

année 2008

volume 31

partie 1

PLTA

Programme de lutte
contre
la trypanosomose
africaine



ISSN 1812-3450

BULLETIN D'INFORMATION SUR LES GLOSSINES
ET LES TRYPANOSOMOSES



DFID
Department for
International
Development



année **2008**

volume **31**

partie **1**

PLTA

Programme de lutte
contre
la trypanosomose
africaine

BULLETIN D'INFORMATION SUR LES GLOSSINES ET LES TRYPANOSOMOSES

Numéros 14341-14538

Rédigé par
James Dargie
Bisamberg
Autriche

ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION
ET L'AGRICULTURE
Rome, 2008

Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. La mention de sociétés déterminées ou de produits de fabricants, qu'ils soient ou non brevetés, n'entraîne, de la part de la FAO, aucune approbation ou recommandation desdits produits de préférence à d'autres de nature analogue qui ne sont pas cités.

Tous droits réservés. Les informations contenues dans ce produit d'information peuvent être reproduites ou diffusées à des fins éducatives et non commerciales sans autorisation préalable du détenteur des droits d'auteur à condition que la source des informations soit clairement indiquée. Ces informations ne peuvent toutefois pas être reproduites pour la revente ou d'autres fins commerciales sans l'autorisation écrite du détenteur des droits d'auteur. Les demandes d'autorisation devront être adressées au:

Chef de la Sous-division des politiques et de l'appui en matière
de publications électroniques

Division de la communication, FAO

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie

ou, par courrier électronique, à:

copyright@fao.org

BULLETIN D'INFORMATION SUR LES GLOSSINES ET LES TRYPANOSOMOSES

Le Bulletin d'Information sur les Glossines et les Trypanosomoses a été créé pour diffuser les informations courantes sur tous les aspects de la recherche et de la lutte contre les glossines et la trypanosomose à l'intention des institutions et des chercheurs qui s'intéressent au problème de la trypanosomose africaine. Ce service fait partie intégrante du Programme de lutte contre la trypanosomose africaine (PLTA) et est parrainé conjointement par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), le Bureau interafricain des ressources animales de l'Unité africaine (UA-BIRA), l'Organisation mondiale de la santé (OMS), le Département d'élevage et de médecine vétérinaire du Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD-EMVT), le Département pour le développement international du Gouvernement britannique (DFID) et l'Institut de Médecine tropicale (ITM) d'Anvers.

Le Bulletin semestriel est préparé pour la publication en éditions anglaise et française par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. Chaque volume annuel consiste en deux parties et un index. L'abonnement est gratuit pour tous les destinataires engagés dans la recherche et la lutte contre la trypanosomose et toute demande d'abonnement devrait être adressée à: Maria Grazia Solari, AGAH, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Rome, Italie (télécopieur : +39 06 5705 5749; courrier électronique : MariaGrazia.Solari@fao.org).

La valeur de ce service d'information dépend dans une large mesure de la réception du matériel pertinent provenant des chercheurs, des planificateurs et organisateurs de campagnes et des personnes travaillant sur le terrain. Les lecteurs sont donc instamment invités à envoyer des informations et des exemplaires de communications scientifiques et de rapports au rédacteur: Dr James Dargie, Brunnstubengasse 43, 2102 Bisamberg, Autriche (tél: +43 2262 61735; courrier électronique: j.dargie@aon.at).

Le service regrette de ne pas pouvoir fournir de photocopies des rapports cités dans le Bulletin.

Dates de diffusion et limite de réception de textes

	Date limite de réception de copie pour information	Diffusion (éditions anglaise et française)
<i>Partie 1</i>	15 avril	juillet/août
<i>Partie 2</i>	15 octobre	janvier/février

L'index sera diffusé dès que possible après l'achèvement de chaque volume.

ABRÉVIATIONS EMPLOYÉES DANS LE *BIGT*

ACP	amplification en chaîne par la polymérase	LCR	liquide céphalo-rachidien
ADN	acide désoxyribonucléique	LD ₅₀	dose mortelle moyenne
ARN	acide ribonucléique	m.a.	matière active
CATT	test sérologique d'agglutination sur carte	mAECT	mini-colonne échangeuse d'ions
DC ₅₀	dose curative moyenne	NARS	services/systèmes nationaux de recherche agricole
EAR	encéphalopathie arsenicale réactive	p.i.	post-infection
ELISA	titrage d'immunosorbants à liaison enzymatique	ppb	parties par billion (10 ⁹)
HCT	technique de centrifugation de l'hématocrite	ppm	parties par million
i.m.	intramusculaire	SIG	système d'information géographique
i.v.	intraveineuse	SIT	technique des insectes stérilisés
IRM	imagerie par résonance magnétique nucléaire	SNC	système nerveux central
KIVI	trousse d'isolement <i>in vitro</i> de trypanosomes	SPG	système de positionnement global
LC ₅₀	concentration mortelle moyenne	sp(p).	espèce(s)
		ssp(p).	sous-espèce(s)
		THA	trypanosomose humaine africaine
		VAT	type d'antigène variable
		vol.	volume
		VSG	glycoprotéine variable de surface

Organisations

AIEA	Agence Internationale de l'Energie Atomique
ANDE	Agence Nationale de Développement de l'Elevage
BICOT	Biological Control of Tsetse by the Sterile Insect Technique
BIRA	Bureau Interafricain des Ressources Animales
CEBV	Communauté Économique du Bétail et de la Viande
CE	Communauté Européenne
CEMV	Centre Universitaire de Formation en Entomologie Médicale et Vétérinaire
CGIAR	Consultative Group on International Agricultural Research
CIRAD	Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement
CIRAD-EMVT	Département d'Élevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux du CIRAD
CIRDES	Centre International de Recherche-Développement sur l'Élevage en Zone Subhumide
CNERV	Centre National d'Élevage et de Recherches Vétérinaires
CNRS	Centre National de Recherche Scientifique
CREAT	Centre de Recherche et d'Élevage, Avétonou, Togo
CRSSA	Centre de Recherches du Service de Santé des Armées Émile Pardé
CTVM	Centre for Tropical Veterinary Medicine
DFID	Department for International Development (R-U)
DSE	Fondation Allemande pour le Développement International
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
FED	Fonds Européen de Développement
FITCA	Farming in Tsetse Control Areas of Eastern Africa
GTZ	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit
ICIPE/CIPI	Centre International de la Physiologie des Insectes
ICPTV	Integrated Control of Pathogenic Trypanosomes and their Vectors
IFAD	International Fund for Agricultural Development
ILRI	International Livestock Research Institute
IMT	Institut de Médecine Tropicale
INRA	Institut National de Recherche Agronomique
IPR	Institut Pierre Richet
IRD	Institut de Recherche et de Développement (anciennement ORSTOM)
ISCTRC/ CSIRLT	Conseil Scientifique International pour la Recherche et la Lutte contre les Trypanosomiasés
ISRA	Institut Sénégalais de Recherches Agricoles
ITC	International Trypanotolerance Centre
KARI	Kenya Agricultural Research Institute
KETRI	Kenya Trypanosomiasis Research Institute
LCV	Laboratoire Central Vétérinaire
LNERV	Laboratoire National de l'Élevage et de Recherches Vétérinaires
LSHTM	London School of Hygiene and Tropical Medicine
MRC	Medical Research Council
MRU	Mano River Union
NITR	Nigérien Institute for Trypanosomiasis Research
NRI	Natural Resources Institute
OCCGE	Organisation de Coopération et de Coordination pour la Lutte contre les Grandes Endémies
OCEAC	Organisation de Coordination pour la Lutte contre les Endémies en Afrique Centrale

OGAPROV	Office Gabonais pour l'Amélioration de la Production de la Viande
OIE	Office International des Épidémiologies
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
OMVG	Organisation pour la Mise en Valeur du Fleuve Gambie
PATTEC	Pan-African Tsetse and Trypanosomiasis Eradication Campaign
PLTA/PAAT	Programme de Lutte contre la Trypanosomose Africaine
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
PRCT	Projet de Recherches Cliniques sur la Trypanosomiase
RDI	Rural Development International
RTTCP	Regional Tsetse and Trypanosomiasis Control Programme for Southern Africa
RUCA	Rijksuniversitair Centrum Antwerpen
SADC	Southern African Development Community
SIDA	Swedish International Development Authority
SODEPRA	Société pour le Développement des Productions Animales
TDR	Programme Spécial PNUD/Banque Mondiale/OMS de Recherche et de Formation sur les Maladies Tropicales
TDRC	Tropical Diseases Research Centre
TPRI	Tropical Pesticides Research Institute
TTRI	Tsetse and Trypanosomiasis Research Institute
UA	Union Africaine
UA/CSTR	Union Africaine/Commission Scientifique Technique et de Recherche
UE	Union Européenne
USAID	United States Agency for International Development
USDA	United States Department of Agriculture
UTRO	Uganda Trypanosomiasis Research Organisation

TABLE DES MATIÈRES

	<i>Page</i>
SECTION A – INFORMATIONS	
Rapport de la Onzième réunion du Comité de programme du PLTA	1
Mesures prises par la FAO/PLTA au sujet des Recommandations de la Onzième réunion du CP-PLTA	16
Nouvelles du front de la PATTEC	23
Rapports et Recommandations de la Vingt-neuvième réunion du CSIRLT	27
L'Institut international de recherche sur l'élevage (ILRI)	52
 SECTION B – RÉSUMÉS	
1. Généralités (y compris l'utilisation des terres)	57
2. Biologie de la tsé-tsé	
(a) Élevage de mouches tsé-tsé	70
(b) Taxonomie, anatomie, physiologie, biochimie	70
(c) Répartition, écologie, comportement, études de population	70
3. Lutte contre la tsé-tsé (y compris effets secondaires sur l'environnement)	72
4. Épidémiologie: interactions vecteur-hôte et vecteur-parasite	74
5. Trypanosomose humaine	
(a) Surveillance	82
(b) Pathologie et immunologie	86
(c) Traitement	89
6. Trypanosomose animale	
(a) Relevés et répartition	93
(b) Pathologie et immunologie	98
(c) Trypanotolérance	99
(d) Traitement	100
7. Trypanosomose expérimentale	
(a) Diagnostic	100
(b) Pathologie et immunologie	100
(c) Chimiothérapie	111
8. Recherche sur les trypanosomes	
(a) Culture de trypanosomes	120
(b) Taxonomie, caractérisation des isolats	121
(c) Cycle biologique, morphologie, études biochimiques et moléculaires	127

SECTION A – INFORMATIONS

PROGRAMME DE LUTTE CONTRE LA TRYPANOSOMOSE AFRICAINE (PLTA): RAPPORT DE LA ONZIÈME RÉUNION DU COMITÉ DE PROGRAMME (CP)

Avant-propos

La Onzième réunion du Comité de programme du PLTA a eu lieu les 24 et 25 avril 2007 au siège de l'OMS, à Genève, en Suisse. La réunion s'est concentrée sur (i) les réalisations des organisations mandatées par le PLTA (c'est-à-dire la FAO, l'AIEA, l'OMS, l'UA-BIRA) et l'UA-PATTEC, (ii) la mise en œuvre de l'intervention contre les glossines et la trypanosomose appuyée par la PATTEC-BAfD dans six pays d'Afrique subsaharienne (Burkina Faso, Ghana, Mali en Afrique de l'Ouest et Éthiopie, Kenya, Ouganda en Afrique de l'Est), (iii) les nouveaux partenariats du PLTA (IFAH, ONUDI, FAO/IGAD-LPI).

M. Raffaele Mattioli, organisateur de la réunion, a présenté M. Lorenzo Savioli, Directeur de l'Unité des maladies tropicales négligées de l'OMS, qui a souhaité la bienvenue à Genève aux participants au nom de l'OMS et a déclaré la réunion officiellement ouverte.

M. A.A. Ilemobade, Président du PLTA, a souhaité la bienvenue aux participants. Il leur a rappelé que le PLTA a été constitué en 1997 en tant qu'alliance internationale des institutions mandatées des Nations Unies, appuyée par les bailleurs de fonds, les instituts de recherche et les pays affectés par les glossines. M. Ilemobade a rappelé le rôle du PLTA dans la formulation d'un plan d'action dont l'objectif ultime est de soulager la souffrance humaine, de réduire la pauvreté, d'améliorer la sécurité alimentaire et de faciliter une production agricole durable dans les zones infestées par les glossines et la trypanosomose. Bien que l'objectif ultime n'ait pas changé, la stratégie doit et nécessite d'être révisée constamment. Parmi les réalisations majeures du PLTA figurent l'établissement de structures pour coordonner les ressources aux niveaux national et international, la création d'un système d'information à accès libre et la production d'une variété de directives sur différents aspects de l'intervention de lutte contre les glossines et la trypanosomose ainsi que d'une agriculture et d'un développement rural durables connexes. En ce qui concerne la mise en œuvre des projets d'intervention, le président du PLTA a noté avec satisfaction le paiement par la Banque africaine de développement (BAfD) des premiers versements des prêts et subventions aux six pays engagés dans la première phase de l'initiative de la PATTEC: le Burkina-Faso, le Mali, le Ghana, le Kenya, l'Éthiopie et l'Ouganda. Les réalisations actuelles et les activités prévues de ces projets sont au centre de la présente réunion.

M. Peter Holmes et M. Pere Simarro, qui ne pouvaient pas assister à la réunion, ont envoyé leurs excuses.

La réunion a été présidée par le Prof. A. A. Ilemobade. La FAO a fourni une assistance au niveau du secrétariat.

Compte rendu de la réunion précédente

Le rapport et les recommandations de la Dixième réunion du Comité de programme du PLTA ont été approuvés sans changement et adoptés après délibération.

Résultats de la Onzième réunion du Comité de programme du PLTA

Des représentants de la FAO, l'AIEA, l'OMS, l'UA-BIRA et de la PATTEC ont fait des rapports sur les progrès, les priorités et les activités prévues.

FAO/PLTA – R.C. Mattioli

Les activités de la FAO/PLTA et le progrès de la mise en œuvre des recommandations depuis la Dixième réunion du Comité de programme du PLTA ont été présentés.

En ce qui concerne la formation et le renforcement des capacités, plusieurs mesures prises par le PLTA ont été décrites. En particulier, l'AIEA a mis au point deux modules de formation en ligne pertinents pour la mise en œuvre de la SIT, à savoir la dosimétrie de l'irradiation et les procédures visant à tester la compatibilité des souches chez les glossines. La FAO, avec la collaboration de l'AIEA, a organisé un atelier de formation interactif de deux semaines en novembre-décembre 2006 sur l'harmonisation des systèmes d'appui aux décisions basés sur SIG pour un ciblage spatial des glossines et de la trypanosomose ainsi que des systèmes nationaux d'information. Des informations supplémentaires sur cet atelier, ainsi que sur la recommandation d'élargir davantage les ressources du PLTA-SI, seront fournies ci-dessous.

L'utilisation d'un SIG pour faciliter la prise de décisions a été promue par la publication par la FAO, en partenariat avec le DFID, de l'ouvrage intitulé «La mise en carte des bénéfices: un nouvel outil de prise de décisions pour la lutte contre les glossines et la trypanosomose» qui lie des variables économiques à un cadre spatial de SIG afin de fournir de nouvelles connaissances et de renforcer le processus de prise de décisions pour une intervention. D'autres activités ont eu trait au peaufinage du document intitulé «Normaliser la cartographie du couvert végétal pour la prise de décisions dans la lutte contre les glossines et la trypanosomose» et à la rédaction du document intitulé «Jeux de données mondiaux pour la gestion du problème de la trypanosomose: une approche environnementale» qui examine les jeux de données de SIG mondiaux de conception avancée qui peuvent aider la prise de décisions dans la lutte contre les glossines et la trypanosomose.

L'inclusion de questions politiques liées à la lutte contre la trypanosomose dans la région de la grande Corne de l'Afrique au sein des activités du projet d'initiative pour des politiques d'élevage de l'Autorité intergouvernementale sur le développement (IGAD-LPI) a été recherchée lors de la première réunion des Interlocuteurs techniques nationaux pour l'IGAD-LPI qui a eu lieu du 24 au 29 mars 2007 à Djibouti. La FAO/PLTA et l'IGAD ont également convenu de coopérer pour définir la politique et les interventions contre les glossines et la trypanosomose dans la zone du projet de l'IGAD-LPI. Une étude en collaboration devrait débiter d'ici peu dans ce domaine.

La collaboration interinstitutions (organisations mandatées par le PLTA, FIDA et ONUDI) a été renforcée par un document de projet FAO/ONUDI/FIDA/AIEA/IFAH sur le contrôle de qualité/assurance de la qualité des trypanocides. La FAO/PLTA a également mis au point un accord officiel de collaboration avec le Cadre mondial pour la maîtrise progressive des maladies animales transfrontières et l'initiative sur l'élevage en Afrique (ALIVE, une initiative de la Banque mondiale). Le Cadre mondial et ALIVE considèrent le PLTA comme la tribune de référence pour fournir une assistance dans la définition des

politiques appropriées et des stratégies scientifiques et techniques dans les domaines liés à la lutte contre les glossines et la trypanosomose.

Rapport d'activité de l'UA-BIRA – M. Traoré

La principale activité récente de l'UA/BIRA a été la préparation de la Vingt-neuvième réunion du Conseil scientifique international pour la recherche et la lutte contre les trypanosomias (CSIRLT) qui aura lieu du 1er au 5 octobre 2007 en Angola. Un comité scientifique a été mis sur pied pour discuter les résumés à présenter. De graves inquiétudes au sujet du financement ont été suscitées, principalement liées au coût élevé des billets d'avion et de l'indemnité journalière de subsistance pour l'Angola. M. Traoré a exhorté les participants à la réunion d'essayer de trouver un moyen de surmonter ces obstacles.

L'attention des participants a été attirée sur des questions liées au besoin de formation. Par rapport aux années 1970 et 1980, durant lesquelles une masse critique de jeunes techniciens travaillait dans le domaine de la lutte contre les glossines et la trypanosomose, il existe aujourd'hui une pénurie de personnel jeune, compétent et formé de façon adéquate qui garantisse une rotation du personnel entre les générations. Il a été proposé de développer des «modules de formation de base» pour attirer les techniciens vers le problème des glossines et de la trypanosomose.

Afin d'améliorer l'efficacité des efforts de lutte contre les glossines et la trypanosomose, la nécessité de réorganiser considérablement les liens entre les institutions au centre des travaux de lutte contre les glossines et la trypanosomose et le souhait que les interactions soient plus «synergiques» ont également été exprimés.

Rapport d'activité de la PATTEC: davantage de pays africains bénéficient d'un appui financier de la BafD – J. Kabayo

Le directeur du bureau de coordination de la PATTEC, M. Kabayo, a fait un rapport sur les projets et des progrès de la mise en œuvre de l'initiative de la PATTEC. Il a rappelé brièvement les principales caractéristiques de l'initiative de la PATTEC (décision des Chefs d'États africains, principes du «Plan d'action», activités du Bureau de coordination de la PATTEC, nature des projets de la PATTEC, raisons de la création de la PATTEC et ses objectifs). M. Kabayo a souligné que la PATTEC vise à lutter contre les glossines avec les moyens existants plutôt qu'à mettre au point de nouveaux médicaments ou de nouvelles technologies.

La situation actuelle et la stratégie pour les activités de l'initiative de la PATTEC ont été présentées. Avec l'appui de la BafD, la première phase de projets multinationaux d'éradication des glossines a commencé au Burkina Faso, au Ghana et au Mali, en Afrique de l'Ouest, et en Éthiopie, au Kenya et en Ouganda, en Afrique de l'Est. Des activités dans quatre pays d'Afrique australe (Angola, Botswana, Namibie et Zambie) ont également débuté; le Botswana et la Namibie sont désormais apparemment débarrassés de glossines et, par conséquent, les activités se concentrent maintenant sur l'Angola et la Zambie, où il est prévu que des opérations de traitement aérien séquentiel (SAT) commencent en mai/juin 2007. Les opérations dans ces deux pays nécessiteront également la participation de la République démocratique du Congo, qui est actuellement en train d'établir un bureau de la PATTEC. L'Afrique du Sud, le Mozambique et le Zimbabwe sont en train de planifier des opérations avec l'aide de l'AIEA. Une proposition visant à faire de la Southern African

Development Community (SADC) une zone débarrassée de glossines est à l'ordre du jour du prochain sommet des pays de la SADC. La mise en œuvre des projets devrait commencer entre octobre 2007 et mai 2008 dans plusieurs autres pays (ces projets devraient aborder les régions transfrontières du Rwanda, de la Tanzanie et du Burundi; du Bénin, du Togo, du Niger et du Nigéria; du Chad, de la République centrafricaine, du Cameroun et du Nigéria; du Soudan et de l'Éthiopie ainsi que du Sénégal, du Mali et de la Guinée).

Les résultats de la conférence spéciale des bailleurs de fonds sur la PATTEC (le 2 février 2007 à Addis Abeba) ont fait l'objet d'un bref rapport. Il est significatif que des annonces de contribution de plus de 320 millions de dollars E-U. proviennent des pays affectés plutôt que de bailleurs de fonds. Le coordonnateur de la PATTEC a souligné l'appui possible à la PATTEC des partenaires, la supervision et le suivi de la mise en œuvre des projets, la recherche sur le terrain, la consultation des experts et la mobilisation des ressources.

Rapport de l'OMS – J. Jannin

Le rapport de l'OMS a porté sur le programme de surveillance et de lutte contre la maladie du sommeil.

L'OMS fournit un appui aux pays affectés dans le domaine du renforcement des capacités (formation pratique pour le personnel engagé dans les activités de lutte quotidiennes), de la surveillance et de la lutte (approvisionnement en réactifs pour le test sérologique d'agglutination sur carte (CATT), en accessoires et en équipement pour le dépistage; distribution gratuite de médicaments pour les traitements: éflornithine, mélarosprol, pentamidine, suramine; logistique pour atteindre les personnes en danger). L'accent a été mis sur une collaboration entre l'OMS et les Programmes nationaux de lutte contre la maladie du sommeil en Ouganda et au Burkina Faso. D'autres collaborations couronnées de succès ont été développées entre l'OMS et le Centre International de Recherche-Développement sur l'Élevage en Zone Subhumide (CIRDES) et l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) en Afrique de l'Ouest, avec l'Université d'Édimbourg pour ses activités en Ouganda et avec l'Institut de médecine tropicale (ITM) d'Anvers pour le développement de nouveaux outils de diagnostic. Les bons rapports entre l'OMS et la PATTEC ont été reconnus mais la nécessité d'une collaboration plus étroite avec les représentants nationaux de la PATTEC pour lutter contre la THA a été soulignée.

Les progrès réalisés pour maîtriser la maladie ont été examinés. Trois pays seulement signalent plus de 1 000 cas par an (RDC, Angola et Soudan) et les indications suggèrent que l'épidémie en RDC est finalement maîtrisée. Au niveau du continent, trois pour cent des cas sont causés par *Trypanosoma brucei rhodesiense*, l'effort principal devrait, par conséquent, prendre *T. b. gambiense* comme cible.

Mr Jannin a également rendu compte des activités du groupe de lutte contre les maladies tropicales négligées qui visent à sensibiliser le public au sujet de ces maladies. Un nouvel accord signé en novembre 2006 avec Sanofi-Aventis a permis de mobiliser 25 millions de dollars E-U pour la lutte contre la trypanosomose et d'autres maladies.

Rapport de l'AIEA – A. Robinson

L'AIEA contribue aux efforts internationaux de lutte contre les glossines et la trypanosomose par le biais de trois mécanismes majeurs: (i) une assistance aux activités «normatives»; (ii) la recherche et la mise au point de méthodes; et (iii) la coopération technique.

Le point de vue et les activités de l'AIEA dans le domaine de la lutte intégrée au niveau régional contre les glossines, faisant l'objet d'un examen régulier en tant que partie de Glossines: la voie du progrès (TTWF), ont été rapportés. Le principe de base de la participation de l'AIEA est l'approche conditionnelle par étapes. Une des recommandations d'une réunion récente dans le cadre du processus de TTWF a été l'élaboration d'un document donnant un aperçu des principes pour évaluer la faisabilité de la création de zones débarrassées de glossines. Des CD sur l'échantillonnage des sites pour les glossines par rapport à la génétique de la population ont été distribués ainsi qu'un tutoriel sur le SIG. Une ébauche de lettre au Commissaire de l'UA, soulignant la nécessité d'objectifs, de plans de mise en œuvre et de budgets réalistes pour les programmes de lutte intégrée au niveau régional contre les glossines, fait actuellement l'objet de débats.

En ce qui concerne la recherche et la mise au point de méthodes, au Laboratoire de la FAO/AIEA à Seibersdorf et dans les projets de recherche coordonnés (CRP), la difficulté croissante à obtenir des sources de radiation isotopique a été mentionnée. Toutefois, de nouveaux développements dans le domaine de la radiation de rayons X ont été abordés ainsi que le fait que l'AIEA achètera un appareil de radiographie à des fins d'évaluation à Seibersdorf. Des données récentes à Seibersdorf sur l'irradiation par UV ont indiqué qu'elle peut être une alternative pour l'irradiation du sang. Le résumé suivant des projets de recherche coordonnés récemment achevés, en cours et nouveaux a également été présenté:

- Le projet de recherche coordonné sur la génétique des glossines a été achevé et les résultats publiés dans des revues scientifiques évaluées par les pairs. Les données sur *G. pallidipes* ont révélé une sous-structuration considérable des populations;
- Le projet de recherche coordonné sur l'assurance de qualité lié à l'élevage des glossines tiendra sa troisième réunion du 7 au 11 mai 2007 à Nairobi, au Kenya;
- Un projet de recherche coordonné sur les symbiotes et les pathogènes des glossines a commencé en 2007; et
- Un nouveau projet de recherche coordonné sur l'intégration de la génétique de la population et d'un SIG pour les parasites du bétail commencera probablement en 2008.

En ce qui concerne la coopération technique, l'Agence a continué à contribuer directement aux objectifs de la Campagne panafricaine d'éradication des glossines et de la trypanosomose (PATTEC-UA) par le biais de l'exécution d'un projet de coopération technique régional et de neuf projets de coopération technique nationaux en Afrique du Sud, au Botswana, au Burkina Faso, en Éthiopie, au Kenya, au Mali, en Ouganda, au Sénégal et en République unie de Tanzanie. L'appui a été principalement fourni par le biais d'une formation du personnel de l'État membre, des services des experts et d'équipement. Dans le cadre du projet régional, deux stages de formation régionaux sont en cours de préparation en

Ouganda (date provisoire: du 30 août au 8 septembre 2007) et porteront sur les principes de la collecte et du traitement des glossines pour des analyses génétiques et morphométriques de la population et au Sénégal (date provisoire: du 5 au 30 novembre 2007) sur les principes du recueil de données entomologiques de base. Il est également prévu d'organiser un atelier satellite de 3 jours (du 13 au 15 septembre 2007) avant la réunion du CSIRLT à Luanda, en Angola, sur l'élimination des glossines au niveau régional avant l'utilisation de la SIT.

Le système d'information du PLTA: progrès et activités de formation – G. Cecchi

M. Cecchi a fait un compte rendu des activités effectuées depuis la dernière réunion du Comité de programme du PLTA dans le cadre du projet intitulé «Renforcer le système d'information du Programme de lutte contre la trypanosomose africaine» financé par le FIDA.

La révision complète du site web du PLTA a été terminée et les lacunes au niveau de la diffusion de l'information ont été comblées (ressources de SIG et métadonnées, manuels et communications). Une version hors ligne du site web a été produite sur CD-ROM. L'intégration du PLTA-SI avec d'autres outils et ressources basés sur le web (par ex: FAO GeoNetwork-le portail de données et d'informations de la FAO) a été consolidée.

Le projet de document intitulé «Normaliser la cartographie du couvert végétal pour la prise de décisions dans la lutte contre les glossines et la trypanosomose», qui sera publié dans la Série technique et scientifique du PLTA, a été présenté dans sa version finale. Ce document fournit des méthodologies et des outils pour aider les pays affectés par les glossines et la trypanosomose par le biais du processus de personnalisation de jeux de données du couvert végétal à haute résolution facilement disponibles (projet Africover de la FAO) pour une meilleure cartographie de l'habitat des glossines et prise de décisions sur la lutte contre la trypanosomose. Le document explore également le rapport entre les cartes polyvalentes du couvert végétal et l'habitat des glossines à différentes échelles.

Une information sur un atelier de formation interactif de 2 semaines, organisé du 27 novembre au 8 décembre 2006 au siège de la FAO à Rome, pour appuyer la prise de décisions et la gestion des informations dans des projets d'intervention contre les glossines et la trypanosomose, a été fournie. Vingt personnes y ont participé, y compris des représentants de pays affectés, du personnel de la FAO et des experts internationaux. L'atelier a traité de la disponibilité et de l'utilisation de jeux de données de SIG mondiaux, nationaux et locaux, de la normalisation des données et de leur diffusion. Les résultats de l'atelier ont été très appréciés par les participants qui ont recommandé un appui continu du PLTA dans les domaines du SIG, de la gestion des systèmes d'information et de la prise de décisions pour une intervention contre les glossines et la trypanosomose.

Suite aux recommandations faites lors de l'atelier, un projet de document intitulé «Jeux de données spatiales pour la gestion du problème de la trypanosomose: une approche environnementale» a été élaboré. Il fournit un examen des jeux de données géospatiales de pointe disponibles dans le domaine public qui peuvent faciliter une prise de décisions plus solide dans le domaine des glossines et de la trypanosomose. Quelques exemples d'utilisation des données ont également été fournis.

Finalement, l'objectif, la portée et les résultats préliminaires d'une collaboration entre la FAO et l'OMS pour une meilleure gestion des données et cartographie de la THA ont été

présentés. On pense que le SIG et les systèmes de gestion des bases de données peuvent aider à améliorer le ciblage spatial des interventions contre la THA.

Trypanocides vétérinaires: la recherche d'une similarité essentielle - J. Tettey

M. Tettey, de l'Université de Strathclyde, au Royaume-Uni, a remarqué que les principes clés pour de bons médicaments sont: la qualité, l'innocuité et l'efficacité. Il a souligné que 15 pour cent de tous les médicaments sur le marché sont des contrefaçons et que ce chiffre dépasse 50 pour cent dans certaines régions d'Afrique et d'Asie. Les principaux problèmes liés aux produits trypanocides ont trait à la faible quantité de matière active, aux molécules inefficaces ou à la commercialisation de produits chimiques provenant de producteurs non autorisés. La valeur de ce marché en Afrique subsaharienne excède 35 milliards de dollars E-U par an, les produits vétérinaires dépassant de loin les médicaments pour les humains.

En ce qui concerne les trypanocides, aucune monographie harmonisée mise à jour n'existe et la dernière date de 1965 bien que 35 millions de doses soient administrées chaque année (ce qui correspond à un montant de 35 à 40 millions de dollars E-U), avec un accroissement significatif du nombre de fabricants depuis 1995. Dans certaines formulations, des produits supplémentaires sont ajoutés, par exemple des vitamines sont ajoutées à l'acéturate de diminazène. Cela résulte en un manque de cohérence des produits chimiques sur le marché. Il faut se souvenir que la production de médicaments implique la combinaison des composants dans des proportions exactes.

Une étude pilote sur le diminazène a porté sur 11 pays, 102 échantillons (17 marques) provenant de cliniques vétérinaires gouvernementales et privées, de pharmacies et de marchés. Soixante-cinq pour cent des échantillons présentaient des résultats qui étaient au-delà des limites de tolérance de 5 pour cent. Une étude similaire sur un autre produit (isométiamidum) a donné des résultats tout aussi négatifs.

Les mesures les plus urgentes pour surmonter ces problèmes ont été identifiées comme suit: la définition des conditions standard pour la qualité, l'innocuité et l'efficacité, la définition des spécifications pour les trypanocides, la mise au point de méthodes d'analyse robustes et reproductibles, le transfert des techniques aux laboratoires utilisateurs en Afrique et le contrôle de la qualité des activités des laboratoires utilisateurs.

Mise à jour sur la collaboration entre la FAO, l'AIEA, l'ONUDI et l'IFAH dans le domaine du contrôle de qualité/assurance de qualité des trypanocides - R. Mattioli, D. Tezera, F. Van Gool

Bien que des signes prometteurs aient été reçus récemment de la FAO, les négociations pour officialiser la collaboration (c'est-à-dire un Mémoire d'accord) entre la FAO et l'IFAH sur le contrôle de qualité/assurance de qualité des trypanocides se poursuivent au sein de la FAO. Malgré le fait que le Mémoire d'accord soit en suspens, certaines activités appuyées par l'IFAH sur le contrôle de qualité/assurance de qualité des trypanocides ont été effectuées par l'Université de Strathclyde (voir section précédente) et la Division conjointe FAO/AIEA.

Une proposition de projet visant à aider les pays africains à obtenir un équipement de laboratoire normalisé pour effectuer des tests de contrôle de qualité/assurance de qualité sur

les produits trypanocides a été élaborée conjointement par la FAO et l'ONUDI, avec une contribution du FIDA, de l'AIEA et de l'IFAH. La proposition a été ultérieurement approuvée par l'ONUDI.

Mise en carte des bénéfices des options de lutte contre les glossines et la trypanosomose en Afrique de l'Est: une proposition régionale – A. Shaw

En tant que partie de sa contribution aux sept pays de l'initiative pour des politiques d'élevage de l'Autorité intergouvernementale sur le développement (IGAD), l'initiative de la FAO pour des politiques d'élevage en faveur des pauvres s'est engagée à faciliter le renforcement des capacités de prise de décisions, à contribuer aux politiques dans un certain nombre de domaines, y compris la lutte contre les glossines et la trypanosomose. Dans ce contexte, on propose d'adapter l'approche de «La mise en carte des bénéfices» de l'Afrique de l'Ouest aux pays de la région de l'IGAD les plus affectés par la trypanosomose.

Il a été estimé que quelques 16,5 millions de bovins, près de 20 pour cent de la population de la région, vivent dans des zones infestées par les glossines. La méthodologie consiste à définir et mettre en carte les systèmes d'élevage de bovins, à modéliser leur production et la croissance de la population en l'absence et en présence de la trypanosomose et à calculer de ce fait les bénéfices potentiels de son élimination. Ces avantages sont ensuite appliqués à la population de bovins dans chaque système pour permettre la production de cartes financières. Le travail de définition des systèmes de production dans la région de l'IGAD a commencé.

Harmoniser les méthodes pour évaluer les impacts socioéconomiques et environnementaux de la lutte contre les glossines et la trypanosomose dans le contexte des activités de la PATTEC - J. Maitima

Les principaux désavantages des évaluations passées des impacts environnementaux et socioéconomiques dans les projets de lutte antiglossinaire ont été identifiés comme suit: un manque de cohérence dans les approches et les méthodes entre les projets, un accent important mis sur l'analyse de l'impact et peu d'attention accordée à l'atténuation de l'impact, une absence de cadre de travail pour la participation des parties prenantes.

Les particularités de l'initiative de la PATTEC (approche au niveau régional, projets régionaux, accent mis sur le développement rural) requièrent l'harmonisation des méthodologies, qui résultera en l'adoption d'un cadre de travail général commun et d'indicateurs similaires. Cela devrait garantir le même niveau de normes dans toutes les régions et fournir des résultats comparables.

Le projet de document intitulé «Guide méthodologique pour évaluer les impacts environnementaux et socioéconomiques d'une intervention contre les glossines et la trypanosomose» a été présenté. Il contient des outils pour des évaluations des impacts environnementaux, économiques et sociaux ainsi que des méthodes pour l'analyse des scénarios. En ce qui concerne l'évaluation de l'impact environnemental, les niveaux d'analyse ont trait aux individus, populations, communautés, écosystèmes et paysages. En ce qui concerne l'évaluation de l'impact économique, les niveaux traitent principalement des effets directs et indirects de la maladie au niveau du troupeau, de l'exploitation/du ménage, du secteur, au niveau national et international, y compris l'évaluation économique des impacts environnementaux des interventions contre la trypanosomose. En ce qui concerne les

évaluations de l'impact social, les bénéficiaires et la structure des sociétés sont pris en compte. En ce qui concerne l'analyse de l'option technique pour les interventions contre les glossines et la trypanosomose, les méthodes suivantes sont examinées: approche participative, modélisation quantitative intégrée et simulation sur ordinateur. Les directives décrivent également comment choisir les outils selon les compétences techniques, les ressources financières et le temps dont on dispose pour effectuer l'analyse.

Des ateliers de politique nationale sont prévus dans les six pays engagés dans la première phase de l'initiative de la PATTEC. Les participants incluront autant de fonctionnaires gouvernementaux que possible, d'autres décideurs et le CoCTU (Coordinating Office for the Control of Trypanosomiasis in Uganda), de l'OMS, du Ministère de la santé, du Ministère des industries animales et des pêches, de l'Université de Makerere (École vétérinaire) et de l'Université d'Édimbourg-Centre de médecine vétérinaire tropicale (CTVM). Le projet vise à éliminer la maladie en brisant le cycle de la transmission. 220.000 bovins dans une zone à haut risque ont été traités avec des trypanocides. D'autres mesures prises ont consisté à arrêter l'introduction de bovins sur le marché, à renforcer la politique gouvernementale sur les points de vente et le traitement, à appliquer sélectivement des insecticides sur les bovins pour prévenir une réinfection et à sensibiliser la population.

Mise à jour du projet intitulé «Éradiquer la maladie du sommeil en Ouganda» – I. Maudlin

Dans le centre de l'Ouganda, la THA de type *rhodesiense* s'est récemment déplacée vers le nord autour du lac Kyoga, jusqu'au district de Soroti, principalement à cause du déplacement de bovins porteurs de trypanosomes pathogènes pour les humains.

Le projet intitulé «Éradiquer la maladie du sommeil» est un partenariat entre le secteur public et privé pour lutter contre la THA zoonotique en Ouganda, avec une contribution d'Industri Kapital (VC), de CEVA Santé Animale, de COCTU (Coordinating Office for the Control of Trypanosomiasis in Uganda), de l'OMS, du Ministère de la santé, du Ministère des industries animales et des pêches, de l'Université de Makerere (École vétérinaire) et de l'Université d'Édimbourg-Centre de médecine vétérinaire tropicale (CTVM). Le projet vise à éliminer la maladie en brisant le cycle de la transmission. 220.000 bovins dans une zone à haut risque ont été traités avec des trypanocides. D'autres mesures prises ont consisté à arrêter l'introduction de bovins sur le marché, à renforcer la politique gouvernementale sur les points de vente et le traitement, à appliquer sélectivement des insecticides sur les bovins pour prévenir une réinfection et à sensibiliser la population.

Les résultats des activités du projet indiquent que la proportion de bovins porteurs de trypanosomes pathogènes pour les humains est passée de 20-25 pour cent à 3 pour cent. Les activités d'épandage d'insecticide se poursuivent.

Progrès des stratégies nationales et des approches stratégiques intégrées pour une intervention contre les glossines et la trypanosomose et une agriculture et un développement rural durables (ADRD) dans les zones prioritaires: rapports nationaux

Des rapports sur les pays bénéficiant de l'appui de la BAfD pour une intervention contre les glossines et la trypanosomose ont été présentés par les représentants du Burkina Faso, d'Éthiopie, du Ghana, du Kenya, du Mali et de l'Ouganda.

Éthiopie – T. Alemu

Après une brève introduction pour indiquer l'emplacement géographique de la zone du projet, M. Alemu a informé l'audience des derniers développements en ce qui concerne les installations d'élevage de glossines en masse. La colonie de *Glossina pallidipes* a été établie avec succès et sa taille a atteint 110.000 glossines, avec une croissance de la production de 22.000 pupes par semaine. La mortalité des glossines adultes est inférieure à un pour cent. La colonie est prête pour la transition à l'élevage en masse. Une colonie embryonnaire de *G.*

fuscipes fuscipes a été établie grâce à l'envoi de glossines par l'Institut zoologique de l'Académie des Sciences à Bratislava, Slovaquie. 98 pour cent des travaux de construction d'un nouvel insectarium sont achevés.

Les opérations de terrain du projet STEP, utilisant une approche par étapes et les méthodes conventionnelles d'élimination des glossines, sont en train de progresser autour des villages et des zones d'élevage au moyen de cibles (densité: 4/km²) et du traitement des bovins (20 pour cent du bétail) avec des formulation en «pour-on». En ce qui concerne le suivi et l'établissement de rapports, des procédures normalisées ont été adoptées; un suivi entomologique est en train d'être effectué avec 2 pièges//km² autour des villages et des zones d'élevage, tandis qu'un suivi de la maladie est effectué sur une superficie de 1.300 km². Une participation active de la communauté est recherchée par le biais d'activité de sensibilisation parmi les chefs de village, les propriétaires de bétail, les professionnels formés, les techniciens et le grand public.

Le prêt fourni par la BAFD (14,6 millions de dollars E-U pour une période de six ans) et injecté dans le projet STEP en cours déboursa bientôt une avance initiale. Le projet conjoint Gouvernement éthiopien/FAO/AIEA, financé par le Gouvernement du Japon (1,7 million de dollars), par le biais du Fonds d'affectation spéciale des Nations Unies pour la sécurité humaine, pour appuyer les activités du projet STEP, a commencé. Des fournitures initiales ont été reçues par le biais de la procédure d'achat de l'AIEA tandis que l'achat d'équipement de terrain substantiel incluant des véhicules a été finalisé par le biais des procédures d'achat de la FAO et des livraisons sont attendues dans les prochaines semaines.

Kenya – P. Olet

Le Kenya a ciblé une éradication des glossines sur une superficie d'environ 92.000 km². Lors de la première phase, une superficie de 24.000 km² sera couverte, comprenant le bassin du lac Victoria, la région du lac Bogoria (nord du Rift) et la région de Meru/Mwea (centre du Kenya). Après un léger retard dû au déboursement des fonds de la BAFD, l'exécution du projet a commencé dans la région du lac Victoria.

Les résultats initiaux dans la région du Parc national de Ruma sont prometteurs. Environ 1.000 cibles ont été déployées dans le Parc et le nombre de glossines capturées par piège par jour est passé de 78,4 à 0,5 au bout de 4 mois en utilisant des cibles traitées avec 0,6 pour cent de deltaméthrine. L'activité de suppression des glossines se poursuit. Pour assurer qu'aucune glossine ne réenvahisse le parc, les communautés à l'extérieur du parc sont en train de traiter leur bétail. Du matériel sera également fourni aux communautés pour fabriquer des pièges/cibles à des fins de suivi et de lutte. Des programmes radiophoniques seront diffusés à partir de mai 2007 pour sensibiliser les communautés. Une autre réalisation a été l'achèvement des bureaux de la PATTEC; des ordinateurs ont été achetés et mis en réseau, des services d'accès à internet et sans fil ont été rendus disponibles et l'Unité de coordination et de gestion du projet est maintenant complètement fonctionnelle. Tirant des leçons de l'expérience des projets effectués précédemment dans la même région, des inquiétudes ont été exprimées au sujet du risque de réinvasion.

Pour l'avenir, un accroissement proportionnel de l'installation de cibles et des mesures visant à promouvoir une amélioration de l'élevage et de l'agriculture (par exemple: un repeuplement dans certaines zones) sont prévus. Pour prévenir une réinfestation, des plans pour les zones adjacentes devraient être en place dans la phase deux de l'initiative de la

PATTEC. Une proposition préliminaire pour cibler la ceinture de glossines dans les régions côtières du pays est également prête.

Ouganda – L. Semakula

Il est prévu que le projet intitulé «Création de zones durables débarrassées de glossines et de trypanosomose en Afrique de l'Est et de l'Ouest: la composante ougandaise», financé par la BAfD, soit exécuté en trois phases. La zone ciblée lors de la première phase est un vaste croissant autour du lac Victoria. Le projet est exécuté par le Ministère de l'agriculture, de l'industrie animale et des pêches et coordonné par COCTU avec l'appui de l'unité de coordination et de gestion du projet.

Des progrès majeurs ont été faits au niveau de l'achat de l'équipement, l'évaluation des dossiers d'appel d'offres a été achevée en mars 2007. Le mandat pour le recrutement de consultants pour le recueil de données de référence entomologiques, parasitologiques, socioéconomiques, environnementales et sur l'utilisation des terres a été mis au point et soumis à la BAfD pour approbation. A cause de la nature du problème de la THA en Ouganda, un expert médical a été inclus dans l'équipe de gestion du projet.

En ce qui concerne l'élevage en masse de glossines, au cours de l'exercice financier 2006/07, le Gouvernement ougandais a engagé 340.000 dollars E-U pour l'expansion de l'installation de la colonie de lancement de l'élevage en masse des glossines à Tororo. L'achèvement des travaux est prévu pour mai 2007. L'installation aura une capacité d'environ 350.000 femelles reproductrices (taille réelle de la colonie estimée à 12.000 glossines). La capacité de l'installation d'élevage en masse de Kaliti (Éthiopie) à fournir *G. f. fuscipes* pour le projet en Ouganda n'a pas encore été tirée au clair. Par conséquent, le Gouvernement ougandais demande à la BAfD d'utiliser une partie des 4,2 millions de dollars E-U disponibles pour le projet afin d'obtenir des glossines d'Éthiopie pour construire une installation d'élevage en masse de glossines de taille moyenne afin de compléter les efforts de Kaliti. A cette fin, des descriptions de poste pour le personnel technique essentiel (entomologiste et techniciens de laboratoire) nécessaire à l'installation d'élevage en masse de glossines ont été élaborées et un recrutement aura lieu en juillet 2007.

En ce qui concerne l'exécution du projet, le recueil de données de référence aura lieu au cours du deuxième semestre de 2007. La suppression des glossines au moyen de la technique des appâts vivants dans les zones où il y a des bovins ainsi qu'un piégeage limité des glossines se poursuivent.

Afin d'aborder le problème d'une fusion possible entre les deux formes de THA (*gambiense* et *rhodesiense*), le Gouvernement a mis sur pied un partenariat public-privé avec CEVA Santé Animale Internationale Kapitale, Cooper Uganda Ltd, l'Université de Makerere et le Centre for Tropical Veterinary Medicine d'Édimbourg. Plus de 190.000 têtes de bovins, représentant 86,4 pour cent de la population totale dans les districts d'interface de Kaberamaido, Dokolo, Amulata, Apac et Lira, ont été traitées avec de l'isométiamidum. A Dokolo et à Kaberamaido, le traitement a été administré à 60.000 têtes de bovins, ce qui correspond à 100 pour cent de la population bovine locale. Un traitement au diminazène a été utilisé dans les trois autres districts. En conséquence, la prévalence moyenne de trypanosomose animale africaine (TAA) est passée de 34 pour cent à 0, 4 pour cent (0 pour cent dans certaines zones) après le premier traitement.

La principale méthode de suppression des glossines qui sera mise en œuvre en 2008 sera la technique de traitement aérien séquentiel (SAT) avec de la deltaméthrine. Au cours de la Conférence spéciale des bailleurs de fonds de la PATTEC en février 2007, à Addis Abeba, le Gouvernement ougandais s'est engagé à verser 3 millions de dollars E-U pour les opérations de traitement aérien.

Burkina Faso - Issa Sidibe

Le projet financé par la BAfD au Burkina Faso ciblera une zone de 96.000 km² environ d'un côté à l'autre des bassins des fleuves Mouhoun et Bani, qui a été divisée en cinq blocs d'intervention. La durée prévue du projet est de sept ans. La séquence des actions sera la suivante: prospections, suppression et éradication, chaque phase prenant un an.

Les activités de construction d'une installation d'élevage en masse de glossines sont en cours avec un appui technique de l'AIEA.

Les besoins en matière de recueil des données de référence ont été identifiés au cours d'un atelier organisé en octobre 2006. Il est prévu que le recueil de données parasitologiques, environnementales, socioéconomiques et sur l'utilisation des terres commence en mai-juin 2007. Il est prévu de commencer les prospections entomologiques en septembre. Le projet est également en train de sensibiliser les bénéficiaires du projet et de planifier la gestion des zones débarrassées de glossines.

En ce qui concerne la maladie du sommeil, le Burkina Faso n'est pas considéré être une région à haut risque. Toutefois, le retour d'environ 360.000 Burkina-Be qui travaillaient dans les zones de THA endémiques de Côte d'Ivoire a suscité des inquiétudes au sujet d'un accroissement possible des cas de THA dans le sud du Burkina Faso. Une surveillance active effectuée par l'IRD, le CIRDES et le PNLTHA (Programme national de lutte contre la Trypanosomiase Humaine Africaine) n'a pas confirmé de telles inquiétudes bien que la situation doive faire l'objet d'une enquête ultérieure.

Ghana - Charles Mahama

La composante ghanéenne de l'initiative de la PATTEC est appuyée financièrement par la BAfD et le Gouvernement du Ghana. Suite à l'approbation du prêt par la BAfD en décembre 2004, le premier déboursement a eu lieu en avril 2006 et le dernier est prévu pour décembre 2011.

Cette première phase du projet couvrira une superficie de 20.000 km² environ dans la partie occidentale supérieure du Ghana, limitrophe du Burkina Faso. Des consultants pour le recueil de données de référence dans le domaine parasitologique, entomologique, socioéconomique et environnemental/couvert végétal intégré ont été recrutés. Les besoins en ressources humaines et en équipement pour l'insectarium de la Ghana Atomic Energy Commission (GAEC) ont été évalués. Un rapport sur le SIG et l'épidémiologie spatiale a été produit pour établir un système de gestion de la base de données. Des pesticides, des médicaments, des pièges et l'équipement de terrain ont été fournis.

Le renforcement des capacités a été recherché par le biais de campagnes d'information et de la sensibilisation de 75 communautés ainsi que de la formation approfondie du personnel cadre et du personnel subalterne. Au cours d'un atelier sur les tâches de suivi et d'évaluation, les responsabilités et un système de diffusion de l'information parmi les parties prenantes ont été définis.

La principale contrainte identifiée lors de cette phase initiale du projet a été la lenteur du processus d'achat. Les étapes suivantes dans la mise en œuvre du projet seront l'exécution du recueil des données de référence, leur analyse (deuxième semestre de 2007) et le début des activités de suppression. Une collaboration plus étroite avec le Burkina Faso et le Mali sera recherchée.

Les domaines dans lesquels un appui sera nécessaire ont été identifiés comme suit: délimitation d'une zone cible réaliste en utilisant l'information générée par les études préliminaires; harmonisation de la classification du couvert végétal/utilisation des terres, synchronisation des activités de suppression et d'éradication avec les pays limitrophes pour empêcher une ré-invasion, examen de l'utilité et de la faisabilité de l'application de la SAT.

Mali - Aligui Djiteye

M. Djiteye a fourni une vaste information sur les projets précédents d'intervention contre les glossines et la trypanosomose dans le pays. Le projet en cours, financé par la BAFD, concerne une superficie de 37.000 km² environ, dont 15.500 km² dans le bassin du fleuve Niger (zone péri-urbaine de Bamako) et 20.000 km² dans le bassin du fleuve Bani limitrophe du Burkina Faso. Le projet reçoit également un appui financier du Gouvernement du Mali.

Le recueil de données de référence et leur analyse devraient tirer au clair la répartition et la dynamique de la population de glossines. En outre, des études sur la prévalence de la trypanosomose humaine et animale, le contexte socioéconomique et l'impact environnemental seront effectuées. Il est prévu d'utiliser une imagerie de télédétection pour cartographier le couvert végétal/utilisation des terres.

La participation des communautés agricoles a été recherchée activement au moyen de la création de groupes de lutte contre les glossines et la trypanosomose au niveau villageois, d'une information régionale, de réunions de sensibilisation et d'ateliers communautaires. 455 personnes, environ 5 par village, ont été formées pour imprégner, installer et surveiller les pièges.

L'option de l'utilisation d'une composante SIT dans l'exécution du projet est en train d'être étudiée. A cet égard, une collaboration avec l'AIEA et le CIRDES existe déjà.

Discussion générale

Un des principaux problèmes qui ont émergé de la discussion générale était la nécessité pour les six pays engagés dans la première phase de l'initiative de la PATTEC de mettre au point des plans de travail et des budgets réalistes et détaillés qui devraient aborder la question délicate du calendrier des opérations. Dans une perspective plus large, la nécessité de renforcer la composante de direction des projets a également été soulignée par différents participants. La formation scientifique de la plupart du personnel de direction des projets requiert des actions de renforcement des capacités ciblées visant à fournir aux coordonnateurs du projet les outils nécessaires pour gérer des interventions complexes de ce type.

L'utilité d'une coordination et d'une interaction plus fortes entre les six projets nationaux a également été largement reconnue; en particulier, il faudrait éviter les chevauchements et les répétitions et la coopération technique devrait être renforcée. Ces actions contribueront à une meilleure harmonisation, à des économies et finalement à des interventions plus efficaces.

Certaines inquiétudes au sujet de la possibilité d'une réinvasion après l'achèvement des interventions d'élimination des glossines ont été exprimées. Bien que les zones d'intervention aient été sélectionnées pour essayer de minimiser le risque de réinvasion, des mesures visant à surveiller et lutter contre une réinvasion devront être soigneusement planifiées et mises en place.

Clôture

M. Ilemobade a remercié chaleureusement tous les participants pour leurs contributions. Il a ensuite déclaré la réunion close. M. Mattioli a rappelé aux membres que la prochaine réunion du groupe consultatif du PLTA aura lieu à Luanda, alors que la prochaine réunion du Comité de programme du PLTA aura lieu à Vienne. Il a remercié Raquel Mercado, Maria Grazia Solari et Giuliano Cecchi d'avoir assuré le succès de la réunion.

Recommandations

Les recommandations suivantes ont été discutées et approuvées:

Étant donné la grande taille des projets financés par la BAFD, exécutés actuellement dans six pays, il existe un besoin urgent d'améliorer la coordination des aspects techniques/opérationnels aux niveaux national et régional. La réunion **recommande**:

- Le renforcement des structures aux niveaux régional et sous-régional pour faciliter à la fois la coordination, en particulier le calendrier des opérations transfrontières et éviter la répétition inutile des efforts, par exemple lors de la commande d'études de référence dont un grand nombre pourrait être effectué en utilisant des mandats communs au niveau régional.

Suite à donner: PATTEC, pays concernés.

2. Le PLTA reconnaît qu'il est important que les directeurs de projet aient les compétences de direction appropriées afin d'assurer la réalisation opportune des objectifs du projet. Cela impliquera un mélange judicieux de renforcement des compétences de direction du personnel technique par le biais d'une formation appropriée et du recrutement de personnel spécialisé en gestion. La réunion **recommande**:

- Que la PATTEC accorde un rang de priorité élevé à la nécessité de contributions de gestion spécialisées dès le début de la phase de mise en œuvre. La PATTEC peut demander l'appui du PLTA et des autres organisations mandatées.

Suite à donner: PATTEC.

3. Étant donné que le système d'information du PLTA n'est actuellement pas entièrement exploité par les pays membres de la PATTEC et entérinant les recommandations faites lors de l'atelier de formation interactive sur le SIG et la gestion du système d'information (du 26 novembre au 8 décembre 2006, au siège de la FAO, à Rome.), la réunion **recommande** que la PATTEC et les pays de la PATTEC:

- Fassent bon usage du PLTA-SI en tant qu'outil pour partager et harmoniser l'information généré au cours des activités du projet;
- Établissent une communauté de spécialistes du SIG et du système d'information s'occupant de l'intervention contre les glossines et la

trypanosomose. Les compétences appropriées devraient être identifiées et un renforcement des capacités devrait être recherché; et

- Donnent aux centres nationaux de SIG existants une formation supplémentaire pour traiter les questions liées aux glossines et à la trypanosomose.

Suite à donner: PATTEC, PLTA, pays membres.

4. Le PLTA reconnaît la nécessité d'aborder les besoins de main-d'œuvre des pays affectés par les glossines et la trypanosomose, en particulier au niveau opérationnel, pour une intervention. La réunion **recommande**:

- Que les pays membres de la PATTEC identifient et forment une génération de personnel plus jeune pour les interventions contre les glossines et la trypanosomose.

Suite à donner: PATTEC, UA-BIRA, PLTA et organisations mandatées.

5. Le PLTA apprécie la contribution de l'IFAH et reconnaît qu'il est nécessaire de réduire la présence croissante de produits trypanocides de contrefaçon et inférieurs aux normes sur le marché africain. Par conséquent, il **recommande**:

- De mettre au point des spécifications normalisées fournies par des organes autorisés;
- De renforcer la capacité des organes régulateurs pour faire respecter l'adhésion aux spécifications par les fournisseurs; et
- De former et d'équiper les laboratoires existants, sur une base régionale, pour qu'ils effectuent des tests d'assurance de qualité conformément aux spécifications fournies par les organes autorisés et convenues par les pays.

Suite à donner: UA-BIRA, FAO, IFAH, ONUDI, AIEA.

6. Le PLTA prend note de la discussion et du débat sur les options pour les techniques les plus appropriées et les meilleures combinaisons de techniques pour la suppression et l'élimination des glossines dans différents cadres agro-écologiques et de l'absence de consensus sur leur utilisation malgré la documentation scientifique considérable disponible. La réunion **recommande**:

- Que les divers experts en entomologie s'efforcent de parvenir à un consensus sur la technique ou la combinaison de techniques la mieux adaptée à telle situation, en définissant leurs limitations et en établissant des directives entomologiques claires dans un document unique, idéalement sous la forme d'un document dans la Série technique et scientifique du PLTA.

Suite à donner: PLTA.

7. Le PLTA note que le problème de la réinvasion reste une inquiétude majeure pour tous les pays de la PATTEC. La réunion **recommande**:

- Que le risque de réinvasion soit évalué de façon approfondie (par ex. au moment des enquêtes entomologiques de référence) et que des mesures soient mises en place pour minimiser ce risque de façon durable.

Suite à donner: PATTEC, pays bénéficiaires d'un financement par la BAfD.

8. Le PLTA reconnaît les efforts déployés par tous les projets financés par la BAfD dans le contexte du recueil de données socioéconomiques et de l'analyse de l'impact. Il est **recommandé**:

- Que les critères et méthodes soient harmonisés entre les pays pour faciliter les comparaisons et éviter la répétition inutile des efforts. Il est suggéré que cette question fasse de nouveau l'objet d'une discussion lors de la prochaine réunion du Groupe consultatif du PLTA.

Suite à donner: ILRI, FAO.

MESURES PRISES PAR LA FAO/PLTA AU SUJET DES RECOMMANDATIONS FAITES PAR LA 11^{ème} RÉUNION DU COMITÉ DE PROGRAMME DU PLTA

RECOMMANDATIONS	MESURES PRISES
1 Étant donné la grande taille des projets financés par la BAfD exécutés actuellement dans six pays, il existe un besoin urgent d'améliorer la coordination des aspects techniques/opérationnels aux niveaux national et régional. La réunion recommande: • Le renforcement des structures aux niveau régional et sous-régional pour faciliter à la fois la coordination, en particulier le calendrier des opérations transfrontières et éviter la répétition des efforts, par exemple lors de la d'études de référence dont un grand nombre pourrait être effectué en utilisant des mandats communs au niveau régional.	Suite à donner: PATTEC, pays bénéficiaires engagés dans l'exécution des projets de la BAfD. • La FAO/PLTA a participé à la «Réunion régionale des coordonnateurs nationaux», organisée par l'AIEA en juillet 2007. La réunion a reconnu le rôle du PLTA et de ses organisations mandatées pour guider et établir les principes des interventions contre les glossines et la trypanosomose et d'une coordination au niveau international. • La réunion a demandé l'assistance du PLTA pour harmoniser les systèmes de base de données et la formation en gestion et analyse des données. A cet égard, le PLTA-SI est un outil majeur dans lequel une information (y compris des jeux de données) est créée, harmonisée et partagée entre les partenaires, parties prenantes et utilisateurs du PLTA-SI. Des exemples en sont la normalisation de la cartographie du couvert végétal pour la prise de décisions

RECOMMANDATIONS	MESURES PRISES
	dans le domaine des glossines et de la trypanosomose (document sous presse), les jeux de données mondiales pour la lutte contre la trypanosomose africaine dans lesquels les jeux de données de SIG géospatiales mondiales sont examinés, les critères de sélection décrits, y compris l'accès aux données et les applications dans le cadre d'une intervention contre les glossines et la trypanosomose. La FAO/PLTA a débuté le GeoNetwork pour la communauté du PLTA. Le GeoNetwork permet la création de groupes d'utilisateurs (réseaux) pour faciliter le partage des données de SIG dans la communauté.
2 Étant donné que le système d'information du PLTA n'est actuellement pas entièrement exploité par les pays membres de la PATTEC et entérinant les recommandations faites lors de l'atelier de formation interactive sur le SIG et la gestion du système d'information (du 26 novembre au 8 décembre 2006, au siège de la FAO, à Rome), la réunion recommande que la PATTEC et les pays de la PATTEC: • Fassent bon usage du PLTA-SI en tant qu'outil pour partager et harmoniser l'information générée au cours des activités du projet; • Établissent une communauté de spécialistes du SIG et du système d'information s'occupant de l'intervention contre les glossines et la trypanosomose. Les compétences appropriées devraient être identifiées et un renforcement des capacités devrait être recherché; et • Donnent aux centres nationaux de SIG existants une formation supplémentaire pour traiter les questions liées aux glossines et à la trypanosomose.	Suite à donner: PATTEC, pays bénéficiaires, PLTA. • La FAO/PLTA a créé le groupe «Système d'information du PLTA» qui permet de générer, de modifier et de publier les métadonnées et les jeux de données de SIG et, par le biais du GeoNetwork de la FAO, de créer des groupes d'utilisateurs pour faciliter le partage des données dans la communauté (A cet égard, un document intitulé «Le rôle du GeoNetwork de la FAO dans un programme de développement multinational: le cas du PLTA» a été publié dans la revue OSGeo, en version anglaise et française). • En mars 2008, des experts se sont réunis à la Division conjointe FAO/AIEA afin d'élaborer un programme détaillé pour un stage de formation sur le SIG à l'intention du personnel de lutte antiglossinaire. La période prévue pour le stage est le dernier trimestre de 2008. • Un document, qui sera bientôt publié dans la série technique et scientifique du PLTA, traite des «jeux de données de SIG et des méthodes pour une approche

RECOMMANDATIONS	MESURES PRISES
	environnementale à la trypanosomose africaine».
3 La réunion reconnaît la nécessité d'aborder les besoins de main-d'œuvre dans les pays affectés par les glossines et la trypanosomose, en particulier au niveau opérationnel, pour une intervention. La réunion recommande: • Que les pays membres de la PATTEC identifient et forment une génération de personnel plus jeune pour les interventions contre les glossines et la trypanosomose.	Suite à donner: PATTEC, UA-BIRA, PLTA et organisations mandatées. • Le problème de la formation a été traité en partie au Point 3 (c'est-à-dire le stage de formation en SIG pour le personnel de lutte antiglossinaire). • Une formation a été fournie au personnel de STEP dans le cadre du projet conjoint GCP/ETH/072/UNJ entre le Gouvernement Éthiopien et l'AIEA/FAO (financé par l'UNTFHS/Gouvernement japonais). • Le personnel engagé dans les opérations de planification et les opérations de terrain est encouragé à faire bon usage des manuels de formation produits par le PLTA et ses organisations mandatées. Ces manuels (copie papier) ont été mis à la disposition des collègues africains. Ils sont également disponibles dans un format électronique et peuvent être téléchargés à partir du site web du PLTA. • La Division conjointe FAO/AIEA continue à fournir une formation régulière dans le domaine de l'élevage en masse des glossines, de la SIT et des domaines connexes.
4 Le PLTA apprécie la contribution de l'IFAH et reconnaît qu'il est nécessaire de réduire la présence croissante de produits trypanocides de contrefaçon et inférieurs aux normes sur le marché africain. Par conséquent, il recommande: • De mettre au point des spécifications normalisées fournies par des organes autorisés; • De renforcer la capacité des organes régulateurs pour faire respecter l'adhésion aux spécifications par les fournisseurs; et	Suite à donner: UA-BIRA, FAO, IFAH, ONUDI, AIEA. • Les mesures au sujet de cette recommandation ont été ralenties dans l'attente de la signature officielle du Mémorandum d'accord entre la FAO et l'IFAH sur le contrôle de qualité/assurance de qualité des trypanocides. En avril de cette année, l'IFAH a communiqué à la FAO la signature imminente du Mémorandum. • La FAO s'est engagée à élargir le

RECOMMANDATIONS	MESURES PRISES
De former et d'équiper les laboratoires existants, sur une base régionale, pour qu'ils effectuent des tests d'assurance de qualité conformément aux spécifications fournies par les organes autorisés et convenues par les pays.	Mémoire pour inclure les antihelminthiques, les antibiotiques, les insecticides et les acaricides. - La FAO s'est adressée à l'UEMOA pour demander sa participation à l'initiative et au partenariat FAO-IFAH. - La FAO et l'IFAH se sont également adressés à l'OIE pour stimuler son intérêt dans cette initiative.
5 La réunion prend note de la discussion et du débat sur les options pour les techniques les plus appropriées et les meilleures combinaisons de techniques pour la suppression et l'élimination des glossines dans différents cadres agro-écologiques et de l'absence de consensus sur leur utilisation malgré la documentation scientifique considérable disponible. La réunion recommande: Que les divers experts en entomologie s'efforcent de parvenir à un consensus sur la technique ou la combinaison de techniques la mieux adaptée à telle situation, en définissant leurs limitations et en établissant des directives entomologiques claires dans un document unique, idéalement sous la forme d'un document dans la Série technique et scientifique du PLTA.	Suite à donner: PLTA. - Des mesures ont été prises dans le passé (par ex. un document intitulé "Integrating the sterile insect technique as a key component of area-wide tsetse and trypanosomiasis intervention") [Intégrer la technique des insectes stérilisés en tant que composante clé d'une intervention au niveau régional contre les glossines et la trypanosomose] a été publié dans la série technique et scientifique du PLTA. - En juin 2007, l'AIEA a publié un ouvrage intitulé "Area-Wide Control of Insect Pests: from Research to Field Implementation" [Lutte contre les insectes ravageurs au niveau régional: de la recherche à l'exécution sur le terrain] dans lequel diverses études de cas ayant trait à des campagnes de lutte/élimination des glossines dans différents scénarios agro-écologiques sont rapportées. Des leçons peuvent être tirées des études de cas et adaptées aux conditions agro-écologiques spécifiques. - Il reste nécessaire de disposer d'une publication détaillée mise à jour sur les directives entomologiques.
6 La réunion note que le problème de la réinvasion reste une inquiétude majeure pour tous les pays de la PATTEC. La réunion recommande: Que le risque de réinvasion soit évalué de	Suite à donner: PATTEC, pays bénéficiant d'un financement par la BAFD. Les critères et directives du PLTA-PATTEC mis au point et convenus pour la sélection des zones prioritaires pour une intervention contre les glossines et la trypanosomose sont des outils robustes

RECOMMANDATIONS	MESURES PRISES
façon approfondie (par ex. au moment des enquêtes entomologiques de référence) et que des mesures soient mises en place pour minimiser ce risque de façon durable.	pour aider les pays à choisir la(les) zone(s) dans lesquelles les chances de succès sont les plus grandes et le risque de réinvasion par les glossines minime. • L'organigramme inhérent à l'approche conditionnelle par étapes, mis au point par la FAO/AIEA pour une intervention contre les glossines et la trypanosomose est un outil supplémentaire pour appuyer la faisabilité (et la planification) d'une intervention sur le terrain contre les glossines et la trypanosomose dont l'objectif est d'accroître les chances de succès et de minimiser le risque d'échec, donc le risque de réinvasion.
7 La réunion reconnaît les efforts déployés par tous les projets financés par la BAfD dans le contexte du recueil de données socioéconomiques et de l'analyse de l'impact. Il est recommandé: • Que les critères et méthodes soient harmonisés entre les pays pour faciliter les comparaisons et éviter la répétition des efforts. Il est suggéré que cette question fasse de nouveau l'objet d'une discussion lors de la prochaine réunion du Groupe consultatif du PLTA.	Suite à donner: ILRI, FAO. • Une collaboration interne entre la FAO/PLTA et l'Initiative pour des politiques d'élevage de l'IGAD sur l'analyse et la compilation des zones de moyens d'existence et des systèmes de production dans la corne de l'Afrique. Cette collaboration comprend une analyse socio-économique des systèmes agricoles. L'approche méthodologique pourrait être adaptée et adoptée par d'autres pays affectés par les glossines et la trypanosomose. • En collaboration avec les collègues du Botswana, du Burkina Faso, du Ghana, d'Ouganda, du CIRAD/CIRDES, la FAO/PLTA est en train de préparer et d'harmoniser des jeux de données mondiales de SIG et des méthodologies pour la planification, la gestion et l'évaluation des interventions contre les glossines et la trypanosomose. Cette collaboration envisage également les aspects socio-économiques des interventions contre les glossines et la trypanosomose.

D'autres mesures ayant trait et/ou appuyant les recommandations du Comité de programme du PLTA comprenaient:

Un appui technique et scientifique pour faire progresser le processus de planification pour une intervention et un appui aux planificateurs, décideurs, chercheurs et la communauté technique et de développement

Publications

- Deux numéros par an du Bulletin d'information sur les glossines et les trypanosomoses (BIGT).
- Documents de la série technique et scientifique du PLTA en cours d'élaboration:
 - i. Linking sustainable agriculture and rural development strategies with sleeping sickness control [Lier les stratégies d'agriculture et de développement rural durables à la lutte contre la maladie du sommeil] (Cattand et al., stade final);
 - ii. Brochure du PLTA intitulée "On Target Against Poverty – The Programme against African Trypanosomiasis 1997–2007 and the Millennium Development Goals of the United Nations [Cibler la pauvreté – Le programme de lutte contre la trypanosomose africaine de 1997 à 2007 et les objectifs des Nations Unies du Millénaire pour le développement] (stade final);
 - iii. Standardizing land cover mapping for T&T decision making [Normaliser la cartographie du couvert végétal pour la prise de décisions dans une intervention contre les glossines et la trypanosomose] (Cecchi et al., sous presse);
 - iv. GIS datasets and methods for an environmental approach to African trypanosomiasis [Jeux de données de SIG et méthodes pour une approche environnementale à la trypanosomose africaine] (Cecchi, Mattioli, en cours de préparation);
 - v. Global geospatial datasets for African trypanosomiasis management: a review [Jeux de données géospatiales mondiales pour la lutte contre la trypanosomose africaine: examen] (Cecchi, Mattioli avec des contributions de Mahama, Mugeny, Kgori, Motsu, Koudougou et Guerrini);
 - vi. "Global datasets for the management of the T&T problem: an environmental approach" [[Jeux de données mondiales pour la gestion du problème des glossines et de la trypanosomose: une approche environnementale (Cecchi et al., stade final);
 - vii. Creating, harmonizing and sharing the information: the role of PAAT and its Information Systems [Créer, harmoniser et partager l'information: le rôle du PLTA et de ses systèmes d'information] (Cecchi, Mattioli), présenté au CSIRLT en octobre 2007, à Luanda, en Angola;
 - viii. Matching land cover and tsetse habitat [Apparier le couvert végétal et l'habitat des glossines.] (Cecchi et al.), présenté à Conférence GisVet, en août 2007, au Danemark;
 - ix. The role of FAO GeoNetwork in a multinational development programme: the case of PAAT. [Le rôle du GeoNetwork de la FAO dans un programme de développement multinational: le cas du PLTA]. *OSGeo Journal*, **2**: 20-24 (en anglais et en français); et

- x. The PAAT Network: empowering African partners in the fight against African trypanosomiasis [Le réseau du PLTA: responsabiliser les partenaires africains dans la lutte contre la trypanosomose africaine] (Mattioli); discours d'ouverture au CSIRLT en octobre 2007 à Luanda, en Angola.

Projets

- Le projet financé par le FIDA appuyant le système d'information du PLTA s'est achevé en juillet 2007 et a été déclaré officiellement terminé en décembre 2007. Une nouvelle proposition de projet intitulée «Mesures intégrée en faveur des pauvres pour améliorer les politiques et la prise de décisions dans le domaine des fardeaux de maladies animales en Afrique subsaharienne» a été soumise. Le document de projet est passé par toutes les procédures de sélection technique et financière et attend la signature du président du FIDA pour son approbation finale;
- La proposition de projet intitulée «Développement de programmes novateurs de santé animale spécifiques au site pour les pauvres en milieu rural» a été soumise au FIDA en février 2008. Le document de projet a été bien reçu. Le FIDA nous a demandé de réviser et finaliser le PRODOC; et
- Le projet en cours de l'UNTFHS – financé par le Gouvernement japonais dans le sud de la vallée du rift pour appuyer et compléter les activités de STEP.

Réunions et initiatives de partenariat

- La FAO/PLTA a participé à la réunion annuelle de NTTAT, au siège de l'OIE, à Paris, en mai 2007. Les activités du PLTA ont été présentées;
- La FAO/PLTA a participé à la «Réunion régionale des coordonnateurs nationaux, au siège de l'AIEA, à Vienne, en juillet 2007;
- La FAO, l'AIEA et l'OMS ont organisé la treizième réunion du groupe consultatif au siège de l'OMS, à Luanda, en septembre 2007;
- La FAO a participé à la réunion du Comité exécutif du CSIRLT et à la Conférence du CSIRLT en octobre 2007, à Luanda. Un discours d'ouverture sur la création de réseaux et une communication sur le PLTA-SI ont été présentés;
- La FAO a participé aux réunions du Comité directeur et du Comité consultatif technique du projet STEP–Éthiopie;
- La FAO a participé à la Troisième réunion du Comité directeur régional du Cadre mondial pour la maîtrise progressive des maladies animales transfrontières de la FAO/OIE pour l'Afrique (en avril 2008 à la FAO, à Rome) et la neuvième réunion du Comité exécutif d'ALive (en avril 2008 à la FAO, à Rome). Les activités de la FAO/PLTA ont été présentées;
- Collaboration en cours entre la FAO et l'OMS sur la cartographie de la trypanosomose humaine africaine en Afrique sub-saharienne;
- Collaboration interne en cours entre le PLTA/IGAD LPI sur «La mise en cartes des bénéfices de l'élimination des glossines et de la trypanosomose dans la région de

l'IGAD» et sur l'analyse et la mise en cartes des systèmes de production des moyens d'existence;

- Le partenariat entre la FAO et l'IFAH sur le contrôle de qualité/assurance de qualité approuvé officiellement;
- Collaboration avec l'ITM (et peut-être avec le CIRAD) au sujet de la modélisation épidémiologique des glossines et de la trypanosomose et de la production de cartes continentales des niveaux de risque de maladie (en cours de discussion); et
- Collaboration avec l'ITM pour une évaluation du coût-efficacité des opérations de lutte antiglossinaire basées dans la communauté et de leur impact sur la réduction de la pauvreté et sur la sécurité alimentaire pour les petits exploitants agricoles.

NOUVELLES DU FRONT DE LA PATTEC

Chaque numéro de BIGT contiendra à l'avenir une rubrique intitulée «Informations sur le front de la PATTEC» qui décrira les progrès du processus d'exécution des objectifs de la Campagne panafricaine d'éradication des glossines et de la trypanosomose (PATTEC). Pour préparer le terrain, ce premier compte rendu soumis par le Bureau de coordination de la PATTEC décrit le contexte et résume les événements et activités qui ont ponctué l'histoire de la guerre contre la trypanosomose en Afrique depuis le début de l'initiative de la PATTEC.

Contexte

Au cours du Sommet organisé en juillet 2000 à Lomé, au Togo, les Chefs d'États et de gouvernements africains ont adopté une décision priant instamment les États membres d'agir collectivement et de lancer une Campagne panafricaine d'éradication des glossines et de la trypanosomose (PATTEC) visant à éradiquer la trypanosomose de l'Afrique, dans les délais les plus brefs. La décision des dirigeants africains de lancer l'initiative de la PATTEC souligne non seulement la gravité du problème des glossines et de la trypanosomose et la pertinence accordée par les Gouvernements africains à ce problème mais indique également qu'ils sont prêts à assumer la responsabilité de réaliser les objectifs de cette initiative. La décision a marqué un changement de direction significatif par rapport au passé, lorsque l'engagement direct dans les activités de lutte contre les glossines et la trypanosomose et l'appropriation de ces activités par les gouvernements dans les pays africains affectés étaient négligeables. Dans le cadre de cette décision historique, la Commission de l'Union africaine a été chargée de commencer et de coordonner les activités de la campagne et doit rendre compte chaque année des progrès effectués au Sommet des dirigeants africains.

L'initiative de la PATTEC cherche à générer un engagement, à mobiliser un appui et à poursuivre l'action nécessaire pour aborder efficacement le problème des glossines et de la trypanosomose. Elle accomplira cela en soulignant l'importance stratégique de l'appropriation, du leadership et d'un engagement direct des gouvernements africains dans la mobilisation des ressources humaines, organisationnelles et financières pour lancer et maintenir les programmes d'intervention nécessaires. La nature transfrontière de l'infestation des glossines et de la prévalence de la trypanosomose confère un caractère multinational à l'initiative de la PATTEC, qui requiert à son tour une coopération et une coordination inter-États maximum pour une intervention efficace.

Le concept et le plan d'action de la PATTEC

Un Plan d'action, qui donne un aperçu des approches et méthodes par lesquelles le processus de mise en œuvre de la décision d'éradiquer la trypanosomose est organisé et exécuté, a été mis au point. Il propose d'aborder des zones individuelles d'infestation de glossines en appliquant les principes de l'approche au niveau régional et en utilisant des méthodes appropriées de suppression des glossines qui soient intégrées pour maximiser leur effet combiné afin de parvenir à l'éradication des glossines. En s'attaquant de façon successive et systématique à des zones individuelles d'infestation de glossines, tout en prévenant une réinvasion dans les zones traitées, il sera possible de créer séquentiellement une zone débarrassée de glossines en expansion continue et d'éliminer finalement la maladie. Le Plan d'action de la PATTEC a été entériné et transmis aux bureaux pertinents dans les pays affectés à des fins d'exécution. Divers partenaires de développement et parties prenantes actifs dans le domaine de la lutte contre les glossines et la trypanosomose ont également adopté le Plan dans le cadre de leur appui déclaré à la PATTEC. De nombreux pays ont maintenant mis au point leurs stratégies nationales et préparé des propositions pour la mise en œuvre de l'initiative de la PATTEC. Sur la base de l'information portant sur le niveau de mobilisation pour réaliser les objectifs de la PATTEC compilée par le Bureau de coordination de la PATTEC, les 37 pays affectés par les glossines et la trypanosomose peuvent être classés en quatre groupes, c'est-à-dire:

- Deux pays (le Botswana et la Namibie) qui ont récemment réussi à obtenir le statut de zones débarrassées de glossines et de trypanosomose.
- Dix pays, comprenant l'Angola, le Burkina Faso, le Ghana, la Guinée, le Kenya, l'Éthiopie, le Mali, l'Ouganda, le Sénégal, et la Zambie dans lesquels l'exécution des activités d'éradication des glossines a vraiment commencé.
- Quinze pays qui ont préparé des plans ou déclaré leur intention de lancer des activités d'éradication des glossines, à savoir: l'Afrique du Sud, le Bénin, le Burundi, le Cameroun, la Gambie, le Ghana, le Malawi, le Mozambique, le Nigéria, la République centrafricaine, le Rwanda, le Soudan, la Tanzanie, le Tchad, et le Togo.
- Dix pays dans lesquels des dispositions pour débiter des activités d'éradication des glossines n'ont pas été signalées, comprenant le Congo, la Côte d'Ivoire, la République démocratique du Congo, la Guinée équatoriale, le Gabon, la Guinée Bissau, le Libéria, la Sierra Leone, le Niger et la Somalie. Toutefois, dans certains de ces pays, des activités visant à traiter la trypanosomose humaine africaine sont en train d'être effectuées avec l'appui de l'OMS.

Le Bureau de coordination de la PATTEC

Dans le cadre de la décision prise par les Chefs d'États et de Gouvernements africains de lancer l'initiative de la PATTEC, la Commission de l'Union africaine a été chargée de commencer et de coordonner les activités de la campagne. Dans ce contexte, la Commission de l'Union africaine a établi le Bureau de coordination de la PATTEC, au siège de la Commission à Addis Abeba, pour faciliter le lancement et la coordination des activités visant à mettre en œuvre l'initiative de la PATTEC.

Les activités du Bureau de coordination de la PATTEC incluent la traduction du Plan d'action de la PATTEC en des programmes de travaux définitifs, visant à obtenir des résultats tangibles démontrables selon un calendrier donné. Alors que les pays africains affectés exécutent individuellement les activités d'intervention, le Bureau de coordination de la PATTEC lance, coordonne, harmonise, guide, appuie et maintient les activités de l'initiative de la PATTEC. Par le biais d'un contact avec les pays affectés, les organisations nationales et internationales et les autres partenaires, le Bureau aide à rassembler les composantes politiques, financières et techniques de la campagne d'éradication des glossines et de la trypanosomose. Le Bureau joue également un rôle de direction dans la mise au point des programmes de travail, la préparation des propositions de projets, la formation du personnel engagé dans les activités d'intervention, la préparation et la diffusion de la publicité et de l'information sur la PATTEC destinée au grand public et l'élaboration de propositions pour l'exploitation des terres débarrassées de glossines. Le Bureau de coordination de la PATTEC maintient un contact avec les interlocuteurs nationaux dans chacun des pays affectés et rappelle aux pays affectés et aux partenaires leurs obligations individuelles et collectives dans l'initiative de la PATTEC.

Consultations avec les parties prenantes et les partenaires

Au cours des 5 dernières années, la Commission de l'Union africaine (Bureau de coordination de la PATTEC) s'est rendue dans 32 des 37 pays affectés par les glossines pour des consultations avec les fonctionnaires gouvernementaux, experts nationaux et autres parties prenantes pertinents afin de générer un engagement pour la mise en œuvre de la PATTEC et susciter une action. Ces visites ont inclus des réunions avec les ministres clés et d'autres hauts fonctionnaires pertinents, en particulier ceux dans le domaine de l'élevage, de l'agriculture, de la santé, des finances, des affaires étrangères et du développement rural. Dans plusieurs cas, la délégation de la Commission a eu droit à une audience avec le Président des pays respectifs pour discuter des problèmes de la PATTEC et parfois avec la première dame et d'autres dignitaires du pays. Les réunions avec des personnes à profil si élevé ont joué un rôle clé pour sensibiliser et générer l'engagement des décideurs et, de ce fait, pour attirer l'attention sur la PATTEC et ont été suivies par un appui et une facilitation des actions.

Le Bureau a également rendu visite aux partenaires du développement de l'Afrique, y compris la Banque africaine de développement, la BADEA, le FIDA, l'USDA, l'USAID, la Banque mondiale et le DFID; ainsi qu'aux partenaires techniques, y compris l'AIEA, l'OMS, la FIND, la FAO, l'ILRI, l'ICIPE, le CIRDES et l'ITC pour discuter les plans et mécanismes visant à appuyer les pays africains dans la mise en œuvre de la PATTEC.

Réunions et ateliers techniques et développement de projets

Le Bureau de coordination de la PATTEC a été engagé dans l'identification, la préparation et l'évaluation des projets. Un certain nombre d'ateliers de planification technique a été organisé à l'intention de groupes d'experts nationaux et de hauts fonctionnaires pour discuter des propositions de mise en œuvre de la PATTEC, mettre au point les modalités de la coopération lors de l'exécution des projets d'éradication des glossines dans les ceintures de glossines transfrontières, discuter des plans et stratégies pour le développement et l'exécution du projet, analyser les protocoles de mise en œuvre, évaluer les propositions de projet et examiner les progrès. Suite à ces travaux, une proposition de projet multinational visant à

créer des zones débarrassées de glossines et de trypanosomose dans six pays d'Afrique de l'Est et de l'Ouest a été préparée et soumise au Fonds africain de développement à des fins de financement. D'autres ateliers et propositions de projets ont été préparés pour un certain nombre groupes de pays, y compris: l'Éthiopie et le Soudan; l'Afrique du Sud et le Mozambique; l'Angola, le Botswana, la Namibie et la Zambie; le Burundi, le Rwanda et la Tanzanie; le Bénin, le Burkina Faso, le Niger, le Nigéria et le Togo; le Cameroun, la République centrafricaine, le Tchad et le Nigéria; le Malawi, le Mozambique, la Zambie et le Zimbabwe. Ces propositions de projet sont utilisées pour mobiliser les ressources et servent à définir et évaluer le travail et les intrants nécessaires pour éradiquer la trypanosomose dans les zones de projet identifiées.

Mobilisation des ressources

Le Bureau de coordination de la PATTEC a joué un rôle clé dans la mobilisation de l'appui de la Banque africaine de développement, qui a fourni des prêts à conditions préférentielles et des subventions d'une valeur de 70 millions de dollars E-U à six pays (Burkina Faso, Éthiopie, Ghana, Kenya, Mali et Ouganda) lors de la première phase du programme de la PATTEC appuyé par la BAfD. Un appui supplémentaire a également été obtenu auprès d'autres partenaires, y compris 90.000 dollars E-U de l'OMS pour appuyer la préparation et la diffusion du matériel de publicité et d'information destiné au grand public; 250.000 dollars E-U du Ministère des Affaires étrangères des États-Unis sous la forme d'un contrat accordé à l'ILRI pour appuyer la recherche dans la mise au point de procédures visant à identifier, éviter et atténuer tout impact négatif créé par, ou résultant du processus d'éradication de la trypanosomose; 450.000 dollars E-U de la Fondation Leverhulme sous la forme d'une subvention à un réseau de chercheurs effectuant une analyse morphométrique pour évaluer l'étendue de l'isolement des populations de glossines et pour chercher les méthodes optimales de suppression des glossines dans différents habitats glossinaires; l'Agence internationale d'énergie atomique, qui a récemment promis plus de 2 millions de dollars E-U par an pour appuyer les efforts de mise en œuvre de la PATTEC par les pays africains; l'OMS qui a réussi à mobiliser plus de 25 millions de dollars E-U du secteur privé pour fournir gratuitement des médicaments trypanocides et des outils de diagnostic pour la maladie du sommeil. En outre, le Bureau de coordination de la PATTEC a signé un mémorandum d'accord avec le Réseau latino-américain pour la recherche et la lutte contre les Triatominae (ECLAT) concernant la création et la gestion d'une Fondation conjointe de recherche et de lutte contre les vecteurs de la trypanosomose (TVRC), organisation enregistrée aux États-Unis en tant que fondation caritative 501(c) (3) conçue pour réunir des fonds afin d'appuyer les activités de recherche et de lutte contre la trypanosomose. Une conférence des bailleurs de fonds, organisée conjointement par la Commission de l'Union africaine et la Banque africaine de développement, a également eu lieu le 2 février 2007. Plus de 250 personnes originaires de 39 pays y ont participé et plus de 350 millions de dollars y ont été promis. Dans le cadre du mémorandum d'accord signé entre la Commission de l'UA et la Fondation pour de nouveaux diagnostics novateurs (FIND), le Bureau de coordination de la PATTEC recevra un appui d'une valeur de 850.000 dollars E-U au cours des trois prochaines années pour faire progresser le travail de sensibilisation dans le domaine de l'éradication de la trypanosomose.

Matériel publicitaire et d'information du grand public

Le Bureau de coordination de la PATTEC a préparé de la publicité, des prospectus et bulletins d'information destinés au grand public, des brochures, des Tee-shirts, des casquettes et des affiches, dont la valeur pour expliquer et faire progresser la cause et l'objectif de l'initiative de la PATTEC est appréciée. Le Bureau a également produit un uniforme, approuvé par le CSIRLT en septembre 2005, destiné au personnel de terrain des projets de la PATTEC dans l'ensemble de l'Afrique pour signifier l'unité et la mentalité d'une même lutte dans tous les pays.

Conclusion

Le processus de mise en œuvre de la PATTEC a commencé dans plusieurs pays et est en train de prendre de la vitesse. Une maladie autrefois négligée est lentement en train d'attirer l'attention et de recevoir un appui. Les ressources, mobilisées auprès des partenaires du développement en Afrique ou fournies par les pays affectés, ont permis à un certain nombre de pays de lancer une action et deux pays, le Botswana et la Namibie, ont récemment obtenu le statut de zones débarrassées de glossines et de trypanosomose. Les Présidents des deux pays ont reçu chacun le nouveau «Trophée de l'Union africaine pour la dernière glossine» au cours du Sommet de l'Union africaine organisé en janvier 2007, à Addis Abeba. La PATTEC donne aujourd'hui un bon exemple de la coopération fonctionnelle entre les pays africains pour résoudre un problème commun dans le cadre de l'Union africaine. La guerre contre la trypanosomose a commencé et tous les six mois, dans les années à venir, la rubrique intitulée «Nouvelles du front de la PATTEC» fournira une information sur les progrès de cette guerre. A suivre!

RAPPORTS ET RECOMMANDATIONS DE LA VINGT-NEUVIÈME RÉUNION DU CONSEIL SCIENTIFIQUE INTERNATIONAL POUR LA RECHERCHE ET LA LUTTE CONTRE LES TRYPANOSOMIASSES (CSIRLT), du 1er au 5 octobre 2007, à Luanda, en Angola

Rapports des organisations internationales et régionales

Organisation des Nations Unis pour l'alimentation et l'agriculture (FAO)

Ce rapport a été publié dans le Volume 30, Partie 2 du BIGT, pages 16 à 18.

Banque africaine de développement (BAfD)

La BAfD reconnaît que la trypanosomose est une maladie débilitante affectant à la fois les humains et les animaux. La trypanosomose entrave également le développement socioéconomique et les moyens d'existence de communautés rurales toutes entières, limite l'utilisation des terres et a, par conséquent, un impact négatif sur la production agricole et frustre les efforts visant à parvenir à la sécurité alimentaire et à réduire la pauvreté rurale. Les conséquences sociales et économiques de la maladie sont énormes. Les rapports de la FAO indiquent que si la trypanosomose était éradiquée, 40 pour cent de la population en Afrique subsaharienne en bénéficierait et 55.000 décès par an dus à la maladie du sommeil seraient évités.

La BAfD a décidé de fournir une assistance à la campagne panafricaine d'éradication des glossines et de la trypanosomose (PATTEC). Dans cette phase initiale, la Banque appuie six pays d'Afrique subsaharienne, c'est-à-dire le Burkina Faso, le Ghana et le Mali en Afrique de l'Ouest ainsi que l'Éthiopie, le Kenya et l'Ouganda en Afrique de l'Est. Les fonds fournis s'élèvent approximativement à 70 millions de dollars E-U en prêts à conditions préférentielles et en subventions et visent à créer des zones débarrassées de glossines et de trypanosomose dans des parties bien délimitées de ces six pays. Le succès de cette phase initiale renforcera considérablement les plans et les efforts des pays africains visant à améliorer la santé humaine et animale, à éradiquer la pauvreté et à améliorer la sécurité alimentaire par le biais d'une meilleure production agricole et animale.

Le programme de la PATTEC nécessitera la somme de 3 milliards de dollars E-U au cours des 15 prochaines années. Conformément à la stratégie de la PATTEC, les pays sont regroupés pour accomplir la tâche d'éradication des glossines et de la trypanosomose sur le continent africain afin d'assurer que la lutte soit efficace et durable. Sur la base de ce principe, le prochain groupe de pays proposé inclut l'Angola, la Zambie, la Tanzanie, le Rwanda, le Burundi, le Bénin, le Tchad, la République démocratique du Congo, le Niger, le Nigéria et le Togo. On prévoit que le coût estimé s'élèvera à environ 467 millions de dollars E-U. La Banque a commencé à préparer le projet multinational pour fournir une assistance aux pays susmentionnés. Lors de la conférence des bailleurs de fonds organisée conjointement par la BAfD et l'UA, en février 2007, à Addis Abeba, la BAfD a indiqué son intention d'appuyer davantage la PATTEC en promettant d'engager 75 millions de dollars E-U dans le cadre de la prochaine reconstitution du FAD XI. La somme de 392 millions de dollars E-U constitue l'écart financier pour les cinq prochaines années pour lequel la PATTEC nécessitera l'appui des pays membres africains et de la communauté internationale.

La Banque a renouvelé son engagement à lutter contre la maladie pour permettre aux populations d'améliorer leurs moyens d'existence. Cet objectif noble nécessitera toutefois les efforts concertés et l'engagement des pays membres, des organisations internationales, des bailleurs de fonds, des institutions de recherche, de toutes les parties prenantes et des communautés rurales qui en seront les bénéficiaires.

Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA)

L'AIEA a continué à fournir une assistance aux États membres africains pour l'utilisation pacifique des techniques nucléaires et apparentées afin de réduire la pauvreté et d'accroître un développement rural et agricole durable. Le développement et le transfert de la technique des insectes stérilisés (SIT) comme tactique supplémentaire de lutte pour créer des zones débarrassées de glossines, en tant que partie d'une approche de lutte intégrée contre les ravageurs au niveau régional, sont particulièrement importants.

L'AIEA convient avec les autres partenaires du fait que le problème des glossines et de la trypanosomose est une des causes fondamentales majeures de la pauvreté rurale en Afrique subsaharienne. A cet égard, l'Agence fournit un appui pour la mise en œuvre du plan d'action de la PATTEC par le biais d'un projet de coopération technique régional et de dix projets de coopération technique nationaux en Afrique du Sud, au Botswana, au Burkina Faso, en Éthiopie, au Kenya, au Mali, en Ouganda, en République unie de Tanzanie, au Sénégal et au Zimbabwe. Dans le cadre de ces projets, l'AIEA a effectué un transfert de technologie aux États membres dans les domaines de l'évaluation de la faisabilité, du

renforcement des capacités et de l'appui pré-opérationnel en ce qui concerne la SIT pour les glossines, en fournissant une formation, des services d'experts et un équipement. En collaboration avec la FAO et l'OMS, l'AIEA a continué à offrir une assistance coordonnée aux six pays, à savoir le Burkina Faso, l'Éthiopie, le Ghana, le Kenya, le Mali et l'Ouganda.

L'Agence croit que l'approche de lutte intégrée contre les ravageurs au niveau régional est la meilleure stratégie qui puisse conduire à des zones débarrassées de glossines de façon durable mais elle n'est pas une garantie de succès. L'AIEA, en collaboration avec d'autres partenaires, a mis au point un ensemble de conditions préalables pour le succès des interventions intégrées contre les glossines et la trypanosomose au niveau régional. En outre, l'AIEA ne promeut pas l'utilisation de la SIT dans tous les projets antiglossinaires et dans toutes les circonstances. La SIT est simplement une technique parmi plusieurs autres et ne devrait être utilisée que dans les zones où elle a un avantage comparatif et où les autres techniques à elles seules ne peuvent pas conduire à une élimination complète de la population ou des populations de glossines ciblées(s).

L'AIEA reconnaît que la création de zones débarrassées de glossines nécessitera une action concertée par de nombreux partenaires au cours de nombreuses années, y compris des interventions politiques, institutionnelles et technologiques appropriées ainsi que des ressources humaines et des engagements financiers considérables. Une approche conditionnelle par étapes, dans laquelle l'appui à la phase suivante dépendra de la réalisation de jalons convenus au préalable dans les années précédentes, est essentielle. L'Agence accorde également une grande importance à l'appropriation de l'intervention par les États membres et pense que la mise au point d'une stratégie globale pour la création de zones débarrassées de glossines relève officiellement des États membres. En respectant ce fait, l'AIEA met de plus en plus l'accent sur le principe d'appropriation nationale et régionale et sur l'harmonisation, la solidarité et l'établissement des priorités au niveau international. Ce faisant, l'AIEA continuera à fournir un appui dans le cadre de son mandat, limité par conséquent aux aspects pertinents pour les programmes de SIT, c'est-à-dire que la SIT doit être appliquée dans le contexte d'efforts pluridisciplinaires visant à parvenir à une agriculture et à un développement rural durables. Par conséquent, des partenariats avec les autres institutions des Nations Unies et d'autres organisations, institutions et parties prenantes seront essentiels pour atteindre l'objectif global.

L'AIEA continuera à fournir un appui à l'initiative de la PATTEC pour les États membres affectés. A cet égard, plusieurs activités ont été exécutées et incluent l'élaboration de directives normatives et techniques, la fourniture de formation et de perfectionnement des ressources humaines, le financement de projets de recherche coordonnés et de contrats de recherche technique, l'élaboration et la production de manuels, modèles et bases de données pour aider et faciliter la programmation, la mise en œuvre et la prise de décisions quotidiennes dans les programmes d'intervention contre les glossines.

L'Agence continuera à fournir une assistance à ses États membres pour améliorer l'efficacité de leurs activités en renforçant non seulement leurs ressources humaines et leurs infrastructures mais en les aidant à trouver les ressources financières nécessaires pour intervenir contre les glossines et la trypanosomose avec l'objectif de développer un environnement favorable à un plus grand bien-être humain par le biais d'une agriculture et d'un développement rural durables.

Organisation mondiale de la santé (OMS)

Au cours de la période de 1997 à 2006, la forme *gambiense* de la maladie, qui représente 97 pour cent du nombre total de cas de maladie du sommeil signalés au niveau du continent, a diminué grâce à des activités de lutte intensifiées sur le réservoir humain. Le rôle d'un réservoir animal est mineur dans le processus de transmission de cette forme de la maladie. Une diminution du nombre de nouveaux cas a également été observée. Par contre, les activités d'intervention appuyées par l'OMS contre la forme *rhodesiense* (comptant pour 3 pour cent des cas totaux), et se concentrant principalement sur le réservoir humain, ont été insuffisantes pour maîtriser la maladie. Par conséquent, dans les pays où les infections à *T. b. rhodesiense* sont ennemies, une approche de lutte intégrée contre la maladie humaine et animale et contre le vecteur devrait être adoptée et reposer sur une collaboration étroite entre les services de santé humaine et les services vétérinaires et inclure une composante entomologique pour assurer le succès de la lutte contre la forme *rhodesiense*.

Le scénario préoccupant décrit lors de l'Assemblée mondiale de la santé en 1997 s'est amélioré de façon spectaculaire. En plus de la volonté politique au plus haut niveau, les capacités de surveillance et de lutte dans les pays endémiques ont été renforcées grâce au renforcement des capacités basé sur un apprentissage par la pratique du personnel concerné et sur la fourniture d'un équipement pour le dépistage, le diagnostic et le traitement, qui ont été facilités par un appui financier et technique de l'OMS. L'OMS a également assuré la production et la distribution des médicaments par le biais de partenariats entre le secteur public et le secteur privé. Ces actions ont résulté en une réduction de 69 pour cent du nombre de cas au cours des dix dernières années. Malheureusement, étant donné le faible nombre de cas détectés, les priorités nationales changent, ce qui entraîne une réduction de l'attention accordée à la maladie du sommeil. Une situation similaire s'est produite il y a 50 ans et a été suivie par une résurgence des cas de maladie du sommeil. Pour éviter que l'histoire se répète, une surveillance et une lutte durable et rentable de la maladie du sommeil est le défi qui se pose dans l'avenir immédiat. Cette durabilité ne peut être réalisée que par le biais d'une intégration des activités de surveillance et de lutte dans des systèmes de santé renforcés. L'approche devrait prévoir que les équipes spécialisées et les systèmes de santé travaillent ensemble. Le personnel de santé devrait être sensibilisé et formé pour pouvoir intégrer la surveillance et la lutte contre la maladie du sommeil dans les activités quotidiennes et appuyé par des équipes de spécialistes/experts du suivi et de l'évaluation pour assurer la qualité de la performance.

Les goulots d'étranglement techniques pour la mise en œuvre de la stratégie susmentionnée sont la disponibilité d'un test de diagnostic sensible et spécifique, bon marché et facile à utiliser dans des conditions de terrain qui puisse être utilisé à tous les échelons du système de santé, et un nouveau médicament administré par voie orale, qui soit bon marché, sans danger, facile à administrer et capable de guérir les deux stades de la maladie.

Au cours d'une consultation informelle (en mai 2007), les pays endémiques ont conclu que (i) l'élimination de la maladie est possible, (ii) la participation du système de santé national est nécessaire pour maintenir la surveillance et la lutte, (iii) la mise au point de nouveaux outils de diagnostic ainsi que de médicaments simples et adaptés est essentielle pour garantir la participation efficace des structures de santé, (iv) le maintien d'une structure centrale nationale spécialisée est nécessaire pour la coordination et l'assistance technique globale nécessaire, (v) l'appui de l'OMS aux pays endémiques doit être maintenu pour la

mise en œuvre des différentes mesures nécessaires pour atteindre l'objectif de l'élimination durable de la maladie du sommeil en tant que problème pour la santé publique.

Afin que la diminution des cas de maladie du sommeil se poursuive, une surveillance et une lutte efficace continueront à nécessiter des ressources humaines appropriées, des activités de lutte adéquates, une signalisation efficace, une sensibilisation, un plaidoyer pour qu'elle reste une priorité et pour réunir les fonds. La recherche-développement doit être maintenue et les priorités doivent être établies afin de fournir les outils adéquats pour une élimination durable de la maladie. A cet égard, l'OMS est prête à relever le défi, à continuer à diriger l'appui aux pays et à coordonner le travail de tous les protagonistes.

Centre International de Recherche-Développement sur l'élevage en zone sub-humide (CIRDES)

Plusieurs projets, financés par divers bailleurs de fonds (par ex. UEMOA, CORAF/BAfD, BMZ, le Wellcome Trust) ont été exécutés depuis la dernière réunion du CSIRLT. Le Centre est en train de renforcer ses capacités dans les techniques de biotechnologie (génétique moléculaire, outils de diagnostic), le perfectionnement des ressources humaines dans le domaine des trypanosomoses et de leurs vecteurs, le transfert de technologie et la diffusion de l'information.

Les activités de recherche se concentrent sur les glossines et la trypanosomose, les tiques et la cowdriose, l'épidémiologie de la maladie, l'évaluation des facteurs de risque de maladie, l'écologie de la maladie/du vecteur, la lutte intégrée contre la maladie (également dans les zones périurbaines), les marqueurs génétiques de la résistance/sensibilité à la trypanosomose chez les animaux. En plus de la trypanosomose animale, la maladie du sommeil (la forme humaine de la maladie) fait également partie des thèmes de la recherche du CIRDES. La plupart des actions de recherche sont effectuées en partenariat dans la région ouest-africaine. Les principaux partenaires du CIRDES sont l'IRD/CIRAD France, l'OMS et le LTRN. L'expansion des partenariats a permis au Centre d'accroître sa masse critique en termes du personnel scientifique et de diversifier, renforcer et compléter ses activités de recherche. Il vaut la peine de mentionner que les équipes de recherche du CIRDES fournissent également un appui constant aux actions de lutte contre la maladie basées sur le terrain dans la sous-région ouest-africaine et au projet financé par la BAfD-PATTEC au Burkina Faso.

Le perfectionnement des ressources humaines et la formation se sont concentrés principalement sur la trypanosomose et ses vecteurs. La plupart des stagiaires étaient originaires de la région ouest-africaine. Les activités de formation ont bénéficié de l'appui de l'AIEA. Les collaborations prévues du CIRDES avec l'IRD France, l'ITM Belgique, la Fondation Bill et Melinda Gates, l'UE et la Coopération belge pour le développement fourniront un appui supplémentaire pour développer une capacité régionale durable.

Centre international de la physiologie des insectes (CIPi/ICIPE)

La mission du CIPi est d'améliorer le bien-être des populations dans les tropiques par le biais de la recherche et du renforcement des capacités en entomologie et ses applications. Il le fait en abordant les problèmes liés de la pauvreté, de la faible productivité agricole, de la santé médiocre et de la dégradation de l'environnement. Le Centre aborde ces problèmes par le

biais de son paradigme opérationnel de recherche-développement traitant de la santé humaine, animale, végétale et environnementale au moyen d'une lutte intégrée contre les ravageurs et les vecteurs. Une autre contrainte importante est la capacité, à la fois humaine et institutionnelle, de résoudre les problèmes de développement. Par conséquent, chaque projet du CIPI inclut une composante importante de renforcement des capacités.

L'objectif de la Division de santé animale est d'améliorer la santé et la productivité du bétail. Un continuum de recherche complet, allant de la recherche stratégique à la recherche adaptative et finalement au développement de la technologie et à un transfert par le biais de partenariats stratégiques est poursuivi. La recherche et l'expérience dans le domaine des glossines et des tiques ont généré des technologies qui permettent aux exploitants agricoles de mieux gérer du point de vue écologique les principaux vecteurs de maladie, qui aident à intensifier et diversifier les systèmes de production agricole des petits exploitants pour générer davantage de revenus en espèces et accroître la sécurité alimentaire. L'accent a été mis sur le développement de méthodes sans danger pour l'environnement. Dans le domaine des glossines, le Centre a une expérience considérable de la mobilisation, responsabilisation et organisation des communautés pour effectuer une lutte contre les glossines et la trypanosomose dans différents agroécosystèmes et pratiques d'élevage. Un renforcement des capacités à tous les niveaux de la société est une partie intégrante de toutes les activités de la Division. Un grand nombre d'étudiants de troisième cycle, de techniciens et d'exploitants agricoles originaires de différents pays d'Afrique ont été formés dans le domaine de la recherche et de la lutte afin d'assurer la durabilité des activités de lutte antivectorielle. Un élément-clé de la stratégie du CIPI continuera à être le développement, l'introduction et l'adaptation de nouveaux outils et stratégies pour la lutte contre les arthropodes, qui soient sans danger pour l'environnement, abordables, appropriés, acceptables du point de vue social et applicables par les utilisateurs finals ciblés avec une participation de l'ensemble de la communauté.

Les réalisations du Centre dans le domaine du renforcement des capacités sont bien connues. Le CIPI a formé 200 doctorants et 150 étudiants en maîtrise par le biais du Programme régional africain de troisième cycle (ARPIS) en entomologie en collaboration avec 32 universités africaines. Plus de 15.000 exploitants agricoles et quelques 2.000 agents de vulgarisation ont été formés en lutte intégrée contre les ravageurs et les vecteurs.

Afin d'assurer la durabilité de la lutte antivectorielle, la Division de santé animale continue à renforcer les capacités à tous les niveaux, y compris les prestataires, les praticiens, les techniciens, les agents de santé communautaire et les directeurs des opérations de lutte. La Division aide les communautés à mettre sur pied des structures organisationnelles, financières et de gestion communautaires.

Comme il est le seul institut international qui travaille principalement sur les arthropodes, le CIPI a l'avantage comparatif d'aborder les défis interdisciplinaires complexes posés par les glossines et la trypanosomose. Le Centre continuera à mettre au point de nouveaux partenariats stratégiques pour gérer l'énorme fardeau de vecteurs et de maladies de l'Afrique.

UNICEF–PNUD–BANQUE MONDIALE–OMS: Programme spécial de recherche et de formation concernant les maladies tropicales (TDR)

La mission du TDR est «un effort mondial de recherche efficace sur les maladies infectieuses liées à la pauvreté dans lequel les pays d'endémie jouent un rôle décisif.». La trypanosomose humaine africaine (THA) fait partie des maladies considérées par le TDR comme une cause majeure de la pauvreté en Afrique subsaharienne.

Les travaux de recherche majeurs sur la trypanosomose africaine devraient se concentrer sur le développement de nouveaux outils améliorés pour le traitement et le diagnostic de la THA, fournissant des connaissances, outils et stratégies nouveaux pour la lutte antivectorielle et renforçant les capacités des scientifiques et des institutions en Afrique pour aborder les priorités de recherche nationales.

La recherche sur de nouveaux médicaments améliorés a principalement trait à une optimisation de l'utilisation des médicaments disponibles (c'est-à-dire l'éflornithine-niflurtimox pour le stade avancé et la pentamidine pour le stade précoce des infections à *gambiense*). En ce qui concerne le diagnostic, de nouveaux outils de diagnostic améliorés devraient être développés et des biobanques de spécimens bien caractérisés devraient être établies pour faciliter les efforts de développement des analyses. Le TDR est sur le point de préparer des normes de référence (ensemble de règles) pour l'évaluation des diagnostics de THA. Il est également prévu de commander un examen systématique de la recherche sur le diagnostic de THA.

En ce qui concerne la recherche sur les vecteurs, le TDR promeut le développement et le test de nouvelles méthodes afin d'améliorer le système de piégeage en masse des vecteurs de la THA et d'appuyer la génération et l'exploitation des données de la séquence du génome de *Glossina*. Les résultats prévus liés à cette recherche vont des appâts olfactifs et du système de dégagement des odeurs améliorés à la publication des données de la séquence du génome de la glossine, en passant par des méthodes améliorées de piégeage en masse des glossines à grande échelle.

La formation se concentre sur la responsabilisation des scientifiques originaires des pays où la maladie est endémique, leur fournit la possibilité d'obtenir une maîtrise ou un doctorat, offre des bourses aux nouveaux diplômés, organise des stages et séminaires de courte durée pour renforcer le consortium sur le THA. Les activités de formation devraient résulter en des compétences de leadership accrues pour, entre autres, planifier et gérer la recherche, appliquer les meilleures pratiques de recherche, négocier un rôle dans des partenariats et traduire les résultats de la recherche en politiques.

Le TDR continuera à s'efforcer de réaliser ses trois objectifs principaux: intendance, responsabilisation et recherche sur les besoins prioritaires des maladies négligées, avec l'objectif ultime de responsabiliser les scientifiques dans les pays où la maladie est endémique par le biais du renforcement des capacités.

International Livestock Research Institute [Institut international de recherche sur l'élevage] (ILRI)

Le mandat de l'ILRI est de réduire la pauvreté et de rendre un développement durable possible par le biais d'une recherche sur l'élevage. Quatre domaines thématiques principaux

sont abordés: (i) cibler les activités de recherche et développement; (ii) accroître l'accès aux crêneaux; (iii) obtenir des avantages par le biais de la biotechnologie et (iv) les systèmes d'élevage (populations, bétail et environnement). Les principaux partenaires dans la mise en œuvre du programme de recherche sont les institutions nationales, régionales et internationales. Des collaborations avec la société civile, les ONG et le secteur privé ont été également établies.

La recherche sur la trypanosomose porte principalement sur la génétique moléculaire et la sélection pour la trypanotolérance, la gestion de la résistance aux trypanocides, les facteurs socioéconomiques et le suivi écologique des programmes de lutte contre les glossines et la trypanosomose ainsi qu'une gestion foncière durable dans les zones débarrassées de glossines. La recherche sur la trypanosomose est effectuée principalement dans les régions d'Afrique de l'Est et d'Afrique de l'Ouest. La recherche sur l'évaluation de l'impact environnemental et socioéconomique a généré un cadre de travail et des directives pour évaluer l'impact des interventions contre les glossines et la trypanosomose. Ce travail a été réalisé en collaboration avec les projets financés par la BAFD-PATTEC. Le cadre de travail et les directives sont actuellement en train d'être testés sur le terrain au Kenya avec l'appui du Gouvernement du Kenya. Des contributions financières supplémentaires sont attendues du National Institute of Health (NIH), de l'Université de l'État du Michigan pour identifier les liens entre le climat, l'utilisation des terres, le couvert végétal, les facteurs socio-démographiques et la répartition des glossines. L'assistance financière du PNUE/GEF appuiera une recherche pour identifier et appliquer les meilleures pratiques afin de maintenir la productivités des terres et des forêts dans les zones débarrassées de glossines.

Vingt années de travail dans la vallée de Ghibe, dans le sud-ouest de l'Éthiopie, auparavant infestée par les glossines, ont été récemment transformées en une lutte contre la trypanosomose animale menée par la communauté par le biais du succès de la création de «coopératives» de santé animale. Le transfert des connaissances d'agriculteur à agriculteur est en train de préparer le terrain pour des programmes de lutte contre les maladies du bétail basés dans la communauté.

Eastern Africa Network for Trypanosomiasis [Réseau d'Afrique de l'Est sur la trypanosomose] (EANETT)

L'EANETT est un réseau d'institutions dans cinq pays (Soudan, Ouganda, Kenya, Tanzanie, Malawi) effectuant des recherches et une lutte contre les glossines et la THA. Le réseau a été inauguré en 2000 et est appuyé par la Coopération au développement suisse. Trois domaines de recherche prioritaires ont été identifiés: (i) la détermination de la prévalence, la portée de la propagation et le risque de chevauchement de *T. b. rhodesiense* et de *T. b. gambiense* dans des zones sélectionnées d'Afrique de l'Est; (ii) l'isolation et la caractérisation de *T. b. gambiense* réfractaire au mélarsozol et la recherche sur les facteurs chez les hôtes et les parasites impliqués dans les rechutes; (iii) les études sur la transmission pour évaluer le risque de propagation des foyers de maladie du sommeil à *T. b. rhodesiense* et *T. b. gambiense* en Afrique de l'Est par *Glossina* spp.

Le renforcement des capacités, par le biais de la formation, de l'information et de la fourniture d'un équipement technique, fait également partie des activités de l'EANETT. Une attention particulière est accordée à l'amélioration des installations de laboratoire pour la recherche et le diagnostic. Le perfectionnement des ressources humaines se concentre sur le

transfert de technologie et la promotion de programmes de maîtrise et de doctorat. Le réseau a également organisé des ateliers techniques et des conférences scientifiques en Afrique de l'Est. Des liens et des collaborations ont été établis avec l'OMS, le PLTA, MSF/DNDi, l'ITM en Belgique, l'université de Yale aux États-Unis et la PATTEC.

Organisation de coordination pour la lutte contre les endémies en Afrique (OCEAC)

Conformément au principe de l'OMS sur l'élimination de la maladie du sommeil, l'OCEAC a établi le programme sous-régional de lutte contre la THA en Afrique centrale. Ce programme, coordonné par l'OCEAC, comprend tous les protagonistes et parties prenantes pertinents engagés dans la lutte contre la THA dans la sous-région. La stratégie pour l'élimination de la maladie du sommeil est fondée sur quatre piliers: (i) le renforcement de l'activité de surveillance dans les 26 foyers sous-régionaux connus, en accordant une attention particulière aux foyers transfrontières; (ii) l'établissement d'un réseau de surveillance passive avec l'appui de 26 agents de santé formés dans le domaine du diagnostic et du traitement de la maladie; (iii) une intervention anti-vectorielle dans les points chauds résiduels suspectés; et (iv) le développement d'une recherche opérationnelle visant à mettre à la disposition des opérateurs des méthodes de diagnostic et des régimes thérapeutiques simples, adaptés aux conditions de terrain. Ces quatre piliers de l'activité s'étendent sur huit ans. L'objectif final d'élimination de la maladie du sommeil en Afrique centrale est prévu en 2014-2015.

Fondation pour de nouveaux diagnostics novateurs (FIND)

La lutte contre la THA repose sur le diagnostic et le traitement des personnes infectées. Actuellement, aucun des tests de diagnostic utilisés pour la maladie du sommeil n'a été produit commercialement. La sensibilité et la spécificité des tests disponibles sont inadéquates. Par conséquent, il est nécessaire de développer des outils de diagnostic qui soient précis et applicables dans les régions d'endémie.

FIND est une Fondation suisse indépendante qui se consacre au développement de tests de diagnostic pour les maladies infectieuses liées à la pauvreté, importantes pour la santé publique. Le programme de FIND sur la tuberculose a été utilisé comme modèle pour développer une approche rigoureuse et systématique du développement motivé par les besoins, de l'évaluation et de la démonstration des technologies de diagnostic. Elle travaille en partenariat avec des instituts universitaires et de recherche et avec des entreprises de biotechnologie dans le secteur privé pour assurer un accès éventuel à des outils abordables dans le secteur public des pays en développement.

Le diagnostic de la THA est un programme vertical dans FIND, aux côtés d'autres projets de développement de diagnostics spécifiques à une maladie. Le programme de THA bénéficie d'une recherche active de technologies et du développement de plate-formes de technologie qui peuvent servir des maladies multiples. Depuis son lancement au début de 2006, avec une subvention de 9,8 millions de dollars E-U de la Fondation Bill et Melinda Gates, le programme de THA, exécuté conjointement avec l'OMS, a établi des liens avec l'industrie, des instituts universitaires et de recherche dans les pays développés et les pays de l'endémie.

FIND est actuellement en train de cribler un grand nombre d'antigènes obtenus dans des laboratoires du monde entier pour mettre au point un test sérologique suffisamment sensible et spécifique pour guider le traitement sans nécessiter un test de confirmation. En ce qui concerne le diagnostic moléculaire, on s'attend à ce qu'un test moléculaire simple, spécifique, très sensible et potentiellement bon marché, basé sur une amplification isotherme de l'ADN, achève d'ici peu le test de faisabilité. En outre, FIND a investi dans le développement d'une méthode plus exacte de détermination du stade de la THA et du traitement de suivi. Un certain nombre de projets, qui vont de l'amélioration des tests existants à la recherche pour en découvrir de nouveaux, en passant par la validation des marqueurs, ont été lancés.

Grâce aux efforts concertés de lutte contre les glossines et la trypanosomose qui sont évidents aujourd'hui, l'élimination de la maladie du sommeil est une possibilité distincte.

Recommandations

La réunion:

1. **Se félicite** des efforts, activités et réalisations en cours des organisations et institutions internationales appuyant les projets/actions nationaux et l'initiative de la PATTEC pour aborder le problème des glossines et de la trypanosomose en Afrique subsaharienne;
2. **Note** que le problème posé par les glossines et la trypanosomose est vaste et complexe et que la complexité est due à ses dimensions médicales, vétérinaires, agricoles et de développement rural;
3. **Reconnaît** l'existence de critères et de principes directeurs pour la sélection de zones prioritaires pour les interventions contre les glossines et la trypanosomose dans le contexte d'une agriculture et d'un développement rural durables (ADRD) et de la santé humaine;
4. **Reconnaît** les efforts de recherche déployés pour appuyer les programmes de lutte contre les glossines et la trypanosomose dans les pays où la maladie est endémique et pour renforcer les capacités à effectuer la recherche appropriée;
5. **Constata** que pour éliminer la maladie, un engagement du pays est essentiel afin de mobiliser toutes les ressources disponibles et d'établir une intégration transfrontière efficace;
6. **Note** la nécessité d'une approche conditionnelle par étapes dans la mise en œuvre de la lutte intégrée contre les ravageurs au niveau régional (le passage à la phase suivante ne se produira que lorsque des réalisations auront été obtenues dans la phase précédente);
7. **Constata** que diverses conditions préalables ont été identifiées pour le succès de la planification et de la mise en œuvre de la lutte intégrée contre les glossines au niveau régional (c'est-à-dire l'existence de données de référence exactes récentes; l'assurance de qualité des glossines mâles stériles au cas où la SIT est incorporée; des structures de gestion autonomes et indépendantes; un financement, des ressources et des compétences adéquats; la continuité de la mise en œuvre de toutes les

composantes du projet; un examen indépendant du programme; et l'engagement de toutes les parties prenantes.

Recommande que:

1. La politique et la stratégie mises en œuvre portent sur tous les aspects et dépassent les aspects entomologiques et parasitologiques. Elles doivent être orientées vers:
 - La sécurité alimentaire et la réduction de la pauvreté;
 - La conservation et la protection de l'environnement; et
 - Le renforcement des capacités et des institutions pour améliorer la capacité de prise de décisions.
2. Les efforts et les activités des organisations internationales soient dirigés vers l'harmonisation des stratégies de recherche afin de produire des outils pour les programmes de lutte contre les glossines et la trypanosomose sur le terrain à l'intention des décideurs, des conseillers, des planificateurs et du personnel scientifique et technique.
3. Des efforts devraient être déployés par les pays où la Trypanosomose humaine africaine (THA) est endémique pour faire participer autant que possible les systèmes de santé (en particulier le système de soins de santé primaires) à la surveillance, la lutte et la recherche appropriée dans le domaine de la THA. Les programmes nationaux sur la maladie du sommeil ou les organes spécialisés au niveau national devraient être maintenus pour surveiller et fournir un appui approprié au processus d'intégration.
4. Une approche de lutte intégrée contre le vecteur et la maladie humaine et animale, ne se reposant pas uniquement sur la santé humaine mais établissant une approche plurisectorielle comprenant les services vétérinaires et entomologiques, devrait être adoptée. Une coordination entre ces différents services est nécessaire pour assurer le succès de la lutte contre les deux formes (*gambiense* et *rhodesiense*) de la maladie.
5. Des efforts devraient être déployés pour renforcer la capacité de recherche sur les glossines et la trypanosomose par le biais de la formation et de la responsabilisation des pays où la maladie est endémique à mener et diriger les besoins de recherche dans les pays.
6. Les projets utilisent le document intitulé "Assessing the feasibility of implementing AW-IPM" [Évaluer la faisabilité d'une mise en œuvre de la lutte intégrée contre les ravageurs au niveau régional] pour évaluer clairement la situation de la mise en œuvre du projet et les mesures suivantes à prendre.
7. Les projets assurent que les conditions préalables identifiées pour le succès de la planification et de la mise en œuvre de la lutte intégrée contre les glossines au niveau régional soient en place avant de lancer la phase opérationnelle du projet.

Recommandation au sujet du PLTA

Le CSIRLT constate avec satisfaction la contribution continue du PLTA et de ses organes pour faire progresser la lutte contre les glossines et la trypanosomose en fournissant des directives pour évaluer la faisabilité de créer des zones débarrassées de glossines et de trypanosomose, une information essentielle et des outils de prise de décisions, des publications, un accès au système d'information du PLTA et une harmonisation de l'appui aux décisions basé sur le SIG.

Le Conseil prie instamment le PLTA de continuer à appuyer de plus en plus les interventions contre les glossines et la trypanosomose afin d'accroître la production agricole, de réduire la pauvreté et de favoriser un développement rural durable.

La PATTEC et les rapports des pays

Animateur: T.K Phillemon-Motsu

Rapporteur: C.I. Mahama

La session sur les rapports des pays a été précédée par un exposé d'ouverture sur la Campagne panafricaine d'éradication des glossines et de la trypanosomose (PATTEC). Le Dr John Kabayo, qui est également le Coordinateur de la campagne, a exprimé sa satisfaction devant le niveau d'engagement et de dévouement démontré par les pays infestés de glossines dans la lutte contre les glossines et la trypanosomose. Selon lui, il existe un appui largement répandu pour la PATTEC et cela était évident dans les projets d'éradication des glossines actuellement mis sur pied par les pays affectés. Le Dr Kabayo a rappelé aux participants que la déclaration d'éradiquer les glossines et la trypanosomose du continent, faite par les Chefs d'État et de gouvernement africains en 2000 à Lomé, était fondée sur la réalisation que les pertes économiques et sociales causées par la maladie sont colossales et que prolonger la souffrance d'une majorité d'Africains ne peut plus être justifié. Il a rappelé aux participants que les efforts de lutte précédents ont échoué à cause de leur nature non coordonnée et également du fait qu'ils n'ont pas été maintenus. La nouvelle approche appuyée par la PATTEC est, par conséquent, l'élimination systématique des glossines sur une base régionale et de façon soutenue. Lorsqu'un groupe de pays a identifié une zone d'intervention commune, les projets d'éradication des glossines et de la trypanosomose peuvent être exécutés conjointement. Des pays en Afrique de l'Est (Éthiopie, Kenya et Ouganda) et en Afrique de l'Ouest (Mali, Burkina Faso et Ghana) ont reçu un financement du Fonds africain de développement pour appuyer la création de zones débarrassées de glossines dans ces pays.

Le Dr Kabayo a informé la réunion que d'autres pays en Afrique de l'Ouest, en Afrique centrale et en Afrique australe sont en train de mettre au point des projets pour la création de zones débarrassées de glossines. La principale responsabilité du Bureau de coordination de la PATTEC, basé à la Commission de l'UA à Addis Abeba, est de susciter une action et d'aider à mobiliser les ressources pour poursuivre les activités de la campagne et rappeler constamment aux pays africains leurs obligations individuelles et collectives aux objectifs de la campagne. Il a informé la réunion que la PATTEC a un haut profil reconnu au point qu'un rapport sur la situation de la campagne est soumis aux Chefs d'États et de gouvernements africains lors de leur sommet annuel. Il a prié instamment tous les pays affectés d'inclure les glossines et la trypanosomose dans leurs priorités de développement

national et a demandé aux scientifiques d'appuyer la campagne en fournissant des conseils techniques et scientifiques qui facilitent l'élimination des glossines et de la trypanosomose du continent dans les délais les plus brefs.

Dix-sept pays ont présenté leurs rapports. Le premier groupe de rapports de pays a été présenté par les représentants respectifs du Burkina Faso, du Ghana, du Mali, du Kenya et d'Ouganda. Le rapport de l'Éthiopie n'a pas pu être présenté car le représentant n'a pas pu assister à la conférence. Sous l'égide du Bureau de coordination de la PATTEC, l'information biologique, socioéconomique et environnementale de référence existante a été rassemblée par les six pays pour développer des projets qui leur ont permis d'obtenir des prêts de la Banque africaine de développement afin de créer des zones débarrassées de glossines et de la trypanosomose. Les projets ont commencé en 2006 et se termineront en 2011. Les pays ont prévu des études de référence entre 2007 et 2008. Ces études visent à améliorer l'information existante et à fournir un appui aux décisions pour l'éradication des glossines et de la trypanosomose. Les personnes présentant les rapports ont informé la réunion que le choix des techniques d'éradication des glossines serait déterminé suite aux études de référence. La PATTEC est en train d'étudier l'introduction de la technique de SAT pour la suppression des glossines et les projets de recrutement des consultants pour évaluer sa faisabilité étaient à un stade avancé.

D'autres rapports de pays ont été présentés par la Somalie, la République démocratique du Congo, le Botswana, le Mozambique, le Zimbabwe, l'Angola, la Guinée, le Bénin, le Togo, la Tanzanie, le Soudan et la Zambie. Les pays ont signalé l'existence à la fois de la trypanosomose animale et humaine. Les pays d'Afrique centrale et australe se sont concentrés principalement sur la situation de la maladie du sommeil. Il a été généralement observé que les traitements efficaces et soutenus conduisent souvent à une diminution significative de la prévalence de la maladie et qu'une résurgence se produit lorsque la surveillance et la lutte sont relâchées. Certains pays, à savoir, le Bénin, le Togo, l'Angola, la Tanzanie, le Soudan et la Zambie étaient en train de rassembler les données de référence qui leur permettront de préparer des documents de projet à des fins de financement par les partenaires du développement. Ces efforts sont coordonnés par la PATTEC. Le rapport présenté par le Botswana a démontré le succès de l'application de la technique SAT lancée et financée par le Gouvernement.

Au cours de la discussion, les participants ont prié instamment les pays d'intégrer les activités effectuées par les services vétérinaires et le Ministère de la santé en ce qui concerne la lutte et/ou l'éradication des glossines et de la trypanosomose. Il existait un consensus général que toutes les méthodes d'élimination des glossines et de la trypanosomose soient examinées et utilisées lorsque nécessaire. Un appel a également été lancé aux organisations internationales et au secteur privé pour qu'ils continuent à fournir un appui aux efforts déployés actuellement par les pays affectés par les glossines.

Recommandations

Suite à la préoccupation générale que la situation des glossines et de la trypanosomose dans de nombreux pays a empiré au cours de la dernière décennie et reconnaissant les progrès accomplis par l'UA-PATTEC au niveau de la sensibilisation et de la mobilisation des ressources humaines et financières pour éradiquer les glossines et la trypanosomose, la

réunion approuve une action concertée et soutenue pour réaliser l'objectif de la campagne et recommande à l'UA-PATTEC de:

1. Appuyer les pays mettant en œuvre des programmes d'éradication des glossines et de la trypanosomose pour développer des projets aptes à bénéficier d'un concours bancaire afin de les soumettre aux partenaires du développement.
2. Assurer que les projets mis au point soient basés sur une information solide et aient un caractère régional.

et recommande aux pays de:

1. Continuer à accorder un rang de priorité élevé à l'élimination des glossines et de la trypanosomose dans leurs efforts visant à promouvoir un développement agricole et rural durable.
2. Harmoniser, coordonner et intégrer autant que possible les projets et efforts visant à éradiquer les glossines ainsi que la trypanosomose humaine et animale.

Biologie et lutte contre *Glossina*

Animateur: William Shereni

Rapporteur: Mweemba Hamukombwe

Cinq communications ont été présentées au cours de cette session et traitaient de la génétique des populations, de l'utilisation de moustiquaires traitées avec un insecticide dans les unités d'affouragement en vert, de l'application restreinte de pesticides sur les bovins et des modèles de prévision pour les densités de glossines. Des résultats dans le domaine de la génétique des glossines ont été présentés et leur utilité pour comprendre l'écologie des glossines a été démontrée. Les différences génétiques entre les populations de glossines séparées par des barrières physiques ont été présentées en tant que facteur important dans l'établissement de projets au niveau régional.

Deux techniques de lutte antiglossinaires novatrices sur l'utilisation de moustiquaires traitées avec un insecticide ont été présentées dans des contextes écologiques différents en Afrique de l'Ouest et en Afrique de l'Est. Des réductions énormes des effectifs de glossines résultant en une diminution correspondante des incidences de trypanosomose ont été enregistrées lors des essais impliquant l'utilisation de clôtures en moustiquaires traitées avec un insecticide pour protéger du bétail au Ghana et l'élevage de caprins dans des unités d'affouragement en vert utilisant des moustiquaires en polyéthylène. Les études au Ghana ont démontré la réduction efficace de *G. p. palpalis* et le succès de la protection des loges de porcs dans des zones infestées de glossines. La technique a été utilisée avec succès également en Guinée dans un programme de campagne de lutte intégrée contre les glossines. Au Kenya, les caprins ont été protégés contre les infections trypanosomiennes par l'utilisation de moustiquaires en polyéthylène traitées avec 1 pour cent de deltaméthrine dans des unités d'affouragement en vert.

La quatrième communication traitait de l'application restreinte de pesticides dans des bains désinfectants. Le traitement du bas des pattes des bovins dans des bains désinfectants était une technique précieuse pour la lutte simultanée contre les glossines et les tiques.

La dernière communication portait sur la nécessité d'adapter les modèles de répartition des glossines du PLTA-SI grâce à l'utilisation de l'imagerie satellitaire à haute résolution landsat (30 m x 30 m pixels) et spot (10 m x 10 m pixels). Les cartes à haute résolution sont particulièrement utiles pour prédire la densité des populations dans les régions ripicoles.

Recommandations

1. Étant donné le nombre limité de communications sur la recherche portant sur la biologie et la lutte contre les glossines au cours de la vingt-neuvième conférence du CSIRLT, la conférence exhorte les institutions de recherche et les institutions universitaires, les scientifiques, les gouvernements et les bailleurs de fonds à engager davantage de ressources pour renforcer et améliorer la recherche. La recherche devrait toutefois se concentrer sur les contraintes à la mise en œuvre efficace des programmes de l'initiative de la PATTECT pour améliorer les opérations de terrain.
2. Des études sur la génétique des glossines devraient être promues pour développer un outil pour la mise au point de projets de la PATTEC basés sur une meilleure compréhension des différences entre les populations de glossines séparées géographiquement par des barrières physiques et, par conséquent, importantes lors de la conception des opérations au niveau régional.
3. Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour évaluer l'efficacité des moustiquaires traitées avec un insecticide dans des systèmes d'élevage extensif. La technique doit être optimisée pour déterminer les conditions dans lesquelles les animaux peuvent être protégés au maximum. Les spécifications des moustiquaires et les dosages d'insecticides doivent être normalisés pour assurer leur utilisation correcte. De même, l'utilisation restreinte d'insecticide sur les animaux doit être optimisée en tenant compte des comportements des différentes espèces de glossines et de la possibilité d'une résistance des tiques aux pesticides épanchés.
4. L'utilisation de techniques traditionnelles et de techniques à faible coût qui puissent être facilement intégrées au niveau des agriculteurs telles que l'utilisation de moustiquaires traitées avec un insecticide et l'application restreinte de pesticides sur les bovins est recommandée dans les zones péri-urbaines et les zones à densité de population humaine élevée pour améliorer la santé et la productivité du bétail amélioré, en particulier pendant la mise en œuvre des projets de la PATTEC.
5. Il est nécessaire d'adapter les modèles de répartition des glossines du PLTA-SI aux situations locales en utilisant l'imagerie satellitaire à haute résolution (images de Landsat ou de spot) dans le recueil de données de référence, en particulier dans les régions ripicoles, pour prédire les densités de glossines et leur répartition dans les zones proposées pour les projets de la PATTEC.

Trypanosomose humaine africaine (THA)

Animateur: Perr Simarro

Rapporteur: Consantin Miaka Mia Bilenge

Neuf exposés ont été présentés au cours des deux sessions consacrées à ce thème. Un exposé a traité de la bio-informatique, trois de l'épidémiologie, dont deux avaient trait à la mise en œuvre des programmes de lutte, à leurs défis et perspectives. Quatre exposés ont traité du traitement alors que le dernier portait sur la génétique. Cinq communications ont été présentées sous forme d'affiches.

L'exposé sur la bio-informatique a démontré comment ce domaine peut contribuer, entre autres, à la recherche de nouvelles molécules nécessitant des essais cliniques approfondis *in vitro* et *in vivo* pour leur utilisation.

Sur les trois exposés sur l'épidémiologie, un portait sur les réalisations du programme en trois phases, avec des succès signalés à Yei, dans le sud du Soudan depuis plus de cinq ans par l'ONG internationale, Malteser. Toutefois, le retrait de cette ONG après la phase d'urgence pourrait poser un grave problème pour la continuité des activités de lutte, avec le risque d'une résurgence possible si le Gouvernement et les partenaires locaux ne s'engagent pas à temps. Le deuxième exposé traitait du Mali où la situation épidémiologique réelle est inconnue à cause du manque d'interventions efficaces. Le troisième exposé était basé sur la nécessité d'identifier les facteurs de risque pour la transmission de la THA liés au contact entre les humains et les glossines dans les situations urbaines telles que la ville de Kinshasa, afin de mieux exécuter un programme de lutte intégrée et d'influencer les stratégies.

Sur les quatre exposés portant sur le traitement, le premier a traité de la Phase III de la confirmation de l'efficacité et de la tolérance de la pafuramidine (DB 289), qui est un nouveau médicament administré par voie orale utilisé dans le traitement de la première phase de la maladie du sommeil, comprenant 250 patients dont des femmes enceintes et allaitant dans six centres différents, dont un en Angola, quatre en RDC et un dans le sud du Soudan. Le deuxième exposé a démontré le problème du taux de 14 pour cent d'échec du traitement de la trypanosomose de type *T. b. gambiense* type avec du DFMO (difluorométhylornithine) sous forme de monothérapie chez des patients faisant l'objet d'un suivi dans le nord-ouest de l'Ouganda. Le troisième a démontré le succès des résultats préliminaires des tests cliniques utilisant une polythérapie de nifurtimox à raison de 15mg par kg par jour toutes les huit heures pendant dix jours et d'éflornithine à raison de 400mg par kg par jour toutes les 12 heures pendant sept jours pour le stade avancé. Le quatrième exposé était basé sur l'examen rétrospectif du traitement de la phase intermédiaire de l'infection (de 6 à 20 leucocytes dans le LCR) avec de la pentamidine en Angola, où un taux de réinfection de 19 pour cent a été observé.

L'exposé sur la génétique a démontré l'existence d'une diversité génétique chez *T. brucei* dans deux pays (Côte d'Ivoire et Guinée). Des études sur la variabilité génétique des trypanosomes et de leurs vecteurs devraient être encouragées. L'initiative internationale sur la génomique de *Glossina* (IGGI) résultera en un progrès significatif à cause du séquençage du génome de *Glossina*.

Outre les communications présentées, un discours d'ouverture a mis en évidence les succès et les contraintes dans l'industrie pharmaceutique, en mettant l'accent sur l'identification et le développement de nouveaux médicaments.

Recommandations

1. La session recommande que la bio-informatique fasse partie du même réseau que les autres partenaires engagés dans l'expérimentation *in vivo* afin d'accélérer le processus de développement de nouveaux médicaments contre la trypanosomose.
2. Le Gouvernement du sud du Soudan devrait mettre sur pied une installation pour la coordination et l'organisation de la lutte contre la THA.
3. Les pays qui utilisent le DFMO sous forme de monothérapie devraient établir des programmes d'efficacité du médicament pour ce produit.
4. La présence de la PATTEC au Mali devrait faciliter la mise à jour de la situation épidémiologique et de la trypanosomose pour faciliter la planification des activités conjointes.

Recommandations générales

1. Le CSIRLT recommande que l'établissement de la PATTEC dans tous les pays serve de point d'entrée pour l'organisation de programmes de lutte intégrée (TAA, THA, LAV).
2. Le CSIRLT recommande que la RDC reçoive l'appui approprié de la communauté internationale, de toutes les organisations internationales et financières, étant donné la situation épidémiologique du pays (étendue du problème, prévalence élevée de la THA, présence massive de *Glossina* et de la TAA) et sa situation géographique puisqu'elle a des frontières avec neuf pays.

Trypanosomose animale africaine

Animateur: Solomon Haile Mariam

Rapporteur: Mamadou Lamine Dia

Les exposés présentés au cours de cette session peuvent être classés de la façon suivante:

- Un exposé d'ouverture sur la trypanosomose animale
- Deux exposés sur le diagnostic de la maladie
- Quatre exposés sur la situation épidémiologique de la trypanosomose animale, dont deux sur *Trypanosoma evansi* chez les dromadaires
- Quatre exposés sur la chimiorésistance
- Un exposé sur les marqueurs de la trypanotolérance
- Un exposé sur les vecteurs

Le discours d'ouverture a fourni un aperçu des stratégies de lutte et de recherche passées, actuelles et futures, une synthèse de la situation actuelle en ce qui concerne la lutte contre la trypanosomose animale et une analyse des perspectives des diverses options de lutte. En conclusion, la vision à long terme doit se concentrer sur l'éradication des glossines pour éliminer la trypanosomose humaine et animale.

En ce qui concerne le diagnostic, le premier exposé a traité de l'analyse normalisée pour chercher de nouvelles cibles moléculaires basées sur des protéomes et secrétomes purifiés pour deux sous-genres, c'est-à-dire *Trypanozoon* et *Nannomonas* obtenus à partir de trypanosomes sanguins. Le deuxième exposé dans cette catégorie portait sur une ELISA d'inhibition avec l'aide d'un antigène recombinant dont la spécificité (97,3 pour cent) et la

sensibilité (84,4 pour cent) apparentes sont excellentes. Les deux exposés portaient sur la phase expérimentale et doivent être validés.

Quatre exposés portaient sur la situation épidémiologique de la trypanosomose animale dans les pays concernés. Deux communications portaient sur la trypanosomose bovine dans la réserve de pâturage de Kachia (Nigéria). Il apparaît que la trypanosomose bovine constitue un défi réel dans la réserve de pâturage où *T. vivax* était dominant. L'autre rapport traitait des enquêtes transversales effectuées dans l'État du Sud-Darfour à l'extérieur de la ceinture de glossines où la prévalence des infections à *T. vivax* était très élevée et à l'intérieur de la ceinture de glossines où les infections à *T. congolense* (58,5 pour cent) étaient plus élevées que celles à *T. vivax* (17,9 pour cent). Deux exposés dans cette catégorie traitaient de la trypanosomose chez les dromadaires dans 4 pays (Algérie, Maroc, Mauritanie et Tunisie) et chez les chamelons au Kenya.

Quatre exposés discutaient de la chimiorésistance. Deux de ceux-ci portaient sur le développement d'outils moléculaires pour une détection rapide d'une résistance à l'isométiamidum et au diminazène chez *T. congolense* et *T. b. brucei*. Un exposé sur la variation saisonnière et les facteurs de risque, dans le contexte de la chimiorésistance à Sikasso (Mali), a été présenté. A partir d'une perspective parasitologique, l'étude a révélé l'existence d'une hétérogénéité dans l'évolution de la maladie. Dans certains villages, une variation significative des échecs de traitement (résistance) au diminazène a été observée au cours des saisons des pluies. L'objectif de l'exposé sur la modélisation de la productivité des trypanocides risquant de faire l'objet d'une chimiorésistance en Afrique de l'Ouest a été de déterminer si l'utilisation des trypanocides est caractérisée par la dépendance du chemin suivi. Les résultats sur l'isométiamidum dans toutes les conditions épidémiologiques et sur le diminazène dans les situations de prévalence élevée de la maladie et ultérieurement de chimiorésistance élevée révèlent une utilisation suboptimale des deux molécules.

L'exposé sur la trypanotolérance cherche à détecter les loci quantitatifs contrôlant la trypanotolérance dans un rétrocroisement N'Dama - Boran.

L'exposé sur les vecteurs a mis en évidence l'utilisation d'écrans et de pièges par la communauté en tant que moyens de lutter contre la trypanosomose.

Recommandations

1. La session a constaté qu'au cours de la Vingt-huitième réunion du CSIRLT, trente exposés ont porté sur la trypanosomose humaine et très peu sur la trypanosomose animale. Au cours de la Vingt-neuvième conférence, davantage d'exposés sur la trypanosomose animale mettant l'accent sur la chimiorésistance ont été présentés. Dans des pays comme le Soudan, il a été révélé qu'une chimiorésistance a également été signalée chez les dromadaires. La chimiorésistance devrait, par conséquent, faire l'objet de recherches supplémentaires afin d'en aborder les causes et de mettre au point des régimes thérapeutiques pour les causes identifiées.
2. Il est essentiel que les agriculteurs reçoivent des conseils au sujet de l'utilisation des trypanocides visant deux objectifs: faciliter un accroissement de la productivité du bétail en encourageant les agriculteurs à continuer d'utiliser des trypanocides et réduire la mortalité du bétail due à des surdoses.

3. En ce qui concerne les infections à *T. evansi*, il est proposé que des recherches portant sur la famille des équidés et sur le bétail sensible à ce parasite soient effectuées.
4. Le CSIRLT félicite l'OMS pour sa campagne de sensibilisation visant à mettre la THA sur un pied d'égalité avec le VIH/SIDA, le paludisme et la tuberculose. Une sensibilisation similaire pour la TAA aidera le programme de la PATTEC à accéder au Fonds mondial. La sensibilisation doit être renforcée aux niveaux national et régional. Le CSIRLT devrait jouer un rôle dans l'accroissement de la sensibilisation.
5. Suite aux efforts déployés pour éradiquer les glossines dans de nombreux pays d'Afrique et constatant que certains pays peuvent avoir atteint cet objectif, le CSIRLT a été prié de commencer de toute urgence la mise au point de directives pour un protocole international de déclaration des terres débarrassées de glossines. Cela pourrait être réalisé avec d'autres partenaires.

Facteurs socioéconomiques, environnement et utilisation des terres/SIG

Animateur: Hippolyte Affognon

Rapporteur: Joseph Maitima

Il était prévu que cinq communications soient présentées dans cette section mais seulement deux l'ont été. Douze autres ont été présentées sous forme d'affiches et un compte rendu en est donné dans la section sur les affiches. En plus des deux communications présentées, un exposé d'ouverture très informatif a été fait et a préparé le terrain pour une discussion plénière interactive.

Les recommandations générées dans cette session portaient sur les conclusions de chacune des communications présentées et sur les discussions au cours de la session plénière. Un temps suffisant a été consacré aux discussions sur les communications présentées.

Les problèmes qui ont dominé les discussions au cours de la session plénière ont été les suivants:

- La nécessité d'un cadre politique pour appuyer les interventions contre les glossines et la trypanosomose;
- La nécessité que les interventions contre les glossines et la trypanosomose soient favorables aux pauvres et se concentrent sur la pauvreté;
- La nécessité que les interventions contre les glossines et la trypanosomose soient participatives en particulier avec les communautés rurales, facilement accessibles et respectueuses de l'environnement;
- La nécessité d'intégrer les interventions contre la trypanosomose dans les paradigmes sociaux des pauvres ruraux; et
- L'intégration de l'évaluation des impacts environnementaux et socioéconomiques dans les campagnes d'éradication des glossines et de la trypanosomose en mettant l'accent sur les données de référence et la mise au point d'indicateurs appropriés.

Recommandations

1. La conférence reconnaît la nécessité de mettre au point un cadre de travail politique pour accroître le succès et la durabilité des interventions pour résoudre les problèmes

posés par les glossines et la trypanosomose. Un tel cadre de travail devrait engager la participation de toutes les parties prenantes, y compris les communautés rurales.

2. La conférence recommande que les interventions contre les glossines et la trypanosomose se concentrent sur l'amélioration des moyens d'existence ruraux, l'amélioration de l'accès aux marchés pour le bétail et les produits de l'élevage et aux chaînes commerciales.
3. La conférence recommande que les méthodes pour évaluer les impacts économiques et environnementaux des interventions contre les glossines et la trypanosomose emploient des techniques modernes, y compris des modèles de prédiction et adoptent des approches plus holistiques liées aux autres secteurs économiques.
4. La conférence reconnaît la nécessité de mettre au point des politiques publiques favorables aux pauvres pour créer un environnement favorable à la participation des communautés rurales dans les interventions contre les glossines et la trypanosomose et à l'engagement du secteur privé.
5. La conférence reconnaît l'importance de la trypanotolérance dans la recherche de façons de réduire les risques ou les pertes causés par la trypanosomose et recommande que des recherches supplémentaires soient effectuées pour voir comment elle peut être exploitée et appliquée. En outre, la réunion recommande que des efforts pour conserver le bétail trypanotolérant soient déployés pour empêcher leur extinction.
6. La conférence recommande que les praticiens des interventions contre les glossines et la trypanosomose soient plus proactifs pour rendre la lutte antivectorielle plus attrayantes pour les éleveurs de bétail et, reconnaissant le rôle joué par les produits trypanocides en tant que première ligne de défense dans la lutte contre la trypanosomose, la réunion recommande que davantage de travail soit fait sur la façon d'améliorer l'utilisation des médicaments.

Session de présentation d'affiches

Animateur: Issa Sidibé

Rapporteur: Joyce Daffa

Deux sessions ont été consacrées aux affiches et une plénière d'une heure à la fin de la présentation a facilité la discussion. Vingt-quatre affiches ont été présentées sur les 53 énumérées ou prévues pour la conférence. Les directives sur le format et les thèmes ont été bien respectées par les présentateurs, à savoir une introduction suivie par l'objectif, le matériel et les méthodes, les résultats et la conclusion.

La plupart des affiches était de grande taille avec des caractères visibles ou lisibles, des couleurs attrayantes et de bonnes illustrations. Toutefois, un petit nombre d'affiches comportait trop de détails, ce qui les rendait difficile à lire et à comprendre. Les différents thèmes et les sessions correspondantes sont fournis dans le tableau suivant.

THÈMES	TITRE	AFFICHES PRÉSENTÉES	AFFICHES NON PRÉSENTÉES	TOTAL	POURCENTAGE D'AFFICHES PRÉSENTÉES
I	PATTEC et rapports de pays				
II	Biologie et lutte contre <i>Glossina</i>	4	12	16	25 %
III	Trypanosomose humaine africaine (THA)	5	4	9	56 %
IV	Trypanosomose animale africaine (TAA)	12	5	17	71 %
V	Facteurs socioéconomiques, utilisation des terres et environnement	3	8	11	27 %
	TOTAL	24	29	53	45 %

Discussion

La réunion a constaté que les affiches reçoivent moins d'attention que les communications orales. Apparemment, la perception générale est que si les résumés présentés sont sélectionnés pour des affiches, ils peuvent ne pas être intéressants ou importants. Il semble également que certains bailleurs de fonds préfèrent des exposés à des affiches.

La réunion a demandé instamment aux institutions et aux bailleurs de fonds de donner l'occasion aux présentateurs, et en particulier aux jeunes scientifiques, de préparer des affiches pour apprendre et acquérir une expérience pour les réunions internationales. Certains participants ont indiqué leur intention de présenter une affiche au moment de la soumission des communications.

Il a été demandé au Secrétariat du Conseil d'envisager d'organiser un concours d'affiches avec une remise de prix pour attirer et motiver les jeunes scientifiques.

Conclusions

- Sur la base de communications sur la biologie de *Glossina*, deux affiches portaient sur la structure ou la diversité génétique de *Glossina* et son implication pour la lutte. La majorité des communications sur ce thème se concentraient sur les insectifuges, à l'exception d'une communication sur la capacité des glossines à contracter une infection par une deuxième espèce de trypanosome.
- Toutes les affiches sur la maladie du sommeil avaient trait au diagnostic: les méthodes de cellules B, la technique de centrifugation et l'amplification isotherme facilitée par l'anneau (LAMP). Les deux premières affiches fournissaient des données sur un dépistage potentiel au stade précoce et la LAMP de l'ADN est en cours de validation.

- En ce qui concerne la lutte contre la TAA, la plupart des présentateurs a recommandé le renforcement des capacités des agriculteurs pour la gestion de la TAA et l'environnement. Cela permettra aux propriétaires de bétail d'utiliser des pratiques d'élevage améliorées pour réduire la chimiorésistance. D'autres animaux ont fait l'objet d'études au Soudan pour évaluer l'importance de *T. evansi* chez les dromadaires et les ânes.
- La nécessité d'une étude sur l'évaluation environnementale et socioéconomique stratégique et d'enquêtes de référence avant l'intervention de lutte/éradication des glossines et de la trypanosomose a été soulignée.

Recommandations

1. Il a été observé que deux sessions consécutives le deuxième jour n'étaient pas suffisantes pour que les participants voient toutes les affiches afin de pouvoir comprendre le matériel à des fins de discussion et de recommandations. Le quatrième jour est probablement une meilleure option pour les sessions consacrées aux affiches afin d'accorder plus de temps à leur lecture.
2. Le Conseil constate avec satisfaction l'amélioration constante des sessions d'affiches et recommande la mise à disposition d'une salle appropriée pour l'exposition des affiches afin d'encourager les auteurs, y compris les jeunes scientifiques, à expliquer leurs affiches aux participants. Suite à donner: Secrétariat du CSIRLT et État membre hôte.
3. Afin d'encourager une participation accrue aux sessions d'affiches, le Conseil recommande que des prix soient remis pour les trois meilleures affiches au cours de la Conférence et que le secteur privé soit contacté pour parrainer de tels prix. Dans ce cas, des directives claires pour la sélection des affiches devront être élaborées et convenues. Les détails devraient être inclus dans l'annonce sur la conférence. Suite à donner: Secrétariat du CSIRLT.

Session sur la création de réseaux

Président: A. A. Ilemobade

Rapporteur: M. Vreysen

Les réseaux consistent en un groupe ou système interconnecté ayant les mêmes intérêts et objectifs et travaillant ensemble pour les atteindre. Un bon exemple de réseau qui fonctionne correctement est le Programme de lutte contre la trypanosomose africaine (PLTA). Le PLTA est un réseau spécialisé complet, composé de quatre organisations mandatées (l'UA-BIRA, la FAO, l'AIEA et l'OMS) qui constituent le secrétariat. Le PLTA vise à créer des réseaux et à coordonner des alliances internationales en vue d'interventions harmonisées contre les glossines et la trypanosomose humaine et animale, à promouvoir des partenariats, un dialogue et une assistance, à encourager et renforcer les initiatives de parties prenantes multiples et à parvenir à un consensus sur une politique agricole commune dans les zones débarrassées de glossines et de trypanosomose.

La création de réseaux pour la lutte contre les glossines et la trypanosomose est nécessaire étant donné l'ampleur du problème et le fait qu'aucune des organisations internationales spécialisées ne peut s'occuper de tous les aspects du problème posé par les glossines et la trypanosomose. Le problème fondamental que les organisations doivent aider à résoudre est la pauvreté, la sous-alimentation et l'insécurité alimentaire. Des stratégies, qui soient complètes pour avoir un impact positif sur les effets des glossines et de la trypanosomose sur la pauvreté et, par conséquent, un réseau fonctionnant bien, sont donc nécessaires.

Le PLTA, en tant que tribune internationale unique, promeut également un accès libre à une information de qualité pour les 37 pays affectés par les glossines et la trypanosomose. Dans ce domaine, la version récemment améliorée du système d'information du PLTA fournit de nouveaux outils, méthodologies et jeux de données dans l'intérêt de toutes les parties prenantes. L'utilisation des techniques de SIG, le partage et l'échange de jeux de données spatiales par le biais de la création d'une méta-documentation et de l'intégration avec d'autres ressources basées sur le web (par ex. le Geonetwork de la FAO) ont progressé. Des cartes normalisées à haute résolution du couvert végétal de huit pays affectés par les glossines et la trypanosomose, basées sur le jeu de données d'Africover de la FAO, ont été produites pour appuyer la cartographie de l'habitat des glossines. En outre, les jeux de données spatiales mondiaux ont été examinés, sélectionnés et analysés pour faciliter leur utilisation, un renforcement des capacités et une harmonisation ont été recherchés par le biais d'ateliers et de stages de formation. Finalement, le système d'information du PLTA offre des occasions nouvelles de partager les connaissances avec toutes les parties prenantes et fournit un cadre institutionnel, scientifique et technique idéal pour diffuser l'information, dont le potentiel est encore en grande partie inexploité.

Un autre exemple de réseau qui fonctionne est la plate-forme de la THA. Cette plate-forme vise à fournir une assistance pour essayer d'éliminer plusieurs obstacles tels que les délais pour obtenir l'autorisation d'effectuer des essais cliniques, la nécessité de compétences adaptées et de méthodologies appropriées pour les essais cliniques.

La discussion s'est concentrée sur les thèmes suivants: (i) divers réseaux sont en place mais il a été suggéré que plusieurs de ces réseaux ne fonctionnent pas correctement et que leurs opérations doivent être optimisées de façon urgente, (ii) l'importance des réseaux pour permettre à chaque partie prenante de comprendre «qui fait quoi» a été soulignée, (iii) la nécessité d'une meilleure communication au sein du réseau, l'importance d'un objectif commun dans chacun des réseaux, l'importance de compétences complémentaires parmi les membres d'un réseau, et l'importance d'une approche par le bas ont été soulignées et (iv) les réseaux doivent s'assurer de leur accès et de leur utilisation maximum par toutes les parties prenantes.

Recommandations

Le CSIRLT reconnaît:

- Le travail effectué par le Programme de lutte contre la Trypanosomose africaine (PLTA) dans la création de réseaux et la coordination au sein de la communauté internationale; et,
- Les réalisations en ce qui concerne le développement d'une intervention harmonisée contre les glossines et la trypanosomose humaine et animale.

- Le rôle consultatif du PLTA en ce qui concerne les questions techniques et politiques pour la gestion des interventions contre les glossines et la trypanosomose et l'assistance aux États membres et à la PATTEC pour planifier la mise en œuvre des programmes et opérations de terrain contre les glossines et la trypanosomose.

Le CSIRLT recommande:

- 1 De renforcer davantage les activités de création de réseaux du PLTA pour la coordination, la communication et l'information;
- 2 Que les pays membres et les réseaux régionaux accroissent le dialogue et l'échange d'information avec d'autres réseaux, en particulier avec le PLTA, afin de promouvoir un consensus dans le domaine d'une politique commune sur l'agriculture et la santé des humains et des animaux dans les pays affectés par les glossines et la trypanosomose; et
- 3 Que les réseaux existants soient renforcés par le biais d'une participation plus active et d'une meilleure diffusion des connaissances techniques et scientifiques ainsi que d'un partage accru des jeux de données pertinents.

Renforcement des capacités

Animateur: Rajinder Saini

Rapporteur: Victorin Codjia

Le Dr. Grace Murila dans son discours d'ouverture a souligné le renforcement des capacités de recherche effectué par le KARI-TRC avec un financement de l'OMS-TDR. Le Dr. Saini a présenté l'évaluation des besoins de formation effectuée pour six pays de la PATTEC (le Burkina Faso, le Mali, le Ghana, l'Éthiopie, l'Ouganda et le Kenya).

Les principaux points soulevés lors de la discussion ont été les suivants:

- Une pénurie aiguë de personnel bien formé et expérimenté à tous les échelons dans les pays affectés par les glossines et la trypanosomose pour la mise en œuvre de programmes de lutte/éradication des glossines et de la trypanosomose de grande envergure au niveau régional;
- La capacité des scientifiques et des responsables dans le domaine de la recherche sur le vecteur et la maladie en Afrique est limitée;
- Un programme cohérent et ciblé de renforcement des capacités fait défaut;
- Les scientifiques africains doivent être formés aux techniques de pointe en sciences moléculaires et en SIG;
- Une recherche-développement supplémentaire est nécessaire pour développer de nouveaux outils novateurs pour une surveillance et une lutte durables de la THA;
- La nécessité de former davantage de techniciens de laboratoire et d'assistants médicaux pour lutter contre la THA.
- Le caractère approprié des manuels de formation existants doit être examiné et ils doivent être adoptés;

- Le manque de financement et la nécessité d'attirer davantage de fonds de la part des systèmes nationaux et d'autres bailleurs de fonds et instituts internationaux;
- La nécessité d'exécuter des programmes de formation approfondie de façon urgente; et
- La nécessité de faire participer toutes les parties prenantes pour développer et mettre en œuvre des programmes de recherche et de formation.

Recommandations

Reconnaissant la pénurie de personnel bien formé et expérimenté dans la région ainsi que la nécessité d'accélérer la mise en œuvre de programmes de lutte/éradication des glossines et de la trypanosomose de grande envergure au niveau régional, la session recommande:

1. Que l'on aborde de façon urgente la pénurie de scientifiques et de responsables de la recherche dans le domaine du vecteur et de la maladie en Afrique;
2. Que les scientifiques africains soient formés dans les techniques de pointe en sciences moléculaires et en SIG;
3. Qu'une recherche-développement supplémentaire est nécessaire pour mettre au point des outils novateurs pour une surveillance et une lutte durables contre la THA;
4. Le rôle majeur joué par les techniciens de laboratoire et les assistants médicaux dans la réduction des cas de THA au cours des dix dernières années soit plus largement reconnu; et
5. La nécessité de modules et manuels de formation spécifiques.

Constatant avec satisfaction les efforts de renforcement des capacités d'organisations internationales comme la FAO, l'AIEA, l'OMS, d'instituts de recherche internationaux tels que l'ICIPE, l'ILRI, le CIRDES, le CIRAD, d'instituts nationaux comme le KARI-TRC et des projets à l'échelle du continent comme la PATTEC, la session recommande:

1. La nécessité d'une approche plus coordonnée, focalisée et holistique pour le renforcement des capacités dans les pays africains pour qu'une main-d'œuvre puisse être formée à tous les échelons sur la base de l'évaluation des besoins dans chaque pays;
2. Que des mesures soient prises pour renforcer la capacité institutionnelle des pays africains dans le domaine de la recherche et dans l'exécution de programmes de lutte /éradication de grande envergure;
3. Qu'il existe un besoin urgent de poursuivre la formation des cadres intermédiaires et supérieurs dans l'exécution des programmes de lutte, en particulier pour les pays de la PATTEC;
4. Que les cadres supérieurs soient formés dans le domaine de la gestion des projets;
5. Qu'il est urgent de produire des modules et manuels de formation et de peaufiner les manuels existants à des fins d'utilisation par le personnel technique exécutant les activités de la PATTEC;

6. Que le programme de surveillance et de lutte contre la THA de l'OMS continue à renforcer la capacité des agents de santé dans le domaine du diagnostic et de la prise en charge de la maladie pour les populations vivant dans des zones rurales isolées dans lesquelles la maladie est endémique;
7. Que l'on demande à l'OMS/TDR de poursuivre son approche de renforcement de la capacité de recherche des scientifiques africains;
8. Que les systèmes nationaux assurent que la capacité nécessaire pour exécuter des programmes de lutte de grande envergure existe et soit utilisée de façon optimale; et
9. Que l'on accorde la priorité à la mobilisation des ressources pour le renforcement des capacités.

L'INSTITUT INTERNATIONAL DE RECHERCHE SUR L'ÉLEVAGE (ILRI)

Publication de manuels et de directives

Rodriguez, L. C., Kshatriya, M., Mugatha et S. Maitima, J. M., (2007). A conceptual framework for integrated impact assessment of tsetse and trypanosomiasis interventions. [Cadre de travail conceptuel pour une évaluation intégrée de l'impact des interventions contre les glossines et la trypanosomose.] *ILRI Manuals and Guides No. 5*, 37 pp., ISBN 92-9146-213-6. Compte rendu au Ministère des Affaires étrangères des États-Unis et à la PATTEC de l'UA. Disponible à l'ILRI en contactant j.maitima@cgiar.org.

Au cœur de tout effort visant à encourager un développement durable repose une analyse scientifique et l'application des connaissances scientifiques. Fournir une information correcte et appropriée du point de vue scientifique qui réponde aux besoins des décideurs et autres parties prenantes et anticipe ces besoins est essentiel lorsque l'on aborde des problèmes allant de la pauvreté largement répandue aux changements mondiaux et à la dégradation de l'environnement. Atteindre les objectifs du Millénaire pour le développement ne sera pas possible sans un progrès technologique suffisant et de meilleures politiques pour aborder les défis mondiaux auxquels les régions pauvres en ressources du monde doivent faire face. Associée aux efforts visant à accroître la productivité agricole, la gestion des ressources naturelles est devenue la pierre angulaire de la recherche-développement dans les systèmes nationaux, sous-régionaux et internationaux de recherche agricole. Le Groupe consultatif sur la recherche agricole internationale (CGIAR) a consacré des ressources considérables dans ce domaine de recherche. Les investisseurs dans le développement, les décideurs et les chercheurs tiennent tous à évaluer les investissements dans la gestion des ressources naturelles. Dans le passé, le progrès a été limité par l'absence de façons valables du point de vue scientifique d'évaluer les résultats environnementaux complexes associés à ces interventions qui nécessitent de nouvelles méthodes et techniques pour accroître leur efficacité. Comprendre comment les interventions affectent les systèmes environnementaux et socioéconomiques est essentiel pour maintenir les avantages de ces développements et sauvegarder l'avenir des générations futures. L'analyse de l'impact doit se concentrer davantage sur les problèmes et appliquer une approche interdisciplinaire aux problèmes de développement durable pour que la science devienne plus pertinente pour les politiques.

Le présent document se concentre sur ces besoins et résume un cadre de travail pour évaluer les impacts des interventions contre les glossines et la trypanosomose. La nécessité d'éradiquer ou d'éliminer le problème de la trypanosomose, et de promouvoir simultanément une utilisation durable des terres dont des millions de familles pauvres dépendent, est une préoccupation réelle pour l'avenir des 37 pays d'Afrique confrontés à ce problème. Comprendre comment les interventions affectent tous les autres systèmes qui contribuent à atteindre les objectifs souhaités est désormais urgent.

Dans le passé, de nombreux efforts ont été déployés pour lutter contre la trypanosomose et se sont concentrés principalement sur la réduction de l'abondance et de la répartition du vecteur. Toutefois, tous les avantages obtenus grâce à ces efforts de lutte ont toujours été de courte durée à cause de la résurgence des populations de glossines et de la prévalence de la maladie dans les zones de lutte. Sur la base de l'expérience des échecs dans le passé à maintenir de faibles populations de glossines, l'Union africaine est actuellement en train de promouvoir l'élimination des glossines afin d'éradiquer la maladie du continent par le biais de la campagne panafricaine d'éradication des glossines et de la trypanosomose (PATTEC) avec des ressources gouvernementales et l'appui de la Banque africaine de développement et d'autres institutions de développement.

L'éradication comporte des coûts et des avantages qui doivent être évalués pour estimer la viabilité de l'investissement et la durabilité des interventions. Toutes les interventions de lutte et d'éradication des glossines ont des implications environnementales et socioéconomiques attendues selon l'approche utilisée et l'endroit où la lutte est effectuée. De ce fait, les effets directs et indirects des interventions contre les glossines et la trypanosomose sur les systèmes naturels, sociaux et économiques devraient être évalués afin d'estimer correctement les coûts et avantages de la campagne d'éradication.

Ces systèmes naturels, économiques et sociaux sont dynamiques et complexes. Ils présentent, par conséquent, un comportement non linéaire et des décalages dans le temps et dans l'espace de leur réponse aux interventions contre les glossines et la trypanosomose, ce qui rend difficile une estimation de leurs impacts directs sur un système individuel. En outre, les systèmes environnementaux, économiques et sociaux sont liés et interdépendants. Par conséquent, des interventions sur les systèmes naturels peuvent avoir des effets indirects sur le secteur économique et les sociétés humaines et de même un impact sur l'économie ou la société peut avoir des effets indirects sur l'environnement naturel. Comprendre comment les systèmes naturels, économiques et sociaux sont liés entre eux et interdépendants est nécessaire afin d'identifier la direction des flux et la portée des effets indirects des interventions contre les glossines et la trypanosomose pour estimer avec plus de précision le coût et les avantages de la campagne d'éradication, identifier les zones dans lesquelles des interventions ultérieures sont nécessaires pour éviter un feedback négatif et concevoir des stratégies pour atténuer les effets indésirables sur les systèmes.

Étant donné la nature complexe des systèmes impliqués, leurs interconnexions et les mécanismes de feedback, évaluer l'impact des interventions contre les glossines et la trypanosomose pourrait être une tâche difficile. Le défi est de comprendre et de quantifier la façon dont les interventions affectent directement les systèmes environnementaux, économiques et sociaux, et comment les effets indirects d'une intervention mise en œuvre dans un système se propagent aux autres affectant leurs processus et modifiant le flux et la direction des liaisons entre eux. De telles évaluations nécessitent d'abord un cadre de travail conceptuel pour aider à tracer les principales rapports de cause à effet et les types de réponse.

Les évaluations intégrées de l'impact servent à fournir une meilleure information aux décideurs sur la mesure dans laquelle différentes interventions contre la trypanosomose affectent la population cible et sur l'ampleur de l'effet des interventions sur le bien-être des bénéficiaire prévus. Il est reconnu actuellement que les systèmes environnementaux, économiques et sociaux échangent des flux de matériel et d'énergie et les liens et processus entre ces systèmes sont évidents à différentes échelles temporelles et spatiales. On s'attend, par conséquent, à ce que les effets directs ou indirects des interventions contre la trypanosomose sur un système donné puissent affecter la qualité ou la quantité des flux de matériel et d'énergie aux autres systèmes, ayant finalement un impact sur le bien-être des humains.

Ces impacts peuvent être évalués en suivant une série d'étapes logiques décrites dans ce cadre de travail et en appliquant une gamme de méthodologies différentes résumées dans le présent document. Les résultats de l'évaluation intégrée de l'impact peuvent être utilisés pour accorder une priorité aux actions, justifier les interventions, évaluer la réalisation des objectifs du programme et fournir une information sur les voies par lesquelles les impacts observés se sont produits. Les résultats peuvent également être utilisés pour mettre au point des plans d'atténuation et de suivi pour les impacts indésirables, fournir des politiques adéquates, améliorer les stratégies de gestion et diffuser les résultats parmi les groupes cibles.

Maitima, J. M., Rodriguez, L. C., Kshatriya et M. Mugatha, S., (2007). Guidelines for assessing environmental and socio-economic impacts of tsetse and trypanosomiasis interventions. [Directives pour évaluer les impacts environnementaux et socioéconomiques des interventions contre les glossines et la trypanosomose.] 183 pp., ISBN 92-9146-212-8. Compte rendu au Ministère des Affaires étrangères des États-Unis et à la PATTEC de l'UA. Disponible à l'ILRI en contactant j.maitima@cgiar.org

La trypanosomose transmise par les glossines chez les humains et les animaux domestiques est une contrainte cruciale au développement économique en Afrique. Les pertes économiques ont été estimées atteindre plus d'1,3 million de dollars E-U par an. En outre, on estime qu'environ 30 millions de dollars E-U sont dépensés pour la prophylaxie et le traitement. La campagne panafricaine d'éradication des glossines et de la trypanosomose (PATTEC) a conçu un programme complet pour appuyer l'éradication des glossines et de la trypanosomose en Afrique subsaharienne par le biais d'une gamme de techniques de lutte contre le vecteur et la maladie intégrant des technologies de suppression et d'éradication. Il est probable que ces interventions aient des impacts environnementaux et socioéconomiques significatifs qui seront ressentis bien au-delà des organismes, populations et régions cibles dans lesquelles elles seront effectuées. Il est, par conséquent, important que la conception et la mise en œuvre des activités du projet de la PATTEC conduisent à des résultats de développement durables. Des interventions de développement durable doivent être fondées sur des preuves scientifiques. Pour être utiles à la prise de décisions, ces preuves scientifiques doivent être pertinentes et répondre aux besoins des responsables et des décideurs qui sont en train de chercher des options pratiques de recherche-développement pour réduire la pauvreté par le biais d'une gestion foncière durable.

De meilleures technologies, politiques et institutions sont essentielles dans les efforts de lutte contre les glossines et la trypanosomose. Les stratégies de lutte possibles ont un impact direct et indirect sur l'environnement ainsi que sur les éleveurs de bétail et les populations pauvres qui dépendent du bétail comme moyen d'existence. Comprendre

l'impact environnemental et socioéconomique direct et indirect des stratégies de lutte possibles est important pour maintenir les moyens d'existence, accroître la productivité à long terme du bétail et de l'agriculture et sauvegarder l'intégrité de la base de ressources naturelles pour les générations futures. Une évaluation soignée de l'impact du projet qui fournisse une information opportune aux décideurs est une contribution stratégique importante dans la conception et l'exécution des investissements de la PATTEC. Étant donné l'impact pluridimensionnel des interventions du projet, il est important que cet impact soit évalué à partir de perspectives interdisciplinaires pour que les résultats soient pertinents du point de vue politique et utiles du point de vue opérationnel.

Le présent ouvrage répond aux besoins exprimés par les décideurs et les praticiens de l'évaluation de l'impact qui cherchent des conseils stratégiques et une information pratique pour évaluer les impacts des interventions contre les glossines et la trypanosomose. Il résume l'information sur les défis clés de l'évaluation des impacts des interventions sur les ressources naturelles et fournit un cadre de travail conceptuel pour évaluer l'impact ainsi que des directives et méthodes pour évaluer les impacts environnementaux, économiques et sociaux des interventions du projet. Il fournit également une information sur les approches intégrées pour évaluer les impacts. Des conseils pratiques sont fournis sur le caractère approprié, les besoins de données et de ressources pour chaque méthode décrite. La diversité des méthodes et des outils décrits dans cet ouvrage en fait une source de référence clé pour la conception, l'exécution et l'évaluation des projets de la PATTEC.

Nouveau projet sur les glossines: un modèle dynamique de simulation écologique de la trypanosomose transmise par les glossines au Kenya.

L'objectif global de ce nouveau projet d'une durée de quatre ans, mis en œuvre avec des fonds du National Institute of Health (NIH) des États-Unis, est d'examiner, de construire et de tester un modèle prédictif qui définisse les rapports entre le changement climatique, le changement de l'utilisation des terres et du couvert végétal, les systèmes sociaux et la perturbation écologique sur la répartition écologique des glossines et de la trypanosomose africaine, ou maladie du sommeil, au Kenya. Cette étude emploiera une équipe interdisciplinaire pour mettre au point et déployer un système de simulation spécial, novateur et sophistiqué, «ATcast», système de prédiction de la trypanosomose africaine qui intègre des modèles dynamiques à échelles et agents multiples, des méthodes géographiques et épidémiologiques et un mode climatique régional. L'information produite bénéficiera directement aux programmes de suppression des glossines en cours et permettra de comprendre les modèles plus larges des impacts sur les humains et l'environnement, les changements liés du point de vue écologique, l'émergence, la transmission, la prévention et la lutte contre la maladie.

Ce projet est exécuté en collaboration avec l'université de l'État du Michigan et la contribution spécifique de l'ILRI inclura:

1. Une recherche sur la dynamique de la végétation de savane en rapport avec le changement climatique:
 - a. Analyse des tendances spatiales et temporelles des variables climatiques et les réponses des populations, du bétail et de la faune sauvage aux changements de pluviométrie et de température;

- b. Mise au point d'une typologie de la végétation de savane basée sur les variables du SIG pour le climat et les sols et examen de la documentation; et
 - c. Recueil de données de vérification au sol sur l'utilisation des terres et le couvert végétal
- 2. Une validation du modèle de la répartition des glossines:
 - a. L'ILRI coordonnera et fournira un appui, en conjonction avec l'équipe de MSU, au travail de terrain dans deux sites identifiés par le modèle.
- 3. Une analyse de la façon dont les moyens d'existence agropastoraux sont affectés par le changement climatique et dont les ménages et communautés réagissent en modifiant leur système de moyens d'existence et leurs décisions de gestion foncière.
 - a. Contribuer à comprendre comment les communautés et ménages réagissent et comment leur gestion foncière a évolué en mettant au point un calendrier du changement de la gestion foncière par rapport au système de moyens d'existence et en discutant la façon dont les stratégies d'adaptation au changement climatique ont évolué au cours d'entretiens avec des informateurs clés.
- 4. Partager les résultats de la recherche et les scénarios avec les décideurs, les communautés, les scientifiques et autres parties prenantes pour contribuer à la planification de la recherche-développement pour maintenir les terres et les moyens d'existence pastoraux et agropastoraux.
 - a. Rédiger des articles pour des revues scientifiques et produire d'autres documents d'information; et
 - b. Organiser des ateliers de feedback au niveau communautaire et national.
- 5. Contribuer à la collaboration interinstitutionnelle du projet en accueillant les ateliers du projet.