et de surveillance pour le programme.

Prévalence du trachome actif chez les enfants moins de 10 ans au Niger



Enquête menée par le Programme National de Lutte contre la Cécité en 1997, 1998 et 1999 avec l'assistance de l'Union Européenne et du Centre Carter.

Prévalence du trichiasis chez les femmes plus de 15 ans au Niger



Enquête menée par le Programme National de Lutte contre la Cécité en 1997, 1998 et 1999 avec l'assistance de l'Union Européenne et du Centre Carter.

Résultat de l'enquête nationale de la prévalence du trachome au Niger
Tableau 1 : Résultat de TF et TI pour enfants moins de onze ans

	Population Totale moins de 11 ans*	TF	TF (%)	TI	TI (%)
Agadez	113,734	6,255	5.5	455	0.4
Diffa	62,854	34,444	54.8	19,988	31.8
Dosso	508,953	145,560	28.6	20,867	4.1
Maradi	691,020	315,796	45.7	94,670	13.7
Tillabery	811,187	224,699	27.7	27,580	3.4
Tahoua	589,775	194,626	33.0	1,844	4.1
Zinder	611,942	383,688	62.7	91,179	14.9
Niamey	221,618	16,400	7.4	665	0.3
TOTAL	3,611,084	1,321,468	36.6%	257,248	7.1%

* Source des données de la population : Projections Démographiques 1994-2025;
 Ministère du Développement Social, de la Population, de la Promotion de la Femme et de la
 Protection de l'Enfant; République du Niger

Enquête basée sur un échantillon représentatif des zones rurales de toutes les régions.
 L'échantillon de la ville de Niamey est basé sur des arrondissements appauvris.

Résultat de l'enquête nationale de la prévalence du trachome au Niger

Tableau 2 : Résultats de TT chez les femmes plus de 15 ans, et estimation de nombre de cas de TT chez les adultes plus de 15 ans

	Nbres de Femmes > 15 ans	Nbres d'Hommes > 15 ans	Total	TT (%) chez les femmes	TT Femmes et Hommes*
Agadez	92,949	90,638	183,587	0.9%	1,108
Diffa	61,364	63,973	125,337	1.0%	827
Dosso	377,037	383,304	760,341	0.6%	3,029
Maradi	557,875	507,918	1,065,793	2.7%	19,634
Tahoua	472,825	435,748	908,573	1.0%	6,181
Tillabery	671,934	660,568	1,332,502	0.8%	7,137
Zinder	548,775	559,741	1,108,516	4.1%	30,150
Niamey	170,865	187,771	358,636	0.1%	233
NATIONAL	2,953,624	2,889,661	5,843,285	1.7%	68,299

*On estime que la prévalence de cas de TT chez les hommes est 1/3 de celle des femmes. De plus, on estime qu'il n'y a pas de cas de TT chez les enfants moins de 15 ans. Cependant, certaines données confirment la présence de TT chez les enfants âgés de 8 ans.

Source des données de la population : Projections Démographiques 1994-2025; Ministère du Développement Social, de la Population, de la Promotion de la Femme et de la Protection de l'Enfant; République du Niger

Enquête basée sur un échantillon représentatif des zones rurales de toutes les régions. L'échantillon de la ville de Niamey est basé sur des arrondissements appauvris.

TABLEAU 3

Liste des villages dans le district de Matameye

Village	Sub district	District	TF%	%TI	%TT ^b	Pop/ Ménages	Trachome Education sanitaire	% Visages propres ^c	# de ménages avec toilettes/la trines	Source d'eau potable	Disponibilité du tétracycline oculaire	Chirurgie
Agangaro	Kantche	Matameye				306	3	95	2	2 f, 1 p	manque	4
Takara	Kantche	Matameye				737	8	97	4	3f, 1p	manque	0
Daouche	Kantche	Matameye				1000	4	90	15	2f, 3p	manque	0
El Dawa	Kantche	Matameye				400	15	97	12	2f-, 9p	manque	0
Ganoua	Kantche	Matameye	45.9	11.8	3.8	200	33	90	2	1f, 1p	manque	0
Daratchima	Kantche	Matameye	48*	8*	3.34*	123	90	74*(30)**	8	1f+, 1f-, 2p	disponible	10
Ganawa	Kantche	Matameye				120	95	70	5	3p, 2f-	disponible	1
Garin Gao	Kantche	Matameye	62*	20*	0*	130	30	70(50)**	0	2p, 1f+, 1f-	manque	1
Kawari												
Sofoua	Kantche	Matameye				91	38	96	3	1p, 1f+, 1f-	manque	4

a: TFTI chez enfants entre 1-10 ans

b: TT chez femme 40 ans et plus

c: Visage propre chez enfants entre 1-10 ans

d: p=puits,, f=forage, pc=puits ciment, pt=puits traditionnel, f+=forage fonctionel, f-=forage non fonctionel

* Données collectées durant l'évaluation rapide du trachome

** Nombre entre parenthese represente le % de visage propre parmi les 10 premiers enfants examinés

Programme de Lutte contre le Trachome du Ghana

Présenté par le Docteur Maria Hagan, Chef d'Eye Care Secretariat et le Docteur Daniel Yayemain, Responsable du Programme de Lutte contre le Trachome, Ghana. L'assistance du Centre Carter au Ghana est financée par la Fondation Conrad N. Hilton.

Evaluation

La cataracte et le glaucome sont des problèmes oculaires importants au Ghana, suivis du trachome. Le trachome cécitant est le plus répandu dans les régions chaudes et sèches au Nord du pays, surtout dans les régions au Nord et à l'Extrême Ouest (NR et UWR). Il est intéressant de noter que la région de l'Extrême Est, située à côté de deux grandes régions où le trachome est endémique, ne connaît guère de cas de trachome (ni de ver de Guinée), dû probablement à sa configuration géologique (meilleur approvisionnement en eau). Une évaluation rapide du trachome (ERT), utilisant une méthodologie de l'OMS, réalisée dans les régions au Nord et à l'Extrême Ouest en juillet 1999, a permis d'identifier des cas de trachome actif et de trichiasis et a permis de classer par ordre prioritaire les villages où le trachome est endémique. En mars 2000, le Centre Carter a aidé le Programme de Lutte contre le Trachome à faire une étude de la prévalence en utilisant les directives de l'OMS dans les régions UWR et NR, zones identifiées par l'ERT. Le Tableau 1 récapitule les résultats de cette étude.

Outre l'étude sur la prévalence, le Centre Carter a fourni un soutien technique et financier pour réaliser des études sur les connaissances, attitudes et pratiques dans la région UWR (novembre-décembre 1999) et NR (juillet 2000) par le biais d'enquêtes auprès des ménages, de groupes de discussion focalisée et d'observations communautaires. Les résultats de ces études ont été utilisés lors de l'atelier de planification de programme réalisé sous l'égide du Centre Carter et de l'ITI, dans la région NR, en octobre 2000 et lors d'ateliers de formation et d'éducation sanitaire organisés dans les deux régions en janvier 2001, pendant lesquels des plans locaux et régionaux ont été formulés pour la lutte contre le trachome.

Structure du programme

Le Programme national des Soins oculaires a démarré en 1991 avec la création d'*Eye Care Secretariat* et la nomination d'un coordinateur national. Le Secrétariat est responsable de tous les programmes nationaux de prévention de la cécité et des comptes rendus, tant pour *Institutional Care* que pour les Directions de Santé publique du Ministère de la Santé. Le programme a pour mission de fournir un ensemble complet de services de soins oculaires et a augmenté la couverture, passant de 40% à 60% de la population en 2001. Actuellement, il existe 75 centres de soins oculaires sur l'ensemble du pays, 40 ophtalmologues et 190 infirmiers de soins ophtalmiques. Il existe également des agents de santé et de non-santé formés (praticiens médicaux, infirmiers communautaires, volontaires à base communautaire) en matière de soins de santé primaires ou de soins oculaires de base. En janvier 2001, un nouveau responsable du programme national de lutte contre le trachome, le Docteur Daniel Yayemain, a été nommé pour superviser toutes les activités de lutte contre le trachome du pays.

Interventions

Le Programme de Lutte contre le Trachome au Ghana est en train de faire des progrès du point de vue exécution de chacune des composantes de la stratégie CHANCE.

Education en matière d'hygiène, nettoyage du visage et assainissement environnemental

En fonction des résultats de l'Atelier sur la Mise au Point de Messages pour l'Education sanitaire et la Formation en janvier 2001, des messages de santé pour toutes les composantes de la stratégie CHANCE sont en train d'être formulés et font l'objet d'un prétest sur le terrain grâce à l'assistance du Centre Carter et de BBC World Service. La campagne d'éducation sanitaire sera démarrée en mars 2001, conjointement avec la campagne de distribution des antibiotiques.

Antibiotiques

En avril 2000, la demande ghanéenne faite auprès de l'Initiative internationale de Lutte contre le Trachome était approuvée, fournissant au pays 100 000 cachets de Zithromax et un soutien financier supplémentaire pour d'autres volets de la stratégie CHANCE, ainsi qu'un soutien administratif de la part d'*Eye Care Secretariat*. Un essai avec le Zithromax a été réalisé dans le UWR en février 2000 et la date pour une distribution du médicament à grande échelle est prévue pour mars 2001. Une formation des distributeurs de Zithromax est également prévue pour mars.

Interventions chirurgicales

A présent, le programme a formé 10 infirmiers en soins ophtalmiques et des chirurgiens TT à base communautaire. Les instruments pour les interventions chirurgicales concernant le trichiasis ont été donnés par Christoffel Blindenmission (CBM) et la Croix Rouge suisse. Cent cinquante interventions chirurgicales contre le trichiasis ont été réalisées en 2000. Le programme a l'intention d'augmenter le nombre d'interventions chirurgicales l'année prochaine.

Suivi et évaluation

Du point de vue indicateurs de suivi et d'évaluation, le programme a choisi les indices suivants qui seront utilisés dans le cadre de son programme :

- % TF/TF (1-10 ans)
- % TT (femmes \geq 40 ans)
- % TT (femmes < 40 ans)
- % population endémique traitée par antibiotiques
- % TT ayant reçu une chirurgie
- % communautés avec toilettes à domicile ou latrines avec couvercle
- % communautés avec points d'eau familial dans un rayon d'un kilomètre.

Objectifs pour 2001

Les objectifs spécifiques sont les suivants : réduction de TF/TI de 50% et de TT de 25% (à savoir, réaliser 1 000 interventions chirurgicales TT). D'autres objectifs consistent à renforcer la capacité technique et administrative pour la distribution du Zithromax et à traiter 100 000 personnes à l'aide du Zithromax.

Discussion

Les points suivants récapitulent les discussions du Programme de Lutte contre le Trachome au Ghana.

- L'approche actuelle en matière d'éducation sanitaire est liée à la distribution de Zithromax, mais une stratégie continue d'éducation sanitaire sera intégrée aux activités communautaires que réalisent les agents de santé communautaires et les enseignants. De plus, BBC World Service renforce la capacité du personnel, essentiellement le personnel des stations radiophoniques.
- Les *Lions Clubs International* pourraient être de bons partenaires pour acheter les troussees de trichiasis.

Recommandations

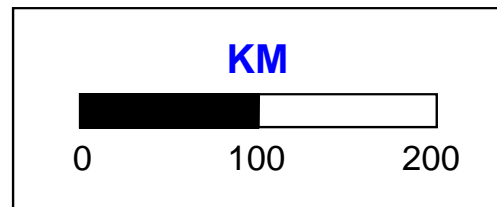
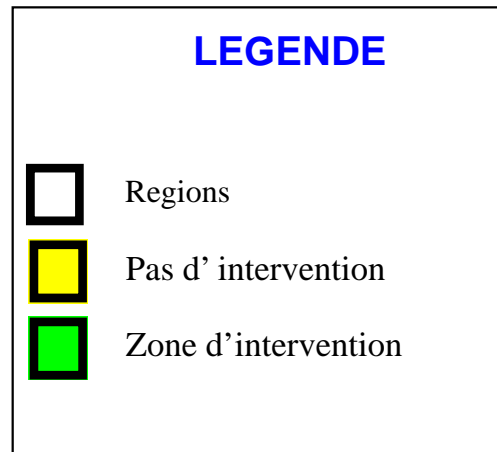
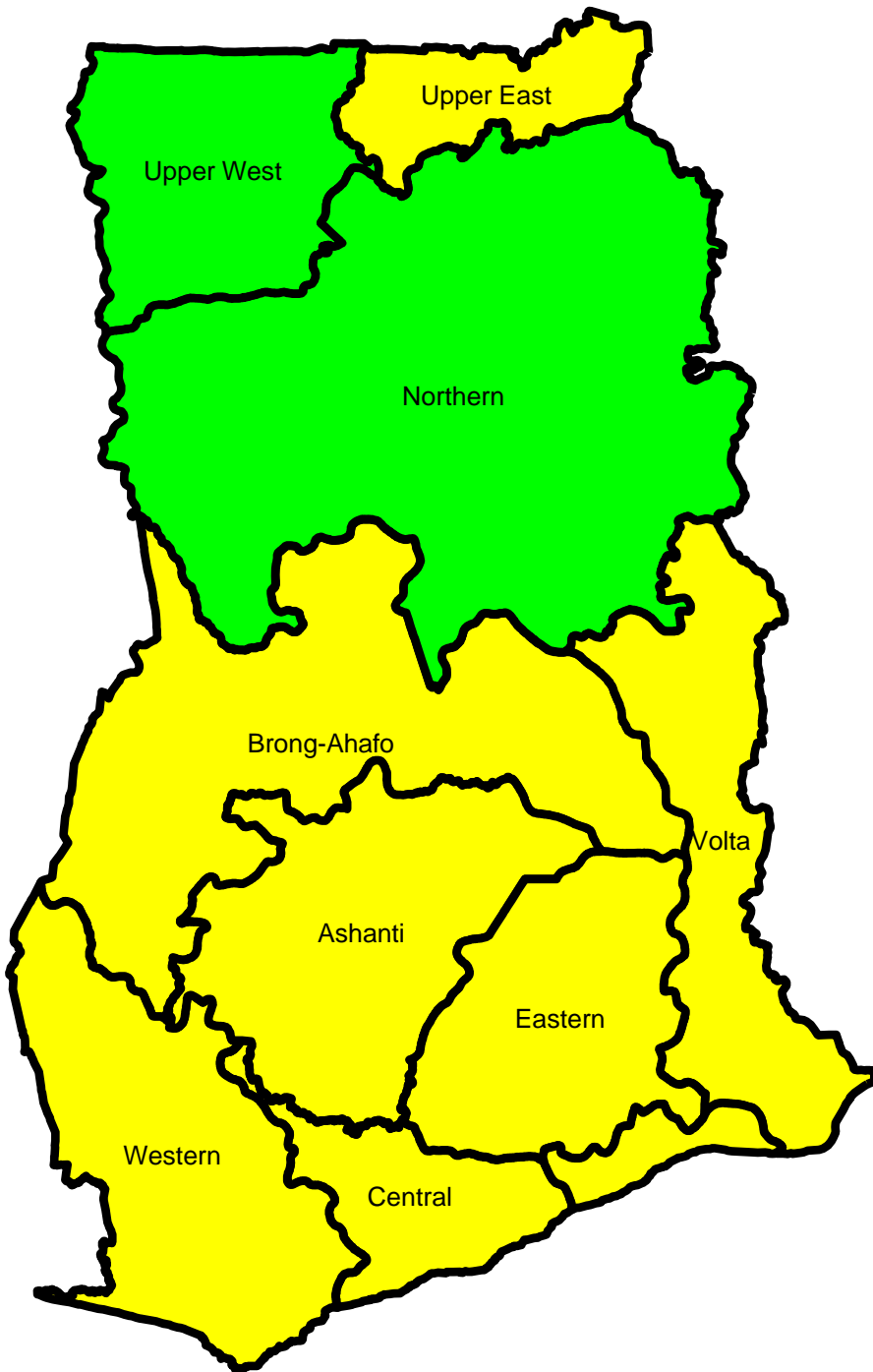
Le TCP ghanéen devrait :

- Finaliser le matériel d'éducation sanitaire pour les régions où le trachome est endémique et dans toutes les langues locales, et faire un test de terrain de ce matériel aussi rapidement que possible.
- Démarrer les interventions du programme dans la région UWR dès que possible dans toutes les zones endémiques, même dans les zones où n'existe pas de distribution de Zithromax.
- Formuler un plan d'action pour la région du Nord.
- Faire un classement prioritaire des villages où le trachome est endémique dans les régions UWR et NR.
- Faire un classement prioritaire NR pour *World Vision*/Ghana pour identifier les villages devant être ciblés pour l'approvisionnement en eau.
- Fixer les objectifs de programme pour les volets N et CE de la stratégie CHANCE.
- L'année 2020 n'est pas trop éloignée, par conséquent, le programme devrait augmenter sa capacité à réaliser aussi rapidement que possible des interventions chirurgicales TT.

Les ONG partenaires doivent aider à mettre au point et à soutenir la formation portant sur la saisie et l'analyse de données au niveau du pays, outre le soutien technique et financier.

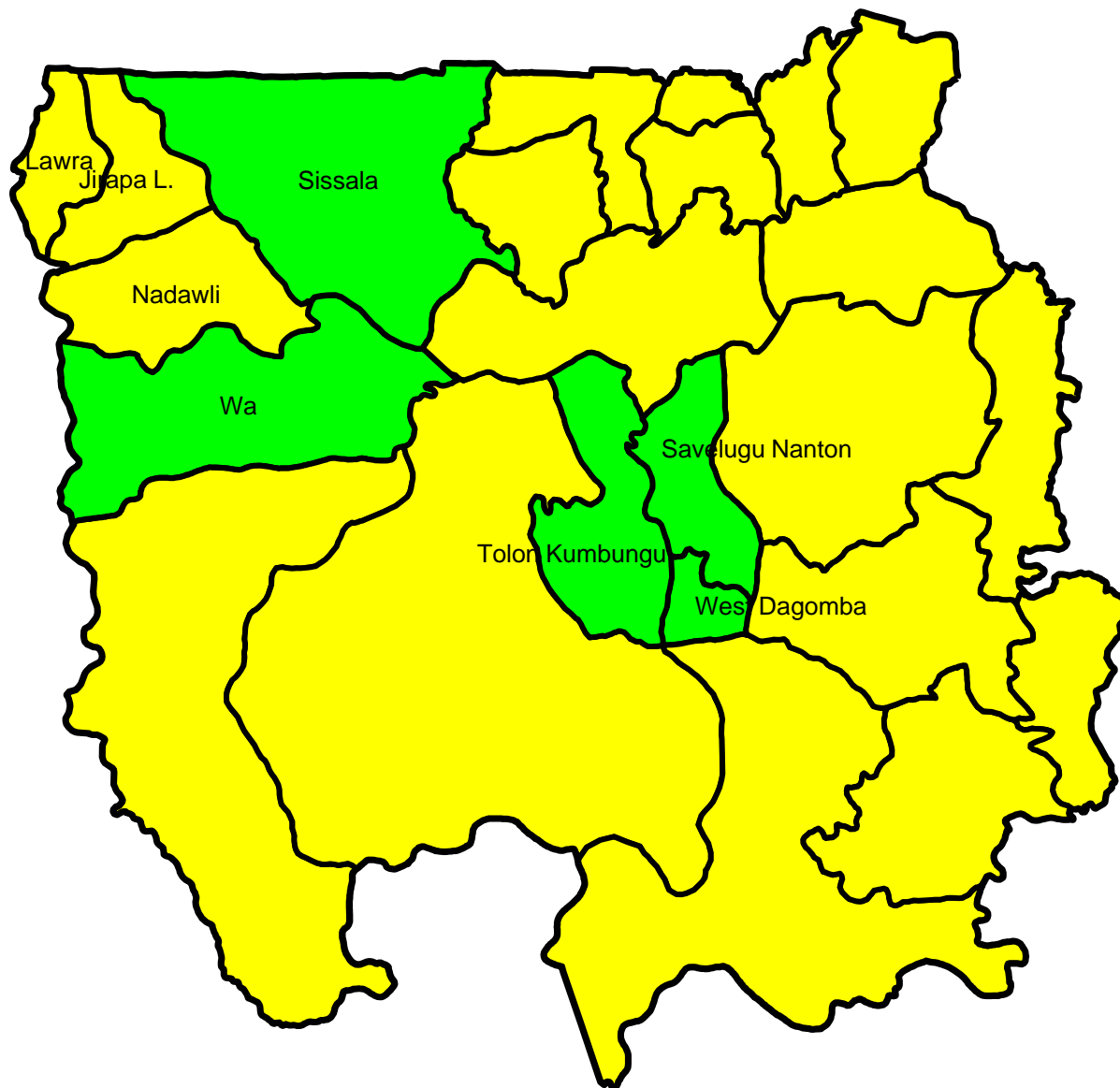
CARTE DU GHANA

INDICANT LES ZONES D'INTERVENTION
POUR LE PROGRAMME DE LUTTE CONTRE LE TRACHOME







CARTE DU NORD DU GHANA

INDICANT LES ZONES D'INTERVENTION
POUR LE PROGRAMME DE LUTTE CONTRE LE TRACHOME



LEGENDE

-  Regions
-  Distictes
-  Pas d'intervention
-  Zone d'Intervention

KM

0 50 100

Tableaux récapitulatifs de l'étude de la prévalence du trachome dans les régions de l'Extreme Ouest (UWR) et du Nord (NR) du Ghana

PREVALENCE DE TFTI & TT – NR

DISTRICTES (TOTAL POP.)	% TFTI (1 – 10 ANS)	% TT >40 ANS
SAVELUGO (112,200)	9.7	4.5
TAMALE (456,000)	4.7	4.9
TOLON/KUMBUNGU (221,700)	12.4	8.4

Source: Etude de la prévalence du trachome, 1999

PREVALENCE DE TFTI & TT – UWR

DISTRICTES (TOTAL POP.)	% TFTI (1 – 10 ANS)	% TT >40 ANS
SISSALA (127,000)	11.5	1.6
WA (173,000)	16.1	2.6

Source: Etude de la prévalence du trachome, 1999

Liste des communautés affectées par le trachome actif dans les districts de Wa et Sissala (Upper West Region) selon l'ordre décroissant de la prévalence du TF/TI

VILLAGE	SUB-DISTRICT	DISTRICT	%TFT	%TT	POPULATION	HEALTH EDUC.	%CLEAN FACES	#COMM. TOILETS/LATRINES	CLEAN WATER	Oc TETRACYCLINE	EYE SURGERY
TUOLE	WECHIAU	WA	64.4	0	405	N	50.9	0	Y		
ANYORAYI	GURUNGU	WA	42.9	0	258	N	83.3	0	Y		
DARIGUOYIRI	WECHIAU	WA	32.5	0	974	N	48.3	0	Y		
PONYAHIRH	WECHIAU	WA	31.4	7.4	1,097	N	73.3	0	Y		
TENDOMO	POYENTA	WA	30.5	4.5	255	N	86.1	0	Y		
TINABELLE	FUNSI	WA	25	7.7		N	75	0	Y		
MOTORI	GURUNGU	WA	23.5	0	1,007	N	35.5	0	Y		
GURUNGU	GURUNGU	WA	22.5	0	2,009	N	65	0	Y		
DU	NABULO	SISSALA	22.2	0	506	N	80.6	0	Y		
KANTU	WECHIAU	WA	21.7	0	759	N	58.7	0	Y		
BULEZU	LOGGU	WA	20.8	0	120	N	77.1	0	Y		
BAWAJON	GURUNGU	WA	20.5	0	313	N	30.8	0	Y		
GRUNBELLE	HOLUMUN	WA	19.5	0	467	N	88.6	0	N		

TF and TI reported in children age <10 years
 TT reported in women age 15 years and above
 Health education for the past three months
 Clean children <10 years
 Y: Working safe water source

Programme de Lutte contre le Trachome du Mali

Présenté par le Docteur Sidi Mohammed Coulibaly, Ophtalmologue régional, pour le Docteur Doulaye Sacko, Coordinateur national, Mali. L'assistance du Centre Carter au Mali est financée par la Fondation Conrad N. Hilton.

Evaluation

La cécité est un grave problème de santé publique au Mali. Les enquêtes sur la cécité réalisées entre 1980 et 1990 constatent que les grandes causes de cécité sont les suivantes : cataracte (45%), trachome (25%) et glaucome (9%). Une enquête nationale sur la prévalence du trachome (février 1996 - mai 1997) constate que la maladie revêt un caractère endémique dans chaque région du Mali. La prévalence générale de TF/TI chez les enfants de moins de 10 ans est de 35% et TT chez les femmes de plus de 15 ans est de 2,5% (voir carte). D'après les estimations, 85 000 personnes ont besoin d'une intervention chirurgicale pour traiter le trichiasis.

Des enquêtes sur les connaissances, attitudes et pratiques (CAP), réalisées en 1996 et en 2000 dans la région de Koulikoro, indiquent que les personnes vivant dans les régions où le trachome est endémique ne connaissaient pas l'association cause à effet entre le trachome actif, le trichiasis et la cécité. Ces études constatent également que les personnes souffrant de trichiasis essaient généralement de soulager leur douleur en arrachant leurs cils avec des pinces à épiler ou en se rendant auprès de guérisseurs traditionnels. Les traitements traditionnels consistent à introduire des matières organiques ou la langue du guérisseur dans l'œil. Les questions concernant l'utilisation de la pommade topique à base de tétracycline ont permis de voir que le coût d'un tube de pommade (environ 30 cents) est raisonnable, vu l'efficacité de la pommade, mais le problème, c'est qu'elle est rarement disponible dans le village et, quand elle est utilisée, elle est souvent appliquée incorrectement.

S'agissant des volets N et CE de la stratégie CHANCE, les enquêtes CAP constatent que les mères lavent les visages des enfants jusqu'à l'âge d'environ sept ans et que, par la suite, les enfants sont responsables de leur propre hygiène personnelle. L'on constate que les gens lavent moins souvent le visage quand il fait froid, encore moins souvent que lorsqu'ils manquent d'eau). En ce qui concerne les facteurs environnementaux, la plupart des latrines étaient des latrines sans couvercle et, généralement, les ordures ménagères étaient répandues autour de la maison ou dans la maison.

Structure du programme

Le Programme national de Lutte contre le Trachome et le Comité national contre le Trachome interviennent activement depuis 1996 et 1998, respectivement. Le Comité national a pour membres des représentants des ministères de l'éducation, de l'environnement, du développement rural et de l'eau. D'autres partenaires sont notamment des ONG, telles que *Helen Keller Worldwide* (HKW), le Centre Carter, l'Institut d'Ophtalmologie tropicale de l'Afrique (IOTA), *SightSavers International* (SSI) et l'Organisation mondiale de la Santé (OMS). Ce comité travaille en étroite

collaboration avec l'UNICEF, l'Initiative internationale de Lutte contre le Trachome (ITI) et la Fondation Edna McConnell Clark.

Suivi et évaluation

En fonction des données collectées dans le cadre de l'enquête nationale sur la prévalence du trachome, la région de Koulikoro était choisie comme la première région pour l'intervention de lutte contre le trachome au Mali.

Nettoyage du visage et environnement

En fonction des résultats de l'enquête CAP de 1996 réalisée dans la région de Koulikoro, du matériel d'éducation sanitaire (boîtes à images et audiocassettes) a été formulé, traitant de tous les aspects de la stratégie CHANCE. La seconde enquête CAP, réalisée avec le soutien du Centre Carter en 2000, se concentrait sur les comportements d'hygiène et de santé ainsi que sur les pratiques d'assainissement environnemental. Cette enquête a été suivie par un atelier national de planification d'IEC en décembre 2000, qui a permis de formuler le canevas pour la conception du nouveau matériel d'IEC. Le TCP national a également intégré une composante trachome au programme de santé dans les écoles nationales mise au point avec le soutien de HKW, la Fondation Gates et *Save the Children*.

Interventions chirurgicales

Le nombre d'interventions chirurgicales pour traiter le trichiasis au Mali a augmenté, passant de 1 500 opérations en 1999 à 2 500 opérations en 2000. Le personnel du Ministère de la Santé au Mali a réalisé 2 000 de ces opérations et l'IOTA a réalisé les 500 opérations supplémentaires. L'équipe responsable des opérations comprend 16 infirmiers spécialisés et quatre ophtalmologues régionaux. En plus, 22 chirurgiens du trichiasis ont été formés en 2000, mais ne participent pas encore dans cette capacité fonctionnelle. Actuellement, il existe une centaine d'infirmiers ordinaires ayant reçu une formation portant sur l'intervention chirurgicale TT qui réaliseront normalement un nombre nettement moindre d'interventions chirurgicales des yeux que les infirmiers spécialisés. Vingt trousseaux chirurgicaux supplémentaires ont été achetées et distribuées l'année dernière.

Antibiotiques

Le TCP national a proposé une stratégie de distribution d'antibiotiques pour la région de Koulikoro. En fonction de facteurs épidémiologiques, politiques, culturels et logistiques, 200 000 femmes et enfants devaient recevoir un traitement d'antibiotiques par voie buccale afin de diminuer la prévalence du trachome actif dans la région. Du 15 janvier au 28 février 2001, environ 200 000 doses de Zithromax et 25 000 tubes de pommade à base de tétracycline ont été distribués dans 401 villages de Koulikoro. La réussite de la campagne de distribution s'explique notamment par la capacité du programme à mettre en place un système de distribution à base communautaire utilisant le réseau existant de distributeurs communautaires d'ivermectine pour la lutte contre l'onchocercose.

Le MS a acheté 307 067 tubes de pommade à base de tétracycline auprès d'un fournisseur principal au Mali pour le traitement continu des patients souffrant de trachome.

Suivi et évaluation

La finalisation d'un plan d'action avec des jalons revêt une grande importance pour le suivi des activités du programme. Ce travail a été réalisé lors d'un atelier national de suivi et d'évaluation du TCP qui s'est déroulé en juillet 2000 avec le soutien du Centre Carter. La comparaison de ce plan d'action et des données collectées sur le terrain, ainsi que des activités accomplies, est la base du cadre conceptuel du suivi et de l'évaluation. La collecte trimestrielle de données sur le nombre d'opérations du trichiasis réalisées, les tubes de tétracycline achetés et le nombre de personnes dans les villages et les centres de santé ayant reçu une formation portant sur la stratégie CHANCE serviront d'indicateurs de suivi.

La capacité du TCP national à promouvoir un comportement sain et à réduire la prévalence du trachome au sein de la population sera évaluée par le biais d'enquêtes annuelles. L'évaluation annuelle mesurera la prévalence du trachome, le changement comportemental (par le biais des enquêtes CAP) et les changements au niveau de l'environnement.

Recherche opérationnelle

Une étude en vue d'examiner le coût-efficacité des différentes stratégies de distribution de l'azithromycine est en train d'être réalisée, avec le soutien de l'IOTA et de l'ITI. Procédant aux ajustements nécessaires pour tenir compte des différents niveaux d'endémicité, l'étude vise à comparer les stratégies en utilisant divers groupes cibles, notamment :

- Distribution de masse à la population entière de la zone ciblée,
- Distribution de masse ciblant uniquement les femmes et les enfants,
- Ciblage de tous les ménages avec une personne diagnostiquée comme ayant TF/TI,
- Uniquement patients ciblés/diagnostiqués avec TF/TI.

Contraintes du programme

- Manque de soutien politique pour le TCP,
- Manque de personnel qualifié pour mettre en œuvre efficacement la stratégie CHANCE,
- Limitations financières et logistiques empêchant l'utilisation optimale du personnel disponible actuellement,
- Effet inhibitoire de la politique d'intégration sur les programmes verticaux.

Buts pour 2001

Nettoyage du visage et changement environnemental

- Réaliser un atelier pour obtenir un consensus sur la politique environnementale et les comportements souhaités d'hygiène

environnementale afin de formuler des messages pour le plaidoyer et la campagne d'IEC.

- Finaliser et exécuter la campagne d'IEC.
- Faire participer les volontaires du Corps de la Paix aux activités de lutte contre le trachome.

Antibiotiques

- Distribuer le Zithromax une seconde fois aux 401 villages de départ.
- Achever une étude pour déterminer la stratégie la plus efficace par rapport aux coûts pour cibler la distribution de l'azithromycine aux niveaux de prévalence donnée et modifier en conséquence la stratégie de distribution.
- Elargir la distribution de l'azithromycine, en collaboration avec des partenaires du TCP.
- Rendre la pommade pour les yeux plus accessible et accroître son utilisation correcte par le biais de l'IEC.

Interventions chirurgicales

- Réaliser environ 6 000 interventions chirurgicales des paupières par le biais de quatre approches (centres de santé locaux, centres de santé communautaires, services mobiles villageois avec un chirurgien et dispensaire mobile au niveau village avec plusieurs chirurgiens). Cet objectif doit être atteint grâce à l'utilisation plus grande des 16 infirmiers de soins oculaires existants. Le programme prévoit d'augmenter nettement le nombre d'interventions chirurgicales réalisées en 2003 et 2004.
- Réaliser une étude sur la non-acceptation.
- Encourager l'intervention chirurgicale par le biais de l'IEC.

Suivi et évaluation

Mettre en action le plan conceptuel mis au point en 2000.

Discussion

La présentation malienne a donné lieu à un débat très animé sur les avantages et l'éthique des diverses stratégies de traitement de masse à base d'azithromycine. Il convient de noter que les membres de tous les programmes nationaux de lutte contre le trachome ont participé à la discussion de ces thèmes, se demandant comme ils pouvaient atteindre les buts de l'Alliance *GET2020*. On a reconnu que l'équipe du Mali comptait un avantage distinct pour traiter des questions programmatiques complexes car non seulement possédait-elle des ophtalmologues bien formés, mais parce que l'IOTA est situé à Bamako et que les ONG partenaires sont très intéressées par ces questions. Cette recherche en cours profitera à tous les TCP qui pourront apprendre les uns des autres grâce aux essais parallèles faits sur le terrain au fur et à mesure que se renforcent les programmes. L'équipe du Mali a promis de revenir lors du prochain examen de programme et d'apporter plus d'information sur son expérience en matière de lutte contre le trachome.

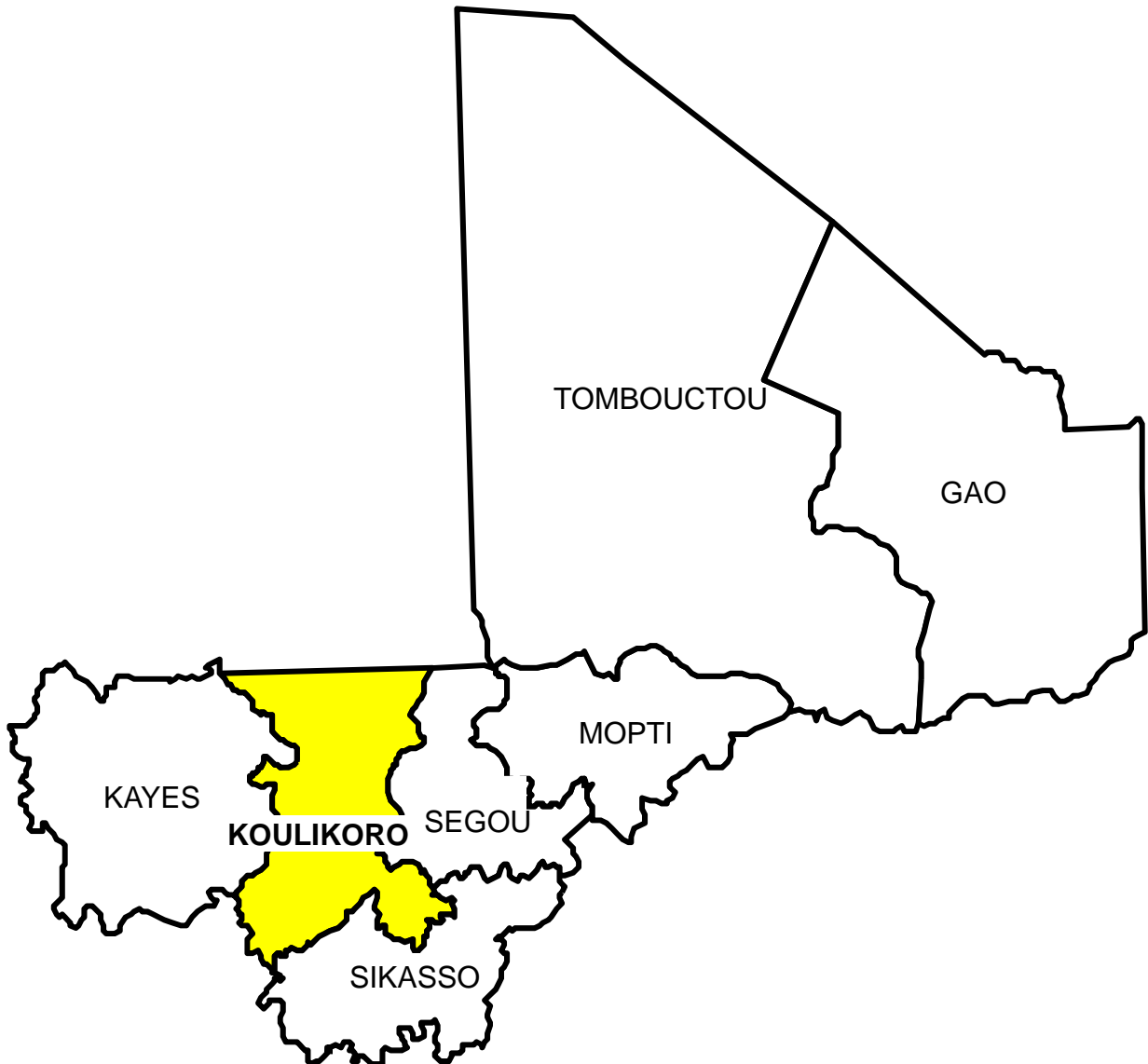
Voici des points de discussion importants :

- L'équipe du Mali a expliqué le bien-fondé d'une campagne de traitement à base d'azithromycine qui excluait les hommes. En effet, les enquêtes sur la prévalence montrent que les taux d'infection chez les hommes sont faibles et qu'ils ne sont pas exposés aux facteurs à risques que connaissent les mères et les autres personnes qui s'occupent des enfants. L'on est également parti de l'hypothèse, dans l'optique épidémiologique, que le traitement des femmes et des enfants allait diminuer la prévalence de *Chlamydia trachomatis* dans l'environnement et que cela protégerait indirectement les hommes en diminuant leur exposition à l'agent causatif. Toutefois, tout homme qui connaît des signes de trachome actif ou qui se présente lui-même pour recevoir un traitement sera soigné. D'autres coordinateurs du programme partageaient du principe que les hommes doivent être traités pour des raisons éthiques et que toute personne à risque de contracter la maladie doit être incluse dans la campagne de traitement de masse. D'autres encore pensaient que, s'il s'agit d'une campagne d'élimination, le programme devait traiter tous les porteurs possibles de *C. trachomatis*.
- Les incidents négatifs pouvant se présenter après les campagnes de traitement de masse à base d'azithromycine ne sont pas suivis à cause d'un manque de soutien logistique. Le représentant de Pfizer Inc indique que la sécurité est le souci principal de Pfizer et que les Essais d'ACT n'ont pas vraiment permis de montrer dans quelle mesure Zithromax est sans risques dans les campagnes de traitement de masse. Toutefois, chaque programme national est responsable de la sécurité de ses habitants et devrait suivre l'innocuité de leur campagne de traitement.

Recommandations

- Identifier le moment le plus approprié pour faire les évaluations annuelles (prévalence et étude CAP).
- Outre l'évaluation annuelle proposée des indicateurs de la composante « CE », il est nécessaire d'identifier un indicateur ou plusieurs indicateurs pour le suivi mensuel ou trimestriel de la composante « CE », sinon elle sera négligée par rapport aux activités « CH » et « A. »
- Déterminer et documenter la base justifiant l'exclusion des hommes dans le cadre des campagnes de distribution d'antibiotiques.
- Suivre et documenter les réactions adverses après le traitement à base d'azithromycine.
- Formuler des messages d'éducation sanitaire en fonction des résultats CAP 2000.
- Réaliser une recherche opérationnelle examinant le système de surveillance, les indicateurs et le caractère saisonnier.

Zone d'intervention pour le programme de lutte contre le trachome - Mali



La zone nuancée indique la région d'intervention

Résultats récapitulatifs de l'enquête de la prévalence du trachome
Programme de lutte contre le trachome - Mali

Régions	Prévalence du TF/TI (enfants < 10 ans)	Prévalence du TT (femmes > 15 ans)	Nombre de cas estimes (*)
Kayes	42.50%	3.30%	17,500
Koulikoro	33.50%	3.90%	23,000
Sikasso	31.70%	2.90%	19,000
Ségou	23.10%	1.80%	12,000
Mopti	44.10%	1.70%	10,500
Tombouctou	31.70%	1.20%	2,500
Gao-Kidal	46.20%	0.70%	1,200
Total	34.90%	2.50%	85,700

Source: Résultats préliminaires de l'enquête de la prévalence du trachome, Février 1996 - Mai 1997, présentes par le Programme Nationale de Lutte contre la Cécité et l'IOTA le 26 Février 1998.

* L'hypothèse de la prévalence de cas du TT chez les hommes est basée sur 50% de celle des femmes.

Programme de Lutte contre le Trachome du Yémen

Ce bref compte rendu a été présenté par le Docteur Abdul-Hakeem Al Kohlani, Directeur général, Centre national d'Epidémiologie et de Surveillance des Maladies, Ministère de la Santé, Yémen. L'assistance du Centre Carter au Yémen est financée par la Fondation Conrad N. Hilton.

Evaluation

L'on estime que la prévalence de la cécité au Yémen se situe dans une fourchette allant de 1,5% à 2%, en fonction des résultats de six consultations de l'OMS réalisées entre 1972 et 1997. L'on sait que le trachome est l'une des grandes causes de la cécité, mais aucune enquête nationale complète n'a encore été réalisée. Dans le cadre d'une enquête partielle faite en 1996, le trachome a été classé au troisième rang (15%) des causes de cécité, après la cataracte (19%) et le glaucome (17%). Une autre étude limitée en 1999 constatait que 12,2% des enfants de moins de cinq ans souffraient de TF/TI.

Structure du programme

Le Programme de Lutte contre le Trachome du Yémen a démarré en 1999, avec le soutien du Centre Carter et de la Fondation Conrad N. Hilton. Le coordinateur national est le directeur général du Programme national de Lutte contre la Cécité (NBCP), aidé par le directeur général, Centre national de l'Epidémiologie et de la Surveillance des Maladies.

Au titre des contraintes du programme, on note le fait que la cécité n'est pas reconnue comme une priorité sanitaire au Yémen et que le NBCP ne compte pas de budget. En outre, la couverture de l'éducation sanitaire est généralement faible.

En novembre 2000, le coordinateur adjoint du Programme de Lutte contre le Trachome du Soudan a aidé à formuler le plan d'une enquête intégrée avec le soutien du Centre Carter et de l'OMS, plan approuvé par le MS. L'enquête des quatre premiers gouvernorats a démarré et sera achevée en mars 2001. Une fois les données analysées, un atelier se tiendra par la suite en 2001 afin de présenter les résultats et de décider des stratégies qui seront utilisées pour lutter contre le trachome au Yémen.

Programme de Lutte contre le Trachome du Nigeria

Présenté par le Docteur Emmanuel Miri, Représentant de pays, Centre Carter, Nigeria. L'assistance du Centre Carter au Nigeria pour le trachome est soutenue par la Fondation Conrad N. Hilton.

Evaluation

Une enquête nationale sur la prévalence du trachome n'a pas encore été réalisée au Nigeria. Jusqu'à présent, la seule enquête sur la prévalence du trachome couvrant un état a été faite en 2000 par *Helen Keller International* et les autorités de l'état de Borno, avec le soutien du Docteur Abdou Amza, coordinateur national du Niger. Le Centre Carter a apporté une assistance concernant la saisie et l'analyse de données. Cette enquête était confinée uniquement à l'état de Borno.

Structure du programme

Le Nigeria ne dispose pas encore de programme national de lutte contre le trachome. Pour le moment, la lutte contre le trachome est confiée au Comité national de Prévention de la Cécité. Le Coordinateur national du Comité national de Prévention de la Cécité est le coordinateur des programmes de lutte contre le trachome.

Les ONG internationales concernées par la lutte contre le trachome au Niger sont les suivantes : *Helen Keller International*, *Christoffel Blindenmission* (CBM), *SightSavers International* (SSI) et à présent le Centre Carter (Global 2000). CBM travaille depuis des années au Nord-Est du pays, mais s'occupe essentiellement des interventions chirurgicales, alors que SSI soutient le National Eye Center à Kaduna, notamment du point de vue formation des chirurgiens ophtalmiques (réparations du trichiasis), élaboration du matériel d'éducation sanitaire et soutien du Comité de Prévention de la Cécité dont ils organisent les réunions.

Interventions

Le Centre Carter prévoit de commencer à apporter une assistance aux ministères de la santé concernant la lutte contre le trachome dans les états du Plateau et de Nasarawa où Global 2000 soutient déjà des programmes bien établis de lutte contre l'onchocercose, la filariose lymphatique et la schistosomiase. En décembre 2000, le Docteur James Zingeser s'est rendu au Nigeria. Il a rencontré des représentants officiels de la santé et des chercheurs qui ont participé d'une manière ou d'une autre à la lutte contre le trachome dont les commissaires de la santé et les présidents des comités de prévention de la cécité dans les états du Plateau et de Nasarawa et qui cherchent à collaborer avec les nouveaux programmes de lutte contre le trachome aidés par le Centre Carter. Il a également rendu visite à SSI et au Président national du Comité de Prévention de la Cécité à Kaduna dans le cadre de consultations analogues.

Discussion

L'on note que les données sur le trachome sur le formulaire de surveillance mensuelle ne font pas la distinction entre trachome actif ou trichiasis. C'est un problème commun que

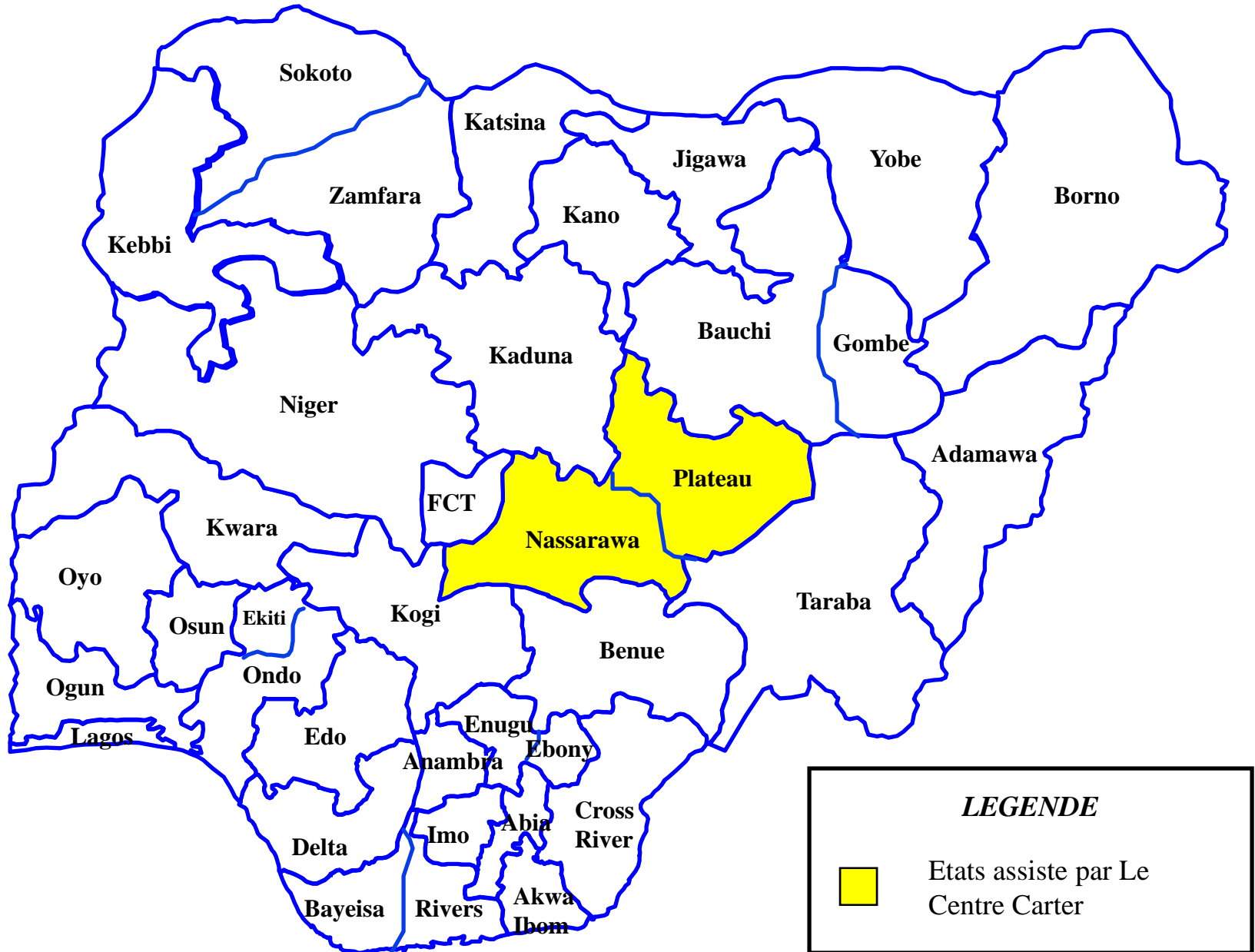
l'on constate souvent dans les grands systèmes de surveillance à l'échelle nationale. Vu ce manque de spécificité, les données sont difficiles à interpréter.

Recommandations

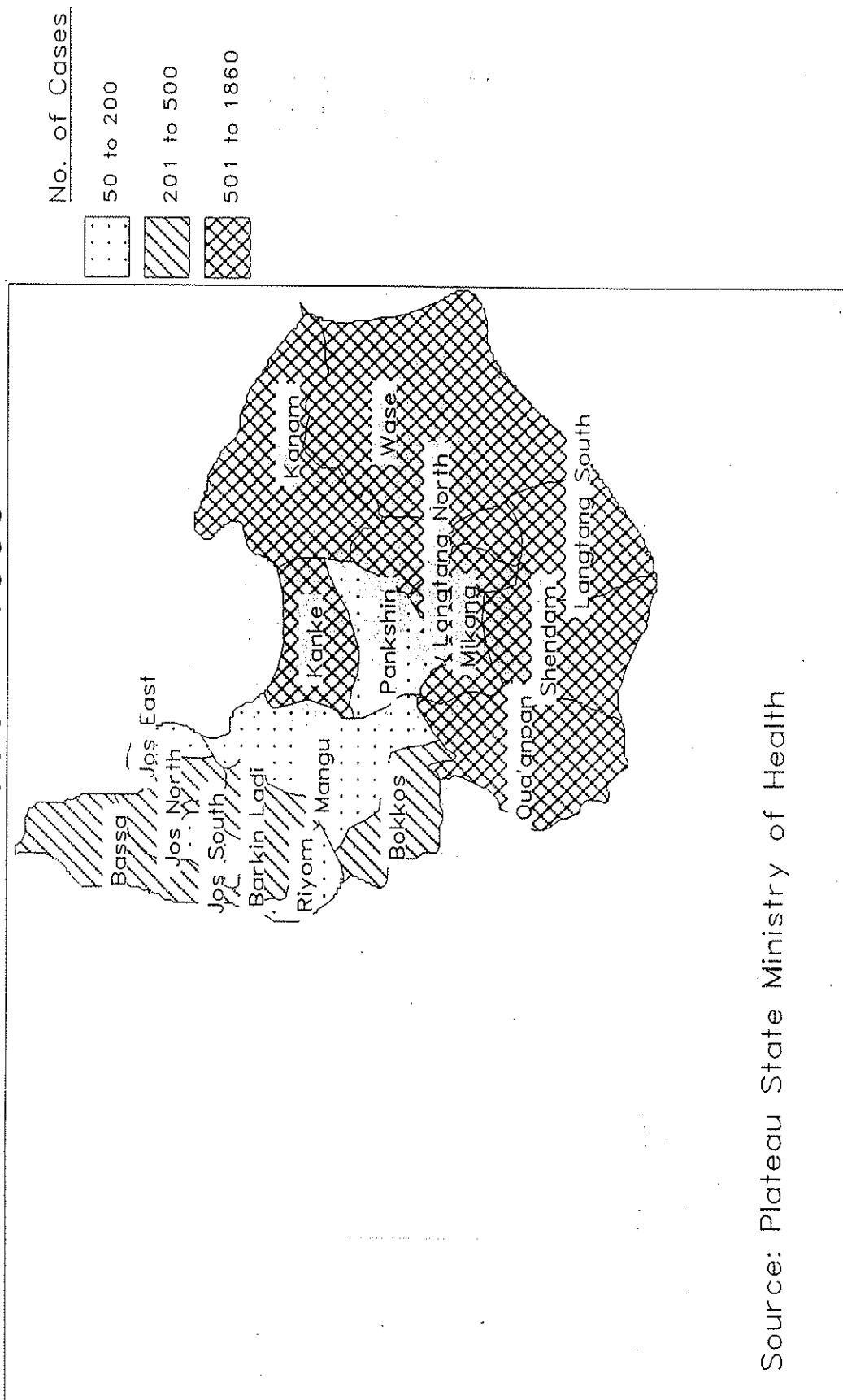
Le programme de lutte contre le trachome bénéficiant d'une assistance du Centre Carter devrait démarrer en

- aidant à mettre en place une équipe nationale s'occupant du trachome, et
- réalisant des enquêtes sur la prévalence dans les états du Plateau et de Nasarawa.

Zone d'intervention pour le programme de lutte contre le trachome - Nigeria

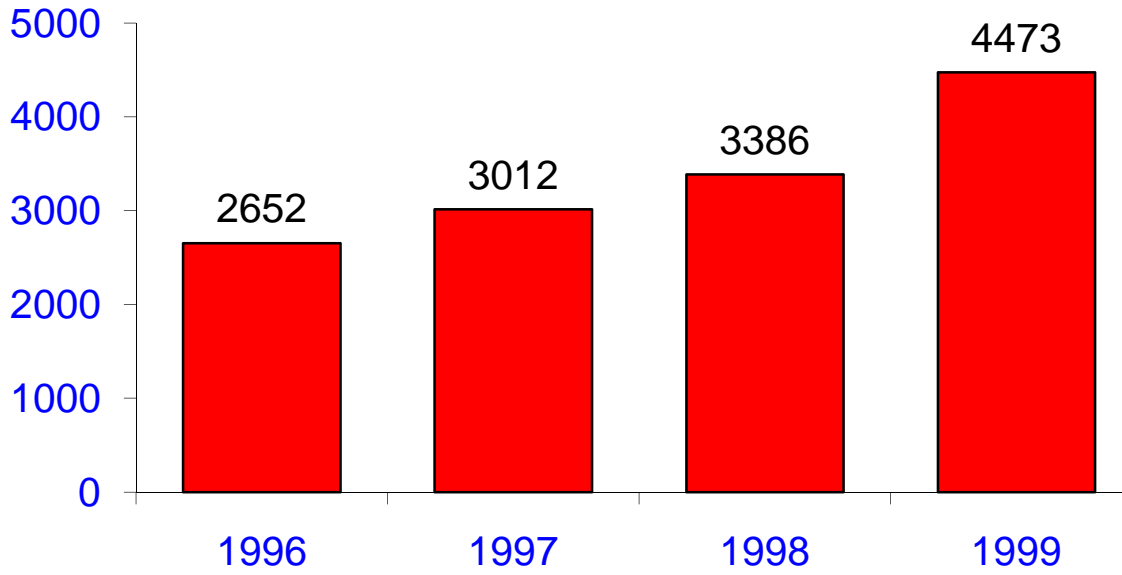


Map of Plateau State Showing The Distribution of
13, 523 Cases of Trachoma Among all the LGAs
1996 - 1999

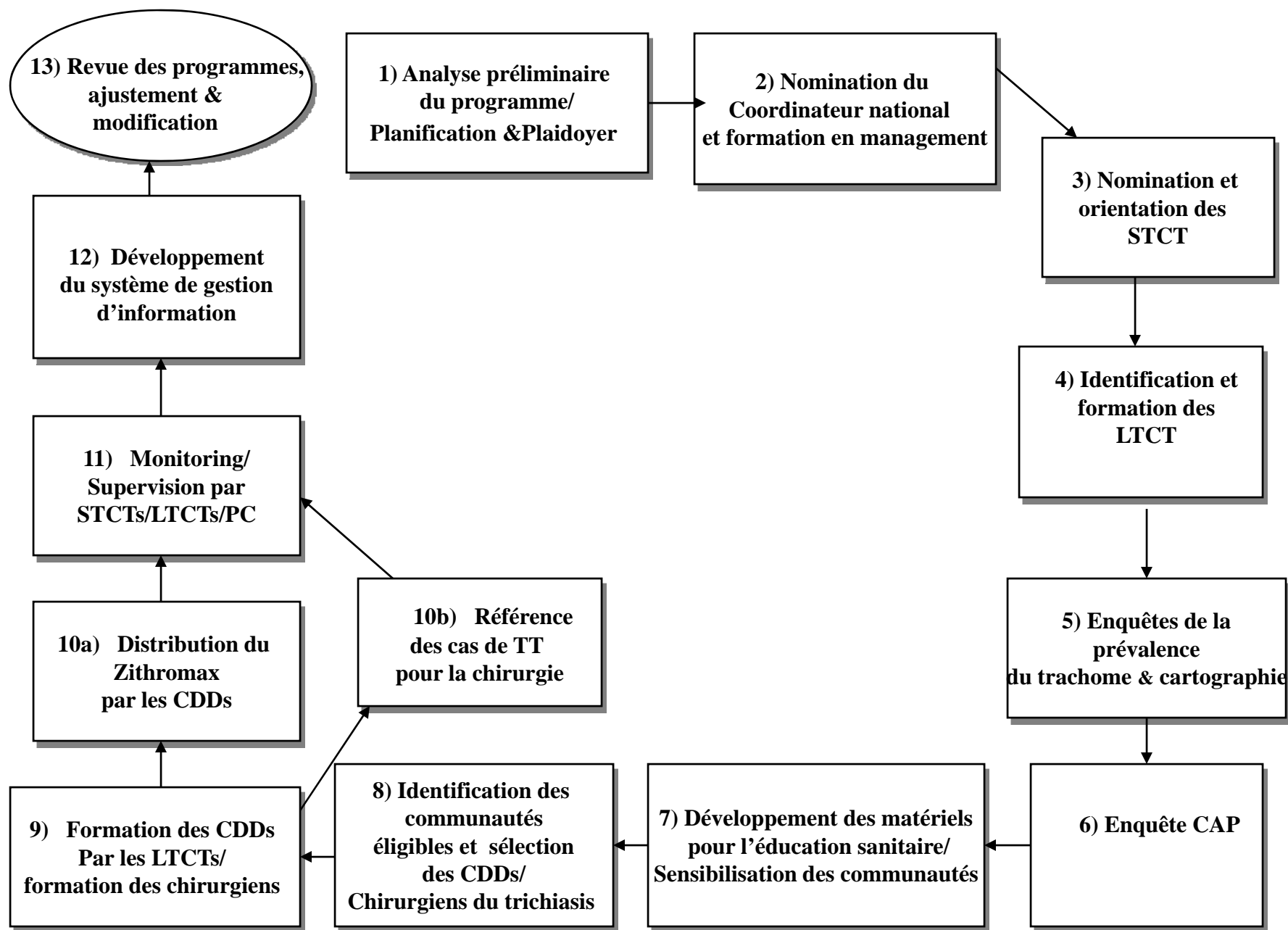


Source: Plateau State Ministry of Health

**Rapport de nombre de cas du trachome
dans l'Etat du Plateau, 1996 - 1999**



Etapes principales de la gestion des programmes au niveau des états



Education sanitaire

Présenté par Mademoiselle Misrak Makonnen, Responsable du Programme de Lutte contre le Trachome et le Docteur Donald Hopkins, Directeur exécutif adjoint, Centre Carter.

Introduction

Tous les programmes de lutte contre le trachome relèvent des défis de taille en ce qui concerne la mise en place de campagnes d'éducation sanitaire. Le trachome cécitant résulte d'une combinaison complexe de facteurs sociaux, environnementaux et médicaux. La maladie et la lutte contre cette maladie sont compliquées, mais les messages d'éducation sanitaire des programmes de lutte contre la maladie devraient être simples. La stratégie CHANCE peut être utilisée comme cadre pour fournir des messages fondamentaux aux publics ciblés, en utilisant des canaux de communication appropriés. Outre ces messages clés, il convient d'apporter une information générale sur le trachome et les croyances culturelles concernant le trachome. La recherche est importante pour formuler, prétester et évaluer les stratégies et les outils. En outre, au fur et à mesure que les messages sont diffusés par le biais des divers canaux, il est important de tenir parole quant aux promesses qu'ils contiennent (rendre disponible le traitement chirurgical ou médical).

La plupart des programmes nationaux représentés lors de cette réunion ont déjà démarré des activités d'éducation sanitaire pour leurs programmes en réalisant des études CAP et en formulant des messages de santé et en ciblant les publics. Les Programme de Lutte contre le Trachome au Ghana et en Ethiopie sont en train de formuler et de prétester du matériel d'éducation sanitaire et ceux du Soudan et du Niger utilisent déjà ce matériel sur le terrain. D'autres participants à la revue de programme ont partagé des expériences fort intéressantes concernant la réalisation de campagnes d'éducation sanitaire en Afrique et en Asie, tant dans les ministères de la santé qu'au sein des ONG. Aussi, le modérateur de la séance a-t-il encouragé tous les participants à se joindre à la discussion, de sorte à ce que tout le monde puisse bénéficier d'une telle diversité d'expérience. La discussion a été guidée par des questions sur l'élaboration de messages et les canaux efficaces que l'on peut utiliser pour communiquer les messages.

Quels sont les messages clés dont doivent prendre connaissance les communautés pour lutter contre le trachome ?

Connaissance générale du trachome actif et du trichiasis

Les études CAP ont montré que la plupart des communautés ne disposent pas de connaissance fondamentale sur le trachome actif et le trichiasis. La relation de ces deux étapes et la progression vers la cécité ne sont pas comprises. HKW a indiqué qu'à son avis, aucune communauté endémique ne reconnaît le lien entre trachome actif et éventuelle cécité. Les perceptions et croyances culturelles entourant la cause de la maladie peuvent être des barrières entravant l'adoption de comportements préventifs et, par conséquent, elles doivent être prises en compte dans les messages visant à apporter une information générale sur le trachome actif et le trichiasis.

Nettoyage du visage

Les messages sur le fait de laver le visage doivent renforcer les connaissances et croyances des avantages liés à une meilleure hygiène personnelle pour l'individu et ses enfants. S'il existe des croyances et des attitudes allant contre cela, il faut les contrecarrer.

Diminuer la reproduction de Musca sorbens

La recherche récente en Gambie indique que la mouche *Musca sorbens* joue un rôle important au niveau de la transmission du trachome et, si cette population de mouches peut être réduite, on pourra diminuer la prévalence du trachome actif. Aussi, la lutte contre ces mouches est-elle chose urgente pour les programmes de lutte contre le trachome. *M. sorbens* se reproduit essentiellement dans les matières fécales humaines et, bien qu'il existe des stratégies intéressantes pour attraper ces mouches, il est bien plus efficace encore de les empêcher de se reproduire. Certes, les matières fécales animales ne sont pas chose agréable dans les communautés, mais c'est l'évacuation avec les mesures d'hygiène qui s'imposent des matières fécales humaines qui est le principal objectif. La recherche d'un environnement propre en éliminant, dans la communauté, les matières fécales animales et les ordures peut être utilisée pour mobiliser les communautés, mais ce sont les matières fécales humaines qui sont importantes pour la lutte contre le trachome et l'utilisation des latrines est chose essentielle si l'on veut débarrasser l'environnement des matières fécales humaines. Aussi, les programmes devraient-ils recommander l'utilisation de latrines.

Plaidoyer pour l'approvisionnement en eau

Il est d'importance capitale de plaider en faveur d'un approvisionnement en eau. L'une des interventions les plus difficiles et les plus chères pour la lutte contre le trachome consiste à fournir un approvisionnement adéquat en eau. La tâche n'est guère facile car cela exige la collaboration entre les ministères de la santé et les ministères de l'eau, deux entités qui n'ont pas forcément l'habitude de travailler ensemble. Toutefois, il est évident qu'en améliorant la quantité et la qualité de l'eau accessible, on arrive à un impact très positif, faisant nettement reculer le trachome et les autres maladies. Aussi, est-il important de reconnaître l'impact que comporte l'approvisionnement en eau du point de vue temps que les femmes et les filles passent à chercher l'eau pour le ménage, quelle que soit la qualité de l'eau. Aussi, des efforts devront-ils être faits par chaque programme national pour utiliser les données collectées sur le trachome en tant qu'outil de plaidoyer pour aider à convaincre les ministères partenaires et les ONG de cette nécessité urgente.

Acceptation du traitement antibiotique

Dans les régions où l'azithromycine est disponible, les messages devraient se concentrer sur les connaissances entourant les avantages de l'azithromycine et devraient contrecarrer tout mythe ou croyance négative que peuvent avoir les habitants et qui peuvent les empêcher d'adhérer au traitement. Quand le

traitement recommandé des patients concerne la pommade à base de tétracycline pour les yeux, les messages doivent communiquer l'importance de suivre le protocole de traitement. Quand les messages sur le traitement antibiotique sont communiqués, le programme doit vérifier la disponibilité des antibiotiques.

Acceptation des interventions chirurgicales

Lorsque les interventions chirurgicales pour le trichiasis sont disponibles, les campagnes d'éducation sanitaire revêtent une grande importance pour encourager les patients à se faire soigner. Les campagnes de mobilisation communautaire sont également très utiles, encourageant les personnes souffrant du trichiasis à venir se présenter pour une intervention chirurgicale. Lorsqu'on encourage la chirurgie du trichiasis, il est important que les messages indiquent clairement où l'on peut obtenir ce service et indiquent également quels sont les coûts connexes. Quand le service est ainsi encouragé, il est important qu'il soit effectivement disponible.

Connaissances, attitudes et pratiques communautaires

Les études CAP qualitatives et/ou quantitatives peuvent identifier des barrières culturelles et sociales entravant l'adoption de comportements de prévention. Les messages traitant les barrières sociales et culturelles à la lutte contre le trachome doivent être intégrées à l'initiative d'éducation sanitaire. Les études CAP devraient également être utilisées comme outil d'évaluation du programme pour juger de l'impact des activités d'éducation sanitaire en mesurant les changements au niveau des croyances, perception et comportements. Cette méthode permettra aux programmes de mesurer les indicateurs de l'impact plutôt que de se concentrer uniquement sur les indicateurs du processus, tels que le nombre ou les types de canaux utilisés pour communiquer les messages.

Notification des cas

La mobilisation communautaire et l'éducation sanitaire devraient souligner la responsabilité personnelle et l'importance de notifier les patients souffrant de trachome actif ou de trichiasis pour qu'ils puissent être traités. A cette fin, les programmes nationaux doivent adopter une définition de cas simple et claire pour le trachome actif et le trichiasis. Les messages donnés aux communautés doivent présenter ces définitions de cas et encourager les individus à venir se présenter ou notifier les cas. Une fois notifiés, les programmes se trouvent dans l'obligation de fournir un traitement pour les patients du trachome.

Quels sont les canaux qui devraient être utilisés pour communiquer les messages aux communautés ?

Divers canaux sont utilisés pour l'éducation sanitaire, dont les boîtes à images, les tee-shirts, les durbars (réunions ghanéennes traditionnelles), les affiches, les discussions avec les chefs locaux ou autres dirigeants politiques/traditionnels, les stratégies de marché (utilisation de mégaphones, banderoles et boîtes à images géantes sur les marchés), théâtre, radio, vidéo ou présentations de diapositives. Mais il est très important d'identifier d'abord les canaux qui conviennent au public et pour cela, il est nécessaire de

connaître les caractéristiques de la communauté (taux d’alphabétisation) par le biais de la recherche (études CAP). Grâce à cette recherche, l’on peut identifier les canaux efficaces qui conviennent le mieux pour communiquer les messages aux différents groupes cibles. L’on pourra arriver à une communication optimale si la stratégie d’éducation sanitaire est bien formulée et mise en œuvre correctement.

Discussion

Commentaires supplémentaires par Madame Kirsten Laursen, HKW :

- L’éducation sanitaire doit être intéressante et doit cibler attentivement des points d’entrée choisis dans la communauté (par exemple, dans les communautés où les enfants avec des visages sales ne peuvent pas parler au aînés du village, le programme peut utiliser cette coutume sociale pour changer le comportement parental).
- Il vaut mieux utiliser ce qui existe déjà dans la culture que d’introduire une nouvelle culture.
- Les résultats des enquêtes CAP dans la plupart des pays où intervient HKW montrent que les gens ne connaissent pas encore les liens qui existent entre trachome actif et trichiasis. Aussi, s’agit-il d’établir ce lien dans l’esprit des gens du public cible. Le défi est analogue à celui que rencontre le Programme d’Eradication de la Dracunculose – aider les gens à comprendre qu’en buvant l’eau sale cette année, ils risquent qu’un ver ne sorte de leurs pieds l’année prochaine. La transmission du ver de Guinée est très difficile à comprendre et pourtant, les Programmes de Lutte contre la Dracunculose ont réussi à relier ce comportement (boire de l’eau sale) à la maladie et ont réussi à changer le comportement.

Autres points de discussion importants :

- Les messages d’éducation sanitaire devraient être simples, à caractère local, et les communautés devraient avoir l’impression que ce sont leurs propres messages.
- La confiance de la communauté et la participation à l’éducation sanitaire sont des aspects essentiels de programmes réussis d’éducation sanitaire. Travailler ainsi en établissant la confiance dans la communauté aide les programmes à apprendre comment ils peuvent changer les comportements.
- Le nombre de messages communiqués à une communauté doit rester limité (par exemple, choisir deux à trois messages essentiels et les répéter sans cesse).
- Les femmes sont un groupe cible particulièrement important pour l’éducation sanitaire concernant le trachome.
- Il faut évaluer les perceptions, croyances et attitudes de la communauté avant de réaliser les activités d’éducation sanitaire pour déterminer l’adéquation des messages. Tous les messages d’éducation sanitaire doivent faire l’objet d’un prétest.
- Les programmes devraient partager les expériences en matière d’éducation sanitaire pour le trachome, surtout les programmes de santé à l’école. HKW a constaté que, même dans les communautés où 30% seulement des enfants vont à l’école, les enfants de l’école sont un canal de communication important.
- Les messages sur la notification de cas de trachome actif et de trichiasis doivent se concentrer sur la prestation de services et non pas sur la surveillance (à savoir, le but,

c'est d'encourager les patients à recevoir un traitement et pas seulement à notifier le cas).

- A l'évidence, nous n'en savons pas autant que nous *aimerions* sur le trachome et sa lutte, mais nous en savons assez pour *agir maintenant* et avoir un impact de taille sur le trachome cécitant.

Recommandations

- Les programmes nationaux doivent simplifier les messages d'éducation sanitaire et inclure tous les messages sanitaires clés à leurs campagnes.
- Les programmes nationaux doivent identifier diverses manières de rendre les messages d'éducation sanitaire pour le trachome intéressants, engageants et divertissants pour le public.
- Les programmes nationaux doivent se mettre d'accord sur les comportements qu'ils veulent promouvoir pour la composante CE de la stratégie CHANCE. Ces messages peuvent varier en fonction des croyances culturelles et des coutumes de la communauté.
- Les programmes nationaux doivent vérifier que les messages donnés conviennent à la communauté cible. Les programmes doivent réaliser une recherche préliminaire, par exemple, les études CAP, et doivent faire le prétest de leurs messages auprès des populations cibles et ensuite, évaluer l'impact sur la population.
- Vu qu'une connaissance accrue n'entraîne pas forcément un changement comportemental, les programmes doivent identifier des barrières culturelles et sociales pour changer le comportement et doivent traiter ce changement dans le cadre des campagnes d'éducation sanitaire.

Surveillance

Présenté par le Docteur James Zingeser, directeur technique des programmes de lutte contre le trachome, Centre Carter.

Introduction

En 1988, les Docteurs Steven Thacker et Ruth Berkelman des CDC ont défini la surveillance dans la déclaration concise suivante :

La surveillance en santé publique, c'est la collecte, l'analyse et l'interprétation systématique et continue de données liées aux résultats, aux fins d'utilisation aux niveaux de la planification, de l'exécution et de l'évaluation des pratiques de santé publique.

La surveillance, dans cette discussion, ne se limite pas aux rapports mensuels d'incidence de la maladie. Le modèle CDC de la surveillance englobe toutes les sources de données fiables liées aux résultats pouvant être utilisées systématiquement pour *planifier, réaliser et évaluer* un programme. Pour les programmes de lutte contre le trachome, ces sources de données concernent des évaluations annuelles, des enquêtes spéciales et des études à long terme, outre les données régulières sur le trachome. Le modèle CDC montre clairement par ailleurs que la surveillance en santé publique est faite aux fins d'informer la *prise de décisions*, à savoir, ce sont des données destinées à *l'action*. L'analyse des données de la surveillance fournit aux responsables l'information dont ils ont besoin pour prendre des décisions informées et avisées concernant le fonctionnement des programmes de santé. La réponse aux données de surveillance peut être rapide (dans le cas d'une épidémie explosive) ou à long terme (par exemple, l'étude des accroissements saisonniers de cas de TF/TI). Les données de surveillance continues sont très importantes pour aider les professionnels des soins de santé à comprendre mieux le trachome, car l'environnement et la population changent dans le temps.

Quand l'information de la surveillance est utilisée pour aider d'autres à mieux comprendre la lutte contre le trachome, elle devient un outil fort utile du plaidoyer. En effet, médecins chefs, ministres et même chefs d'Etat sont souvent impressionnés par une information épidémiologique bien organisée et clairement présentée. Une bonne présentation de santé publique, aux fins de défendre une cause, commence par des données qui expliquent, preuves à l'appui, les taux élevés de trachome et de cécité au sein d'une population. La surveillance peut également être utile pour documenter et expliquer la réussite (ou les défis) du programme national en suivant les diminutions des taux de trachome. Un plaidoyer aussi convaincant demande un système de surveillance connu pour son intégrité, son exactitude et sa fiabilité.

Les systèmes de surveillance peuvent être exacts et fiables, mais ils n'ont pas besoin d'être extrêmement compliqués aux fins d'être utiles. De fait, chercher à être trop précis ou détaillé peut handicaper un système de surveillance car cela demanderait un travail guère réaliste et frustrant pour les enquêteurs et les analystes des données. L'expérience a également montré que les systèmes de surveillance fonctionnent nettement mieux quand

ils sont soutenus par une bonne supervision et un feed-back réguliers. Le Programme d'Eradication de la Dracunculose a obtenu une grande attention favorable en montrant comment un simple système de surveillance à base villageoise peut fonctionner. Par exemple, le système de la surveillance de la dracunculose au Nigeria fonctionne très bien car il est simple et il a institutionnalisé la supervision et le feed-back régulier dans le cadre du système. Le Programme au Niger collecte des données concernant quatre indicateurs de base de l'incidence de la maladie, chaque mois. De plus, sept autres indicateurs sont mesurés sur une base trimestrielle pouvant servir à la gestion des activités de lutte contre le trachome :

1. Villages avec des agents de santé formés, basés dans le village
2. Villages avec des volontaires formés en matière d'endiguement de cas
3. Villages organisant des séances d'éducation sanitaire
4. Villages avec couverture complète en filtres
5. Villages avec activités régulières de lutte contre le vecteur
6. Villages avec approvisionnement en eau potable
7. Villages avec activités intégrées de lutte contre les maladies

Chaque mois, des superviseurs formés se rendent dans les villages pour collecter des données et travailler avec des volontaires de la dracunculose. Une bonne visite mensuelle comprend vérification de données, observation de séances d'éducation sanitaire, distribution de filtres et feed-back. Ce système est d'une simplicité trompeuse car en réalité, il faut beaucoup de temps et d'efforts pour maintenir une collecte de données fiable. La chose a été reconnue à tous les niveaux du système de santé et le Programme d'Eradication de la Dracunculose a été loué par des directeurs sanitaires régionaux, des secrétaires généraux et plusieurs ministres de la santé parce qu'il est le « seul programme au Niger avec des données fiables chaque mois. » En outre, l'information de la surveillance s'est avérée très utile pour demander un financement puisque les bailleurs de fonds sont impressionnés par les résultats attentivement mesurés du programme. Par exemple, lorsque le Gouvernement japonais a demandé au Ministère de l'Eau de proposer les régions où de nouveaux puits forés pouvaient être installés, le ministère a utilisé les données du Programme d'Eradication de la Dracunculose pour identifier les villages ayant besoin d'approvisionnement en eau potable. Les données de surveillance ont non seulement convaincu le gouvernement japonais de financer le projet, mais ont également fourni des informations prouvant l'impact du projet en montrant la diminution du nombre de cas de dracunculose une fois les villages approvisionnés en eau salubre.

Les programmes de lutte contre le trachome peuvent-ils arriver à une réussite semblable ? Certes, et le défi qui se présente à nous actuellement, c'est d'identifier des indicateurs simples et fiables pour tous les aspects de la stratégie CHANCE et de commencer à les utiliser à échelle suffisamment grande pour qu'ils puissent être évalués et améliorés progressivement. Le diagnostic du trachome actif (TF/TI) est source de gageurs pour plusieurs programmes. Préoccupés par les difficultés de former les volontaires des villages pour qu'ils puissent retourner les paupières et diagnostiquer TF/TI ainsi que la possibilité de transmission accidentelle du trachome par les agents non médicaux, les programmes de lutte contre le trachome au Mali et au Niger envisagent des indicateurs supplémentifs pour le trachome actif qui ne dépendent pas d'un contact direct avec des yeux infectés. Voici certains de ces indicateurs qui sont à l'étude :

- Conjonctivite
- Sclérotique
- Enfllement des paupières
- Tubes de tétracycline distribués
- Écoulements oculaires et/ou nasaux

Lors d'une étude récente au Niger, seuls les écoulements oculaires et/ou nasaux corrélaient avec TF/TI diagnostiqué par un ophtalmologue. Plus d'études et d'expériences sont nécessaires pour clarifier les indicateurs qui fonctionnent le mieux.

Modèles de surveillance possibles envisagés par le programme :

- Modèle à base villageoise
- Modèle à base d'établissements de santé
- Surveillance sentinelle (villages sentinelles ou centres de santé sentinelles)
- Enquêtes sur la prévalence semi-annuelle ou annuelle

Nous pensons que la plupart des patients souffrant du trachome ne se rendent pas dans un centre de santé aux fins de traitement et, par conséquent, la surveillance faite dans l'établissement de santé risque de sous-estimer la prévalence de la maladie. Le fait que le trachome n'est pas distribué également du point de vue géographique suggère que le choix de sites sentinelles représentatifs sera difficile. Cette analyse rapide montre que nous aurons besoin probablement d'établir une surveillance à base villageoise ou de réaliser des enquêtes de prévalence périodique. L'un ou l'autre de ces modèles peut être renforcé par des données supplémentaires collectées par une surveillance sentinelle dans des endroits faisant l'objet d'un choix attentif.

Le choix du modèle de surveillance pour chaque programme national se basera sur les ressources et les données nécessaires pour le programme. Tel que l'a indiqué le Docteur Peter Kilima à Addis Ababa, « la mise en œuvre est la meilleure occasion d'apprendre. » Nous nous réjouissons à l'idée d'en apprendre davantage grâce aux expériences des programmes nationaux de lutte contre le trachome lors du prochain examen de programme.

Discussion

Le Docteur Hopkins a récapitulé le défi de la surveillance du trachome : « **la nécessité d'obtenir rapidement une information utile.** » Il pense que nous ne devrions pas chercher à tout prix à être précis du point de vue scientifique, mais plutôt de nous tourner vers des indicateurs plus généraux. Ainsi, on pourrait demander à un personnel non médical de notifier des cas de conjonctivite (définis largement) tous les mois, peut-être avec des données complémentaires collectées par un personnel formé utilisant des définitions de cas plus précis (classement de l'OMS) dans le cadre d'évaluations semi-annuelles ou annuelles.

Certains participants se sont montrés préoccupés du fait que des indicateurs tels que *villages organisant des séances d'éducation sanitaire* ne dégageraient pas une information suffisante pour la prise de décisions car les données n'indiquent rien quant à la qualité de ces séances. En réponse, le Docteur Zingesser a noté que ce type d'indicateur de gestion devient très utile lorsqu'il est relié à une bonne supervision et à un bon feed-

back. L'évaluation des données de la qualité des activités dans les villages devrait être effectuée dans le village dans le cadre de la supervision face-à-face (envoyer des données détaillées jusqu'au niveau central aux fins de prise de décisions est un processus trop lent et inefficace). Dans le cadre du Programme d'Eradication de la Dracunculose, des superviseurs formés observent des séances d'éducation sanitaire et posent des questions aux villageois en vue d'évaluer la qualité des activités d'éducation sanitaire dans le village. Les superviseurs sont ensuite en mesure de prendre les étapes nécessaires pour corriger les problèmes à la source et pour donner un renforcement positif pour un travail bien fait. De plus, la collecte et la notification de données sur les séances d'éducation sanitaire aident les superviseurs à se concentrer sur l'éducation sanitaire et confèrent de bonnes données de couverture aux responsables des programmes régionaux et nationaux.

Le caractère du trachome actif a été identifié par plusieurs participants comme une information pouvant s'avérer importante pour la planification de programme, surtout pour le moment opportun du traitement de masse à base d'antibiotiques et des campagnes d'éducation sanitaire. Des problèmes ont été identifiés au niveau de la méthodologie pour déterminer le caractère saisonnier, par exemple, le coût et le manque de personnel. Aussi, propose-t-on que les programmes choisissent quelques zones pour étudier le caractère saisonnier dans le cadre d'une étude faite une seule fois et de manière aussi rapide et peu chère que possible.

Niger – John Neatherlin a présenté une recherche faite au Niger avec l'ophtalmologue régional de Zinder. Ils ont constaté que les agents de soins de santé avaient reçu une formation portant sur la lutte contre le trachome, mais qu'ils ne diagnostiquaient et ne traitaient pas régulièrement le trachome et, par conséquent, qu'ils avaient perdu ces compétences. Aussi, est-il important que le personnel de santé à tous les niveaux du programme utilise fréquemment ses compétences et connaissances et suive des séances de recyclage régulières.

Mali – Le MS est en train de mettre en place un système de surveillance de 15 maladies qui comprend la notification du trachome. Outre ces données, le Programme de Lutte contre le Trachome au Mali fera une évaluation annuelle avec une enquête pour le TF/TI et TT.

Ghana – Le Docteur Hagan a indiqué que les volontaires villageois du Programme d'Eradication de la Dracunculose ont reçu une formation leur permettant de retourner les paupières pour diagnostiquer le trachome. Mais il s'agissait d'une étude spéciale faite uniquement dans un sous-district. L'Unité des Soins oculaires du Ghana compte un formulaire de notification mensuel pour les centres de santé et, en 2001, le personnel médical notifiera le TT séparément du TF/TI.

Recommandations

- Le Programme de Lutte contre le Trachome au Mali devrait faire une recherche sur le caractère saisonnier et les mesures supplétives du trachome actif. Un compte rendu à cet effet sera fait lors du prochain examen de programme.

- Le Programme de Lutte contre le Trachome au Ghana devrait utiliser les données des centres de santé pour déterminer les modes saisonniers du trachome au Nord du Ghana et évaluer l'efficacité et la faisabilité de la formation des volontaires du programme d'éradication de la dracunculose afin qu'ils notifient à grande échelle les données mensuelles sur le trachome.
- Le Programme de Lutte contre le Trachome dans la région d'Amhara, en Ethiopie, devrait voir s'il est faisable d'utiliser les étudiants des écoles locales de santé publique pour faire une recherche en matière de surveillance.
- Tous les programmes devraient profiter des occasions d'étudier les méthodes de surveillance pour TT, TF/TI, ainsi que l'hygiène personnelle et environnementale. Un compte rendu sera fait à cet effet lors de l'examen de programme 2002.

Tableaux Récapitulatifs
Programmes de lutte contre le trachome

**Revue des programmes de lutte contre
le trachome 2001
Données de la prévalence du trachome**

Pays	Population totale	Population de la zone d'intervention	Prévalence nationale		Prévalence régionale		Notes
			TF/TI	TT	TF/TI	TT	
Mali	10, 000, 000		35% 1,350,000	2,5% 85,700	-	-	TF/TI pour < 10 ans TT pour femmes >15 ans
Ethiopie	61,000,000	1,009,327	-	-	-	-	Données de la prévalence dans quatre districts sous étude ERT dans un district
Ghana	18,000,000	1,089,900	-	-	Sissala - 11.5%	1.6%	ERT dans deux régions
					Wa - 16.1%	2.6%	
					Savelugu - 9.7%	4.5%	
					Tamale - 4.7%	4.9%	
					Tolon - 12.4%	8.7%	
Soudan	30,000,000		-	-	Malakal - 45%	10%	TF/TI pour 1-10 ans; TT pour femmes > 30 ans Prévalence nationale sous étude
					Halfa - 47%	2,4%	
Niger	10,000,000		38% 1,321,468	1,4% 68,299	-	-	TF/TI pour < 10 ans TT pour femmes >=15 ans
Nigeria			-	-	-	-	Etude projetée pour 2002
Yémen			-	-	-	-	Prévalence nationale sous étude

- Pas de données

Résumé des interventions des programmes de lutte contre le trachome

	Ghana	Mali	Niger	Soudan (GOS)	Soudan (OLS)	Ethiopie	Nigeria	Yémen
N & CE								
Education Sanitaire	Non		Oui	Oui	Non	Non	Non	Non
Disponibilité des latrines			Peu	Oui	Non	Non		
Approvisionnement en eau	Non		Peu	Oui	Non	Non	Non	Non

Antibiotiques

Azithromycine								
Traitement (1999)	0	200,000	0	12,734	-	-	-	-
Population cible	-	800 000 [1]	-	16,326	-	-	-	-
Couverture en pourcentage	-	-	-	78				
Pommade tétracycline								
Traitement (1999)	Oui	307,067	Oui			-	-	-
Population ciblée	-	-	-			-	-	-
Couverture en pourcentage	-	-	-			-	-	-

Chirurgie

Interventions chirurgicales en 2000 [2]	150	2,500	4,172			-	-	-
Population cible		85,700	68 299			-	-	-
Couverture en pourcentage		-	-			-	-	-

1 Pour la région de Koulikoro
550 000 <10% dans la région de Koulikoro

2 Estimation du programme

ANNEXE I : La maladie

Le trachome est une des grandes causes de cécité évitable au monde. L'Organisation mondiale de la Santé estime que six millions de personnes sont aveugles suite au trachome, dont la plupart des femmes et 540 millions en plus – presque 10% de la population mondiale – courent le risque de devenir aveugles ou de connaître de graves problèmes de vision. Le trachome est causé par des infections répétées des paupières imputables à la bactérie *Chlamydia trachomatis*, et peut être prévenu par le biais d'une simple hygiène. La plupart des cas se présentent dans les zones rurales et arides des pays en développement, tels que la région sahélienne de l'Afrique, où l'accès à l'eau salubre est limité.

L'étape précoce et aiguë de la maladie est appelée *trachome inflammatoire*. Il est le plus courant parmi les enfants. Les femmes sont souvent exposées au trachome inflammatoire car elles s'occupent des enfants. Aussi, n'est-il guère surprenant de constater que les femmes contractent un trachome chronique deux à trois fois plus souvent que les hommes. Le trachome est transmis par le biais des écoulements des yeux et du nez des personnes infectées qui risquent de le transmettre à d'autres par le biais des mains, des serviettes et des habits ou par les mouches qui sont attirées par les écoulements oculaires et nasaux. Lorsque les paupières du patient sont infectées à maintes reprises par *chlamydia*, les lésions cicatricielles que cela entraîne de la conjonctivite déforment la marge de la paupière, et les cils se tournent vers l'intérieur et irritent la cornée. Cette condition, appelée *trichiasis*, est douloureuse et exerce un effet d'abrasion sur la cornée pouvant entraîner la cécité.

Des développements récents sont source d'un nouvel espoir de pouvoir contrôler efficacement cette maladie. En 1987, les experts des soins oculaires de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) ont mis au point un classement simplifié du trachome qui facilite et uniformise le diagnostic et l'identification de toutes les étapes du trachome. En 1996, l'OMS a créé l'Alliance GET2020, qui réunit organisations non gouvernementales internationales, bailleurs de fonds et chercheurs afin de s'attaquer ensemble au trachome. De plus, avec l'aide de la Fondation Edna McConnell Clark (EMCF) et de l'OMS, la stratégie CHANCE a été créée pour lutter contre le trachome par l'entremise d'interventions à base communautaire.

Autre progrès important : on a constaté que l'antibiotique *azithromycine* à prendre par voie buccale une à deux fois par an est aussi efficace pour prévenir le trachome chronique que le traitement quotidien de six semaines à l'aide de la pommade oculaire à base de tétracycline, traitement recommandé auparavant. Pour aider les ministres de la santé à adopter le volet « A » de la stratégie CHANCE, l'Initiative internationale de Lutte contre le Trachome (ITI), créée grâce à la collaboration de l'EMCF et de Pfizer Inc, est en train de gérer un don important de Zithromax, marque d'azithromycine de Pfizer Inc pour le traitement du trachome dans des pays en développement choisis.

ANNEXE II : Ordre du Jour de l'Examen des Programmes

Jeudi 1^{er} mars 2001

8h00 - 8h30	Bienvenue et remarques d'ouverture	Dr Donald Hopkins Dr James Zingeser
Soudan		
8h30 - 9h15	Présentation du Soudan	Prof. M. Homeida Mme Kelly Callaham Dr James Zingeser
9h15 - 10h15	Discussion/recommandations	
10h15 - 10h30	<i>Pause café/ Foyer Ivan Allen</i>	
Ethiopie		
10h30 - 11h00	Présentation de l'Ethiopie	Dr Tewodros Assefa
11h00 - 12h00	Discussion/recommandations	Dr James Zingeser
12h00 - 13h00	<i>Pause café/ Foyer Ivan Allen (photo de groupe)</i>	
Niger		
13h00 - 13h30	Présentation du Niger	M. Salissou Kane
13h30 - 14h30	Discussion/recommandations	Dr James Zingeser
14h30 - 15h 00	<i>Pause café/ Foyer Ivan Allen</i>	
Education sanitaire		
15h00 - 17h00	Discussion : éducation sanitaire	Mlle Misrak Makonnen

Vendredi 2 mars 2001

Ghana		
8h00 - 8h30	Présentation du Ghana	Dr Maria Hagan
8h30 - 9h45	Discussion/recommandations	Dr James Zingeser
Mali		
9h45 - 10h15	Présentation du Mali	Dr Sidi M. Coulibaly
10h15 - 10h45	<i>Pause café/ Foyer Ivan Allen</i>	
10h45 - 12h00	Discussion/recommandations	Dr James Zingeser
12h00 - 13h00	<i>Déjeuner au Foyer Ivan Allen</i>	
Yémen		
13h00 - 13h15	Présentation du Yémen	Dr Abdul Al-Kohlani
13h15 - 13h45	Discussion/recommandations	Dr James Zingeser
Nigeria		
13h45 - 14h00	Présentation du Nigeria	Dr Emmanuel Miri
14h00 - 14h30	Discussion/recommandations	Dr James Zingeser
Autres thèmes		
14h30 - 16h00	Discussion : surveillance	Dr James Zingeser
16h00 - 16h15	<i>Pause café/Foyer Ivan Allen</i>	
16h15 - 16h45	Conclusions/réflexions générales	Dr Donald Hopkins

ANNEXE III : Liste des participants

Ethiopie

Dr Tewodros Assefa
M. Teshome Gebre (Centre Carter)

Ghana

Dr Maria Hagan
Dr Daniel Yayemain
M. Eric Dumakor (Centre Carter)

Mali

Dr Sidi Mohammed Coulibaly
Dr Mamadou Bathily
M. Brad Barker (Centre Carter)

Niger

M. Salissou Kane (Centre Carter)

Nigeria

Dr Emmanuel Miri (Centre Carter)

Soudan

Prof. Mamoun Homeida
M. Elvin Hilyer (Centre Carter)
Mme Kelly Callahan (Centre Carter)
Dr Jeremiah Ngondi (Centre Carter)

Yémen

Dr Abdul Hakeem Al-Kohlani

Centre Carter

Dr Donald Hopkins
Dr James Zingeser
Mme Misrak Makonnen
Dr Rachel S. Barwick
Mme Emily Howard
Mme Dana Latimer
Mme Wanjira Mathai
M. John Neatherlin
Mme Megan Reif
Dr Franck Richards, Jr.
M. Richard Robinson
Mme Lisa Rotondo
Mme Shandal Sullivan
M. Craig Withers

Fondation Conrad N. Hilton

Mme Dyanne Hayes

Fondation Lions Clubs International

M. Peter Lynch

U.S. Centers for Disease Control and Prevention

Dr Stephen Blount
M. Ross Cox

Université Emory

Dr Deborah McFarland
Dr Josef Amann

Helen Keller Worldwide

Mme Lisa Tapert
Mme Kirsten Laursen

Initiative internationale de Lutte contre le Trachome

Dr Peter Kilima
Dr Nguyen Phuong Mai
M. Christian Stengel
Mme Shoshanah Falek

Université d'état du Michigan

Dr Charles Mackenzie

Pfizer Inc.

Dr George Flouty

World Vision International

Dr Joseph Riverson

REMERCIEMENTS

Les personnes suivantes ont participé à la préparation de ces comptes rendus. Il convient de faire mention de leur contribution et de leur soutien.

Mme Dana Latimer	Centre Carter
Mme Misrak Makonnen	Centre Carter
M. John Neartherlin	Centre Carter