



**Lake Tanganyika Biodiversity Project**  
**Projet sur la Biodiversité du Lac Tanganyika**

---

**LUTTE CONTRE LA POLLUTION ET AUTRES MESURES POUR PROTEGER  
LA BIODIVERSITE DU LAC TANGANYIKA  
PROJET RAF/92/G32**

**Evaluation finale**

**Stanislaw MANIKOWSKI  
Lothar GUNDLING**

**undp**



**GEF**

**UNOPS**

## **REMERCIEMENTS**

La mission de consultation exprime ses remerciements à M. I. Schuetz-Mueller, chef du service UNOPS/ENVP, et à Mme Margaret Chi, administrateur de portefeuilles à l'UNOPS, pour les observations qu'ils ont faites pendant les séances d'information. Le coordonnateur du projet, Dr Andrew Menz, et ses collaborateurs ont fourni à la mission tous les documents, toutes les informations et l'appui technique nécessaires. Ils étaient toujours disponibles pour discuter du projet et des questions relatives à l'évaluation. Enfin, nous sommes très reconnaissants à Dr Kelly West qui a apporté l'assistance voulue à la mission pendant la visite au bureau du projet à Bujumbura.

## **ABBREVIATIONS ET SIGLES**

ADT	Analyse Diagnostique Transfrontalière
ALT	Autorité du lac Tanganyika
CGLT	Comité de Gestion du Lac Tanganyika
CP	Conférence des Parties
CRH	Centre de recherche en hydrologie
CT	Comité technique
CTC	Comité Technique Consultatif
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
GEF	Fonds pour l'environnement mondial
IFE	Institute of Freshwater Ecology
LTR	Recherche sur le Lac Tanganyika
MRAG	Marine Resources Assessment Group
NRI	Natural Resources Institute
OIGLTT	Organisme Intérimaire de Gestion du Lac Tanganyika
ONG	Organisation non gouvernementale
PAS	Programme d'action stratégique
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement
SIG	Systèmes d'Informations Géographiques
SIGLT	Secrétariat Intérimaire de Gestion du Lac Tanganyika
TOR	Termes de Référence
UCP	Unité de Coordination du Projet
UNOPS	Bureau des services d'appui aux projets des Nations Unies

# **LUTTE CONTRE LA POLLUTION ET AUTRES MESURES POUR PROTEGER LA BIODIVERSITE DU LAC TANGANYIKA (PROJET RAF/92/G32)**

## **Evaluation finale**

### **RÉSUMÉ**

Le projet intitulé 'Lutte contre la pollution et autres mesures pour protéger la biodiversité du lac Tanganyika' (RAF/92/G32) est devenu opérationnel en septembre 1995 et doit prendre fin le 31 juillet 2000. Le budget de ce projet PNUD/GEF s'élevait à 10 millions de dollars. Le Bureau des services d'appui aux projets des Nations Unies (UNOPS) était l'agent d'exécution tandis que le Consortium NRI devait en assurer la réalisation.

L'objectif de développement du projet était de mettre en œuvre une approche régionale efficace en vue de lutter contre la pollution et de prévenir la perte de la diversité exceptionnelle des eaux internationales du lac Tanganyika. A cette fin, le projet devait mettre en place dans les quatre pays participants, à savoir le Burundi, la République Démocratique du Congo, la Tanzanie et la Zambie, une capacité de gestion régionale écologiquement rationnelle et durable du lac.

L'objectif de développement comportait six objectifs immédiats :

1. Mettre en place un programme de gestion régionale à long terme pour la lutte contre la pollution et pour la conservation et le maintien de la biodiversité du lac Tanganyika ;
2. Élaborer un cadre régional pour la gestion conjointe du milieu lacustre ;
3. Élaborer un programme d'éducation et de formation sur l'environnement pour le lac Tanganyika et son bassin ;
4. Mettre en place des mécanismes éprouvés de coordination régionale en matière de gestion de la conservation du bassin du lac Tanganyika ;
5. Effectuer des études spéciales afin d'établir un Programme d'Action Stratégique (PAS) complet pour application à long terme. Ces études permettront également de mieux comprendre l'entité que constitue le lac et, dans certains cas, définiront les critères de base et le cadre des programmes de recherche et de suivi à long terme ;
6. Exécuter le Programme d'Action Stratégique et en assurer la viabilité.

L'exécution du projet a été retardée du fait du manque de personnel national qualifié, de la lenteur du processus de désignation des institutions nationales et du rang de priorité relativement faible accordé aux problèmes du lac. La façon dont les gouvernements percevaient le projet a considérablement évolué après la tenue d'un atelier de lancement en mars 1996. La

qualité de l'atelier et le fait que les pays membres aient eu le sentiment que le programme de travail était le leur ont suscité un élan qui a favorisé le lancement et l'exécution de l'essentiel du programme du projet.

L'exécution du programme a été perturbée par les troubles civils au Burundi et en République Démocratique du Congo, qui ont limité l'accès aux zones en bordure du lac. Le projet a pu notamment préparer, sans pouvoir les réaliser concrètement, les activités de coopération régionale et l'ambitieuse campagne de sensibilisation à l'environnement.

Que le projet ait pu être mené à terme malgré les obstacles remarquables rencontrés est assurément un exploit. Les études spéciales ont été effectuées. Tout comme ont été établis l'Analyse Diagnostique Transfrontalière, le Programme d'Action Stratégique ainsi que le projet de Convention sur la gestion écologiquement rationnelle du lac, tous étant des documents de qualité d'inspiration nationale.

L'UNOPS, qui a exécuté le projet, a apporté un appui sans faille qui a permis de surmonter les difficultés en matière d'exécution et d'administration. Le PNUD/GEF a aidé le projet à résoudre les problèmes techniques et d'organisation. Le Natural Resources Institute a fourni un personnel expérimenté et dévoué et des consultants compétents. Le projet a atteint ses objectifs en adoptant une approche participative et en recherchant le consensus national. Les bureaux du PNUD au Burundi, en Tanzanie et en Zambie ont suivi de près l'évolution du projet et ont participé aux réunions du Comité Directeur Régional et aux décisions des réunions de Revue Tripartite. La supervision par les Comité Directeur et les Réunions de Revue Tripartite a joué un rôle important dans l'approbation des programmes de travail et l'évaluation des résultats. Les Groupes de Travail Nationaux ont été aussi très actifs. Cependant, les Comités Directeurs Nationaux, formés vers la fin du projet, ont été moins actifs et se sont réunis dans seulement deux des pays partenaires.

Malgré la situation d'insécurité et les conflits entre les États riverains, les représentants des quatre pays ont travaillé ensemble dans un esprit de collaboration et d'harmonie en vue d'atteindre les objectifs du projet. Les techniciens des quatre pays ont participé aux ateliers techniques; les techniciens, les administrateurs des ressources et les décideurs ont aussi travaillé ensemble aux réunions sur l'Analyse Diagnostique Transfrontalière, le Programme d'Action Stratégique et la Convention.

La participation des gouvernements aux activités du projet a été caractérisée par une tendance croissante à partager les objectifs du projet et à contribuer à leur réalisation.

Les responsables du projet et le groupe de mise en œuvre du projet ont su faire face à l'évolution de l'environnement.

A l'issue de l'examen des activités du projet, la mission d'évaluation fait les recommandations suivantes:

S'agissant de l'objectif immédiat I

- 1. L'Unité de Coordination du Projet devrait établir un document de synthèse décrivant les connaissances concernant le lac Tanganyika et indiquant les études importantes qui restent à réaliser afin de mieux faire comprendre le caractère unique du lac et de trouver des moyens de le protéger. Ce document serait d'une grande utilité pour les futurs projets de gestion du lac Tanganyika et pour les autres pays de la région qui mènent actuellement des activités identiques de protection des eaux. Il familiarisera davantage l'opinion publique et les décideurs des pays riverains avec le lac.**

Étant donné que les populations locales ne pouvaient pas participer aux activités de ce projet,

- 2. Il est recommandé, à l'intention des gouvernements, que les communautés de base partenaires soient également associées aux efforts futurs en matière de recherche théorique ou appliquée visant la conservation de la biodiversité du lac et que les résultats de ces travaux servent à résoudre des problèmes pratiques spécifiques.**
- 3. Étant donné les ressources limitées, il est également recommandé que les futurs projets de conservation du lac parrainés par le GEF évaluent les avantages escomptés des activités financés par rapport aux coûts impliqués.**

Étant donné que la façon dont les citoyens des pays perçoivent les projets de protection de l'environnement revêt une grande importance pour leur succès,

- 4. Il est recommandé que les projets du PNUD/GEF continuent à incorporer dans leurs programmes de travail des exercices permettant de suivre les changements perçus chez les principales parties prenantes à la suite des activités exercées par ces projets.**

Du fait des retards et des difficultés liées à l'exécution du plan de travail, le Programme d'Action Stratégique a été élaboré et finalisé avant la production des rapports finaux sur les études scientifiques. En conséquence, la justification technique (ou scientifique) de bon nombre des activités prévues n'est pas aussi clairement définie qu'elle aurait pu l'être.

- 5. Il est recommandé que les éditions futures du Programme d'Action Stratégique et de l'Analyse Diagnostique Transfrontalière se fondent pleinement sur les résultats des études spéciales. En outre, les documents finals présentant les résultats des études devraient indiquer clairement le lien existant entre les résultats obtenus et les mesures nationales de protection du lac.**
- 6. Il est recommandé que les gouvernements des pays riverains maintiennent les groupes chargés du PAS (ou des organismes équivalents) et les chargent de promouvoir l'application du PAS et d'orienter les administrations**

**publiques et les membres du secteur privé qui investissent dans les domaines prioritaires du PAS.**

S'agissant de l'objectif immédiat II

Comme pour le cas du Programme d'Action Stratégique, le projet de Convention établi par les représentants des pays riverains à la suite de consultations nationales élargies est également à saluer. Pour assurer son application, il est recommandé ce qui suit:

- 7. Les futurs responsables du projet, en collaboration avec les gouvernements des pays partenaires, devraient s'assurer que de larges consultations sont entreprises au niveau des pays pour faciliter le processus de signature et de ratification de la Convention.**

La Convention aurait force de loi pour les États riverains. Toutefois, le lac pourrait pâtir d'activités ou d'événements survenus dans d'autres pays situés à proximité.

- 8. Il est recommandé que la Convention traite également des menaces que les activités menées dans les pays non riverains pourraient poser au lac.**

S'agissant de l'objectif immédiat III

La campagne d'éducation sur l'environnement nécessaire pour appliquer les mesures de protection exige des capacités techniques et des moyens financiers largement supérieurs à ceux dont dispose le projet. Néanmoins, en formant les formateurs et en associant largement le personnel national aux études et enquêtes, l'équipe du projet a, néanmoins, fait le premier pas en matière d'éducation sur l'environnement.

- 9. Il est recommandé que les institutions nationales continuent à suivre l'impact du programme d'éducation sur l'environnement lancé par le projet.**
- 10. Les gouvernements et les donateurs devraient intégrer les recommandations et les enseignements tirés du programme d'éducation sur l'environnement dans les autres activités de développement exercées au niveau de la région du lac Tanganyika.**
- 11. Les projets futurs de lutte contre la pauvreté dans les régions voisines du lac devraient tenir compte des résultats des études spéciales. La coordination régionale de ces projets devrait être bénéfique tant pour la population que pour le lac.**

S'agissant de l'objectif immédiat IV

Etant donné que la participation nationale est indispensable pour assurer le succès des

initiatives régionales, il est recommandé ce qui suit:

- 12. Les futurs responsables du projet et les membres de l'OIGLTT devront faciliter la création de structures nationales dans chaque pays chargées d'appliquer les décisions de l'OIGLTT au niveau national. Ces structures peuvent servir de pendants aux initiatives régionales lancées par l'OIGLTT, en promouvant les activités de chaque pays et en transmettant les différentes préoccupations à l'OIGLTT.**

Selon la proposition contenue dans le Programme d'Action Stratégique, le projet devrait immédiatement faire place à une structure intérimaire dénommée Organisme Intérimaire de Gestion du Lac Tanganyika. Cette structure devrait assurer la coopération régionale jusqu'à la signature de la Convention et la mise en place de l'Autorité du Lac Tanganyika. L'organisme intérimaire facilitera la signature de la Convention et aidera les pays à mettre en œuvre les priorités du Programme d'Action Stratégique. Toute la structure régionale serait financée par les donateurs. Le travail du secrétariat intérimaire sera supervisé par le Comité Intérimaire de Gestion du Lac Tanganyika, mais les interlocuteurs locaux ne sont pas clairement indiqués.

#### S'agissant de l'objectif immédiat V

Le projet a établi que la préservation de l'état de la biodiversité du lac passe par la réduction de la sédimentation et l'amélioration de la gestion des terres dans les zones environnantes, ce qui exige un engagement national et d'importants investissements en matière d'éducation, de formation et d'intrants. Les responsables du projet devraient procéder à une large diffusion des résultats de l'étude afin de susciter cet engagement.

- 13. Il est recommandé que les futurs responsables du projet et, à la fin du projet, les institutions nationales et les ministères techniques concernés fassent largement connaître les résultats des études sur la réduction de la sédimentation et la gestion des terres et sensibilisent les citoyens et les autorités des pays à l'importance de ces problèmes tant pour le lac que pour le bien-être des populations rurales.**

La pollution du lac constitue une autre menace pesant sur sa biodiversité. Le projet a étudié le problème et déterminé les principales sources de pollution. Cependant, les études ne sont pas encore achevées. Les travaux non achevés ont trait à l'intégration des connaissances actuelles concernant les sources de pollution du lac dans le modèle actuel de transport des particules dans le lac et l'élaboration de systèmes d'études détaillées de la pollution.

- 14. Il est recommandé que les futurs responsables du projet définissent les dispositions à prendre pour appliquer un système de surveillance intégrée de la pollution. Ce système devrait intégrer la surveillance de la pollution à la surveillance de la biodiversité et de la sédimentation et d'établir des liens permanents avec les institutions chargées de l'application des lois et les services nationaux de sensibilisation.**



Les études spéciales sur la biodiversité ont présenté l'état actuel de la biodiversité du lac, fait des propositions pratiques concernant la gestion des aires protégées et offert des moyens de renforcer les capacités nationales en matière de surveillance de la biodiversité. Il revient aux institutions nationales et régionales chargées de la conservation de la biodiversité du lac d'appliquer les résultats de ces études.

- 15. Il est recommandé que les futurs responsables du projet et les coordonnateurs nationaux déterminent les structures gouvernementales qui seront chargées de surveiller la biodiversité et de créer les aires protégées pour la protection de la biodiversité et la reproduction des poissons.**

L'étude spéciale sur les pêches a fourni des informations générales sur l'exploitation des ressources halieutiques dans le lac et la pêche dans le littoral qui revêtent une importance pour la biodiversité. Le document final devrait contenir des informations plus précises et plus importantes concernant la gestion.

- 16. Il est recommandé que toutes les données disponibles concernant la pêche dans le lac soient analysées eu égard aux programmes prioritaires définis dans le Programme d'Action Stratégique. Le Groupe de mise en œuvre du projet pourrait recommander aux institutions nationales de réaliser des études complémentaires ou de suivi.**

Les études socioéconomiques ont montré une fois encore que la pêche excessive et la mauvaise exploitation des terres étaient à l'origine des menaces qui pèsent sur la biodiversité du lac.

- 17. Il est recommandé d'annexer à tout projet relatif à la gestion durable du lac et de son bassin des études sociales visant à réduire l'impact des activités humaines sur la biodiversité du lac. Le groupe de mise en œuvre du projet devrait continuer à travailler avec les institutions les plus appropriées de la région en vue de recueillir et d'analyser les informations provenant de toutes les études sociales et socioéconomiques.**

#### S'agissant de l'objectif immédiat VI

La principale conclusion générale qui semble se dégager des études du projet est la suivante: la biodiversité du lac est menacée par une exploitation abusive du lac et de son bassin hydrographique.

- 18. Il est donc recommandé que les futurs projets et les institutions nationales assurent le suivi des activités lancées par le projet, en collaborant étroitement avec les administrations locales et les programmes existants de lutte contre la pauvreté.**

Les pays participant au projet devraient être pleinement informés de l'état réel des

connaissances concernant le lac et être assurés qu'ils peuvent facilement accéder à ces informations.

- 19. Il est recommandé que l'Unité de Coordination du Projet et les Coordonnateurs Nationaux assurent le transfert de toutes les sources d'information et bases de données aux pays respectifs.**

L'un des objectifs des études spéciales est de déterminer les domaines où des études supplémentaires sont nécessaires.

- 20. Le projet et ses partenaires nationaux devraient faire un inventaire des domaines de recherche et les hiérarchiser selon l'importance qu'ils revêtent pour la gestion du lac, l'exécution du Programme d'Action Stratégique et la compréhension de la biodiversité du lac.**

Le projet devrait proposer dans le rapport final la création de parcs aquatiques et en indiquer l'emplacement.

- 21. Il est recommandé que les autorités nationales incorporent les propositions concernant la création d'aires protégées aquatiques dans la version finale du Programme d'Action Stratégique.**

#### Autres impacts

On n'a pas encore suffisamment pris conscience du caractère unique de la biodiversité du lac Tanganyika (bien que les populations en contact direct avec le lac et les habitants des pays comme la Tanzanie et la Zambie qui ont bénéficié de campagnes de sensibilisation élargies en soient plus conscients). Le degré de prise de conscience n'a pas fait l'objet d'évaluation de la part du projet.

- 22. Il est recommandé que les autorités nationales évaluent le degré de prise de conscience des parties prenantes. Cette évaluation montrera les groupes cibles potentiels, ainsi les efforts à faire en matière de sensibilisation. Ceci aidera aussi les autorités dans le choix des outils les plus appropriés à cet égard.**

La vie et l'économie de millions de personnes sont intimement liées au lac. La plupart vivent dans la pauvreté extrême et ignorent les conséquences à moyen terme d'une exploitation irrationnelle des terres. Les sensibiliser est une grande responsabilité humanitaire qui incombe aux institutions de suivi du projet.

- 23. Il est recommandé que les responsables actuels et futurs du projet et les coordonnateurs nationaux fassent largement connaître les résultats du projet susceptibles d'avoir un impact sur les conditions de vie des habitants des pays et le milieu lacustre.**

## Recommandation générale

Le projet a mis en relief des moyens d'assurer une gestion et une protection durables de la biodiversité du lac. La plus importante contribution à la protection de la biodiversité du lac Tanganyika serait d'investir en faveur d'une nouvelle génération de projets sur l'environnement qui mettraient en œuvre les résultats du présent projet selon les modalités établies par le Programme d'Action Stratégique et la Convention.

**24. Il est donc recommandé au Comité Directeur Régional et aux gouvernements des pays riverains de trouver des donateurs susceptibles d'appuyer la prochaine phase des projets de protection de la biodiversité du lac Tanganyika. Pendant cette phase, qui pourrait correspondre à la période intérimaire entre la fin du présent projet et la mise en œuvre de la Convention, les projets pourraient porter sur les activités suivantes:**

- **Promouvoir l'intégration du PAS dans les programmes nationaux de développement et faciliter la signature et la ratification de la Convention;**
- **Contribuer à l'élaboration de projets de protection du lac conformément au PAS;**
- **Évaluer l'importance des avantages découlant des activités de protection du lac;**
- **Promouvoir l'approche de la protection du lac auprès des donateurs au bénéfice des pays riverains;**
- **Diffuser les résultats du présent projet auprès de toutes les parties prenantes.**

# **TABLE DES MATIERES**

## **INTRODUCTION**

### **1 Exécution du projet**

- 1.1 Exécution générale
- 1.2 Gestion, suivi et appui
- 1.3 Comités directeurs et groupes de travail – cadre institutionnel
- 1.4 Apports des gouvernements
- 1.5 Apport des bureaux de pays du PNUD au projet
- 1.6 Réaction des responsables du projet face à l'évolution de l'environnement

### **2 Impact du projet**

- 2.1 Réalisations du projet
  - 2.1.1 Objectif 1 : Mise en place d'un programme de gestion à long terme pour la lutte contre la pollution ainsi que la conservation et le maintien de la biodiversité du lac Tanganyika
  - 2.1.2 Objectif 2 : Elaboration d'un cadre régional pour la gestion conjointe du milieu lacustre
  - 2.1.3 Objectif 3 : Mise en place d'un programme d'éducation et de formation sur l'environnement pour le lac Tanganyika et son bassin
  - 2.1.4 Objectif 4 : Mise en place de mécanismes éprouvés de coordination régionale pour la gestion des activités de conservation du lac Tanganyika
  - 2.1.5 Objectif 5 : Etudes spéciales
  - 2.1.6 Objectif 6 : Exécution et viabilité du Programme d'Action Stratégique
- 2.2 Autres impacts
  - 2.2.1 Degré de sensibilisation
  - 2.2.2 Niveau d'engagement des pays et appui des gouvernements à l'intégration des objectifs du projet dans les objectifs nationaux
  - 2.2.3 Incidence du projet sur les politiques
  - 2.2.4 Coopération intersectorielle

### **3 Conclusions et recommandations**

- 3.1 Conclusions générales
- 3.2 Réalisation des objectifs
- 3.3 Enseignements à tirer de l'expérience du projet
- 3.4 Autres mesures

## **Annexes**

### **Annexe I. Mandat**

### **Annexe II. Itinéraire**

### **Annexe III. Documents consultés**

### **Annexe IV. Liste des personnes interrogées**

### **Annexe V. Evaluation du projet – Questions techniques**

### **Annexe VI. Volet juridique**

## INTRODUCTION

L'évaluation de projet est une activité dans le cycle du projet qui tente de déterminer aussi systématiquement et objectivement que possible l'intérêt, l'efficacité, l'impact et la viabilité du projet en fonction de ses objectifs (Annexe I). En principe, tout projet significatif, sponsorisé par le PNUD fait l'objet d'une évaluation. L'évaluation de l'important projet PNUD/GEF "Lutte contre la pollution et autres mesures pour protéger la biodiversité dans le lac Tanganyika" (RAF/92/G/32) s'est déroulée entre le 28 avril et le 26 mai 1999 (Annexe II). Deux consultants ont contribué à cette évaluation. Il s'agissait de :

- Un chef d'équipe, Stanislas Manikowski
- Un consultant sur le droit de l'environnement, Lothar Gündling

Pendant la procédure d'évaluation, la mission a rencontré plusieurs parties prenantes (Annexe III). Elle a rencontré les officiels de l'UNOPS et du GEF, qui ont fourni un appui technique et un support administratif pour le projet, les délégués du comité directeur local, les représentants des pays bénéficiaires ainsi que l'équipe du projet. La mission a visité le siège de la mise en œuvre du projet à Dar Es Salam et le bureau de Bujumbura. Le compte-rendu de la mission s'est déroulé dans le bureau des Nations Unies à New York.

L'évaluation s'est référée aux procédures décrites dans les termes de référence fournis par l'UNOPS (Annexe I) et aux lignes directrices pour l'évaluation du projet fournies par le bureau central d'évaluation du PNUD. Le présent rapport décrit les découvertes, les conclusions et les recommandations de la mission. Le rapport est organisé de façon à ce qu'il reflète les inquiétudes de l'UNOPS en ce qui concerne les termes de référence.

## **1. EXECUTION DU PROJET**

La présente section évalue la mise en œuvre générale du projet ; les arrangements de la direction pour l'organisation institutionnelle ; les apports des gouvernements et du PNUD ; l'aptitude de la direction à répondre aux changements dans l'environnement du projet ; la modalité d'exécution de l'UNOPS ; et la coopération entre les partenaires du projet.

### **1.1 Exécution générale**

Le document du projet a été signé le 14 février 1995 et le démarrage du projet était prévu pour le 1<sup>er</sup> août 1995. Il a démarré ses activités en septembre 1995 avec la préparation des rapports de base, la consolidation de son support logistique dans la région, et l'organisation de la coopération régionale. L'identification des institutions nationales clés qui pourraient être impliquées dans l'exécution du programme du projet et la sélection du personnel approprié a pris plus de temps qu'il n'était prévu initialement, ce qui a provoqué des retards dans la mise en œuvre des activités du projet.

Les entretiens avec l'équipe du projet et la consultation des documents indiquent plusieurs raisons pour ces retards. Les institutions nationales des pays bénéficiaires étaient mal informées sur les objectifs du projet et son importance pour le lac Tanganyika. Même la nécessité pressante pour la protection du lac n'était pas clairement définie comme une priorité régionale. Le projet n'était pas inclus dans les programmes de développement national.

Une autre source de retard était la pénurie de personnel technique qualifié et de personnel scientifique dans les stations côtières du lac et dans les institutions qui pouvaient aider le projet à réaliser ses activités : le personnel existant était souvent affecté à d'autres tâches urgentes, et le manque de financement gouvernemental limitait les possibilités de recrutement de nouveau personnel.

L'agitation civile au Burundi et dans la République Démocratique du Congo a troublé la mise en œuvre du projet dans ces pays et a considérablement retardé l'exécution des activités de terrain prévues. Le siège du projet a dû être transféré à Dar Es Salam au lieu de Bujumbura comme initialement prévu, l'organisation des ateliers et les réunions régionales étaient plus complexes et les visites au lac étaient limitées.

La perception du projet par les gouvernements et les conditions d'exécution se sont considérablement améliorées après l'atelier initial qui s'est tenu à Dar Es Salam en mars 1996. La qualité des présentations d'ateliers, la force des discussions et le sentiment d'appropriation du programme de travail proposé, ont créé un dynamisme qui a permis de démarrer de larges préparations pour le lancement de l'ensemble du programme de recherche et de renforcement des capacités. Le projet a commencé à former un personnel national, à équiper des laboratoires et à lancer les activités. Dans les régions sûres, les programmes d'études spéciales étaient en route en 1997. Au même moment, les groupes de travail nationaux ont commencé à rédiger des

contributions pour l'Analyse Diagnostique Transfrontière (ADT) et pour le Programme d'Action Stratégique (PAS), et à mobiliser des législateurs nationaux pour concevoir la Convention.

Maintenant, deux mois avant son achèvement, le projet a réalisé la plupart des activités qui lui étaient assignées et il est en train de donner les résultats qu'il a obtenus. Parmi les 80 activités, 11 seulement n'ont pas été exécutées, principalement parce qu'il est devenu évident pour la direction du projet<sup>1</sup> que le financement du projet pourrait être alloué de meilleure façon ailleurs. Malheureusement, le retard dans la mise en œuvre du projet et l'insécurité qui règne toujours dans deux des quatre pays, ont empêché le projet de mettre en pratique la coopération régionale programmée et de lancer une large campagne d'éducation en matière d'environnement.

*Le fait que malgré de grands obstacles, le projet ait aussi bien réussi, est un résultat remarquable.*

### L'évaluation de l'aspect légal

Le projet de Convention est un document complet et solide. Il reflète les critères des traités internationaux relatif à la gestion des eaux transfrontalières.

Des améliorations sont encore possibles en ce qui concerne :

- l'intégration de l'approche du bassin du lac d'une façon qui soit acceptable pour les quatre pays riverains
- la référence dans le projet aux statuts et délimitation
- la référence aux autres accords et mécanismes régionaux
- la structure formelle du projet.

Cependant, le fait que ces activités et les modifications soient laissées à la phase de négociation formelle est une stratégie acceptable. Pendant les négociations, ces améliorations qui doivent aussi être supportées par un consensus parmi les Etats riverains, doivent être réalisées.

*La conclusion générale est que le projet de la Convention est un document de bonne qualité.*

## **1.2 Gestion, suivi et appui**

La gestion financière du projet était localisée dans le consortium Natural Resources Institute

---

<sup>1</sup> Le terme "*direction du projet*" se réfère à direction et la supervision exercées au plus haut niveau par le GEF, le PNUD, l'UNOPS et le Comité Directeur Régional. Celui de "*future direction du projet*" évoque un même niveau de direction qui sera requis pour toutes les futures phases proposées.

Le terme "*groupe de mise en oeuvre du projet*" est utilisé pour marquer la différence entre ces responsabilités de haute direction et les activités habituelles de direction du projet exercées par l'Unité de Coordination du Projet, les Coordinateurs Nationaux, les Groupes de Travail Nationaux et le Consortium NRI.

(NRI). Selon la direction du projet, cet arrangement a libéré l'unité de coordination du projet du travail administratif quotidien et a permis au personnel de se focaliser sur les problèmes techniques. Le suivi du programme du projet était assuré par l'UNOPS. L'UNOPS a fortement supporté le projet en aidant à surmonter les difficultés de la mise en œuvre des activités, et à clarifier l'engagement national. Il a constamment informé le projet des progrès concernant les arrangements administratifs. Le bureau du PNUD/GEF à New York s'est occupé de l'appui technique. La présence des délégués du GEF aux diverses réunions du projet fut une aide continue pour la résolution des problèmes techniques et d'organisation. Cependant, le groupe de mise en œuvre du projet attendait plus d'informations de la part du GEF sur les autres projets de protection des lacs et sur la formulation de l'ADT, du Programme d'Action Stratégique (PAS) et de la Convention.

Le projet a été examiné deux fois par une Revue Tripartite. Chaque Revue Tripartite a introduit des éléments nouveaux et constructifs dans l'exécution du programme du projet. Les dirigeants du projet s'attendaient cependant à ce que la Revue Tripartite assure un suivi plus proche de ses recommandations.

*Globalement, la gestion, le suivi et l'appui ont été jugés utiles et d'un grand soutien par le groupe de mise en œuvre du projet et importants pour la mise en œuvre des activités du projet.*

#### Evaluation de l'aspect légal (voir les détails à l'annexe VI)

Au fond, deux possibilités de gestion étaient disponibles :

- L'élaboration par un groupe préparatoire représentant des quatre pays, aidé par des experts juridiques internationaux.
- un projet de texte préparé par des experts juridiques internationaux avec l'implication d'experts nationaux (techniques et juridiques).

Les délégations des pays respectifs présentes au premier atelier régional ont choisi la deuxième approche. L'engagement d'experts gouvernementaux nationaux a été assuré à travers des ateliers régionaux et sous régionaux et par d'autres moyens (commentaires sur les projets par des juristes locaux). Les juristes impliqués venaient des ministères de l'environnement, des affaires étrangères et/ou des ministères de la justice des quatre pays du projet.

L'approche choisie était appropriée. C'était par ailleurs une procédure participative. L'objectif, le consensus au niveau national, a cependant été atteint.

### **1.3 Comités Directeurs et groupes de travail - organisation institutionnelle**

Le projet a bénéficié de la supervision d'un comité directeur régional et du conseil des comités



directeurs nationaux. Le comité directeur régional s'est réuni six fois et chaque réunion a joué un rôle important dans l'évaluation des résultats du projet, dans les propositions et dans la validation des programmes de travail. La première revue tripartite qui s'est tenue en janvier 1998 a recommandé la création dans chaque pays d'un comité directeur national. Ces comités nationaux devraient promouvoir la participation nationale dans le projet. Le projet a financé les activités de ces comités. Malheureusement, les comités n'étaient pas très actifs et seulement deux d'entre eux ont organisé une réunion. Les groupes de travail nationaux étaient plus actifs mais il y avait un manque de continuité dans les programmes de travail de ces organes nationaux.

*Le comité directeur régional a joué un rôle important dans l'exécution du projet. Malheureusement les Comités Directeurs Nationaux étaient moins efficaces dans l'orientation de la mise en œuvre du projet.*

#### **1.4 Les apports des gouvernements**

Au début de la mise en œuvre du projet, les gouvernements ont manifesté peu d'intérêt pour ce projet. Cependant, l'engagement du gouvernement s'est accru lorsque le projet a lancé des discussions nationales sur le Programme d'Action Stratégique (PAS) et la Convention. Les représentants des ministères techniques impliqués dans les activités du lac Tanganyika ont informé la mission que les gouvernements attendent la version finale du PAS et de la Convention pour commencer à travailler sur ces derniers et sur leur incorporation dans les programmes nationaux et la législation. Au niveau technique les gouvernements ont soutenu le projet en envoyant du personnel administratif pour participer aux réunions du projet, du personnel technique pour mettre en œuvre le plan de travail du projet, et en fournissant des laboratoires et des bureaux.

En dépit des conditions d'insécurité et des conflits qui régnaient entre les Etats riverains, les représentants des quatre pays ont bien travaillé ensemble dans un esprit de collaboration et d'harmonie pour atteindre les objectifs du projet. Des techniciens des quatre pays ont participé aux ateliers ; des techniciens, des gestionnaires de ressource et des législateurs ont aussi travaillé ensemble dans les ADT et PAS régionaux et lors les réunions de la Convention.

*Ce qui a caractérisé l'engagement des gouvernements dans les activités du projet était un accroissement régulier de la participation aux buts du projet, et à la contribution, à la réalisation des objectifs du projet.*

#### **1.5 L'apport au projet des bureaux de pays du PNUD**

Les représentants des bureaux du PNUD à Bujumbura, Dar Es Salam et Lusaka ont participé aux réunions du comité directeur régional et aux revues tripartites. Les bureaux du PNUD ont soutenu et aidé le projet dans l'importation du matériel, ont suivi les progrès du projet, et ont donné des

conseils au personnel du projet. Le personnel du projet qui était employé par des organisations privées n'a pas pu bénéficier automatiquement de documents d'identité des Nations Unies, du fait de certaines entraves au projet d'exécution, et du manque de sécurité pour le personnel.

### **1.6 Aptitude du groupe de mise en œuvre du projet à réagir aux changements d'environnement**

Le projet a travaillé dans des conditions très difficiles, qui exigeaient beaucoup de flexibilité et d'imagination pour gérer avec succès les programmes de travail. L'instabilité de la région et l'absence d'accès à près de la moitié du terrain qui devait être couvert par les recherches pour le projet, a obligé le groupe de mise en œuvre du projet à trouver de nombreux arrangements ad hoc et à faire preuve d'endurance dans la poursuite des objectifs assignés. En dépit de conditions extrêmement défavorables, le projet a poursuivi les activités et atteint la plupart de ses objectifs.

Au départ, les gouvernements des pays riverains n'étaient pas complètement conscients des objectifs du projet et du programme de travail. La direction du projet et le groupe de mise en œuvre du projet ont été obligés d'ajouter à leur calendrier des actions visant à construire une conscience au sein des gouvernements hôtes sur les problèmes d'environnement du lac et sur le rôle du projet. La direction du projet et le groupe de mise en œuvre du projet ont réussi dans cet effort, puisqu'à la fin, les quatre pays riverains ont rejoint le projet en concevant des nouveaux programmes de travail régionaux sans précédent et des instruments législatifs communs conçus pour la protection du lac.

*La direction du projet et le groupe de mise en œuvre du projet ont réagi de façon réussie aux changements d'environnement.*

## **2. L'IMPACT DU PROJET**

Les réalisations du projet seront discutées dans deux sections séparées : l'impact des réalisations du projet et les autres impacts.

### **2.1 Les réalisations du projet**

L'impact des réalisations du projet sera discuté dans le même ordre que les objectifs immédiats du projet.

#### **2.1.1 Objectif 1 : Etablir un programme de gestion régional à long terme pour la lutte contre la pollution, la préservation et le maintien de la biodiversité du lac Tanganyika.**

Au début de 1996, le projet a produit un examen complet des données existantes concernant le lac Tanganyika. Cet examen était un apport remarquable qui a façonné la future compréhension des menaces pesant sur la biodiversité du lac Tanganyika. Les programmes de travail suivant le projet, formulés pendant l'atelier initial et approuvés par le comité directeur régional, ont été fortement modelés par cet examen. Ces études de base ont confirmé le diagnostic concluant à des menaces décrites dans le document du projet, à savoir que le lac souffrait énormément de pratiques agricoles inappropriées et d'une pêche excessive. Ayant un diagnostic clair sur la situation du lac, le projet a pu proposer une liste d'activités spécifiques conduisant à une réduction de la pollution et au maintien de la biodiversité. Etant donné que beaucoup de ces activités ont permis une meilleure connaissance du lac, la mise en œuvre de mesures pratiques en vue de la réduction des menaces pesant sur le lac, il est recommandé à l'Unité de Coordination du Projet (UCP) ce qui suit:

- 1. Préparer un document de synthèse décrivant la situation actuelle des connaissances acquises sur le lac Tanganyika, indiquant les autres études importantes à mener, à la fois pour mieux comprendre la singularité du lac et les moyens de la protéger. Un tel document sera d'une grande valeur pour les futurs projets de gestion du lac Tanganyika et pour les autres pays de la région engagés en ce moment dans des activités similaires de protection de l'eau. Il augmentera aussi la sensibilisation de l'opinion publique et des décideurs dans les pays riverains.**

Les études de base ont catalysé les intérêts dans le projet au sein des communautés scientifiques nationales et des décideurs. Elles ont été examinées pendant les réunions informelles nationales et discutées de manière exhaustive pendant l'atelier initial. L'atelier a finalisé le plan de travail du projet et créé un sentiment d'appropriation de ce plan au sein des délégués du pays. Le plan de travail finalisé a concentré l'effort du projet sur la compréhension de la biologie du lac, sur les

menaces et sur les liens entre le lac et les activités humaines. Le rapport initial a souligné l'importance qu'il y avait à impliquer les populations locales au démarrage des activités du projet. Cette implication est restée relativement modeste, tandis que l'attention a été portée sur des sujets plus académiques tels que le suivi de la biodiversité, l'étude de la sédimentation dans le lac ou le mouvement des particules dans l'eau du lac.

- 2. Il est recommandé aux gouvernements que la recherche future ou les activités de recherche appliquée visant à la conservation de la biodiversité du lac implique aussi les partenaires locaux, et que leurs résultats contribuent à résoudre des problèmes pratiques spécifiques.**
- 3. Etant donné les ressources limitées, il est en outre recommandé que les futurs projets de conservation du lac sponsorisés par le GEF comparent les bénéfices attendus des activités financées avec les coûts impliqués.**

Le sentiment d'appropriation du programme de projets qui a été créé est un pas important dans le renforcement de la sensibilisation de l'opinion publique des pays riverains, des communautés scientifiques et des décideurs au projet. Ce renforcement de sensibilisation a été le résultat important des activités du projet, puisqu'à la fin, elle a mobilisé les ministères afin de collaborer à l'identification des priorités régionales et l'élaboration de lois régionales exécutoires.

Etant donné que la perception par les "citoyens" des pays des projets sur la protection de l'environnement est si importante pour leur succès,

- 4. Il est recommandé que les projets du PNUD/GEF continuent à incorporer dans leurs programmes de travail des activités qui les aideront à suivre les changements de perception chez les partenaires résultant des différentes activités exercées par le projet.**

En règle générale, le projet a très bien réussi à réaliser les activités indépendantes (ou pratiquement indépendantes) des conditions locales de sécurité. La procédure d'élaboration du Programme d'Action Stratégique a été un exemple de cette efficacité. Le projet préliminaire du plan a été présenté dès 1996. Il a été, par la suite, amélioré et remplacé par un autre projet qui a été discuté de façon exhaustive dans les ateliers nationaux. En fait, le projet a fourni aux groupes nationaux (créés spécialement pour discuter le plan), des lignes directrices du GEF et l'assistance assurant une cohérence régionale à ce document. Le diagnostic sur les menaces pesant sur le lac et le plan de protection ont été présentés par les techniciens nationaux et les décideurs. La création des conditions permettant l'appropriation nationale du Programme d'Action Stratégique est une des plus grandes réalisations du projet. Le programme, cependant, a été élaboré et finalisé bien avant la production des rapports des études spécifiques. Par conséquent, la justification technique (ou scientifique) de nombre des actions envisagées n'est pas aussi spécifique qu'elle pourrait l'être.

- 5. Il est recommandé que les futures éditions du Programme d'Action Stratégique et de l'Analyse Diagnostique Transfrontalière utilisent pleinement les résultats des études spéciales. Il est aussi recommandé que les documents finaux décrivant les résultats de ces études indiquent clairement le lien entre les résultats atteints et les actions nationales visant à la protection du lac.**

L'ADT, le PAS et la Convention sont dans la phase où ils indiquent les actions et les présentent par ordre de priorité. Un tel inventaire des priorités pour la protection du lac, qui a été accepté au niveau régional, est une réalisation importante et durable du projet. C'est aussi un exemple pour les régions qui font face à un besoin similaire de produire un programme de protection de l'environnement cohérent, international et commun. Cependant, le besoin de la prochaine étape qui assurera la mise en œuvre du programme se fait sentir : l'adhésion aux priorités par le gouvernement, l'incorporation du plan dans les programmes de développement national et d'investissement, la préparation de propositions de mise en œuvre spécifique et de projets d'investissement<sup>2</sup>. Ces actions devraient être assurées après l'achèvement du projet (d'après le plan initial de travail du projet, le début de la mise en œuvre de ces investissements devrait avoir lieu avant la fin du projet, cependant les délais de mise en œuvre et la situation humanitaire difficile dans la région ont retardé la mise en œuvre du programme du projet).

- 6. Il est recommandé que les gouvernements des pays riverains conservent les groupes du PAS (ou des organismes équivalents) et les chargent de promouvoir la mise en œuvre du PAS, et guide l'administration du pays et les secteurs privés qui investissent dans les priorités du PAS.**

### **2.1.2 Objectif 2 : Formulation d'un cadre régional pour une gestion coopérative de l'environnement du lac.**

Le projet a produit un projet de Convention sur la gestion viable du lac qui représentent un effort conjoint de juristes, de législateurs et techniciens clés des pays riverains. Comme le PAS, la Convention est un effort participatif des pays riverains du lac Tanganyika. Une fois signée, la Convention deviendra un cadre pour d'autres législations nationales concernant la protection de l'environnement du lac Tanganyika. Les délégués des pays respectifs espèrent qu'elle conduira à d'autres ajustements de la législation nationale. Les clauses de la Convention relatives à l'évaluation de l'impact environnemental sur le renforcement d'une prise de conscience publique et sur la participation publique dans la procédure de décision, sont nouvelles dans ces pays et auront probablement un impact sur d'autres domaines de la vie publique.

---

<sup>2</sup> Il serait utile de noter que les quatre pays ont signé une demande de financement par le mécanisme PDF-C qui supporterait une phase intérimaire de planification détaillée et de négociation du budget, nécessaire pour entrer dans la phase de mise en application complète du PAS.

*Le projet de Convention produit par les délégués des pays riverains, après des consultations nationales approfondies, est une autre grande réalisation du projet.*

- 7. La future direction du projet en collaboration avec les gouvernements des pays respectifs devraient s'assurer qu'une large consultation nationale est entreprise afin de faciliter le processus de signature et de ratification de la Convention.**

La Convention sera exécutoire pour les pays riverains. Cependant, le lac pourrait être mis en danger par des activités ou des événements qui ont lieu dans les autres pays situés à une certaine distance du lac.

- 8. Il est recommandé que la Convention se préoccupe aussi des menaces sur le lac provenant de pays non riverains.**

#### Evaluation du contenu légal

L'objectif de formuler un cadre régional légal a été atteint. Un projet de Convention a été soumis comme document de travail pour des négociations politiques formelles, pour la signature, la ratification et la mise en œuvre par les quatre pays riverains. Il est important de noter que le projet de Convention reflète des standards internationaux de législation et, en même temps, est basé sur un consensus des quatre pays.

#### **2.1.3 Objectif 3 : établir un programme d'éducation et de formation en matière d'environnement pour le lac Tanganyika et son bassin.**

Etant donné que la menace la plus imminente pour la biodiversité du lac provient d'une exploitation inappropriée des terres par les agriculteurs et les éleveurs, et d'une pêche excessive, l'accroissement de la conscience en matière d'environnement et les programmes d'éducation sont au coeur des activités du projet. Les programmes lancés par le projet concernaient les premiers pas de l'éducation en matière d'environnement. La formation des formateurs, la préparation des ateliers d'organisation des programmes de travail et d'éducation sur l'environnement, et quelques activités limitées d'éducation sur l'environnement. Le projet a largement contribué au renforcement des capacités nationales pour les études de protection du lac et les enquêtes sur le lac. Près de 340 scientifiques nationaux, gestionnaires et techniciens de 49 institutions ont participé aux activités contribuant aux résultats du projet. Malheureusement, le projet s'est beaucoup moins impliqué dans la formation et la prise de conscience des bénéficiaires directs du lac. Ceci était principalement dû à l'insécurité qui régnait dans plus de la moitié des territoires côtiers du lac. En plus, le projet n'était pas équipé pour lancer une campagne massive de prise de conscience auprès de 10 millions de personnes. En outre, les études sociologiques réalisées par le

projet ont démontré que la prise de conscience elle-même n'est pas suffisante. Les populations qui vivent autour du lac sont plus pauvres que la moyenne des pays, et les pratiques courantes non viables sont le seul moyen pour elles de survivre.

Par conséquent, dans la mesure où la sécurité le permet, une campagne large et efficace d'éducation en matière d'environnement accompagnée d'interventions appropriées exige un équipement technique et des moyens financiers largement supérieurs à ceux alloués au projet. La formation des formateurs et l'implication massive des personnels nationaux dans les études et les enquêtes, l'équipe du projet, néanmoins, ont initié l'éducation en matière d'environnement.

- 9. Il est recommandé que les institutions nationales continuent à suivre l'impact du programme d'éducation en matière d'environnement lancé par le projet.**
- 10. Le gouvernement et les donateurs devraient inclure les recommandations et les leçons tirées du programme d'éducation en matière d'environnement lancé par le projet dans les autres activités de développement dans la région du lac Tanganyika.**
- 11. Les futurs projets de réduction de la pauvreté pour les populations vivant dans les environs du lac devraient prendre en considération les résultats des études spéciales. Une coordination régionale de ces futurs projets bénéficierait à la fois à la population et au lac.**

#### **2.1.4 Objectif 4 : Etablir des mécanismes éprouvés pour la coordination régionale de la préservation du lac Tanganyika.**

Le projet a proposé une structure régionale qui mettra en œuvre la Convention et une structure intérimaire qui assurera la transition entre la fin de l'actuel projet régional et la mise en œuvre de la Convention.

D'après les structures proposées, la Convention sera mise en œuvre à travers les décisions des Conférences des Parties. Les décisions spécifiques et les recommandations de la Conférence des Parties seront transmises pour la planification et l'organisation à un comité de gestion du lac Tanganyika. L'exécution du programme conçu par le comité sera entre les mains de son secrétariat et de ses comités techniques. Cette structure (les comités de gestion, le secrétariat et la commission technique), appelée l'Autorité du Lac Tanganyika (ALT), sera financée par les pays membres et les donateurs. Le document de la Convention ne spécifie rien au sujet des arrangements nationaux qui devraient aider l'exécution des recommandations de la Convention, et devraient être des contreparties aux organismes de l'ALT.

En outre, d'après la proposition incluse dans le PAS, le projet devrait être immédiatement suivi d'une structure intérimaire appelée Organisme Intérimaire de Gestion du Lac Tanganyika

(OIGLTT). Cette structure devrait assurer une coopération régionale jusqu'à la signature de la Convention et la mise en œuvre de l'ALT. L'organisme intermédiaire facilitera la signature de la Convention et aidera les pays à mettre en œuvre les priorités du Programme d'Action Stratégique. La structure régionale sera financée par les donateurs. Alors qu'il y a un Comité Intérimaire de Gestion du Lac Tanganyika qui supervise le travail du Secrétariat, la question est de savoir qui sera le partenaire national de l'organisme concerné.

Comme l'expérience des cinq dernières années des activités du projet montre qu'une large implication des pays respectifs est capitale pour que les initiatives régionales soient couronnées de succès, il est recommandé ce qui suit:

- 12. Il est recommandé que la future direction du projet et les membres de l'OIGLT facilitent la création de structures nationales dans chaque pays chargées de l'exécution des décisions de l'OIGLT au niveau national. Ces structures peuvent jouer le rôle d'homologue aux initiatives régionales lancées par l'OIGLT, promouvant et transmettant les activités nationales et les différentes préoccupations à l'OIGLT.**

#### **2.1.5. Objectif 5 : Etudes spécifiques**

##### **Sédimentation**

Le projet a lancé une série d'enquêtes et d'études sur le dépôt de sédiments dans le lac et sur l'impact des sédiments sur la biodiversité. Les études ont confirmé les découvertes passées sur l'impact négatif du dépôt de sédiments sur la biodiversité dans certaines zones du lac. Les études ont fourni une information précieuse sur le lien qui existe entre les plantes, les animaux et la pollution par les sédiments. Le résultat le plus important est la confirmation que l'arrivée de sédiments dans le lac constitue la première menace pour la biodiversité du lac, vu que la sédimentation est responsable de la lente disparition du biote original. Les études sur l'impact des sédiments ont des conséquences importantes pour les programmes de protection de la biodiversité du lac. Il faut rappeler qu'une sédimentation excessive indique des pratiques agricoles hautement non viables combinées à une augmentation rapide de la population de la région. Il est prouvé que la préservation du statut de la biodiversité devrait passer par l'amélioration de la gestion de terres dans les zones qui entourent le lac habitées par 10 millions de personnes, pour la plupart des agriculteurs. Cette amélioration exige un engagement national et un investissement massif dans l'éducation, la formation et les ressources disponibles. Le projet devrait diffuser largement les résultats de l'étude afin de renforcer un tel engagement.

- 13. Il est recommandé que la future direction du projet et, après l'achèvement du projet, les institutions nationales et les ministères techniques concernés, mènent une large campagne de sensibilisation à propos des résultats des études concernant la réduction de la sédimentation et la gestion des terres, développant par ce fait la prise de conscience des citoyens des pays et des**



**autorités sur l'importance de ces problèmes, à la fois pour le lac lui-même et le bien-être des populations rurales.**

## **Pollution**

Un autre danger pour la biodiversité du lac provient de la pollution du lac. Le projet a étudié le problème et a identifié les principales sources de pollution. A l'avenir, la lutte contre la pollution exigera un suivi approfondi, la formulation de stratégies régionales de lutte contre la pollution et l'introduction d'incitations motivant les pollueurs à réduire les déversements dans le lac. Le personnel formé pour le projet et les laboratoires équipés peuvent continuer à surveiller la pollution. Le travail à finir concerne l'intégration des connaissances actuelles sur les polluants du lac dans le modèle de transport des particules dans le lac et la formulation de systèmes d'enquêtes de pollution détaillés.

- 14. Il est recommandé que la future direction du projet identifie les étapes exigées par la mise en œuvre d'un système intégré de suivi de la pollution. Ce système devrait intégrer le suivi de la pollution au suivi de la biodiversité et de la sédimentation et, et établir des liens avec les forces de l'ordre et les organismes nationaux travaillant au développement de la prise de conscience.**

## **Biodiversité**

Une étude spéciale sur la biodiversité a créé des capacités nationales en matière de suivi de la biodiversité, et a produit une description approfondie de l'état actuel de la biodiversité du lac. Elle a aussi mis en avant des propositions pratiques concernant la gestion et la création d'aires protégées. Les résultats existants fournissent une base rationnelle pour la délimitation des zones qui devraient être protégées pour la préservation de la biodiversité et pour la reproduction des poissons. L'application des découvertes de l'étude sur la biodiversité est laissée aux institutions nationales et aux organismes régionaux à qui a été confiée la préservation de la biodiversité du lac Tanganyika.

- 15. Il est recommandé que la future direction du projet et les coordinateurs nationaux identifient les structures gouvernementales qui seront responsables du suivi de la biodiversité du lac et de la création d'aires protégées dans l'intérêt de la biodiversité et de la reproduction des poissons.**

## **Pratiques de pêche**

L'étude spéciale concernant les pratiques de pêche produite au mois de mai a présenté une information générale sur l'exploitation du poisson dans le lac et la pêche dans la zone littorale qui revêt une importance capitale pour la biodiversité. On peut s'attendre à ce que le document final (en préparation) inclut aussi des informations de gestion spécifique et importante comme la disponibilité des stocks de poisson pour la pêche ; la capacité de reproduction du poisson ; les

projections sur les réserves de poisson ; et la dynamique de celles-ci. Les résultats devraient inclure une information pertinente du projet LTR/FAO. La pêche intensive et la prise de poisson dans les zones littorales sont, après la sédimentation excessive, la menace la plus importante pour la biodiversité du lac. Si les études actuelles ne peuvent pas encore fournir au PAS toute l'information demandée, il sera nécessaire de continuer l'étude.

- 16. Il est recommandé que tous les chiffres disponibles concernant la pêche dans le lac soient analysés à partir du point de vue des besoins des programmes prioritaires spécifiques identifiés dans le PAS. Le groupe de mise en œuvre du projet pourrait recommander aux organismes nationaux d'assurer des études complémentaires ou de suivi.**

### **Socioéconomie**

Les études socio-économiques ont montré une fois encore que la pêche excessive et l'exploitation inappropriée des terres sont à l'origine des menaces sur la biodiversité du lac. Le comportement humain qui est à l'origine de ces menaces ne peut pas être modifié sans un changement des pratiques de production, et sans un changement de la vie économique et sociale des populations de la région. Ces modifications pourraient être difficiles à réaliser étant donné qu'elles sont accompagnées d'une large insécurité, d'un grand nombre de réfugiés, d'une forte croissance de la population et de pauvreté. Le projet indique la stratégie générale sur la façon de gérer le problème d'un point de vue social.

- 17. Il est recommandé que les études sociales visant à réduire l'impact de l'activité humaine sur la biodiversité du lac soient attachées à tout projet concernant la gestion viable du lac et de son bassin. Le groupe de mise en œuvre du projet devrait continuer à collaborer avec les institutions les plus appropriées pour rassembler et analyser l'information provenant de toutes les études sociales et socio-économiques.**

### **Gestion de l'information**

Le projet a développé et distribué deux outils modernes d'analyse de données et de circulation de l'information, à savoir le Système d'Informations Géographiques (SIG) et le site web du projet.

Le SIG comprend une métadatabase qui donne la liste des jeux de données produites par le projet et à partir d'autres sources. Ces jeux de données peuvent être intégrés et cartographiés pour étudier les modèles et les processus de modification de la biodiversité lacustre, la distribution des polluants et les modèles de sédimentation. Le SIG constitue un outil nouveau et précieux pour les scientifiques, les gestionnaires de ressources et les planificateurs des questions touchant l'environnement.

Le site web du projet ([www.ltbp.org](http://www.ltbp.org)) sert de bibliothèque internationale, d'archives et de forum

d'échange d'idées concernant la biodiversité du lac Tanganyika. Il contient la base de données documentaires du projet avec copies électroniques de tous les rapports du projet, ainsi que des informations générales de vulgarisation du lac préparées par le projet. La maintenance et le développement du site web continueront sous la prochaine phase du Projet sur le Lac Tanganyika et sous l'OIGLT.

### **2.1.6 Objectif 6 : mise en œuvre et viabilité du Programme d'Action Stratégique**

Les programmes de recherche conçus à travers l'existence du présent projet, ont cherché à développer le niveau général de compréhension de la biodiversité du lac et de ses menaces. Les documents produits ont augmenté la connaissance du lac et ont soulevé de nombreuses questions demandant de futures enquêtes. Il semble qu'il y ait une conclusion générale prédominante issue de ces études : la biodiversité du lac est menacée causée principalement par l'exploitation humaine inappropriée du lac lui-même et des terres côtières, et cette exploitation inappropriée menace également la base économique du bien-être humain. Par conséquent, les actions dirigées vers la viabilité de la pêche et l'exploitation des terres réduisent la menace sur la biodiversité du lac. Les futurs programmes de recherche orientés vers des problèmes pratiques spécifiques concernant la pêche et l'exploitation des terres, identifiés dans le Programme d'Action Stratégique, bénéficieront à la fois au lac et aux populations.

- 18. Il est donc recommandé que les futurs projets et les institutions nationales fassent le suivi des activités lancées, en collaborant étroitement avec les administrations locales et les programmes existants de réduction de la pauvreté.**

La mise en œuvre du PAS dépend de l'engagement des pays à s'assurer de la préservation de la biodiversité du lac. Cependant, le succès des actions spécifiques dépend de l'information existante. Les pays membres du projet devraient être pleinement informés sur l'état actuel de la connaissance à propos du lac et devraient être assurés qu'ils pourront facilement accéder à cette information.

- 19. Il est recommandé que l'Unité de Coordination du Projet et les coordinateurs nationaux assurent le transfert de toutes les sources d'information et des banques de données vers les pays respectifs.**

L'identification des zones ayant besoin d'études supplémentaires est une des tâches des études spéciales.

- 20. Le projet et ses partenaires nationaux devraient préparer un inventaire des zones de recherche et établir la liste des priorités en fonction de leur importance pour la gestion du lac, la mise en œuvre du PAS, et la compréhension de la biodiversité du lac.**

Le projet n'a pas encore produit le plan de gestion pour le développement des réserves sous-marines. Cependant, il a commencé à examiner le lac du point de vue de la création de réserves. Les résultats des études montrent que la création de réserves sous-marines est pertinente pour la préservation de la biodiversité, est une nécessité économique pour la viabilité de la pêche et constitue une source potentielle de revenus supplémentaires par le biais du tourisme. Dans le rapport final, le projet devra suggérer la création de parcs sous-marins et indiquer leur emplacement.

**21. Il est recommandé que les autorités nationales incluent les suggestions pour la création d'aires protégées aquatiques dans la future version du PAS.**

## **2.2 Les autres impacts**

Sous cette section, nous traitons du niveau de prise de conscience, du niveau d'engagement des pays, et de l'impact sur les politiques et de la coopération intersectorielle.

### **2.2.1. Niveau de prise de conscience**

La prise de conscience du caractère exceptionnel de la biodiversité du lac Tanganyika n'a pas encore atteint un niveau satisfaisant. Elle est élevée cependant, dans les populations ayant un contact direct avec le lac et chez les citoyens de pays comme la Tanzanie et la Zambie qui ont bénéficié de larges campagnes de sensibilisation. Le projet n'a pas évalué le niveau de prise de conscience.

**22. Il est recommandé que les autorités nationales évaluent le niveau de prise de conscience des parties prenantes intéressées. Une telle évaluation indiquera les groupes cibles potentiels, ainsi que les efforts nécessaires pour la sensibilisation. Ceci aidera aussi les autorités à sélectionner les outils les mieux appropriés pour la sensibilisation.**

### L'évaluation du contenu légal

Le projet de Convention a été préparé avec l'implication des gouvernements respectifs des quatre pays riverains, à savoir le Burundi, la République Démocratique du Congo, la Tanzanie et la Zambie. Les gouvernements de ces pays, à travers les juristes des différents ministères concernés, ont fourni l'information nécessaire aux personnes préparant le projet. Le présent projet semble être accepté par les institutions gouvernementales impliquées dans la procédure. A la 6<sup>ème</sup> réunion du comité directeur, il est devenu clair que ces institutions gouvernementales sont prêtes à mobiliser plus de soutien au projet de Convention au niveau national à travers de nouvelles consultations avec les autres ministères et départements concernés. Une indication de cet

engagement apparaît aussi dans le soutien du plan d'action stratégique qui fournit des arrangements et dispositions institutionnels au niveau régional. Par conséquent, on peut conclure que les gouvernements feront tout ce qui est nécessaire pour que les négociations formelles sur le projet de Convention puissent démarrer très bientôt.

## **2.2.2 Le niveau d'engagement des pays et le soutien du gouvernement à l'intégration des objectifs du projet dans un but national.**

D'après la déclaration des délégués des pays interviewés, les pays s'engagent à mettre en œuvre le PAS en suivant les lignes directrices de la Convention. La mise en œuvre de cet engagement exige l'approbation du PAS par les ministères techniques et les autorités de planification du développement des pays partenaires. L'approbation officielle dépendra de la signature de la Convention par les gouvernements respectifs.

Les représentants des pays ont souligné que bien que pour le moment il n'y ait pas d'important investissement gouvernemental direct dans la réalisation des objectifs conçus par le projet, le projet a commencé seulement récemment à proposer des actions spécifiques à mettre en œuvre. En fait, le PAS a été soumis pour examen au comité directeur il y a moins d'un mois. Dans l'intervalle, les gouvernements des pays ont fourni au projet les installations demandées, ont détaché leur personnel pour participer aux activités du projet qui avait été lancé et ont organisé les réunions.

En fait, les résultats des découvertes du projet montrent que le soutien aux actions proposées n'est pas affaire d'engagement envers l'éthique écologique ou bien de volonté de préserver la biodiversité, mais le moyen le plus facile d'assurer aux habitants vivant autour du lac des conditions de vie décentes.

## **2.2.3 Impact du projet sur la politique**

Il n'existe encore jusqu'à présent aucune déclaration politique spécifique de soutien à la biodiversité du lac. Cependant, les découvertes du projet, spécialement le lien fort existant entre le bien-être des populations vivant autour du lac et la santé écologique du lac, est un problème politique tellement important qu'une fois que les résultats seront disponibles, probablement dans un ou deux mois, la politique des pays relative au lac ne peut rester inchangée.

La vie et l'économie de millions de personnes sont intimement liées au lac. La plupart d'entre elles vivent dans une extrême pauvreté et ignorent les conséquences à moyen terme de l'exploitation non viable des terres. Accroître la conscience de ces conséquences chez les citoyens des pays riverains du lac est une responsabilité humanitaire importante des institutions assurant le suivi du projet.

**23. Il est recommandé que la direction actuelle et future du projet et les coordinateurs nationaux assurent une large sensibilisation aux résultats du projet qui pourraient avoir un impact, à la fois sur le bien-être des citoyens des pays et sur l'environnement du lac.**

### Evaluation du contenu légal

Les politiques et les stratégies pour mettre en œuvre le projet de Convention au niveau national ne peuvent pas souffrir plus de délais ; les mesures qui doivent être prises dans l'immédiat sont : (a) de nouvelles consultations au niveau national et (b) des négociations entre les quatre pays. Cependant, le consensus sur la stratégie régionale exprimé dans le PAS peut être pris comme une manifestation de l'engagement partagé des quatre pays.

### **2.2.4 Coopération intersectorielle**

#### Evaluation du contenu légal

Dans la préparation du projet de Convention, une coopération intersectorielle a eu lieu au niveau national au moins en ce qui concerne les ministères de l'environnement, les ministères des affaires étrangères et les ministères de la justice. D'autres formes de coopération intersectorielle sont attendues dans un futur immédiat (à travers des consultations nationales imminentes).

### 3. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Les conclusions et les recommandations sont regroupées dans quatre sections : les conclusions générales, les conclusions concernant la réalisation des objectifs, les leçons significatives et les actions complémentaires.

#### 3.1 Conclusions générales

Le projet a fourni à la région trois résultats remarquables : une connaissance plus importante et une mise à jour de la biodiversité du lac ; un programme des actions nécessaires pour protéger le lac et assurer une exploitation viable ; et une structure de gestion régionale cohérente et bien définie. Les trois résultats clés sont de très haute qualité. Ce haut niveau a été atteint grâce à la sélection appropriée par l'UNOPS du consortium d'exécution du projet (NRI travaillant en collaboration avec MRAG et IFE), connue pour son engagement dans la recherche et la recherche appliquée dans la région.

Les résultats du projet ont été atteints par un effort conjoint de 38 expatriés et 339 ressortissants des pays partenaires appartenant à 49 institutions nationales. Le personnel national a été formé et préparé pour les activités de suivi du projet. Les laboratoires nationaux étaient équipés pour la surveillance du lac. Le PAS et la Convention ont été préparés par les techniciens nationaux et les décideurs et discutés de façon exhaustive dans les forums régionaux. Par conséquent, il semble que le projet a fait le maximum pour assurer une appropriation nationale et régionale de ses résultats. L'effort du projet sera probablement poursuivi bien après son achèvement.

Les résultats du projet ont été atteints dans des conditions de sécurité très précaires, et les pays de la région sont pauvres ou très pauvres. Dans cette situation d'incertitude et de forte compétition pour les ressources gouvernementales extrêmement limitées, la réalisation du programme du projet pourrait souffrir de retard et de coupes financières. Le projet lui-même n'a pas proposé de programme détaillé pour atteindre une viabilité matérielle autonome des programmes de protection du lac, mais il a indiqué les moyens d'y parvenir. Probablement, la contribution future la plus précieuse à la protection de la biodiversité du lac Tanganyika sera une nouvelle génération de projets de gestion en matière d'environnement qui incorporera les derniers résultats et recommandations du projet et lancera une nouvelle phase de gestion du lac dans le cadre dessiné par le PAS et formulé par la Convention.

**24. Il est donc recommandé au comité directeur régional et aux gouvernements des pays riverains d'identifier les donateurs susceptibles de soutenir la prochaine phase des projets de protection de la biodiversité du lac Tanganyika. Pendant cette phase, qui pourrait correspondre à la période intérimaire entre l'achèvement du présent projet et la mise en œuvre de la Convention, les projets pourraient se concentrer sur des activités telles que :**

- **Promouvoir l'intégration du PAS dans les programmes de développement**



**nationaux et la facilitation de la signature et la ratification de la Convention,**

- **Assister les pays et les donateurs dans la formulation spécifique des projets de protection du lac en accord avec le PAS,**
- **Tester l'importance des bénéfices générés par les activités de protection du lac,**
- **Promouvoir l'approche de la protection du lac parmi les donateurs pour les pays riverains,**
- **Vulgariser les résultats du présent projet au sein des parties intéressées.**

#### Evaluation du contenu du volet légal

Les objectifs du contenu du volet légal ont été atteints : un projet d'instrument juridique constituant une base pour les prochaines mesures politiques formelles. Même si certaines améliorations du texte semblent possibles, elles peuvent être atteintes pendant la prochaine phase ; le texte peut être amélioré pendant les négociations qui doivent commencer maintenant.

Une dynamique a été générée au niveau national pour les prochaines mesures par une implication assez large des institutions gouvernementales. Ces prochaines mesures sont :

- des consultations nationales sur le projet,
- des négociations entre les quatre pays,
- la signature de la Convention,
- la ratification de la Convention,
- la mise en œuvre à travers une réforme de la loi dans les quatre pays.

Un point qui sera crucial est celui des campagnes nationales et des ateliers visant à augmenter davantage la prise de conscience et la sensibilisation au sein du gouvernement et de la société.

### **3.2 La réalisation des objectifs**

L'objectif final du projet était de faire la démonstration d'une approche régionale efficace pour lutter contre la pollution et pour empêcher la perte de la diversité exceptionnelle des eaux internationales du lac Tanganyika. A cet effet, l'objectif de développement qui a été atteint était la création d'installations dans les quatre pays participants afin de gérer le lac sur une base régionale comme un environnement sain et viable. Ce but devrait avoir été atteint à travers la réalisation de six objectifs immédiats :

1. L'établissement d'un programme de gestion régional à long terme pour la lutte contre la pollution, la préservation et la maintenance de la biodiversité dans le lac Tanganyika.
2. La formulation d'un cadre de travail légal régional pour une gestion coopérative de l'environnement du lac.
3. La préparation d'un programme d'éducation et de formation sur l'environnement pour le lac Tanganyika et son bassin.
4. L'élaboration et le test de mécanismes pour la coordination régionale dans la gestion de la préservation du lac Tanganyika.
5. La réalisation d'études spécifiques qui ajouteront à la compréhension du lac comme un tout, et qui, dans certains cas, fourniront la base et le cadre de travail d'une recherche à long terme et de programmes de suivi.
6. La mise en œuvre d'un plan stratégique durable pour le lac Tanganyika qui inclut des propositions de gestion en matière d'environnement.

*1) Le projet a établi avec succès un programme de gestion régional à long terme.*

A cet effet, il a organisé un examen des données pertinentes concernant le lac et son bassin. Cet examen, une étude de base d'excellente qualité, a fourni une plate-forme pour l'amélioration et la mise en œuvre du programme de travail du projet et la formulation d'une version initiale d'un plan d'action stratégique pour la gestion du lac. Les études de base ont été largement distribuées et examinées par les techniciens et les spécialistes nationaux et des partenaires internationaux du projet. Un atelier initial qui s'est réuni pour faire le suivi des études, a développé le plan de travail du projet. Parallèlement à la mise en œuvre du programme de travail en cours, le projet a lancé d'importantes consultations nationales visant à proposer un nouveau projet du Programme d'Action Stratégique. Pendant cette procédure, le PAS s'est enrichi d'informations provenant des études spéciales du projet. La version finale du PAS et des documents complémentaires comme l'Analyse du Diagnostique Transfrontière (ADT) et les plans nationaux ont été finalisés en mai 2000. Les documents deviendront exécutoires une fois que les pays auront signé la Convention. En attendant, les ministères techniques utiliseront le PAS comme un guide dans la préparation et la sélection pour le financement et la mise en œuvre de projets de développement actuels et proposés. Le PAS indique les actions de gestion à entreprendre, mais n'inclut pas, comme cela a été demandé dans l'activité 1.4.9, une évaluation économique des coûts et des bénéfices.

*2) Le projet a aussi formulé un cadre régional pour une gestion coopérative du lac sous la forme de Convention sur la gestion viable du lac Tanganyika.*

A cet effet, les consultants du projet ont examiné les lois existantes pour la protection de l'environnement du lac et d'autres lois existantes dans les pays de la région. Le projet lui-même a lancé un important programme de consultations parmi les spécialistes nationaux et les décideurs. Quatre projets de Convention successifs ont été préparés et examinés par des juristes nationaux de haut niveau et des officiels gouvernementaux. La dernière version de la Convention a été discutée en mai 2000. Lors de la prochaine étape, avant l'achèvement du projet, la Convention sera soumise aux gouvernements des pays riverains pour affinement, négociation et signature.

Le projet a préparé plusieurs éléments de programmes d'éducation en matière d'environnement et a formé les formateurs dans les quatre pays. Il a aussi formé des techniciens et des scientifiques nationaux aux compétences nécessaires pour surveiller la biodiversité du lac, la sédimentation et la pollution, et pour continuer les programmes de recherche qui ont été démarrés. Le projet a organisé l'éducation sur l'environnement en Tanzanie et en Zambie. Cependant, l'achèvement satisfaisant de cette action a été entravée par l'insécurité qui prévalait dans la région du lac Tanganyika et par l'absence d'organisation rurale efficace qui pourrait être la cible d'un programme d'éducation.

*3) En résumé, le troisième objectif immédiat a été partiellement atteint.*

Le projet a établi une structure efficace de coordination régionale pour ses propres activités. D'après la proposition du PAS, cette structure pourrait être transformée en structure intérimaire qui sera active pendant la période allant de l'achèvement du projet à la signature de la Convention. Ensuite, la région pourrait mettre en œuvre une troisième structure décrite dans la convention qui assurera la mise en œuvre du PAS et l'application de la Convention. Les structures intérimaires et définitives ont été approuvées par le comité directeur régional du projet.

*4) En résumé, les structures de coordination régionale ont été élaborées, mais seulement la structure régionale du projet a été testée.*

*5) Le projet a lancé cinq études spéciales. Leurs résultats ont contribué à la formation d'une stratégie de protection globale de la biodiversité du lac et ont aidé à identifier les actions prioritaires qui ont été incluses dans le Programme d'Action Stratégique.*

Le programme de terrain de ces études est terminé, mais les résultats sont toujours en cours d'élaboration. Les résultats disponibles, bien qu'incomplets, sont très prometteurs. L'évaluation finale des résultats des études spéciales devrait être effectuée après leur publication.

*6) Les propositions de gestion environnementale n'ont pas été mises en œuvre par le projet.*

Le groupe de mise en œuvre du projet a hésité à lancer la mise en œuvre du programme avant d'avoir une image claire de leur valeur économique et scientifique. Cette décision est totalement justifiée, étant donné que la mise en œuvre des propositions de direction a de fortes conséquences sur l'économie des pêcheurs et des agriculteurs voisins. Les études spéciales en cours proposent

des programmes de gestion qui relient de manière réussie les bénéfices de la biodiversité pour le lac avec les avantages pour les populations riveraines, donnant ainsi une base solide à la mise en œuvre de la proposition de gestion de l'environnement.

*En résumé, le projet a réalisé avec succès quatre objectifs immédiats. La réalisation de deux autres a été retardée directement ou indirectement par l'insécurité dans la région. Les résultats du projet sont de très grande qualité et ont une très grande importance régionale.*

### **3.3 Les enseignements qui peuvent être tirés de l'expérience du projet**

Développement humain. Augmenter la connaissance est une tâche relativement facile comparée aux changements dans les attitudes humaines. La viabilité des projets d'environnement dépend de l'importance de ce que le public, la communauté des affaires et les décideurs ont appris sur les réalisations du projet et dépend de leur volonté à vouloir changer leur attitude vis-à-vis de l'environnement. Le succès dans la transmission du message et son adoption par la population dépendent de beaucoup de facteurs comme les cultures locales, les traditions et les tabous. Les projets devraient systématiquement suivre les résultats de leurs actions. Pour conserver l'expérience dans ce domaine, les projets pourraient maintenir une banque de données des techniques de transmission de l'information et de leurs succès.

Le renforcement des capacités. Beaucoup de projets aident le personnel national à acquérir de nouvelles compétences et de nouvelles connaissances. Cependant, il y a très peu d'occasions d'évaluer l'utilité de la connaissance acquise après l'achèvement du projet. Le présent projet a formé beaucoup de personnel national dans la collecte de données sur la biodiversité, dans la surveillance de la pollution ou la formation en matière d'environnement. Le personnel ainsi formé était surtout employé par des institutions sponsorisées par le gouvernement ou par l'Etat qui ont été renforcés par le projet. Il serait utile que le GEF évalue les effets que le personnel formé a apportés aux institutions nationales.

Faire de la recherche appliquée. Les projets employant du personnel scientifique rencontrent souvent des difficultés pour tirer complètement profit des résultats de la recherche. Les réponses spécifiques contenues dans les documents de la recherche sont trop étroites pour être appliquées, les solutions avancées par les scientifiques sont aussi fréquemment difficiles à mettre en pratique. Il semble que le présent projet ait rencontré des difficultés similaires en ce qui concerne de nombreux documents scientifiques produits par les consultants. Une des réunions périodiques du personnel de recherche avec le personnel de gestion pourrait aider à générer des approches constructives et pratiques.

### **3.4 Actions complémentaires**

Pour augmenter l'impact du projet et la durabilité des résultats, chaque pays devrait désigner une institution qui deviendra le gardien des documents, des banques de données et des autres matériaux produits par le projet. Ces documents et cette information devraient être rendus accessibles à toutes les personnes et les institutions intéressées. Les institutions désignées devraient avoir l'obligation de traduire les documents pertinents dans les langues locales et de fournir le matériel de vulgarisation.

Indépendamment de la mise en œuvre du PAS et de la procédure de négociation de la Convention, les gouvernements des pays riverains devraient évaluer très attentivement les découvertes du projet et les prendre en considération lorsqu'ils planifieront et dessineront leurs propres programmes de développement. Les résultats du projet portent un message implicite qui devrait

avertir les gouvernements contre toute attitude laxiste envers le problème d'environnement du lac : c'est celui que les populations qui dépendent des ressources du lac sont exposées au risque élevé d'un effondrement de la source de leur revenu. Les pratiques agricoles inappropriées que l'on trouve dans les zones montagneuses autour du lac réduiront bientôt les moissons en dessous du niveau de subsistance de la population. Le GEF et le PNUD pourraient aider le gouvernement à inclure des mesures environnementales appropriées dans leur politique macro-économique.

Il est nécessaire d'intégrer les dimensions sociales, politiques et techniques dans le programme de protection du lac Tanganyika. La qualité de l'écosystème du lac dépend des risques qui accompagnent le progrès technologique. Les populations vivant autour du lac ignorent le plus souvent le mal qu'elles font à la terre et indirectement au lac par des pratiques agricoles inappropriées. Le projet est aggravé par l'instabilité politique et militaire de la région qui a provoqué d'importants mouvements de réfugiés qui ont par la suite eu des effets négatifs sur le lac et son environnement.

Les activités de suivi du projet devraient continuer à sensibiliser les gouvernements et la société civile à propos de la limitation et la fragilité des ressources du lac.

## **Annexes**

## **ANNEXE I - TERMES DE REFERENCE**

### **EVALUATION FINALE**

**RAF/92/G32**

### **LUTTE CONTRE LA POLLUTION ET AUTRES MESURES POUR PROTEGER LA BIODIVERSITE DU LAC TANGANYIKA**

#### **CONTEXTE**

Le lac Tanganyika est un des Grands Lacs et il joue un rôle important dans les économies du Burundi, de la Tanzanie, de la République Démocratique du Congo et de la Zambie. De tous les lacs de la Terre, c'est celui qui présente la plus grande biodiversité. Le lac est très vulnérable à la pollution, et en ce moment peu d'efforts sont faits pour préserver sa biodiversité. Les menaces les plus immédiates dans l'environnement du lac et le biote sont la pollution provenant de masses excessives de débits solides causées par l'érosion des côtes du lac, la pollution industrielle et urbaine comprenant les déchargements de bateaux et une pêche intensive avec des méthodes inappropriées. Ces problèmes et leurs effets augmentent en importance, et d'autres, comme l'exploration et le transport pétrolier sur le lac, causent des inquiétudes.

Ce projet étendu sur cinq ans vise à améliorer la compréhension des fonctions de l'écosystème et des effets des contraintes sur le système du lac ; à mettre en action toutes les autres mesures nécessaires au maintien de la santé et de la biodiversité de l'écosystème ; et à coordonner les efforts des quatre pays pour lutter contre la pollution et empêcher la perte de l'exceptionnelle biodiversité du lac Tanganyika.

Les cinq objectifs immédiats du projet sont de :

- Etablir un programme de gestion régional à long terme pour la lutte contre la pollution, la préservation et la maintenance de la biodiversité dans le lac Tanganyika,
- Formuler un cadre juridique régional pour la gestion coopérative de l'environnement du lac,
- Etablir un programme d'éducation et de formation sur l'environnement pour le lac Tanganyika et son bassin,
- Etablir des mécanismes éprouvés en vue de la coordination régionale pour la gestion de la préservation du bassin du lac Tanganyika,
- Entreprendre quelques études spéciales pour fournir des données de départ à



l'établissement d'un plan stratégique complet pour l'éducation à long terme. Elles enrichiront la compréhension du lac comme un tout et dans certains cas, fourniront la base et le cadre d'une recherche à long terme et de programmes de suivi.

Le projet est financé par le Fonds pour l'environnement mondial (GEF) à travers le Programme de Développement des Nations Unies (PNUD) et est exécuté par le Bureau des Services d'Appui aux Projets des Nations Unies (UNOPS). Le budget total du projet est de 10 millions de dollars (ce qui inclut le coût de soutien de l'agence d'exécution). La date initiale de démarrage du projet a été estimée au 1er janvier 1994 ; la date de démarrage réelle était le 1<sup>er</sup> août 1995. Ceci a été en partie dû à l'agitation civile dans les pays francophones. La fin du projet est prévue pour le 31 juillet 2000. Une évaluation à mi-parcours du projet a été entreprise en novembre 1998.

Le projet a été mis en œuvre par un consortium de sociétés de consultants dirigé par le Natural Resources Institute (Royaume-Uni), qui a été sélectionné à la suite d'une procédure de présélection internationale et d'enchère compétitive. Les ONG sont impliquées, particulièrement à travers l'éducation de la communauté et la préservation, de même que le secteur privé à travers la promotion du tourisme et la lutte contre la pollution industrielle.

Après l'achèvement du projet, les activités coopératives entre les autorités gouvernementales, les scientifiques, les institutions affiliées et les autres parties prenantes y compris les ONG et le secteur privé doivent continuer à préserver l'écosystème du lac dans le cadre d'une organisation coopérant au niveau régional.

## **OBJECTIF ET PORTEE DE LA MISSION D'EVALUATION**

L'évaluation est une activité dans le cycle du projet qui tente de déterminer aussi systématiquement et objectivement que possible la pertinence, l'efficience, l'efficacité, l'impact et la durabilité du projet par rapport à ses objectifs. Elle identifiera aussi les facteurs qui ont facilité ou gêné l'achèvement de ces objectifs. Bien qu'un examen minutieux du passé soit en soi très important, l'évaluation en profondeur doit conduire à des recommandations détaillées et des leçons retenues pour le futur.

La mission évaluera :

(i) La mise en œuvre du projet

- la mise en œuvre générale et la gestion du projet en termes de qualité et d'opportunité des contributions et des activités, d'adhésion au plan de travail et au budget,
- le caractère adéquat des arrangements de gestion, ainsi que le suivi et l'appui donnés au projet par toutes les parties concernées,
- l'installation institutionnelle à travers le comité directeur régional, les comités de direction nationaux, les groupes de travail nationaux et le niveau auquel il a

- encouragé un engagement total des pays,
- les contributions des gouvernements des quatre pays aux niveaux local et national,
- les contributions des bureaux de pays du PNUD au projet,
- la capacité de réaction de la direction du projet aux changements de l'environnement dans lequel le projet opère,
- les modalités d'exécution de l'UNOPS,
- la coopération entre les partenaires du projet (UNOPS, PNUD/GEF, NRI, l'Unité de coordination de projet, les bureaux de pays du PNUD, les Coordinateurs nationaux).

(ii) L'impact du projet

- les réalisations du projet en fonction des objectifs originaux, des résultats et des activités détaillées dans le document du projet,
- le niveau de prise de conscience des pays participants en ce qui concerne les résultats du projet,
- le niveau d'appropriation du projet par les pays participants,
- le niveau d'engagement des pays pour soutenir le projet en cours et une phase potentielle future du projet,
- le niveau de soutien offert par les gouvernements riverains à l'intégration des buts et objectifs du projet dans les programmes nationaux de développement et les autres projets liés, et le niveau d'intégration du projet dans les politiques de développement nationales,
- les impacts sur la politique et la stratégie des pays,
- l'impact du projet sur l'amélioration de la coopération entre les partenaires de secteurs et du projet.

(iii) Le plan

- le caractère approprié du concept du projet et de son plan vis-à-vis de la situation générale du lac Tanganyika,
- la pertinence du plan du projet à l'intérieur du cadre des programmes et des lignes directrices du GEF.

## **Conclusions et recommandations**

Basée sur les points ci-dessus, la mission d'évaluation devrait fournir des conclusions et des recommandations incluant :

- des recommandations générales sur la mise en œuvre du projet,
- le degré auquel les objectifs du projet ont été satisfaits,
- les leçons significatives qui peuvent être tirées de l'expérience du projet et de ses résultats, en particulier les éléments qui ont été concluants et ceux qui ne l'ont pas

- été,
- les recommandations sur des actions complémentaires dans la région après l'achèvement du projet en cours.

## **METHODOLOGIE**

L'évaluation sera composée de trois activités : étude de documents, respect des procédures de participation au projet, interviews de personnes qui sont soit impliquées dans le projet, soit qui ont ou pourraient avoir approché le projet.

### (i) Etude de documents

Les membres de l'équipe se familiariseront avec le projet à travers un examen des documents pertinents avant de se rendre dans la région. Ces documents incluent entre autres :

- le document de projet,
- le budget du projet,
- le projet de Convention (n°4),
- le projet du plan d'action stratégique (PAS)
- le projet d'analyse diagnostique transfrontalière (ADT)
- le rapport d'appréciation d'exécution du projet (PPER) 1997
- l'examen de la mise en œuvre du projet GEF (PIR) 1998 et 1999
- le rapport d'évaluation à mi-parcours (1998)
- la réaction de l'Unité de Coordination du Projet au rapport d'évaluation à mi-parcours
- les comptes-rendus des réunions de Revue Tripartite en 1998 et 1999
- les comptes rendus des réunions 1-5 du comité directeur
- le guide du PNUD pour les directeurs de programme : suivi et évaluation focalisés sur les résultats
- les autres documents du projet qui peuvent être trouvés sur le site Internet du projet : <http://www.ltbp.org>

Des copies reliées des documents sélectionnés seront envoyés par courrier aux évaluateurs avant la mission.

### (ii) Respect des procédures de participation au projet

- respect du dernier jour de la réunion du plan d'action stratégique, le 3 mai à Lusaka
- respect de la réunion du comité directeur tenue les 4 et 5 mai à Lusaka

### (iii) Interviewer les partenaires du projet

- l'unité de coordination du projet (le coordinateur du projet, la responsable de liaison scientifique)
- les coordinateurs nationaux
- les points centraux des bureaux de pays du PNUD
- les représentants de NRI
- les agents de liaison du GEF
- les agents de liaison de l'UNOPS

et ce faisant, entreprendre les visites de terrain :

- au lac
- aux institutions centrales nationales
- aux laboratoires du projet
- aux institutions collaboratrices

## **COMPOSITION DE LA MISSION**

L'équipe d'évaluation sera composée de deux consultants internationaux.

- (i) Le chef d'équipe qui sera responsable de l'examen général du projet. Le chef d'équipe devrait avoir une large expérience technique et de gestion au niveau institutionnel et politique de l'environnement et des eaux internationales en particulier, et une expérience en profondeur des techniques d'évaluation du projet, particulièrement des projets qui sont financés par le GEF. Une expérience en Afrique est préférable. L'anglais et le français courant sont exigés.
- (ii) Un consultant sur le droit de l'environnement qui devra se focaliser sur la Convention de gestion du lac y compris les procédures qui ont conduit à sa forme actuelle. Le consultant sur le droit de l'environnement devrait avoir une large expérience de la législation sur l'environnement et plus spécialement dans le domaine des eaux internationales. Une expérience en Afrique est préférable. L'anglais et le français courant sont exigés.

Les membres de l'équipe d'évaluation ne devraient pas avoir été directement impliqués dans la conception ou la mise en œuvre du projet.

## **CALENDRIER ET ITINERAIRE DE LA MISSION**

La durée de la consultation pour le chef d'équipe sera de 21 jours ouvrables, voyage compris, sur la base de l'itinéraire suivant :

28-29 avril	Examen avant le départ des documents pertinents (2)
30 avril - 2 mai	Voyage à Lusaka

3-5 mai	Réunion du plan d'action stratégique (2ème journée), réunion du comité directeur
6-11 mai	Bujumbura, Uvira. Consultations. Visites sur le terrain. Visite du lac, laboratoires
11 mai	Kigoma. Consultations. Visites sur le terrain. Visite du lac, laboratoires
12-13 mai	Dar-es-Salam. Synthèse avec le coordinateur du projet
13-14 mai	Retour
15-26 mai	Projet et finalisation du rapport (5 jours)

La consultation pour la mission du consultant en droit environnemental international durera 7 jours ouvrables, voyage compris, sur la base de l'itinéraire suivant :

1er mai	Examen avant le départ des documents pertinents (1)
2 mai	Voyage à Lusaka
3-5 mai	Réunion du plan d'action stratégique (2ème journée) ; réunion du comité directeur
6 mai	Retour
8-12 mai	Projet et finalisation du rapport (1 journée)

## **RAPPORT**

Le chef d'équipe utilisera pour l'établissement de son rapport le manuel de renseignements pour les évaluateurs du PNUD.

Le rapport final de chaque évaluateur devrait inclure les annexes suivantes :

- Cadre de référence pour l'évaluation finale
- Itinéraire (effectif)
- Liste des réunions
- Liste des personnes interviewées
- Résumé des visites sur le terrain
- Liste des documents consultés
- Autre matériel pertinent

Le rapport étant le produit de l'évaluation d'une équipe indépendante, c'est à l'équipe d'utiliser l'information fournie pendant la mission. Toutefois, l'équipe doit communiquer toute correction signalée à son attention avant la finalisation du rapport. Pour veiller à ce que le rapport tienne compte des opinions de toutes les parties concernées, qu'il soit bien compris et exact, les deux consultants doivent soumettre des projets de rapport à l'UNOPS et au PNUD/GEF. L'UNOPS communiquera rapidement les réactions des partenaires du projet pour que les évaluateurs puissent terminer leurs rapports.

La version finale du rapport d'évaluation de la mission devrait être soumise sous format

électronique (MS Word) à l'UNOPS et au PNUD/GEF le 26 mai 2000 au plus tard. Le rapport sera également soumis en cinq exemplaires sur papier à l'UNOPS.

Contact pour le groupe de coordination des projets, le PNUD/GEF et l'UNOPS :

Groupe de coordination du projet : M. Andrew Menz  
Coordinateur du projet  
ltbpdsm@twiga.com  
Dar es Salam, Tanzanie  
Tel: 255 51 118201 & +255 0812 782614  
Fax: +255 51 118202.

GEF : M. David LaRoche  
Expert des eaux internationales  
david@together.net  
Tel: 802-754-9308

UNOPS : Mme. Margaret Chi  
Chef, gestion du portefeuille  
Division des programmes environnementaux  
margaretc@unops.org  
Tel: 212-457-1895  
Fax: 212-457-4044

## **ANNEXE II. ITINERAIRE**

30 avril - 3 mai	Voyage à Lusaka
4 et 5 mai	Réunion du comité directeur
6 mai	Voyage à Bujumbura
6 - 11 mai	Bujumbura, réunions, visites sur le terrain, visite du lac
12 mai	Voyage à Dar-es-Salam
13 - 16 mai	Dar-es-Salam, réunions, collecte de documents
16 - 17 mai	Retour
18 - 26 mai	Projet et finalisation du rapport
5 juin	Compte-rendu à New York

### ANNEXE III - DOCUMENTS CONSULTÉS

1. 1<sup>ère</sup> Réunion du Comité Directeur
2. 2<sup>ème</sup> Réunion du Comité Directeur
3. 3<sup>ème</sup> Réunion du Comité Directeur
4. 4<sup>ème</sup> Réunion du Comité Directeur
5. 5<sup>ème</sup> Réunion du Comité Directeur
6. Analysis and Results of Discharge and Sediment Monitoring Activities in the Southern Lake Tanganyika Basin, Zambia. H. M. Sichingabula. 93 pages
7. Aquatic Habitats and Associated Biodiversity of Kigoma Area of Lake Tanganyika, Tanzania. By W. R. Darwall and P. P. Tierney. June 1998. 26 pages
8. Bilingual Lexicon - Lexique bilingue. Feb 1997. M. Dahan ed. English & French. 33 pages
9. Biodiversity Special Study (BIOSS) Database. User Manual. 1998.
10. Biodiversity Special Study Advice to the Strategic Action Program. 2000. 27 pages
11. Biodiversity. January 1996. 86 pages
12. Burundi, Congo, Tanzania and Zambia. Report of a Training and Communication Consultancy. 1999. R. Roland and M. Trudel. 44 pages
13. Composante SIG et télédétection du PBLT. Visite de la région 31 mai au 20 juin 1999. 31 pages
14. Convention on the Sustainable Management of Lake Tanganyika. Draft 4. 33 pages
15. Education Environnementale. Rapport d'une consultance. M. Trudel. 1999.
16. Enquête socio-économique du littoral du Lac Tanganyika - village de Kibenga. O. Sindayizeruka. 2000. 50 pages
17. Environmental Education, Fishing Practices, and Socio-economics. Exploratory Mission in Rukwa Region. July 1997. L Said and P Petit.
18. Environmental Education. Baseline Review. 1996.
19. État de biodiversité biologique dans les milieux aquatiques et terrestres du delta de la Risizi. G. Ntakimazi, B. Nzigidahera, F Nicayenzi. 1999. 68 pages
20. Étude hydrographique du bassin nord-ouest du Lac Tanganyika. K. Bombi, Kahindo, Mwenyemali 2000. 18 pp.
21. Étude spéciale des pratiques de Pêche. R. H. Lindley.
22. Final Report - BIOSS Survey of Aquatic Habitats and associated Biodiversity adjacent to the Gombe Stream National Park, Tanzania. By W. Darwall, P. Tierney. 1998, 44 pages
23. First Strategic Action Programme for the Sustainable Management of Lake Tanganyika. 2000.
24. Fishing Practices and Gears. Paper presented at the National Workshop on Sectoral Problem review. By N.B Marwa, 28 – 31 July 1998. 7 pages
25. Fishing practices, Socio Economic and Environmental Education Exploratory Mission in Rukwa region. By L Said and P Petit, June 1997. 40 pages
26. Fishing Practices Special Study Advice to the Strategic Action Programme. 2000. 13 pages



27. Flow, Termal Regime and Sediment Transport Studies in Lake Tanganyika. Timo Huttula (Ed). 1997
28. Formation et communication. Rapport d'une consultance. 1999. R. J. Roland and M. Trudel.
29. Guide to the Thiarid Gastropods of Lake Tanganyika. Sept 1997. K. West. 5 pages
30. Highlights on Sedimentation in the Lake's Drainage Basin Resulting from Land Use Activities and Existing Hydrological data. Paper presented at the National Workshop on Sectoral Problem review. J. Shilungushela, 28 – 31 July 1998. 12 pages
31. Highlights on Sedimentation in the Lake's Drainage Basin Resulting from Land Use Activities and Existing Hydrological data. Paper presented at the National Workshop on Sectoral Problem review. J. Shilungushela, 28 – 31 July 1998. 12 pages
32. How the Draft Convention on the Sustainable Management of Lake Tanganyika was Developed. C. Cilligan and S. Hodgson. 2000.
33. Hydrological and Sedimentological Sampling of Lake Tanganyika Basin. M. Sabahane, M. Nduwayo, T. Songore and G. Ntungumburanye. December 1999. 58 pages
34. Hydrology of Lake Tanganyika – Selected Catchment Area. H. Nkotagu. 6 Pages
35. Inception Report. 1997. 103 pages plus Annexes
36. Key to Recent Invertebrate of Lake Tanganyika. 9 Sept 1997. K. Martens. 34 pages
37. Legal and Institutional Baseline Study. 1996. 134 pages
38. Legal Briefing Paper. Sixth Meting of the Regional Steering Committee. 2000
39. LTBP Standing Instructions for BIOS Field Sampling. E. Allison et al. 1998. 53 pages
40. LTBP Standing Instructions for Field Sampling. Assessing Biodiversity and Monitoring Changes in Species Abundance and Composition. E. Allison ed. Draft document 1997
41. Mahale National Park, Tanzania. March/April 1999 Aquatic Survey. 2000. 23 pages
42. National Environmental Policy. The United republic of Tanzania, 1997. 24 pages
43. Nsumbu National Park, Zambia. July/August 1999 Aquatic Survey. 2000. 22 pages
44. Nyanza Project. 1998 Annual Report
45. Nyanza Project. 1999 Annual Report
46. Nyanza Project - Annual Summary. A. Cohen. English. 21 pages
47. Participatory Rural Appraisal in Bulugu Ward, Kigoma Region, Tanzania, 23/9/97 - 31/10/97. B.D Tarimo. 11 pages
48. Participatory Rural Appraisal in Kirando Ward, Rukwa Region, Tanzania, September 1997. C G. Mung'ong'o. 59 pages
49. Pollution and Its Effects on Biodiversity. January 1996. 47 pages
50. Pollution Inventory Report DR Congo- CRH Uvira - Brief Summary
51. Pollution Inventory Summary for the Strategic Action Plan. Zambia. 2000
52. Pollution of the Lake. F. Chale, 1998. 7 pages
53. Pollution Study of Lake Tanganyika. Francis M. M. Chale. 1999. 22 pages
54. Preliminary Strategic Action Plan. Draft, 1997
55. Preliminary Transboundary Diagnostic Analysis. 1998
56. Progress Report No. 12 Dec 1998 - Feb 1999. 31 pages
57. Progress Report No. 13 Mar 1999 - May 1999. 28 pages
58. Progress Report No. 14 Jun 1999 - Aug 1999. 29 pages

59. Progress Report No. 15 Sep 1999 - Nov 1999. 25 pages
60. Progress Report No. 16 Dec 1999 - Feb 2000. 22 pages
61. Project Document. RAF/92/G32. 1994. 63 pages
62. Project Document Database. Update March 2000
63. Project Implementation Review (PIR) 1998. 16 pages
64. Project Implementation Review (PIR). 1999. 17 pages
65. Project Performance Evaluation Report. 1997. 66 pages
66. Protected Area Management: The Case of Tanzania National Parks. Paper presented at the National Workshop on Sectoral Problem review. J. Kessy and M. Loibooki, 1998. 11 pages
67. PSS Contribution to SAP
68. Rapport de l'atelier de formation des formateurs et d'aptitudes de communication. 1999. R. Roland and M. Trudel
69. Rapport de l'inventaire sur les principales sources de pollution industrielle au Burundi. G. Hakizimana, A. Irimbere, C. Musanisoni. 2000
70. Rapport des Ateliers de formation sur la pêche durable. 2000. A. Kimanuka and I. Bahizire
71. Rapport Final de l'étude spéciale 'Pollution'. G. Hakizimana. 2000. 85 pages
72. Rapport sur l'inventaire de la pollution. T. Kalala, K. Mukungilwa, M. Mavula, B. Diamani. 2000. 6 pages
73. Reconnaissance Mission: Isotopes Hydrology of Lake Tanganyika selected catchment Areas in Kigoma, Tanzania, 1997. M. S. Mwambo, 5 pages
74. Report of an Environmental Education Consultancy. 1999. M. Trudel. 10 pages + Annexes
75. Report of the Lake Tanganyika Biodiversity Institution and Resources Assessment Mission to Tanzania, DRC, Zambia, 1996
76. Report of Village Conservation & Development Committees in Zambia. 1998. Chimanga and Mugala. 6 pages
77. Report On Monitoring Visit. R. Roland, and M. Trudel. 2000. 23 pages plus Annexes
78. Research Vessel Survey (Tanzania). 1996. P. Llewellyn. 39 pages
79. Review of Policies, Legislation and Regulations relevant to the Fishing Parasites which Lead to sustainable Utilization of Fish Stocks of the Lake Tanganyika. Paper presented at the National Workshop on Sectoral Problem review. J.S. Uronu. 1998. 13 pages
80. Review of Policies, Legislation and regulations which Lead to the Conservation of the Lake Tanganyika's Biodiversity. Paper presented at the National Workshop on Sectoral Problem review. Rumisha. 1998. 12 pages
81. Sediment Discharge and its Consequences. 1996. 109 pages
82. Sediment Transport and its Impact on the Lake Tanganyika's Biodiversity. Paper presented at the National Workshop on Sectoral Problem review. H. H. Nkotagu. 1998. 12 pages
83. SESS Summary and Recommendations for the Strategic Action Program. K. Meadows. 2000. 27 pages
84. Site Assessment TANESCO. Kigoma Tanzania. IWACO. 1999
85. Social, Economic and Sectoral Features of the Lake Tanganyika Basin. Executive Summary, Analysis and Work Plan. 1996
86. Social, Economic, and Sectoral Features of the Lake Tanganyika Basin. 1996.

87. Socio Economic and Institutional Appraisal of the Mpanda - Sumbawanga catchment in Rukwa region - Field Trip Proposal, 1998. C. G Mung'ong'o and B. D. Tarimo.
88. Socio Economics/Environmental Education Working Paper #1. 1996
89. Socio-Economic Assessment. Review and Discussion Document. 1999. K. Meadows. 8 pages
90. Socio-economic Study of Mwamgongo Village, Tanzania. C. G. Mung'ong'o. 1999. 36 pages
91. Socio-economic study of Sunkua village, Tanzania. C. G. Mung'ong'o. 2000. 22 pages
92. Soil Erosion Modelling in the Lake Tanganyika Catchment. Technical Report. 1999.
93. Some Fisheries Aspects of the Lake Tanganyika from Tanzania Waters. Paper presented at the National Workshop on Sectoral Problem review. W.Y. Haule. 1998. 15 pages
94. Special Study of Sediment Discharge and its Consequences: Paleolimnological Investigations. Final Report.
95. Special Study on Sediment Discharge and its Consequences (SedSS) - summary of findings for the Strategic Action Program. 2000
96. Special Study on Sediment Discharge and its Consequences- Summary of Findings for the Strategic Actions Program. 2000
97. Special Study on Sediments and its Consequences. Final report to the Natural Resource Institute. 2000.
98. Special Study Works Plans. Draft.
99. Standing Instructions for BIOS Field Sampling, Data Handling and Analysis. E Allison, R. Paley, V.J. Cowen. Draft 3, 1999. 69 pages
100. State of Biodiversity in Lake Tanganyika. A Literature review. 1998. G. Patterson and J. Makin eds. 134 pages
101. State of Biodiversity in the Aquatic Zones of the Ruzizi Delta. G. Ntakamazi, B. Nzigidahera and F. Nicyenzi. 1999. 68 pages
102. Strategic Action Plan. Lake Tanganyika Preliminary Transboundary Diagnostic Analysis. 1998
103. Strategic Action Plan. Tanzania. 1998.
104. Strategic Plan for 1998 - 2002. Tanzania. 34 pages.
105. Survey of fishing Practices and the Related Socio-economic Aspects at Ujiji, Katonga, and Kaseke (Tanzania, Kigoma Region). 1997. B. Marwa, MBS Kissaka, O. Kashushu, C. Mambona. English
106. Survey on Fishing Practices and the Related Socio Economic Aspects at Ujiji, Katonga and Kaseke, (Tanzania, Kigoma Region). 1997. B. N Marwa, M B S Kissaka and O. Kashushu. 14 pages
107. Survey on Fishing Practices and the Related Socio-Economic Aspects at Ujiji, Katonga and Kaseke (Tanzania, Kigoma Region). 1997. B. N. Marwa, M. B. S. Kissaka, O. Kashushu, and C. Mambona. 14 pages
108. TANESCO Power Station and Oil Pollution in Kigoma Bay. By Chris Foxall, 11/2/98. 5 pages
109. TANGIS User Manual. Volume 1. Manual for GIS Interface and Searching the Metadatabase. A. P. Mills, V. Obsomer and A. J. Jackson.
110. TANGIS. Interface SIG et métadatabase du projet. Manuel de la métadatabase. 1999. 58

pages

111. Technical Advisory Committee Meeting. Minutes. 1998. 9 pages
112. Thermal Regime/Sediment Transport studies in Lake Tanganyika, 1997.
113. Tourism and Tourism Potential in the Lake Tanganyika Basin: A desk report for Socio-economic baseline study. R. Zanre. 24 pages
114. Training Needs Assessment. Report on a Consultancy Visit. 1998. R. Roland and M. Trudel. 29 pages
115. Transboundary Diagnostic Analysis. Lake Tanganyika. 2000
116. Travaux hydrologique et d'échantillonnage sedimentologique du bassin du Lac Tanganyika. Paus Burundi. Final Report. 1999.
117. Tripartite Review
118. Tripartite Review Meeting. 1998.
119. Zambia Pollution SS Progress Report. By Makasa L and Mwape L.W. March-October 1999. 2 Pages
120. Zambia Special Sediment Study. Final Report. Zambia. 1999. 72 pages

## ANNEXE IV - LISTE DES PERSONNES INTERVIEWEES

Bhandari, Ritesh	Project Assistant, LTBP
Bihamiriza, Benoit.	Directeur, Departement des Affaires Juridiques et Contentieux. Burundi
Chi, Margaret (Ms.)	Portfolio Manager, Division for Environmental Programmes, UNOPS
Chitalu, George Munshimbwa	Assistant National Coordinator LTBP, Environmental Council of Zambia
Hodgson, Nicholas	National Resources Planner, SAP Consultant, NRI
Kanyaru, Roger	Directeur, Département des Eaux, de la Pêche et de la Pisciculture, ministère de l'Agriculture et de l'Élevage. Bujumbura, Burundi
Ledant, Jean-Paule	SAP Consultant LTBP
Lindley, Robert	Coastal Fisheries Specialist
Masanja, Faustin, W. M.	Senior Hydrobiologist - Water Resources Department Ministry of Water. Dar Es Salaam, Tanzania
Menz, Andrew	Project Coordinator LTBT. Dar Es Salaam, Tanzania
Msham, Hawa Sekela (Ms.)	Assistant National Coordinator, LTBP. Dar Es Salaam, Tanzania
Muderhwa, Nshombo	Directeur Général du Centre de Recherche en Hydrobiologie (CRH) Uvira. DR Congo
Musonda, Winnie (Ms.)	Programme Analyst, UNDP. Zambia
Nduwimana, Louis	Chef de Programme, PNUD. Bujumbura, Burundi
Ngamani, Mbusu	Secrétaire général, ministère de l'Environnement
Nkotagu, Hudson, H.	MHO Programme Coordinator and lecturer in Applied Hydrogeology, University of Dar Es Salaam. Tanzania
N'Sibula, Mulimbwa	Directeur scientifique du Centre de Recherche en Hydrobiologie (CRH) Uvira. DR Congo
Nsongela, Shadreck Yona	Senior Environmental Impact Assessment Officer, Environmental Council of Zambia.
Ntakimazi, Gaspard	
Nyakageni, Boniface	Projet sur la biodiversité du lac Tanganyika, ex-Coordonnateur national. Burundi
Schuetz-Mueller, Ingolf	Chef de division, division des programmes environnementaux, UNOPS
Sisila, Sylvester	Assistant du Représentant Résident, PNUD. Tanzanie
Tarimo, Bartholomew, D.	Responsable de l'enseignement environnemental, Conseil national de la gestion de l'environnement, Tanzanie
West, Kelly (Mme)	Responsable de la Liaison Scientifique, projet sur la biodiversité du lac Tanganyika. Bujumbura, Burundi
Yonazi, Rawson	Projet sur la biodiversité du lac Tanganyika, coordonnateur national, Tanzanie
Zwick, Karen (Mme)	Projet sur la biodiversité du lac Tanganyika, facilitatrice SE

## **ANNEXE V - EVALUATION DU PROJET - QUESTIONS TECHNIQUES**

### Objectif de développement

L'objectif du projet est de faire la preuve d'une approche régionale effective en vue de contrôler la pollution et de prévenir la perte de la diversité exceptionnelle des eaux internationales du lac Tanganyika. A cette fin, l'objectif est de donner aux quatre pays participants la capacité de gérer le lac sur une base régionale en tant qu'environnement sain et durable.

Objectif immédiat n°1.

Créer un programme régional de gestion à long terme pour la lutte contre la pollution, la préservation et la maintenance de la biodiversité dans le lac Tanganyika.

Produit 1.1 Examiner toutes les données existantes sur le lac Tanganyika et son bassin en vue du contrôle de la pollution, de la préservation et de la maintenance de la biodiversité.

**Tableau I. Produit 1.1. Activités prévues (P) et entreprises (E)**

Activité			1995		1996				1997				1998				1999				2000			
			3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2		
1.1.1	examen des renseignements biologique, hydrologique, et relatif à la qualité de l'eau	P	■	■																				
		E	■	■	■																			
1.1.2	Examen des tendances démographiques	P	■	■																				
		E	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
1.1.3	Examen des capacités des institutions d'accueil	P	■	■	■																			
		E	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
1.1.4	Examen des aspects législatifs	P	■	■																				
		E	■	■	■																			
1.1.5	Concertation avec les communautés riveraines	P	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
		E	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		

### Activités

Après son lancement, le projet a commandité des examens de base sur la biodiversité : la pollution et ses effets sur la biodiversité, les débits solides et leurs conséquences ; les aspects socio-économiques ; et les aspects juridiques et institutionnels. Une fois les études achevées, le coordonnateur national a reçu dix exemplaires de chacune qu'il a distribués aux institutions clés. Les études ont été discutées dans des ateliers nationaux, éditées et publiées pour un grand public. Elles ont été la base du programme de travail de l'Atelier Initial. Celles-ci ont été résumées dans le Rapport de Démarrage, puis intégrées dans la première version du Programme d'Action Stratégique.

Le projet a évalué les capacités des institutions des pays d'accueil et des employés qui auraient un rôle important pour ce programme et seraient intéressés par ce projet. L'évaluation a été plus longue que prévue. Le retard a été dû à la situation politique dans certains des pays concernés et au manque de précisions du document de projet sur les critères applicables aux institutions, aux fonctionnaires et à l'évaluation.

L'examen des tendances démographiques et le dialogue avec les communautés riveraines n'ont pas été achevés à temps en raison de l'instabilité régnante. Ce n'est qu'en 1999 que les sociologues ont commencé à travailler au Burundi et en République Démocratique du Congo.

## Résultats

Le projet a financé la compilation d'informations sur la biodiversité du lac Tanganyika; l'impact des débits solides ; la pollution et ses effets sur la biodiversité ; les aspects socio-économiques des habitants du bassin et les caractéristiques juridiques et institutionnelles. Ces documents sont exhaustifs, bien présentés et instructifs. Ils ont un très bon impact sur l'ensemble du projet. Ils ont constitué une plate-forme à partir de laquelle le projet a lancé d'autres études.

L'étude sur la biodiversité a démontré l'importance mondiale du lac Tanganyika pour la préservation de la biodiversité. L'étude a montré que nous connaissions mal les principaux habitats naturels du lac, ce qui est essentiel si l'on veut concevoir de bonnes mesures de conservation. Elle a identifié trois grandes menaces contre la biodiversité, à savoir, la pêche, la sédimentation et la pollution. Les efforts pour préserver la diversité des espèces devraient viser les réserves sous-marines et le bassin hydrographique.

L'écosystème du lac Tanganyika subit les conséquences de la surpopulation de la région : déboisement et dégradation des terres arables entraînent une sédimentation accrue et une eutrophisation locale. Dans le nord du lac, le déboisement touche 100 % des forêts originales, et dans le bassin hydrographique central, il atteint 40 à 60 %. La sédimentation a des effets négatifs sur les poissons et les ostréidés des eaux côtières, en particulier dans les habitats rocheux. Les renseignements précis sur le rythme actuel de sédimentation étant insuffisants, d'autres études étaient nécessaires pour en comprendre l'impact sur la biodiversité et la productivité du lac.

Le lac n'est pas encore pollué. Toutefois, l'urbanisation, le développement agricole et l'activité industrielle, s'ils sont mal gérés, entraîneront sa pollution. Bien que certaines zones polluées soient bien connues, on dispose de peu d'information sur les quantités de polluants et leur répartition dans le lac ainsi que sur leur impact sur la biodiversité.

La zone du bassin hydrographique du lac Tanganyika est habitée par 7 à 10 millions d'habitants, (sans compter les réfugiés qui seraient jusqu'à 2 millions dans la région des Grands Lacs). Plus d'un million d'habitants vivent de la pêche et des activités connexes. Certains agriculteurs pratiquent au moins temporairement la pêche. Les différences politiques et sociales sont grandes



entre les quatre pays du bassin. Le Burundi subit périodiquement des conflits politiques et militaires. La population du bassin hydrographique pratique l'agriculture de colline et investit peu dans la conservation des sols et la gestion des terres. Les montagnes sont déboisées. La communauté se préoccupe peu ou pas de préserver le lac. Le Congo est en pleine guerre civile et la région du lac abrite 100 000 réfugiés. L'économie rurale est dominée par la production vivrière. Comme au Burundi, les communautés ne participent pas aux politiques de préservation. En Tanzanie, règne la stabilité politique et militaire. A la suite d'un programme de village, la population rurale a été rassemblée dans des établissements nucléaires ce qui a entraîné un déboisement local important. Le gouvernement leur a fourni des programmes de développement rural. En 1991, la Tanzanie a élaboré une méthode participative communautaire pour gérer les zones protégées. Enfin, la Zambie est politiquement stable et sûre. Les villages ont préservé les modes d'établissement et la gestion des terres originaux et les agriculteurs sont organisés en coopératives pour la commercialisation et la fourniture de produits. Depuis 1989, le pays a élaboré un programme d'intégration communautaire pour la préservation des zones protégées.

## Conclusions

Bien que la Tanzanie et la Zambie aient développé une participation communautaire dans les zones protégées, et que les gouvernements aient créé plusieurs programmes d'éducation environnementale, les populations locales ne participent pas encore activement aux mesures de préservation. Cela pourrait changer si la population est informée des avantages que présente la participation de la communauté à la planification. Il faut donc que le projet fasse davantage participer les communautés à la préservation des ressources du lac. On peut y arriver en mettant au point une approche participative et en incitant les communautés à participer aux activités programmées. Les études spéciales lancées par le projet devraient établir un lien avec un processus d'évaluation participative auquel participerait les gouvernements et les ONG dans les villages situés sur les sites faisant l'objet d'une enquête ou à proximité.

L'étude de base juridique et institutionnelle a indiqué que les lois existantes dans les domaines relatifs à la gestion durable du lac sont obsolètes ou incomplètes. Leur harmonisation sera longue et devrait être le fruit d'un organe représentant tous les états intéressés. Le projet devrait s'efforcer de parvenir à un consensus entre les intéressés afin de mettre en place un cadre de réglementation approprié.

Pour protéger immédiatement la biodiversité du lac, le projet pourrait fournir une assistance technique juridique pour l'application des aspects les plus importants du plan stratégique au lieu de limiter sa contribution à des analyses et à des recommandations.

Les études de base confirment le diagnostic du descriptif de projet : le lac Tanganyika subit le contrecoup de pratiques agricoles inadéquates et la solution serait une approche participative de la part des communautés qui exploitent la terre et le lac. Le projet devrait définir ses résultats, élaborer des mesures de conservation et les mettre en application.

Produit 1.2 Rapport initial fondé sur l'examen de toutes les données nécessaires à la planification du programme de gestion.

**Tableau II. Produit 1.1. Activités prévues (P) et entreprises (E)**

Activité			1995		1996				1997				1998				1999				2000	
			3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
1.2.1	Identifier les tendances ayant un impact négatif sur le lac.	P																				
		E																				
1.2.2	Identifier les principales lacunes d'information	P																				
		E																				
1.2.3	Compiler les données dans un rapport initial.	P																				
		E																				
1.2.4	Créer et mettre à jour une base de données	P																				
		E																				

### Activités

Les activités 1 et 2 (identification des tendances ayant un impact négatif sur le lac et identification des grandes lacunes d'information) ont été menées en même temps que l'examen de base. Avec les études de base, les résultats de ces deux activités ont fait l'objet de débats dans le premier atelier tenu à Dar-es-Salam du 25 au 28 mars 1996 auquel ont participé 50 délégués de la région, le PNUD, le GEF, l'UNOPS, le groupe de coordination des projets et les ONG. L'atelier a abouti à une compréhension commune des problèmes du lac de la part des participants ; l'établissement de liens entre les intéressés, UNOPS/PNUD/GEF et la gestion des projets ; la conception d'un plan de travail indicatif pour les études spéciales ; et surtout, un sentiment de la part des représentants des pays de contrôler le programme. Les résultats du premier atelier constituaient la base du rapport initial qui a été distribué aux participants, puis évalué et adopté par le comité directeur régional.

Les résultats des études de base ont été inclus dans les bases de données.

### Résultats

Le rapport initial est le résultat du premier atelier. La version finale du rapport incorpore les résultats de l'atelier, et les observations et recommandations du comité directeur du projet. Si, le premier atelier a permis d'élaborer une approche efficace pour la réalisation des objectifs. Le

rapport initial portait surtout sur l'élaboration de plans de travail indicatifs pour les études spéciales, et permis d'approfondir les connaissances sur la biodiversité ; les aspects juridiques et institutionnels ; les aspects socio-économiques et l'éducation environnementale ; les débits solides et leurs conséquences ; la pollution des eaux internationales et l'impact sur la biodiversité; les pratiques de pêche et la biodiversité. La description des résultats des études de base, les préoccupations nationales et des plans de travail de chacune de ces études ont couvert environ 70 % du rapport initial (de 28 à 100 pages) laissant 30 pages pour des questions relatives à la gestion, à la formation et au renforcement des capacités.

Le rapport initial note l'importance de la participation des communautés locales au début et pendant la durée des programmes d'éducation environnementale afin de garantir la durabilité à long terme d'un projet.

Produit 1.3 Plan stratégique du bassin du lac esquissé de façon préliminaire

Activités

**Tableau III Produit 1.3 Activités prévues (P) et entreprises (E)**

Activités			1995		1996				1997				1998				1999				2000	
			3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
1.3.1	Tentative de hiérarchisation initiale de la région de conservation	P																				
		E																				
1.3.2	Mettre au Produit le programme de travail pour les études spéciales	P																				
		E																				
1.3.3	Préparer et élaborer quatre projets de centres, un dans chaque pays	P																				
		E																				
1.3.4	Mettre au Produit la liste d'équipement et de services pour les achats	P																				
		E																				
1.3.5	Identifier les besoins du personnel futur et établir des programmes de formation	P																				
		E																				
1.3.6	Les ONG procèdent à des consultations communautaires	P																				
		C																				

Une hiérarchisation des régions de conservation a été tentée, mais n'a pas été entreprise tel que demandé dans le document du projet. Selon les évaluations préliminaires, il n'y avait pas de preuves suffisantes pour justifier la désignation de certaines régions du lac comme nécessitant plus de protection que d'autres, et, par voie de conséquence, il n'y a pas eu de recommandations d'actions spécifiques à l'administration nationale pour modifier les activités humaines dans ces régions.

Une lenteur imprévue dans l'identification et l'évaluation des institutions nationales clés et du personnel national prévus sont à l'origine de la prolongation des activités 2 à 5 jusqu'en 1998.. La mise au point des programmes de travail, la préparation des centres nationaux, l'achat de l'équipement et la formation ont été entrepris et organisés progressivement, à compter de février 1996.

Les consultations de la communauté pour déterminer leurs réactions et leurs suggestions au plan

proposé n'ont pas eu lieu. Le plan proposé dans l'atelier de lancement du projet, accepté par le comité directeur et inclus dans le plan stratégique, était trop prématuré pour une vaste consultation auprès des populations locales. Par ailleurs, les communautés vivant autour du lac n'étaient pas encore convenablement organisées. Les ONG locales ont toutefois participé au plan de travail du projet (voir produit 1.1 et 1.2) et elles ont conservé une relation de travail étroite avec le projet.

## Résultats

La version préliminaire du Plan stratégique intitulée ' Plan d'action stratégique préliminaire' a été rédigée en février 1997. Compte tenu des menaces au lac identifiées à l'atelier de lancement du projet en janvier 1996, le Plan a tracé les grandes lignes et identifié les menaces par ordre d'importance nationale. Les menaces les plus sérieuses proviennent des pratiques de pêche, des taux plus élevés de sédimentation et de pollution. Pour chaque menace, le Plan distingue quelques composantes. Par exemple, les menaces relatives aux pratiques de pêche se composent du commerce des poissons d'aquarium, des dommages à la pêche commerciale, des dommages à la technologie piscicole artisanale (traditionnelle), et de neuf autres. Pour chaque composante, il propose l'atténuation et les actions de gestion. Par exemple, pour la première composante de la première menace, le commerce du poisson d'aquarium, le Plan propose, en tant qu'atténuation, une réglementation nationale et internationale de l'industrie et une reproduction captive locale. Les mesures de gestion ont consisté à établir des limites d'extraction autorisées, à surveiller et à délivrer des permis, à promouvoir la reproduction captive et le revenu de remplacement pour les commerçants. Le Plan a signalé les actions qui sont incluses dans le programme d'activités du projet. Par exemple, l'action 'promouvoir un revenu de remplacement' pour les commerçants des poissons d'aquarium est incluse dans le programme d'études spéciales. Le Plan énumère, dans un tableau séparé, les menaces à la biodiversité du lac. Le Plan suggère également une supervision des actions de gestion en tant que moyen d'évaluer leur efficacité. Il est accompagné en annexe d'un modèle de liste de ces indicateurs de supervision.

Selon la première version du Programme d'Action Stratégique, le projet devrait, dans les étapes suivantes, fournir un appui pour un raffinement ultérieur de la liste des menaces et actions, les hiérarchiser, et faire adopter l'étape finale par les gouvernements des quatre pays riverains.

Les études spéciales étaient d'une importance clé pour le projet. Elles ont été conçues pour développer une compréhension du lac, des communautés qui dépendent des ressources du lac et des menaces à sa biodiversité. L'information produite grâce à ces études devrait enrichir le processus de planification de l'action stratégique.

## Produit 1.4 Mise au point du Plan Stratégique du Lac Tanganyika

### Activités

Selon le descriptif du projet, le Programme d'Action Stratégique devrait guider les actions de gestion du lac. Ceci devrait être conçu durant la troisième année de la durée de vie du projet et être ensuite raffiné au fur et à mesure que des données additionnelles deviennent disponibles. Le Programme d'Action Stratégique devrait être dirigé par l'unité de coordination du projet avec les coordonnateurs nationaux et l'assistance d'un planificateur et d'un scientifique de l'environnement en plus de tout autre spécialiste requis. Le plan devrait être accompagné d'une évaluation économique qui détermine les coûts des éléments variés et les traduit en exigences de budget annuel sur une planification de 10 ans.

**Tableau IV. Produit 1.4 Activités prévues (P) et entreprises (E)**

Activité			1995	1996	1997	1998	1999	2000
1.4.1	Sélectionner les régions qui devraient obtenir un statut de parc national ou de zone protégée.	P						
		E						
1.4.2	Provoquer des actions pour combattre la pollution	P						
		E						
1.4.3	Harmoniser les mesures pour atténuer la pollution	S						
		C						
1.4.4	Formuler des mesures de gestion pour les zones dans le lac	S						
		C						
1.4.5	Dresser le cadre législatif	S						
		C						
1.4.6	Proposer une infrastructure pour le tourisme et la pollution	S						
		C						
1.4.7	Identifier les principaux impacts à long- terme	S						
		C						
1.4.8	Discuter les propositions pour les plans finaux avec les communautés locales	S						
		C						
1.4.9	Évaluation économique des coûts et bénéfices du plan	S						
		C						
1.4.10	Produire le Programme d'Action Stratégique final	S						
		C						

La version finale du Programme d'Action Stratégique est basée sur le Programme préliminaire et les résultats de la discussion du Programme à la réunion régionale en décembre 1997, ainsi que l'engagement des quatre pays à la réunion du comité directeur régional du projet en janvier 1999. Le comité directeur a décidé que le processus de consultation qui mène à la version finale du Programme d'Action Stratégique sera dirigé par les Groupes de travail nationaux tandis que le niveau régional sera coordonné par un comité technique consultatif..

Les objectifs de gestion inclus dans l'ensemble du but de conservation de la biodiversité seront définis dans une analyse diagnostique transfrontalière. Cette analyse est ensuite utilisée pour établir les priorités des actions visées dans le Programme d'Action Stratégique. Les quatre pays

ont élaboré une approche d'analyse commune aidant ainsi à rassembler des conclusions nationales en un cadre régional. Dans chaque pays, les Groupes de travail nationaux ont procédé à une réunion de planification suivie de deux ateliers. Les participants représentaient un large éventail de groupes intéressés y compris les ONG et le secteur privé. Les résultats des consultations nationales ont débouché sur une préparation à une analyse diagnostique transfrontalière préliminaire. Cette analyse préliminaire a été endossée par le Comité directeur du projet en mai 1999 ; la deuxième version (et version finale) de l'analyse a été préparée durant un atelier tenu en mars 2000. L'analyse diagnostique transfrontalière a rassemblé les résultats des revues nationales et a ajouté la perspective régionale et transfrontalière. Elle a hiérarchisé les menaces à la biodiversité du lac, leur a annexé des problèmes spécifiques, a proposé des interventions, identifié les agences principales qui devraient entreprendre une action proposée et indiqué les ressources humaines et matérielles disponibles.

Comme l'Analyse Diagnostique Transfrontalière, le Programme d'Action Stratégique était également profondément enraciné dans la perception nationale des risques à la biodiversité du lac et à la durabilité des ressources. Après une réunion de planification initiale, chaque pays a tenu deux ateliers. Ces ateliers ont identifié les principaux problèmes de biodiversité, les causes sectorielles qui les accompagnent, ont révisé les actions de gestion et se sont mis d'accord sur les priorités. Les ateliers nationaux ont respecté l'approche analytique commune qui a aidé à élaborer un programme national cohérent. Le comité technique de consultation qui a mené à la préparation du Programme d'Action Stratégique régional a convenu de deux ateliers de rédaction, l'un en novembre 1998, le second en janvier 2000 et la réunion finale en mai 2000.

## Résultats

Le PAS a identifié les principales menaces à la biodiversité et à la durabilité du lac (technologie piscicole non durable, accroissement de la pollution, sédimentation excessive, et destruction des habitats). Au sein des quatre principales menaces, le programme départage les problèmes spécifiques (classés par pays) et propose des actions pour les atténuer. Pour chaque problème dans les pays respectifs, le programme identifie les groupes intéressés et fournit une liste d'incertitudes. Il identifie également l'agence -clé ou les agences responsables de la mise en œuvre ou de la coordination de l'action correspondante. Par exemple, l'industrie piscicole non durable est considérée comme la première menace importante contre la biodiversité et l'utilisation durable des ressources du lac. L'un des trois problèmes spécifiques identifiés est la pression excessive de pêche dans la zone littorale. Plus particulièrement, au Burundi, ce problème est perçu en tant que pression excessive de pêche. Les groupes intéressés sont les administrations de pêche, les pêcheurs, les propriétaires d'unités de pêche, les associations et les communautés locales et l'Université du Burundi. Les actions proposées et les agences clés sont énumérées comme suit :

Confirmer le potentiel, les standards de pêche et les quotas de permis acceptables (la



responsabilité du ministère de l'Agriculture – (MAE) ; appuyer d'autres activités créatrices de revenus ou celles qui fournissent des protéines animales (Ministère du développement communal –( MDC) ; renforcer la capacité du Département des pêches à contrôler et à superviser (MAE) ; accroître la sensibilisation des pêcheurs, des propriétaires de bateaux et de l'administration et les former (MAE) ; mettre à jour et émettre un projet de loi et des règlements, ainsi que des ordonnances (MAE) ; traduire en Kirundi et vulgariser (MAE).

Le Programme d'Action Stratégique n'est pas conçu en tant que document final. Il devrait être révisé périodiquement et ajusté en fonction d'une nouvelle information sur la biodiversité et les nouvelles menaces au lac. La mise en œuvre du programme s'appuiera sur une Convention.

## Conclusions

Le Programme d'Action Stratégique et l'analyse diagnostique transfrontalière sont des documents extrêmement importants produits par le projet. Leur importance émane surtout de leur origine participative et de la perception approfondie des problèmes environnementaux du lac.

La valeur du Programme d'Action Stratégique serait même plus grande si elle avait pu s'appuyer sur une information plus spécifique provenant des études spéciales. Tel que présenté actuellement, le programme fait fréquemment référence aux faits et justificatifs connus avant les études du projet et qui ont été présentés dans les études des conditions de base. Ceci est compréhensible étant donné que la majorité des études spécifiques n'ont pas encore présenté leurs résultats.

Le programme énumère les actions importantes et les présente conformément aux priorités nationales, mais il ne spécifie pas dans quelle mesure cette priorité nationale reflète l'engagement du gouvernement à consacrer des ressources nationales ou des donateurs pour investir dans la priorité du programme. Il n'est pas indiqué si ces actions seront incorporées dans les programmes d'investissement du gouvernement et à quel moment. Quant aux actions prévues au programme, on note également une absence d'évaluation de l'efficacité des coûts et de leur acceptation par les citoyens.

## Objectif immédiat 2

Élaboration d'un cadre régional juridique pour la gestion conjointe du milieu lacustre.

Produit 2.1 Analyse des lois existantes et des recommandations pour harmoniser la législation et la nouvelle législation placée dans un cadre législatif international. Ce travail sera fait avec l'assistance d'un expert en législation environnementale, particulièrement avec l'expertise en législation relative au partage international des lacs et un expert en négociation environnementale et en résolution de conflits.

**Tableau V. Produit 2.1 Activités prévues (P) et entreprises (E)**

Activités			1995		1996			1997				1998				1999				2000		
			3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
1.1.1	Révision de la loi existante et des règlements pour la protection du lac	P	■	■	■																	
		E	■	■	■																	
1.1.2	Identifier les lacunes dans la mise en œuvre de la législation	P						■	■	■												
		E						■	■	■												
1.1.3	Harmoniser la législation parmi les pays	P						■	■	■												
		E						■	■	■												
1.1.4	Recommander un cadre pour la législation de l'environnement du lac	P						■	■	■												
		E									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

## ACTIVITES

Une équipe juridique contractuelle engagée par les gestionnaires du projet en octobre 1995 a révisé les lois nationales, les politiques, les institutions et les obligations internationales des pays riverains du lac en novembre et décembre 1995 et ont présenté les résultats en janvier 1996 dans une étude juridique des conditions de base institutionnelles. L'atelier de lancement du projet, tenu en avril 1996, a bien noté l'étude. En vue de la préparation de la convention, les gestionnaires du projet ont convenu de tenir le premier atelier juridique en juillet 1997. L'équipe juridique a préparé trois exposés traitant de la loi environnementale internationale et de la loi des cours d'eau transfrontaliers, des résolutions de conflits, et des arrangements légaux et institutionnels pour la gestion des bassins de lacs dans d'autres pays et considérant des approches possibles pour le lac

Tanganyika. Les exposés ont facilité la participation active des délégués dans la rédaction de la Convention.

Des réactions tardives à la proposition de l'organisation de l'atelier et à l'approbation des noms des délégués de la part des pays ont obligé les gestionnaires du projet à reporter l'atelier en février 1998. L'atelier eut lieu à Lusaka. Les pays étaient représentés par des délégations de cinq à six membres, composées de juristes chevronnés et de décideurs. L'atelier a lancé la rédaction de la convention et recommandé le processus d'entente sur le texte et de présentation aux gouvernements. La version préliminaire de la Convention a été discutée dans deux sous-ateliers régionaux (anglophone et francophone) et expédié pour commentaires au PNUD et à l'UNOPS. L'ébauche a été révisée après les ateliers, mise en circulation et discutée au second atelier régional tenu à Arusha en novembre 1999. Le document discuté a ensuite fait l'objet d'une autre version et présenté en mai 2000 au comité directeur régional pour approbation.

La convention a ensuite été présentée aux gouvernements à des fins de négociations officielles et de signatures avant la fin du projet.

Les articles de la convention peuvent être regroupés en six sections :

### **1. Introduction (Articles 1 à 3)**

L'introduction définit les termes, précise les objectifs de la convention qui vise à assurer la protection et la conservation de la biodiversité et l'utilisation durable des ressources naturelles du lac et de son environnement ainsi que d'établir la portée de la juridiction.

### **2. Obligations principales (Articles 4 à 12)**

La convention oblige les Etats à collaborer de bonne foi pour protéger, conserver, gérer et utiliser d'une manière durable les ressources du lac, empêcher et réduire les conséquences transfrontalières défavorables, empêcher et lutter contre la pollution, empêcher la sédimentation, conserver la biodiversité, contrôler l'accès aux ressources génétiques, réduire la pollution de tout navire..

### **3. Mécanismes pour la mise en œuvre de la convention (Articles 13 à 22)**

Les mesures énoncées dans la convention devraient être rendues exécutoires par la mise en œuvre d'un Programme d'Action Stratégique intégré dans les politiques, stratégies, programmes et plans nationaux appropriés. Chaque état devrait adopter et mettre en œuvre l'évaluation de l'impact environnemental des activités proposées et des projets qui seraient susceptibles d'avoir des conséquences défavorables sur le lac. En outre, en ce qui concerne le lac, chaque état devrait promouvoir l'éducation environnementale et sensibiliser le public, assurer sa participation dans le processus de prise de décision, s'occuper des urgences avec efficacité, échanger de l'information et des rapports.

### **4. Arrangements institutionnels (Articles 23 à 28)**

La convention a institué une Conférence des Parties, l'Autorité du lac Tanganyika, le Secrétariat de l'Autorité du Lac Tanganyika, les comités techniques et les articles qui décrivent leurs

fonctions.

#### **5. Règlement de différends et obligation de réparer (Articles 29 à 31)**

Les articles de cette section créent des mécanismes de règlement des différends, et déterminent l'obligation de réparer des opérateurs exerçant des activités dangereuses et des structures de compensation.

#### **6. Autres (Articles 32 à 44)**

Les articles de la dernière question traitent de procédures variées telles que le droit de vote, les protocoles, les propositions d'amendement et autres.

### Conclusions

L'ébauche de la convention a représenté un effort conjoint de la part des juristes chevronnés, des décideurs et des techniciens-clés des pays riverains. En tant que telle, elle dispose d'une grande chance d'être positivement évaluée par les gouvernements concernés et signée rapidement. Selon l'opinion des représentants des pays membres rencontrés au cours de la mission d'évaluation, la convention, une fois signée, deviendra un cadre pour d'autres ajustements de législation nationale.

Même à cette étape, et compte tenu des circonstances économiques et politiques qui prévalent dans la région, l'ensemble de la convention est une grande réalisation. Parmi les éléments les plus importants et novateurs de la convention, citons l'imposition de l'évaluation de l'impact environnemental sur toutes les nouvelles activités, l'obligation de sensibiliser le public et la participation du public à la prise de décision. Ces actions assureront un meilleur contrôle des développements futurs et une plus grande transparence dans la gestion du lac. Également, ces actions devraient probablement avoir des répercussions sur la législation qui traite des problèmes environnementaux dans ces pays.

La convention sera obligatoire pour les états riverains. Toutefois, le lac sera menacé par les activités et événements qui se produisent dans les pays non riverains. Par exemple, la pollution atmosphérique, les pratiques agricoles qui augmentent la sédimentation par l'entremise des rivières qui prennent naissance dans les cours d'eau situés au-delà des pays riverains, ou les guerres et l'insécurité qui contribuent à créer des cas d'urgence. Il serait utile si la convention pouvait traiter ces éléments.

### Objectif immédiat 3

Le troisième objectif immédiat vise à mettre en place un programme d'éducation et de formation environnementales pour le lac Tanganyika et son bassin. On pourrait atteindre cet objectif comme suit :

- Une prise de conscience environnementale et une sensibilité accrues de la part des communautés des rivages au sujet de la fragilité du lac, de la nature internationale de ses problèmes et de l'interdépendance entre la population et le lac.
- La production d'un cadre de scientifiques et de techniciens environnementaux formés pour fournir un noyau d'expertise pour gérer la biodiversité du lac et protéger son bassin versant à l'avenir<sup>3</sup>

#### Produit 3.1

Une prise de conscience environnementale et une sensibilité accrues de la part des communautés des rivages au sujet de la fragilité du lac, de la nature internationale de ses problèmes et de l'interdépendance entre la population et le lac.

**Tableau VI. Produit 3.1. Activités prévues (P) et entreprises (E)**

Activités			1995		1996				1997				1998				1999				2000		
			3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
3.1.1	Disséminer l'information	P																					
		E																					
3.1.2	Organiser des groupes l'enseignants dans les écoles locales	P																					
		C																					
3.1.3	Produire des imprimés Spécifiques pour les Communautés	E																					
		C																					

### Objectifs

Selon le descriptif du projet, des menaces environnementales sérieuses justifient la nécessité d'une sensibilisation à l'environnement parmi les communautés des rivages.. La quantité excessive des sédiments suspendus entrant dans le lac par les coteaux et les talus déboisés avoisinants et des terres cultivées représente la menace la plus imminente.. La pêche excessive constitue un autre problème sérieux, particulièrement dans les régions où les pêcheurs utilisent des méthodes mécanisées améliorées d'accrochage. Il existe d'autres menaces environnementales

<sup>3</sup> Document du projet, page 29

telles que la pollution chimique des sources urbaines et industrielles, le déversement accidentel de pétrole et les fuites, mais ces derniers sont, pour le moment, bien moins menaçant étant donné qu'une seule grande ville (Bujumbura) décharge des déchets dans le lac et le déversement de pétrole est perçu comme une menace potentielle

La gravité des menaces peut être mesurée par l'importance des populations humaines vivant dans le bassin hydrographique du lac. La population, qui croît rapidement est estimée à environ 10 millions ; elle survit fondamentalement grâce à une agriculture exhaustive dans des champs bourbeux sur les montagnes avoisinantes déboisées, qui s'élèvent à 3000 mètres au-dessus du niveau du lac.

Selon le Descriptif du projet, il y avait environ 36 000 pêcheurs sur le lac. Près d'un million de personnes vivent en permanence ou temporairement des ressources du lac. Récemment, les prises de poisson réduites indiquaient une surexploitation des populations de poissons.

Bref, la menace la plus imminente au lac Tanganyika est la biodiversité qui provient de l'exploitation inappropriée de la terre du bassin versant du lac et de la pêche excessive.

Ainsi, l'objectif 3 et ses premières produits doivent être considérées comme les contre-mesures de pollution du lac les plus importantes. Le projet était supposé lancer l'éducation environnementale au niveau de la communauté par l'entremise des ONG. Les ONG devraient ouvrir les canaux de communication avec les communautés locales par l'entremise des structures communautaires existantes. Le document du projet n'est pas spécifique au sujet des canaux ou des questions à communiquer. Il stipule seulement qu'ils peuvent être utilisés pour 'la persuasion ou la prolongation si de nouvelles pratiques étaient recommandées' et considère les écoles et les enseignants comme des cibles particulières.

La révision des conditions de base de l'éducation environnementale (1966) a déterminé l'approche conceptuelle à l'éducation environnementale en tant que composante critique complètement intégrée d'un système durable et participatif de gestion des ressources naturelles dans le bassin du lac. La capacité locale devrait être également construite par l'entremise d'un processus participatif et cyclique qui donne et reçoit de l'information entre les groupes intéressés nationaux et la 'population locale'.

Le rapport initial<sup>4</sup> récapitule les suggestions du descriptif du projet, tout en ajoutant que<sup>5</sup> 'l'importance d'impliquer les populations locales au début et tout le long des programmes de formation sur l'environnement a été spécialement notée. Autrement, la durabilité à long-terme du projet pourrait être sérieusement compromise.' Les groupes variés devraient être rejoints par des séminaires, la formation des formateurs, l'utilisation des mass médias, et l'établissement des institutions de niveau local pour les femmes et les clubs environnementaux dans les écoles

---

<sup>4</sup> Rapport initial, pages 49 et 100

<sup>5</sup> Idem, page 100

secondaires.

Selon le plan de travail<sup>6</sup>, à la fin 1998, les pays devraient avoir élaboré les plans de formation sur l'environnement, sélectionné des sites pour la supervision socio-économique et procédé à la supervision; proposé des aires protégées, fait la synthèse des résultats d'études spéciales ; et préparé les apports au procédé de planification stratégique.

## Résultats

Jusqu'en 1998, en Zambie et en Tanzanie, le projet a organisé des campagnes de sensibilisation par l'entremise des institutions nationales de formation sur l'environnement. Particulièrement en Zambie, le programme de formation sur l'environnement a utilisé des méthodes de sensibilisation novatrices et efficaces telles que le développement de 'comités de groupements de villages pour la conservation et le développement', des séries théâtrales dans les villages ou des voyages d'études. Toutefois, en dépit de la mise en œuvre satisfaisante du programme, il devint évident<sup>7</sup> que 'la sensibilisation toute seule n'était pas suffisante pour améliorer la gestion des ressources, ce qui exige l'introduction de solutions réelles et de mesures incitatives pour effectuer des changements au niveau local.' L'année suivante, le programme était encore satisfaisant en Zambie, 'inégal' en Tanzanie et encore non existant au Burundi et au Congo. En 1999, ce programme était encore insatisfaisant. Ce n'est qu'en 2000, seulement, que les équipes de projets du Burundi et du Congo ont pu commencer les programmes de formation sur l'environnement.

Ainsi, le programme de formation sur l'environnement avait dans l'ensemble une bonne performance, dans la mesure où il était engagé dans la formation des formateurs, l'organisation des ateliers et la préparation des programmes de travail. Dans les pays où le travail sur le terrain était possible, la sensibilisation dans les villages a également eu lieu. On ignore, cependant, l'effet du programme. Le projet n'a pas encore produit le rapport final décrivant le produit.

## Conclusions

Trois facettes du produit réalisé sont probablement de la plus grande importance :

La description détaillée des résultats techniques atteints (nombre de personnes formées, création d'association dans les villages, sensibilisation des premiers bénéficiaires et ainsi de suite) ainsi que les coûts qui s'y rattachent. La description aidera les programmes futurs à viser des objectifs similaires. Le rapport final devrait analyser l'impact sur les bénéficiaires en termes d'amélioration dans la pêche, la culture et l'exploitation forestières. L'analyse aura un effet immédiat sur le choix des méthodes de sensibilisation futures.

---

<sup>6</sup> Idem, pages 62 et 63

<sup>7</sup> Rapport d'appréciation d'exécution du projet, 1998, page 27

Analyse des difficultés et limitations des méthodes croissantes appliquées de sensibilisation. Les résultats de cette analyse peuvent avoir un impact sur l'approche future des campagnes de sensibilisation et mettre en évidence les fondations du concept de sensibilisation.

Des examens critiques de motivation devraient amener les populations à respecter les recommandations du programme de formation sur l'environnement.. Les pratiques agricoles et de pêche actuelles qui endommagent l'environnement du lac ne peuvent être perçues comme le pur résultat de l'ignorance ou de l'absence de sensibilisation environnementale. Elles devraient être considérées comme une réalisation optimale atteinte par un agriculteur ou un pêcheur compte tenu de sa situation. Un changement de comportement devrait non pas être perçu comme un acte de bonne volonté qui suit la campagne de sensibilisation, mais comme le résultat d'une décision qui améliorera son sort. L'analyse du programme de formation sur l'environnement devrait fournir aux autorités des options de gestion et non seulement des conseils.



### Produit 3.2

Un cadre de scientifiques et de techniciens environnementaux formés pour fournir un noyau d'expertise pour la gestion de la biodiversité du lac et la protection de son bassin versant à l'avenir sera produit.

**Tableau VII. Produit 3.2. Activités prévues (P) et entreprises (E)**

Activités		1995		1996				1997				1998				1999				2000		
		3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
3.2.1	Établir une formation sur place pour le personnel technique	P																				
		E																				
3.2.2	Fournir un appui aux universités	P																				
		E																				
3.2.3	Fournir une bourse de recherche pour les étudiants travaillant sur le lac	P																				
		E																				
3.2.4	Fournir une formation en cours d'emploi pour les gestionnaires du parc	P																				
		E																				

L'information au sujet de la réalisation de ce produit est éparpillée à travers les rapports de projets et ne peut être complètement résumée aux fins de la présente évaluation. Toutefois, l'engagement des institutions nationales et du personnel national dans la réalisation de l'objectif du projet, qui ont reçu une formation qui a amélioré leur capacité est impressionnante (Tableau VIIa). Trois cent trente neuf collaborateurs nationaux de 49 institutions gouvernementales ont participé aux activités du projet. Ils étaient secondés par 38 expatriés de 25 institutions. Ces statistiques n'incluent pas les groupes directement intéressés par le lac tels que les agriculteurs et les pêcheurs. Durant trois ans, le projet a parrainé 11 étudiants qui participaient dans Nyanza chaque année.

**Tableau VIIa. Participation nationale et des expatriés dans le projet**

Eléments du projet	Scientifiques, Directeurs et Techniciens impliqués	
	Niveau Régional	Expatriés
Biodiversité	31	4
Pollution	22	3
Sédiments	35	6
Pêche	17	3
Socio-économiques	20	4
Formation et progr. de form à l'environnement	20	5
Juridique	20	2
PAS et ADT	160	7
Unité de coordination du projet	11	3
Total	339	38
Institutions	Gouvernement	Autre
	49	25



## RESULTATS

Pendant la durée du projet la coopération régionale s'est exercée à travers ses structures. À la conclusion du projet et avant la signature de la convention, le plan d'action stratégique a proposé une structure intérimaire et, enfin, une fois la convention signée et mise en œuvre, la coopération régionale se manifesterait par l'entremise d'une structure finale. Il importe que les pays riverains préservent la foule d'information accumulée par le projet et conservent la recherche et les structures de mise en œuvre animées par le projet. Si cet état de choses n'est pas assuré avec suffisamment d'attention et de matériel, une quantité d'information sera perdue. En outre, les initiatives courantes perdront leur élan et d'autres projets seront confiés au personnel d'exécution. Dans cette section, nous réviserons les trois structures.

### Structure du projet

La structure du projet se compose des organismes de financement et de mise en œuvre, du comité directeur régional, de l'unité de coordination du projet, des comités directeurs nationaux, et des groupes de travail nationaux. (Schéma 1.)

### Comité directeur régional

Le comité est le principal mécanisme institutionnel de coopération régionale au sein du projet. Il permet de maintenir, diriger et appuyer ses activités. Il comprend :

- les "principal secretaries" ou leur équivalent dans les organisations chefs de file
- les coordonnateurs nationaux
- deux hauts fonctionnaires des institutions clés.
- deux fonctionnaires du PNUD des quatre pays

La fonction du comité directeur régional est de :

- Fournir une direction d'ensemble au projet
- Analyser les progrès du projet et des différentes activités nationales, pour assurer une approche régionale intégrée
- Orienter sur des questions de politiques et vérifier l'utilisation et la disponibilité du personnel homologue.
- Approuver des plans futurs et faire des recommandations à l'organisme d'exécution concernant les changements au calendrier du projet, les apports et les budgets qui pourraient être nécessaires de temps à autre.
- Fournir orientation et appui au comité technique consultatif et au coordonnateur du projet.

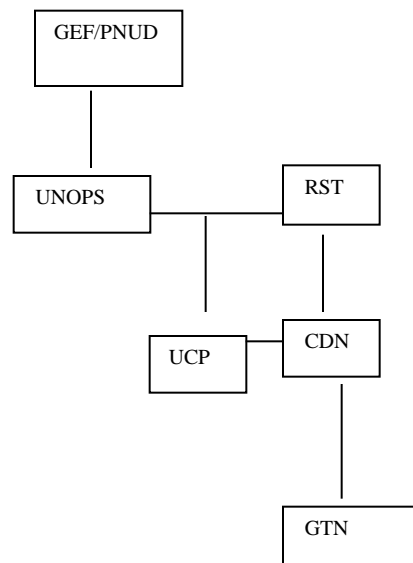


Schéma 1.

Le projet est financé par le GEF/PNUD. L'organisme de mise en œuvre est l'UNOPS. L'unité de coordination du projet est directement contrôlée par l'organisme de mise en œuvre et par le comité directeur régional. Le comité directeur régional et l'unité de coordination du projet coordonnent les activités avec les comités directeurs nationaux. Le Comité directeur national est responsable de la mise en œuvre des activités par l'entremise des Groupes de travail nationaux.

#### Unité de coordination du projet

L'Unité de coordination du projet comprend le coordonnateur du projet et la responsable de liaison scientifique du projet. Appuyé par les coordonnateurs nationaux, et durant les derniers 12 à 18 mois par des facilitateurs régionaux d'études spéciales, elle a des bureaux à Bujumbura et Dar es Salam et des bureaux locaux à Kigoma et Mpulunga. Elle fournit un centre de liaison pour la gestion de toutes les activités de terrain y compris le contrôle financier, la liaison avec les pays et NRI et elle agit comme secrétariat pour le comité directeur régional.

#### Comité directeur national

Les Comités directeurs nationaux ont été créés en février 1998 en tant que moyen de renforcer la volonté d'engagement national et de prise de décision. Les coordonnateurs nationaux ont été mandatés pour :

- convoquer les réunions des comités avec la participation des représentants de tous les ministères appropriés, le secteur privé et les ONG.
- Fournir une direction d'ensemble et garantir l'engagement des institutions nationales.
- Analyser les progrès et diriger la mise en œuvre nationale du projet , en assurant la participation intégrée des institutions homologues.
- Aviser les comités consultatifs régionaux sur la politique de caractère régional et vérifier la participation des institutions homologues.
- Approuver les plans du projet à l'échelle nationale et recommander les changements à la mise en œuvre du projet au comité directeur régional.
- Offrir une orientation et un appui au groupe de travail national et au coordonnateur du projet.

#### Coordonnateurs nationaux et groupes de travail nationaux

Leur rôle consiste à rassembler les groupes institutionnels clés d'un haut niveau et d'autres parties intéressées afin d'échanger de l'information et d'assurer des approches de collaboration pour la mise en œuvre du projet.

Aux fins spécifiques de la préparation du Programme d'Action Stratégique (PAS), le projet a été secondé par un groupe de consultation technique et de planification du Programme d'Action Stratégique. Ce groupe composé de scientifiques et de coordonnateurs nationaux de haut niveau, a élaboré le Programme d'Action Stratégique et l'analyse diagnostique transfrontalière.

#### L'organisme intérimaire de gestion du lac Tanganyika

L'organisme intérimaire du lac Tanganyika devrait assurer la coopération régionale durant la période située entre la conclusion du présent projet et la signature de la convention. L'Organisme s'assurera que les actions urgentes identifiées dans le Programme d'Action Stratégique soient mises en œuvre, fera la promotion de la signature de la convention et de la mise en place des organismes de gestion exigés dans la convention et maintiendra et préservera l'information.

L'(OIGLT) aura la structure suivante (Schéma 2) :

Comité intérimaire de gestion du lac (CIGL)  
Secrétariat intérimaire de gestion du lac (SIGL)

Comité intérimaire de gestion du lac (CIGL)

La présidence du CIGL sera déterminée au cours de la première réunion. Chaque pays participant sera représenté au comité par le "permanent secretary" ou équivalent du ministère approprié, appuyé par trois membres nommés

Le Comité intérimaire de gestion du lac exercera les fonctions suivantes :

- Superviser les activités détaillées dans le Programme d'Action Stratégique
- Diriger les activités du Secrétariat intérimaire de gestion du lac
- Approuver et appuyer les propositions de projet élaborées par le secrétariat
- Approuver et finaliser les accords de financement élaborés par le secrétariat
- Se rencontrer au moins une fois par année
- Accepter les règles de procédure pour elles-mêmes, le secrétariat et tout organisme affilié.
- Approuver le recrutement et la nomination d'autres hauts fonctionnaires considérés nécessaires au fonctionnement du secrétariat, et approuver le recrutement de consultants considérés nécessaires pour assister le secrétariat.

Le Secrétariat intérimaire de gestion du lac (CIGL)

Le secrétariat sera un organisme à plein temps, composé d'un directeur et d'un directeur adjoint recruté et nommé par le secrétariat. Le directeur du secrétariat agira comme Secrétaire de cet organisme. Le siège social du secrétariat sera établi dans un pays identifié au cours de la première réunion de l'organisme. .

Le SIGL exercera les fonctions suivantes :

- Coordonner l'appui et préparer les propositions chiffrées de projet pour les actions prioritaires énumérées dans le Programme d'Action Stratégique
- Agir à titre de groupe chef de file pour coordonner et agir comme levier financier aux niveaux national et régional pour appuyer le Programme d'Action Stratégique, négocier les projets financiers pour les projets régionaux et assister les organismes nationaux à négocier l'aspect financier des projets nationaux.
- Coordonner les interventions de gestion du lac mises en œuvre par les institutions nationales dans le cadre du Programme d'Action Stratégique.
- Coordonner le programme de surveillance du lac
- Établir et maintenir un Centre d'information qui incorpore la base de données centrale, une unité d'appui SIG et un site web pour le lac, tout en conservant des copies de rapports et de documents imprimés.
- Faciliter la mise au point de l'ébauche de la convention.
- Inviter les pays participant à signer la convention et en promouvoir la ratification.
- Préparer les ébauches de procédures pour examen au cours de la première conférence des parties et entreprendre toute activité additionnelle nécessaire à faciliter la mise en œuvre de la convention.
- Préparer les rapports annuels sur la mise en œuvre du PAS ainsi que toute nouvelle activité dans le bassin pouvant affecter la gestion du lac.
- Organiser et appuyer les réunions de l'organisme intérimaire de gestion du lac

Le financement de l'organisme intérimaire de gestion du lac Tanganyika devrait être complètement assuré par les donateurs

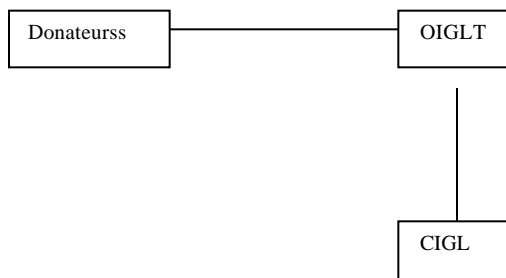


Schéma 2. Structure de l'organisme intérimaire de gestion du lac Tanganyika

Selon le Programme d'Action Stratégique, la fonction intérimaire sera confiée à un organisme intérimaire de gestion du lac Tanganyika (OIGLT), qui sera composé du comité intérimaire de gestion du lac (CIGLT) et du Secrétariat intérimaire de gestion du lac (SIGL). Le Comité intérimaire de gestion du lac (CIGL) sera financé par des donateurs

La structure régionale qui sera responsable de la mise en œuvre de la convention se compose d'une conférence des parties (CP), de l'autorité du lac Tanganyika et de comités techniques .

La conférence des parties (CP) :

La conférence des parties devrait régulièrement évaluer la mise en œuvre de la convention. À cette fin, elle devrait :

- Considérer les protocoles à être conclus et les adopter
- Considérer les annexes additionnelles et les amendements et les adopter
- Déterminer la nécessité d'organismes affiliés
- Entreprendre toute action additionnelle.

Autorité du lac Tanganyika (ALT)

L'autorité du lac Tanganyika devrait coordonner la mise en œuvre de la convention par les États contractants et anticiper les intérêts communs des États contractants et les représenter dans des questions relatives à la gestion du lac Tanganyika et à son environnement. L'autorité comprend le comité de gestion et le secrétariat.

Comité de gestion du lac Tanganyika (CGLT) :

Le comité de gestion du lac Tanganyika se compose de trois membres nommés par chaque État contractant. Le directeur exécutif du secrétariat devrait servir de secrétaire au comité de gestion du lac Tanganyika. Chaque pays nomme des personnes avec l'expertise appropriée à titre de membres de Comité de gestion intérimaire devrait appuyer, coordonner et superviser la mise en œuvre de la convention. À cette fin il devrait :



- Mettre en œuvre des politiques et décisions de la Conférence des Parties (CP)  
Fournir des conseils scientifique et technique à la CP
- Préparer le PAS et le proposer pour approbation à la CP
- Coordonner et superviser la mise en œuvre du PAS
- Négocier avec les donateurs intéressés aux programmes et projets soumis à l'examen de la conférence des parties (CP)
- Commander des études et des évaluations
- Superviser les activités du secrétariat et les secondes

## Secrétariat de l'Autorité du lac Tanganyika (SALT)

Le secrétariat est l'organe exécutif de l'Autorité et devrait être sous la supervision du Comité de gestion du lac. Il devrait se composer du directeur exécutif, d'un adjoint au Directeur et de tout autre personnel demandé.

Le Secrétariat de l'autorité du lac devra :

- Entreprendre les tâches qui lui sont assignées par le Comité de gestion du lac
- Fournir des services techniques, scientifiques, et des conseils requis par le Comité de gestion du lac
- Dispenser des services financiers et administratifs
- Formuler un programme de travail annuel et des budgets pour l'Autorité.
- Maintenir une base de données, obtenir régulièrement de l'information et la mettre à jour et faciliter l'échange de l'information en vertu de la convention.
- Organiser et appuyer les réunions de la Conférence des parties et le comité de gestion du lac.

## Comités techniques (CT):

Le comité de gestion du lac Tanganyika sera secondé par un comité technique socio-économique, un comité de gestion de la technologie piscicole, un comité technique de biodiversité et, avec le consentement du CP, d'autres comités.

L'autorité devrait être financée par les contributions des pays membres, donateurs et autres sources.

## Conclusions

Les mécanismes proposés de coopération régionale sont, dans une grande mesure une continuation (une prolongation) de la structure existante du projet. Le comité consultatif régional devient la conférence des parties, l'unité de coordination du projet et les quatre stations de terrain (locales) correspondent à l'autorité du lac Tanganyika avec son comité de gestion et son secrétariat. Finalement, les groupes de travail nationaux ont pour partenaires des comités techniques. Durant la phase intérimaire, les activités régionales seront entreprises par le comité de gestion intérimaire seulement.

L'analyse des activités du projet démontre que le succès est largement tributaire d'un engagement fort envers les institutions nationales pour la planification des produits et la réalisation des activités. Ce résultat a été atteint par la création de structures de partenariat nationales telles que le Comité directeur national et le Groupe de travail national. La convention ne traite que de la coopération régionale laissant aux pays membres le soin d'établir leurs propres organismes pour la mise en œuvre de la convention. L'initiative du projet d'établir le Comité directeur national comme partenaire national du comité qui fournit des directions et renforce l'engagement des institutions nationales peut être maintenus par les pays membres de la convention. Le Comité directeur national peut particulièrement être utile à la phase qui succède immédiatement à la mise

en œuvre de la convention, en créant un réseau de gens intéressés et en catalysant le financement pour l'investissement prioritaire. L'expérience de la collaboration régionale gagnée par les institutions nationales peut être utilisée pour créer de tels réseaux et orienter ses activités.

La structure intérimaire se compose d'une institution régionale de transition composée de deux unités. Cette institution sera mandatée pour recevoir du financement pour la mise en œuvre des activités dans les pays membres de la future convention. Toutefois, selon le plan de gestion, il ne sera pas responsable de ses actions auprès de tout organisme affilié. Il n'est pas non plus clair qui sera le partenaire national de cet organisme intérimaire. Il est possible que cet arrangement soit conçu sur une base empirique parmi les donateurs, l'organisme de gestion intérimaire et les institutions intéressées des pays membres. Toutefois il serait plus approprié de confier le rôle de supervision à un comité directeur intérimaire et diriger l'exécution nationale par l'entremise du comité directeur national et des groupes de travail nationaux.

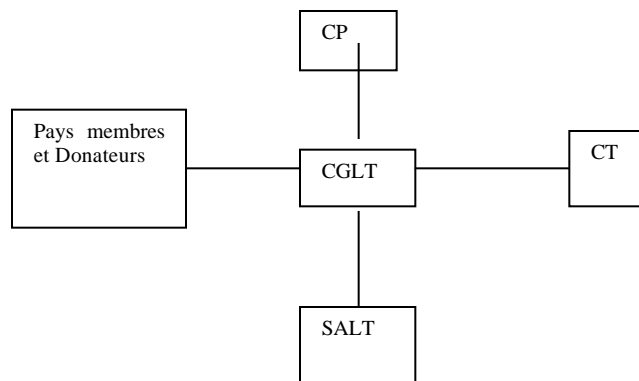


Schéma 3. L'autorité du lac Tanganyika et la convention. Le comité de gestion du lac Tanganyika (CGLT) met en œuvre les décisions de la conférence des parties (CP). À cet effet, il est doté d'un secrétariat de l'autorité du lac Tanganyika (SALT) et de comités techniques (CT). Le financement est assuré par les pays membres et les donateurs.

## Objectif immédiat 5

Afin d'établir un plan stratégique intégral à long terme, il faudrait entreprendre quelques études spécifiques. Celles-ci nous aideront à mieux comprendre le lac dans son ensemble et dans certains cas serviront de conditions de base, de cadre de travail pour des recherches de longue durée et des programmes de contrôle.

### Produit 5.1

Détermination des conséquences biologiques du débit solide dans le Lac Tanganyika par suite de l'érosion et du déboisement des bassins hydrographiques.

Selon le Document du projet, la produit devrait déterminer l'importance du débit solide dans le Lac, les effets de celui-ci sur l'abondance d'animaux et de végétation ainsi que son impact sur la biodiversité.

L'étude du débit solide devrait avoir les résultats suivants :

- Évaluation du déboisement et du panache du sédiment par télédétection
- Analyse historique du déboisement à commencer dès le début du projet.
- Évaluation quantitative des volumes de sédiment pénétrant actuellement le Lac par des afflux d'eau importants.
- Sédimentation détaillée et études sur l'impact des sédiments

Retracer le destin des particules libérées dans le lac, créer des sites de prélèvement sur le lac afin de mesurer la quantité de débit solide.

- Comparaison du débit solide entre les secteurs perturbés et non perturbés
- Les effets des sédiments sur le biote concernent principalement les études de l'impact sur les colonnes d'eau et les conséquences sur la pêche commerciale. L'impact du benthos sur la biodiversité devrait être documenté par un recensement faunique.

L'Atelier de lancement du projet a complété le Descriptif du projet en indiquant les études prioritaires :

- Donner une grande vue d'ensemble des changements de la végétation dans le bassin versant.
- Produire un spectroradiomètre imageur à haute résolution des secteurs à importance spéciale pour les analyses de séries chronologiques.
- Améliorer le calibrage des rivières et le mesurage de l'écoulement des sédiments.
- Comprendre le sort réservé aux sédiments entrés dans le lac.
- Effectuer l'analyse de sédiments physico-chimiques.
- Examiner les effets des fortes charges de sédiments sur le processus limnologique près de la rive

- Examiner la façon dont les sédiments influencent les éléments nutritifs dans la colonne d'eau.
- Réaliser une étude des sédiments sur le lac en entier.
- Effectuer une datation plus détaillée des sédiments sur quelques sites
- Identifier les taux actuels de sédimentation et la distribution horizontale
- Considérer le rôle des zones humides dans le bassin hydrographique et leur impact sur la réduction possible de la charge de sédiments des affluents.
- Comprendre les effets des fortes charges de sédiments sur les principaux indicateurs des espèces du lac.

## Activités

Le progrès des activités s'est avéré satisfaisant à travers toute la période d'étude et le sommaire des résultats a contribué à la formulation du Programme d'Action Stratégique

**Tableau 1X. Produit 5.1. Activités prévues (P) et entreprises (E)**

Activités			1995		1996				1997				1998				1999				2000	
			3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
5.1.1	Analyse régulière des sédiments	P			■	■	■	■	■	■	■	■	■									
		E																				
5.1.2	Surveillance par satellite de la déforestation	P			■	■	■	■	■	■	■	■	■									
		E																				
5.1.3	Analyse des particules de sédiment transporté	P			■	■	■	■	■	■	■	■	■									
		E																				
5.1.4	Impact du sédiment sur l'écosystème du lac	P							■	■	■	■	■									
		E																				
5.1.5	Ajouter la produit aux données de base du lac	P							■	■	■	■	■									
		E																				

Les conclusions des études de sédimentation sont décrites dans documents.

Les conclusions clés peuvent se résumer comme suit :

Les matières solides en suspension représentent une grande menace pour la biodiversité et elles ont probablement entraîné une diminution récente de la diversité dans certaines parties du lac. Les matières solides en suspension constituent présentement une des principales menaces pour la biodiversité du lac.

En particulier :

- Il y a de fortes preuves d'une grande augmentation de l'entrée dans le lac de matières solides en suspension en comparaison aux taux d'entrées historiques.
- Il est clair que la combinaison de l'abattage des arbres des régions boisées et des pratiques agricoles dans le bassin hydrographique est responsable de l'augmentation des entrées de matières solides en suspension dans le lac
- De fortes preuves existent à l'effet que l'accroissement d'entrée de sédiments est relié à l'augmentation des éléments nutritifs et des matières organiques dans le lac.

De plus, on a découvert que :

- Les bassins hydrographiques de dimension moyenne (entre 50 km<sup>2</sup> et 4000 km<sup>2</sup>) sont particulièrement responsables du changement de la biodiversité adjacente à leur embouchure.
- L'impact est plus susceptible de se produire lorsque les rivières se déversent dans des lacs dont le fond a une pente relativement douce ; les sédiments peuvent être transportés à au moins 10 km de la source.
- Les données de la documentation et les résultats des recherches d'un projet suggèrent que la diversité (en particulier dans la région côtière) est corrélée à l'entrée de sédiments ; L'augmentation de la charge de sédiments empêche une bonne répartition des habitats les plus diversifiés.

## Conclusions

Les études confirment et définissent les résultats précédents décrits dans les rapports initiaux. Ils contiennent des renseignements précieux concernant l'impact de la sédimentation et le lien entre la pollution végétale, animale et sédimentaire. C'était la première fois qu'une étude aussi détaillée était effectuée dans le lac Tanganyika. Celle-ci a prouvé que la sédimentation constituait le danger principal menaçant la biodiversité du lac en ce qui a trait à sa conservation. La sédimentation est responsable de la lente disparition du biote original.

## Produit 5.2

Analyse et prédiction des conséquences des déversements de produits chimiques provenant des bateaux ou du sol.

Le Document du projet a attribué à l'étude deux objectifs principaux :

- Identifier les sources de pollution potentielles et déjà existantes, y compris les sédiments et si possible, chiffrer les types et les niveaux de polluants.
- Examiner la circulation des eaux du lac et en représenter un modèle, étudier le transport et la dispersion des polluants et identifier les secteurs principalement à risque

Recommandations du rapport initial :

- Identifier la principale source de pollution du lac et si possible chiffrer l'entrée des polluants.
- Obtenir une évaluation de la pollution du lac en entier ainsi que de ses effets sur la diversité des organismes inférieurs
- Établir des programmes systématiques de description et de surveillance de la pollution et de la biodiversité.
- Mettre sur pied des équipes en mesure de planifier des programmes en laboratoire et sur le terrain, d'analyser les données et d'en rapporter les conclusions.
- Mettre au point des stratégies de lutte contre la pollution.

L'objectif à atteindre :

- Identifier la principale source de pollution
- Déterminer où et comment la pollution affecte la biodiversité de façon négative.
- Établir un programme de surveillance de la pollution dans le lac.

## Activités

En 1997, le projet identifiait le lieu principal d'études sur la pollution ; amorçait la sensibilisation au problème de la pollution et son impact sur la biodiversité ; commençait à former le personnel national affecté aux études sur la pollution et à installer l'équipement de laboratoire. Ces actions visaient à obtenir les ressources humaines et l'équipement nécessaires à la continuation des mesures anti-pollution une fois le projet terminé. Le projet a mis sur pied une base de données sur la pollution qui sera mis au point en juin et contribuera au Programme d'Action Stratégique.

La circulation de l'eau du lac a été analysée et on a mis au point des modèles de celle-ci.

**Tableau X. Produit 5.2, activités prévues (P) et entreprises (E)**

Activités			1995		1996				1997				1998				1999				2000	
			3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
5.2.1	Identification et quantification des sources de polluants	P																				
		E																				
5.2.2	Analyse et modélisation de la circulation du lac	P																				
		E																				
5.2.3	Ajouter les produits aux bases de données	P																				
		E																				

### Résultats

L'analyse de la qualité de l'eau suggère que le lac Tanganyika est salubre et non lié aux enrichissements en matière nutritive, bien qu'on ne puisse le classer au nombre des ultra oligotrophes comme les systèmes vierges typiques.

Toutefois, les activités humaines sont en voie de transformer la qualité des habitats littoraux. Bujumbura et Kigoma émettent des quantités substantielles de contaminants industriels dans les baies ; On ne traite aucun déchet industriel ou domestique autour du lac. Une augmentation rapide de la population et une éventuelle industrialisation requièrent une surveillance étroite de la pollution de l'eau.

Une étude documentée du Bureau des Services d'Appui aux Projets des Nations Unies (UNOPS-FAO) sur le régime d'écoulement, de température et de transport des sédiments a révélé un dénivèlement de la thermocline le long de l'axe principal du lac, une vitesse élevée et une variation des courants à 20 ou 40 mètres de profondeur. L'étude a calculé le modèle de circulation de l'eau et son évolution avec le temps et a développé (et validé) un modèle de la circulation et un modèle PC séparé de repérage des particules qui peut inclure un module d'huile emportée par le courant.

### Conclusions

De nouvelles initiatives pour la lutte contre la pollution requièrent une surveillance étroite, l'élaboration d'une stratégie de contrôle de la pollution régionale du lac en entier et l'introduction de mesures incitatives qui motiveront les pollueurs à réduire les déversements dans le lac. Les documents disponibles ne contiennent aucune proposition décrivant systématiquement les procédures de surveillance de la pollution régionale qui seront appliquées par les quatre laboratoires des quatre pays différents. L'élaboration des propositions est laissée aux pays comme faisant partie de la mise en marche du Programme d'Action Stratégique. Les documents existants n'ont pas encore intégré les résultats des études sur la pollution dans le modèle de transport des sédiments, des éléments nutritifs et des polluants.



### Produit 5.3

L'analyse des modèles et structures de la biodiversité dans le lac Tanganyika en mettant l'emphase sur les parcs nationaux proposés et autres zones de conservation.

Selon le Descriptif du projet, le produit devrait :

Faire un inventaire des animaux et plantes aquatiques susceptibles de fournir les renseignements nécessaires pour identifier les réserves et en planifier la gestion. Les inventaires devraient se faire par distribution géographique, type d'habitat et surveillance des changements avec le temps.

Déterminer les différents indicateurs de biodiversité.

Aider à comprendre l'étendue de la diversification afin de prendre les décisions administratives nécessaires à la conservation de la biodiversité.

L'atelier initial a abordé l'étude de la biodiversité du point de vue suivant :

L'étude devrait mener :

- au regroupement de tous les modèles d'étude de diversité de la documentation et dossiers nationaux existants.
- à l'inventaire des lieux des études précédentes.
- à la normalisation du facteur temps pour les équipes de travail
- à l'identification des lieux déterminés comme prioritaires pour appliquer les programmes de surveillance de la biodiversité.
- à l'évaluation de la variabilité de la communauté à l'intérieur et entre les habitats non modifiés.
- à la création d'un inventaire de condition de base et de structures des communautés dans les sites vierges
- à l'évaluation de la quantité et de la qualité des effets sur les sites affectés.
- à l'évaluation d'espèces charismatiques reliés au tourisme et aux activités appuyant la conservation dans les parcs nationaux et autres zones réservées

Ce plan de travail devrait être implanté en trois phases :

- Regroupement des données existantes
- Évaluation rapide des localités porteuses d'avenir
- Études détaillées de 10 ou 12 localités

Les plans de travail de l'étude spéciale ont soutenu que l'objectif des études de la biodiversité devait appuyer le développement du Programme d'Action Stratégique pour gérer le lac. Afin de le réaliser, les études devraient :

- Mettre au point un programme de surveillance de la biodiversité durable
- Identifier les aires de distribution pour la conservation, en se basant sur les connaissances existantes et les recommandations d'autres études et compléter par des travaux

supplémentaires de surveillance si nécessaire.

Finalement, le Projet a conçu l'objectif de l'analyse de la biodiversité principalement pour appuyer le Programme d'Action Stratégique qui à son tour devrait permettre à la gestion régionale du lac de faciliter le maintien de la biodiversité et la vie des générations présentes et futures des communautés du rivage.

### Activités

Le Projet a formé du personnel national pour l'examen, le dénombrement visuel, et l'échantillonnage des études de biodiversité. Le champs d'activités a débuté dans les parcs nationaux et s'est transféré à d'autres secteurs clés. En 1998, avec la sécurité accrue en R.D. Congo, les études de la biodiversité englobent maintenant des lieux au sud d'Uvira. Les études ont fourni des entrées importantes au programme d'action stratégique. Le rapport final est attendu en juin ou juillet.

**Tableau X1 Produit 5.3 Activités prévues (P) et entreprises (E)**

Activités			1995		1996				1997				1998				1999				2000	
			3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
5.3.1	Préparer l'inventaire des espèces	P			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					
		E																				
5.3.2	Déterminer les divers critères pour évaluer la diversité	P			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					
		E																				
5.3.3	Étudier les causes de la biodiversité	P			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					
		E																				
5.3.4	Déterminer les critères de sélection des secteurs protégés	P				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					
		E																				
5.3.5	Ajouter des produits aux bases de données	P				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					
		E																				

### Résultats

Les études ont traité de deux principaux objectifs spécifiques.

1. Définir et hiérarchiser les mesures de gestion requises pour conserver la biodiversité du Lac Tanganyika.
2. Permettre au Comité de gestion du bassin du lac d'orienter la communauté internationale en ce qui concerne les besoins de la région du lac en termes de conservation de la biodiversité et

l'utilisation durable des ressources.

Afin d'atteindre ces objectifs, l'étude a examiné les niveaux actuels de biodiversité du lac, identifié la distribution de types d'habitat principaux avec une concentration particulière sur les secteurs existants suggérés, suggéré des secteurs de conservation prioritaires et développé un programme de surveillance de biodiversité durable.

Dans ce but, le projet a réalisé deux programmes sur le terrain :

- Un programme d'examen de la biodiversité et des habitats de secteurs adjacents à des parcs nationaux
- Un programme de surveillance de la biodiversité sur une certaine période de temps.

L'information sur la biodiversité est mise en mémoire dans deux bases de données : une qui rassemble les emplacements d'espèces provenant des études antérieures et l'autre contenant les résultats d'une étude et la surveillance du projet.

Comme la zone littorale du lac abrite le plus grand nombre d'espèces et qu'elle est la plus menacée, à la fois par la sédimentation et par la pollution, le projet recommande de gérer la zone côtière en plus de la transfrontalière. Cette approche vise à combiner la gestion de l'eau de littoral et celle du littoral même et elle a l'avantage de consacrer ses efforts et ressources à des régions spécifiques qui nécessitent le plus l'intervention. Cette concentration devrait aider à proposer des solutions pratiques. La proposition est innovatrice car le document de l'étude original indique deux options pour la protection de la biodiversité des parcs nationaux ou secteurs non protégés.

L'équipe de l'étude a examiné les eaux adjacentes au parc national et a découvert que la majorité des habitats du littoral du lac peuvent être protégés par l'association d'une zone aquatique avec un parc terrestre déjà existant. Les parcs y gagnent, leur potentiel touristique étant accru. Cette extension devrait par conséquent améliorer la capacité de surveillance et de gestion des nouveaux éléments du parc, de la part des institutions concernées.

De plus, le projet a désigné des sites d'intérêt scientifique particuliers en R.D. Congo et d'autres dans la région de Gitaza au Burundi, près de Kitwe Wildlife Sanctuary, au sud de Kigoma et des embouchures des fleuves Lufubu et Chisala en Zambie.

Également, le projet recommande la désignation des deltas de Rusizi et de Malagarsi et des affluents Lukuga ou des embouchures de Lufubu/Chisala et leurs alentours en tant que secteurs régis par la convention de protection des zones humides. Ces secteurs sont des alevinages et des zones de fraie importants.

## Conclusion

L'étude sur la biodiversité a donné d'importants résultats : une description approfondie de l'état

actuel de la biodiversité du lac et des propositions pratiques concernant l'aménagement de régions protégées. Les résultats pourraient avoir des conséquences pratiques importantes à la fois pour le lac et la population humaine adjacente. Il est désormais possible de suivre l'évolution de la diversité du lac. Ensuite, on est en mesure d'accroître la valeur économique du lac grâce à des aménagements de parc sous-marins destinés au tourisme. Finalement, il existe une base rationnelle pour délimiter les secteurs protégés pour la reproduction de la pêche commerciale. La mise en œuvre de ces propositions avantageuses repose entre les mains des autorités nationales qui pourront ainsi donner suite au projet.

## Produit 5.4

On examinera les effets nocifs de l'exploitation des poissons du lac Tanganyika et des recommandations seront faites pour en atténuer l'impact.

Selon le descriptif du projet , le produit de l'analyse devrait :

- Identifier des méthodes de pêche moins dommageables pour la biodiversité que celles utilisées actuellement et les recommander à des projets de pêches.
- Déterminer les espèces visées et la quantité de poissons d'aquarium ;
- Déterminer la menace potentielle et considérer des interventions législatives.
- Utiliser les données disponibles concernant les pêches et la communauté afin de s'introduire dans le système

L'atelier initial a modifié les objectifs comme suit :

- Regroupement du projet de recherche national du lac Tanganyika existant avec d'autres statistiques internationales sur les pêches commerciales afin d'évaluer les effets directs sur la biodiversité du lac en entier.
- Examen de l'utilisation d'engins de pêche, de la constitution des prises par les engins et par habitat, du total des prises, des structures des pêches et du rôle de la pêche au sein de la communauté
- Étude rapide des méthodes d'évaluation de l'abondance de poissons sur les territoires de pêche.
- Études d'habitats côtiers spécifiques, particulièrement dans les zones d'alevinage végétalisées et à l'embouchure des rivières.
- Analyse de la dynamique de la population côtière de poissons et de son lien avec la pêche pélagique avec modèles où cela est approprié.
- Évaluation du commerce du poisson d'ornement incluant les espèces et les habitats les plus affectés et son impact potentiel.

Finalement, le plan de travail pour les pratiques de pêche a recommandé que l'étude ait pour but d'appuyer la mise sur pied du Programme d'Action Stratégique en améliorant la compréhension des pratiques de pêche en ce qui concerne leur impact sur la biodiversité et leur importance socioéconomique pour les communautés riveraines. Afin de réaliser ce qui précède, le projet devrait :

- Évaluer l'impact des pratiques individuelles de pêche sur la biodiversité.
- Évaluer la valeur socio-économique des pratiques individuelles de pêche pour les communautés riveraines
- Analyser l'importance des pratiques de pêche individuelles autour du lac.
- Explorer les options pouvant servir à améliorer la gestion des pêches afin d'en minimiser l'impact sur la biodiversité.

## Activités

Les études concernant la pêche furent effectuées en collaboration étroite avec les études socio-économiques. Les analyses sur la pêche débutèrent en Tanzanie et en Zambie en 1997 et s'étendirent aux quatre pays. Présentement, elles sont terminées, l'information est inscrite dans des bases de données et le rapport final est en préparation

**Tableau X11. Produit 5.4 Activités prévues (P) et entreprises (E)**

Activités		1995		1996				1997				1998				1999				2000		
		3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
5.4.1	Estimation de l'impact de la pêche	S																				
		C																				
5.4.2	Examen du commerce du poisson d'ornement	S																				
		C																				
5.4.3	Examen de l'utilisation de modèles informatiques pour les études d'impact	S																				
		C																				
5.4.4	Identifier les méthodes de pêche alternatives	S																				
		C																				

## Résultats

Les résultats des études disponibles traitent des évaluations de la pêche en général et de l'évaluation de la pêche effectuée dans la biodiversité de la zone côtière.

Concernant la pêche dans la zone de pêche pélagique, l'étude indique qu'une gestion durable de la pêche pélagique est importante pour maintenir la biodiversité du lac. En effet, en cas de disparition de cette pêche, le secteur de la rive, riche en biodiversité sera surexploité. Le changement rapide de l'abondance de la pêche pélagique commerciale peut provoquer non seulement la surexploitation mais aussi des changements de température de l'eau ou d'autres facteurs non encore bien compris. La réduction de la pêche peut être réalisée aussi grâce à une diminution des pertes encourues lors de l'entreposage et du transport.

En ce qui concerne la zone littorale, l'étude conseille de remplacer l'appui sur les mécanismes de mise en vigueur de la loi par la cogestion des communautés de pêche, des ONG et des gouvernements et recommande que cette cogestion soit développée car elle constitue le mécanisme le mieux approprié à la gestion de la pêche dans la zone littorale. Sous les auspices du projet, les communautés riveraines de Zambie ont établi des comités de villages pour la conservation et le développement. On peut les considérer comme une étape transitoire au système de cogestion du lac.

L'étude a également préparé un rapport décrivant les activités adjacentes à chacun des parcs nationaux situés sur le lac.

Quant à la surveillance des pêches, on recommande de maintenir la surveillance actuelle et de viser son amélioration grâce à une meilleure formation du personnel plutôt que d'intensifier ou d'étendre le programme de surveillance.

### Conclusions

Les résultats disponibles sont d'ordre général et ils ne sont pas fondés sur des preuves. Ils ont peut-être été appropriés en tant que conseils pour le Programme d'Action Stratégique. Toutefois, ils sont très peu utiles en ce qui concerne les décisions administratives car ils ne donnent pas de renseignements sur le stock de poisson disponible, la capacité de reproduction du poisson, les dynamiques de projection de la pêche et la population de poissons. Aucune information n'existe concernant l'utilité des résultats du projet de recherche du lac Tanganyika RLT/FAO pour la gestion de la biodiversité du lac. En résumé, on peut s'attendre à ce que le rapport final apporte des renseignements beaucoup plus détaillés et des informations spécifiques importantes pour les décisions que les gestionnaires auront à prendre.





## Produit 5.6

Les perspectives de gestion future du lac peuvent dépendre des bénéfices supplémentaires ainsi générés. On examinera la nature et la direction de ces bénéfices et des recommandations seront faites concernant leur répartition.

Selon le Document du projet, la produit devrait fournir :

- Des recommandations sur les besoins nécessaires au développement du tourisme et de ses infrastructures.
- Déterminer le rôle que joue la pêche sur l'économie locale, le modèle de la pêche et l'organisation des communautés riveraines et la structure de leur processus décisionnel..
- Évaluer la sensibilisation du public au projet.
- Renseigner sur les activités rémunératrices autour du lac
- Étudier les secteurs économiques à l'égard des actions qui affectent le lac

Selon le Plan de travail de l'étude spéciale :

Le projet devrait identifier comment les communautés locales et leurs actions contribuent à la stratégie de la gestion du bassin lacustre. À cet effet, l'information suivante est nécessaire :

- Les caractéristiques, priorités et besoins socio-économiques détaillés des communautés locales en relation avec le projet.
- L'identification des exigences concernant l'éducation environnementale.
- La recommandation de mesures visant à augmenter les moyens d'existence, les revenus et la participation de la communauté à la gestion du bassin lacustre (à la fois durant le projet et dans le Programme d'Action Stratégique.)
- La formation d'équipes locales pour une approche participative des gens du pays..
- L'évaluation si possible de l'impact d'une éducation environnementale pilote et des actions de la gestion

On a présumé que les équipes et consultants locaux participeront naturellement aux enquêtes futures.

## Activités

Les études du potentiel touristique actuel ont débuté dès septembre 1995. Les autres activités ont été implantées à la fin de 1996. Jusqu'à la fin de 1997, il n'y a eu aucune proposition de gestion spécifique. Le travail plus intensif sur le terrain a commencé seulement en 1999.

**Tableau XIV. Produit 5.6 Activités prévues(P) et entreprises ( E)**

Activités			1995		1996				1997				1998				1999				2000	
			3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
5.6.1	Étudier le potentiel touristique actuel	P																				
		E																				
5.6.2	Préciser le rôle économique de la pêche	P																				
		E																				
5.6.3	Enquête concernant la sensibilisation des gens au projet et au lac	P																				
		E																				
5.6.4	Examiner les possibilités d'activités générant des revenus	P																				
		E																				

## Résultats

### Pratiques des pêches et moyens d'existence

Les engins de pêche les plus communs se divisent en trois catégories :

Carrelets utilisés à partir de catamarans et ciblant les sardines du large.

Seines de plage utilisées avec des lampes pendant la nuit pour attraper les sardines. La seine sert à attraper les autres poissons du littoral durant le jour.

Filets maillants et lignes ciblant les gros poissons.

Les prises demeurent élevées près des refuges mais dans d'autres secteurs, elles ont tellement baissé que certains pêcheurs à l'aise diversifient leurs activités dans d'autres domaines, tels le commerce ou l'agriculture. Lorsque l'approvisionnement excède la demande, le surplus de poisson est transformé (les sardines sont séchées, les gros poissons fumés) et vendus sur le marché.

### Utilisation du sol pour l'agriculture et l'élevage

En général, le terrain plat pouvant servir à l'agriculture est limité. La principale culture est celle du manioc ; l'huile de palme constitue la culture commerciale marchande. Plusieurs villages du bord du lac dépendent des poissons et n'arrivent pas à se nourrir convenablement sans lui. La baisse des stocks de poisson, la croissance régulière des populations humaines et la pénurie de terres obligent les agriculteurs à défricher les terrains en pente pour en faire des champs. Les pentes sont toutefois escarpées et quelquefois, après quelques récoltes, le sol devient inapte à la culture. Les fumoirs de poissons et le traitement de l'huile de palme consomment de grandes quantités de bois de chauffage.

### Déboisement, besoins en énergie et gestion des terrains boisés

Le défrichage des terrains boisés pour l'agriculture, les programmes de village en Tanzanie dans les années 70, l'absorption de réfugiés et l'utilisation du bois pour le chauffage ont contribué à la pénurie de bois dans plusieurs villages.

### Mouvement de la population, stratégies pour assurer la subsistance

Le mouvement de la population et la croissance de cette dernière sont les principaux responsables de la non-viabilité de l'exploitation des ressources naturelles dans certains secteurs.

### Aires protégées

La population locale exerce une pression croissante pour développer les régions déjà protégées tels que deltas, parcs nationaux et réserves forestières. Des réserves forestières en Zambie et une section du Parc National de la Ruzizi ont déjà été déclassées pour laisser place à l'exploitation

### Conclusion

Les résultats de l'étude nous permettent de conclure que la pêche excessive et l'exploitation contre-indiquée des terres menacent la biodiversité du lac et sont difficiles à changer sans une modification profonde de la vie économique et sociale de la région. Ces difficultés sont engendrées par une insécurité généralisée, un grand nombre de réfugiés des régions où la guerre sévit et un accroissement rapide de la population et de la pauvreté. L'étude contient des informations à la fois précieuses et détaillées concernant la relation entre l'économie humaine et les ressources lacustres. Elle tente d'ébaucher des moyens d'améliorer la vie des populations riveraines. Le programme est conçu pour fournir aux gestionnaires du lac des renseignements précieux et ils devront continuer à en suivre les lignes directrices après sa conclusion

## Objectif immédiat 6

Exécution et viabilité du Programme d'action stratégique du Lac Tanganyika ainsi que les propositions de gestion environnementales incorporées.

Initialement (avant 1997), le projet visait à identifier les secteurs de protection aquatique.

On s'attendait à ce que les résultats des études spéciales et les indications du Programme d'Action Stratégique fournissent les informations nécessaires à l'identification des secteurs protégés. En même temps, quelques difficultés devinrent perceptibles, entre autres des difficultés pour accéder à certains sites ainsi que des délais dans la mise sur pied d'études spéciales. Comme conséquence, certaines activités furent abandonnées et d'autres complétées avec des retards importants. Le projet est devenu possible seulement vers la fin.

### Produit 6,1

Création de programmes de recherche à long terme.

#### Activités

L'identification des secteurs nécessitant plus de recherche constitue une des tâches des études spéciales dont les résultats finals seront disponibles dans deux mois. On a donné un aperçu de quelques-unes des priorités des recherches dans les contributions aux études du Programme d'Action Stratégique. Le programme de surveillance de la pollution mis sur pied durant l'étude spéciale fait partie du Programme d'Action Stratégique. Le retard de la mise en pratique des activités provient des retards dans de la publication des études spéciales.

**Tableau XV. Produit 6.1 Activités prévues (P) et entreprises (E)**

Activités			1995		1996				1997				1998				1999				2000	
			3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
6.1.1	Identifier les secteurs nécessitant plus de travail	P																				
		E																				
6.1.2	Regrouper les programmes de surveillance de la pollution	P																				
		E																				

#### Résultats

Tous les résultats du programme de recherche ne sont pas encore disponibles. Les propositions incluses dans les documents produits récemment visent des questions d'intérêt particulier qui

permettent de comprendre les problèmes étudiés.

## Conclusions

On peut affirmer en toute sécurité que les besoins proposés reflètent les priorités des recherches. Ceux-ci devraient être hiérarchisés et intégrés dans un programme systématique qui englobera les recherches, la surveillance de la biodiversité du lac, les menaces à la biodiversité, les besoins des communautés du lac et les interventions de sa gestion. Les conclusions des études spécifiques devraient promouvoir la conservation du lac et la viabilité de sa gestion.

La Commission dépositaire des résultats de ce produit, sera en opération dans un avenir non déterminé. En attendant, les gestionnaires de projet devraient désigner les institutions nationales des pays riverains comme leaders des réalisations futures des programmes de recherche. Ils pourraient aussi renseigner d'autres institutions de recherche potentielles sur les priorités identifiées en utilisant des canaux de renseignements établis tels que le réseau web, des bulletins d'information publiés et les contacts établis durant les recherches permanentes.

## Produit 6.2

Des plans de gestion seront établis pour développer quatre réserves sous-marines dans le lac Tanganyika. Celles-ci auront pour but de protéger la biodiversité, conserver les lieux d'alevinage et faciliter le tourisme.

**Tableau XV1. Produit 6.2 Activités prévues (P) et entreprises (E )**

Activités		1995		1996				1997				1998				1999				2000		
		3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
6.2.1	Effectuer des études écologiques sur les réserves proposées	P																				
		E																				
6.2.2	Définir les intérêts socio-économiques et les réserves	P																				
		E																				
6.2.3	Recommander des frontières pour les réserves	P																				
		E																				
6.2.4	Produire des plans de gestion	P																				
		E																				

Le projet n'a pas encore produit de plan de gestion pour l'établissement de réserves sous-marines relevant du Produit 6.2. Toutefois, il a scruté le lac du point de vue de la création de la réserve tel que demandé par le Document du projet. Les éléments pris en considération incluent :

- L'état écologique actuel.
- La menace environnementale
- L'existence de parcs terrestres et aquatiques adjacents.
- L'existence d'une capacité de gestion parmi les institutions existantes.
- L'implication des communautés locales et leur acceptation.
- La volonté politique et l'appui financier

Les résultats des études spéciales indiquent deux façons de favoriser le développement des secteurs sous-marins pour la protection de la biodiversité du lac.

Dans son rapport final concernant les plans de gestion pour l'établissement de réserves sous-marines, le projet devrait définir les arguments favorisant les propositions, les évaluer et proposer un suivi. Les résultats des études montrent que la création des réserves sous-marines est valide pour la conservation de la biodiversité et qu'elle constitue une nécessité économique pour la survie des pêches et une source supplémentaire de revenus provenant du tourisme.

### Produit 6.3

Établir et gérer les nouveaux éléments sous-marins des réserves avec des administrateurs compétents. Les deux éléments, terrestres et sous-marins des réserves seront administrés comme unité interdépendante. Dans les secteurs protégés existants et qui sont présentement administrés comme des parcs, le projet fonctionnera avec les administrateurs du parc afin de déterminer les meilleures options pour réaliser une gestion efficace et fournir une formation supplémentaire.

**Tableau XV11 Produit 6.3 Activités prévues (P) et entreprises (E)**

Activités			1995		1996				1997				1998				1999				2000	
			3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
6.3.1	gérer les réserves sous-marines à Nsumbu	P																				
		E																				
6.3.2	Gérer les réserves sous marines à Mahale	P																				
		E																				
6.3.3	Faire des recommandations au PAS concernant de futures réserves	P																				
		E																				
6.3.4	Établir des programmes de participation de la communauté	P																				
		E																				
6.3.5	Établir des installations pour les utilisateurs	P																				
		E																				
6.3.6	Produire un livret guide sous-marin	P																				
		E																				
6.3.7	Convoquer un atelier sur le tourisme des réserves sous-marines	P																				
		E																				
6.3.8	Préparer le budget pour les réserves sous-marines	P																				
		E																				
6.3.9	Fournir un appui pour la gestion des réserves	P																				
		E																				

Les activités conduisant à la création des réserves sous-marines et d'éléments sous-marins de réserves existantes, n'ont pas été entreprises excepté en ce qui concerne les analyses qui ont mené à des recommandations au Programmes d'action stratégique. Afin d'appuyer la décision, le projet présente les arguments suivants ;

La protection efficace d'une réserve aquatique requiert aussi la protection des bassins

hydrographiques adjacents. Les activités décrites dans Produit 6.3 nécessitent la création de réserves sous-marines adjacentes aux parcs Nsumbu et Mahale avec une troisième réserve devant être créée dans un lieu non spécifié. Toutefois, ces parcs (et deux autres) sont situés précisément dans les secteurs du bassin hydrographique. L'extension au lac des parcs existants, suite à la création de réserves sous-marines, nécessiterait que des centaines de pêcheurs locaux changent leurs pratiques. Le projet a pressenti qu'avant de recommander de déplacer des gens, il vaudrait mieux comprendre les besoins de création de la réserve. Par exemple, il devrait connaître les habitats inclus dans les réserves de l'avenir, quelles espèces en dépendent et les espèces uniques au lac. C'est seulement grâce à une telle compréhension qu'il sera possible d'évaluer le coût des changements socio-écologiques associés.

Étudier les eaux adjacentes aux parcs existants constitue un processus long qui doit s'effectuer sur place. Vingt-quatre techniciens et chercheurs provenant des universités, des départements des pêches, des parcs nationaux et autres institutions ont reçu une formation de plongeur. La faune du lac est complexe. Les techniciens doivent apprendre à identifier environ 380 poissons et 80 mollusques. Les données de l'étude devraient être entrées dans la base de données générale et analysées. Toutes ces activités furent effectuées dans le cadre des études spéciales sur la biodiversité et les résultats furent analysés lors d'un atelier régional tenu à Kigoma en février et mars 2000.

Par conséquent, c'est seulement maintenant après ce long processus de formation et d'étude que le projet est en mesure de recommander avec plus de confiance la création de parcs sous-marins. Le rapport final du projet inclura ces recommandations.





**ANNEXE V1. ÉLÉMENT LÉGAL**

**PROJET RAF/92/G32  
LUTTE CONTRE LA POLLUTION ET AUTRES MESURES  
POUR PROTÉGER LA BIODIVERSITÉ  
DU LAC TANGANYIKA**

**ÉVALUATION FINALE DU PROJET**

**- ÉLÉMENT LÉGAL -**

**Rapport d'évaluation réalisé par**

Dr. Lothar Güdling  
Juriste du barreau  
Consultant Juridique sur L'Environnement

Sofienstr. 23  
69115 Heidelberg  
Allemagne

**TELEPHONE +49 62 21 16 28 47**

**FAX +49 62 21 16 28 47 50**

**LGUENDLING@T-ONLINE.DE**

Mai 2000

## Table des Matières

- I. Termes de Référence et approche d'évaluation
- II Concept du Projet, contexte et objectifs
- III Mise en œuvre du Projet
  - (1) Mise en œuvre générale et gestion
    - a) Qualité
    - b) Ponctualité
  - (2) Accords de gestion
  - (3) Mise en place institutionnelle / projet.
  - (4) Gouvernements
  - (5) PNUD (Programme des Nations Unies pour le Développement)
  - (6) UNOPS (Bureau des Nations Unies des Services de Projet)
  - (7) Coopération
- IV Impact du Projet
  - 1. Réalisation telle qu'elles ont été prévues dans le dossier concernant le projet
  - 2. Prise de conscience / propriété / engagement / soutien au sein des quatre pays
  - 3. Politiques et Stratégies
  - 4. Coopération intersectorielle
- V Conclusions et recommandations

Annexes

## **I Termes de Référence et approche d'évaluation**

L'évaluation qui suit, concernant l'aspect juridique du Projet RAF/92/G32 "Lutte contre la pollution et autres mesures pour protéger la biodiversité du Lac Tanganyika" (Projet sur la Biodiversité du Lac Tanganyika ou encore PBLT) a été admise au sein de l'évaluation définitive du projet. Ses termes de référence sont inclus dans les Termes de Références de l'Evaluation Définitive et sont reproduits dans leur intégralité en Annexe 1 de ce rapport.

La tâche essentielle de ce rapport d'évaluation juridique consistait à apprécier la procédure suivie, ainsi que les résultats obtenus au cours de l'étude du projet sous l'angle juridique. La préparation d'une Projet de Convention sur le Lac Tanganyika constitue le principal résultat de cette estimation. C'est la raison pour laquelle l'évaluation porte tout autant sur les modalités d'une Projet de Convention que sur la procédure suivie, en vue de son élaboration. La Projet de Convention a été évaluée selon les critères suivants : son adéquation, son effectivité, son efficacité, son impact et la durabilité de son développement. L'évaluation juridique suit le plus près possible la charte fixée pour l'Evaluation Définitive générale. Il faut entendre que l'on a cherché à répondre aux questions posées au sujet :

- De la mise en œuvre du projet.
- De l'impact du projet.
- De sa conception et
- Des conclusions et des recommandations.

Comme l'exigent les Termes de Référence, les documents en rapport ont été mis à la disposition de l'UNOPS et ont été reçus à la sixième Réunion du Comité Directeur du Projet, qui se tenait à Lusaka en Zambie les 4 et 5 Mai 2000 (Voir Annexe pour la révision des documents). Au cours de la réunion du Sixième Comité un certain nombre de délégués des quatre pays ainsi que d'autres participants ont pu être auditionnés (se reporter à l'annexe 4 pour la liste des personnes auditionnées). Aucune étude de terrain n'a été programmée en vue de l'évaluation juridique.

Il ne faut pas manquer de prendre en compte ce fait que l'évaluation juridique s'est vue accorder un espace de temps très bref (Sept jours tout compris incluant le voyage depuis l'Allemagne jusqu'en Zambie : une journée consacrée à la Réunion du Programme d'Action Stratégique; deux journées dédiées à la sixième Réunion du Comité directeur, et une journée pour la rédaction du rapport). Par conséquent, il n'était pas possible d'auditionner toutes les personnes qui auraient pu être impliquées dans le procès de développement de la Projet de Convention. Il était également impossible d'auditionner tous les participants aux réunions de Lusaka susmentionnées, ni même d'examiner tous les documents qui ont pu être produits tout au long des cinq années de projet.

Cependant, l'évaluateur s'est rendu compte que la conclusion et la source de documents suffisaient pour conduire l'évaluation juridique et soumettre le rapport suivant.

## **II. Concept du Projet, contexte et objectifs**

Documents du projet fournis pour la partie juridique suivante :

### ***Objectif immédiat 2***

Formulation d'un cadre de travail juridique pour la gestion coopérative de l'environnement du lac.

#### **Produit 2.1**

Analyse des lois existantes et recommandations en vue d'harmoniser la législation et/ ou la nouvelle législation placée dans un cadre de travail législatif international. Ce travail sera assisté par un expert en législation environnementale – particulièrement compétent en matière de législations réglementant les lacs d'étendue internationale – et par un expert en négociation environnementale et en résolution de conflits.

**Activité 2.1.1.** Les lois existantes pour la protection de l'environnement du lac et autres lois et réglementations existantes qui affectent le lac dans les quatre pays seront révisées.

**Activité 2.1.2.** Les défauts d'application et le renforcement des législations existantes seront identifiés.

**Activité 2.1.3.** Une analyse comparative des discussions entre les quatre pays, ayant pour but de

définir une législation compatible et des efforts pour harmoniser une législation réaliste, va être engagée.

Activité 2.1.4. Il sera recommandé de créer un cadre de travail fondamental concernant la législation sur l'environnement du lac, devant être pris en considération par les quatre pays.

Pendant la mise en œuvre du projet il a été décidé de se concentrer sur l'activité 2.1.4 (recommandation de créer un cadre de travail fondamental concernant la législation sur l'environnement lac, devant être pris en considération par les quatre pays). Cela sous-tendait en fait un changement d'orientation : L'instrument régional à créer dans le but de diriger le développement d'une législation nationale, a été considéré comme l'issue primordiale de la partie juridique du projet, tandis que la révision et l'analyse de la législation nationale des quatre pays, l'analyse comparative tout autant que les activités spécifiques relatives aux négociations environnementales et aux résolutions de conflits, ont été conçues comme devant découler de l'élaboration du cadre de travail régional fondamental, à savoir les activités en vue de la phase d'application (possibilité d'un projet complémentaire)

Il a également été décidé au sein du projet que le cadre de travail fondamental (Activité 2.1.4) soit un instrument juridique, c'est à dire, une convention. Bien qu'un cadre de travail « ayant pour objet le souci des quatre pays engagés dans le projet » puisse en principe, également se traduire sous la forme d'un instrument non-juridique (recommandation, liste de contrôle, code de conduite, ligne d'orientation et choses équivalentes) il était néanmoins conséquent de viser l'établissement d'une projet de Convention, l'objectif d'ensemble (au sein de la partie juridique du projet) étant la mise en place d'un cadre de travail juridique régional, capable de définir les termes d'une gestion coopérative de l'environnement du lac. »

Il faudrait cependant noter que le choix établi de développer une projet de Convention a engendré des implications particulières. Comme le fait remarquer très justement le Rapport d'Instruction Juridique du Sixième Comité directeur, un projet tel que le PBLT (Projet sur la Biodiversité du Lac Tanganyika) ne peut que développer une ébauche de projet qui serve de document de travail afin que les décisions officielles soit prises au niveau politique. Une convention régionale nécessite les étapes suivantes :

- ❖ Des Consultations nationales en vue d'impliquer, au delà des questions techniques, toutes les autres institutions gouvernementales intéressées et concernées ainsi que les ONG et autres parties associées;
- ❖ Des négociations officielles entre les quatre Etats afin de parvenir à un accord sur la version définitive du texte;
- ❖ Adoption du texte de projet de Convention;

- ❖ La signature de la convention;
- ❖ La ratification de la convention;
- ❖ L'application de la convention à la fois au niveau régional (en particulier : l'établissement du mécanisme) et au niveau national (en particulier : l'adoption de mesures juridiques régulatrices et administrative en vue d'atteindre les objectifs de la convention.)

En bref : une convention requiert une procédure à suivre complexe. Par voie de conséquence, pour qu'un projet atteigne son but il se doit de générer des efforts considérablement grands. Ce fait doit être pris en compte quand sont mesurés les impacts du projet. D'un autre côté : il ne peut y avoir aucun doute sur le fait que si le projet parvient à engager et à mener à terme l'établissement d'une convention régionale, un résultat d'une valeur unique et exceptionnelle aura été atteint.

### **III Mise en œuvre du Projet.**

Lors de l'évaluation de la partie juridique du projet les produits suivants ont été réalisés :

- ❖ La révision des législations nationales concernées des quatre pays impliqués dans le projet.
- ❖ Un projet de Convention concernant la Gestion du Développement durable du lac Tanganyika (Texte No 1-4 ; Note explicative sur la procédure de Conception de Projet et commentaire en préparation.)

Bien qu'une ligne budgétaire avait été définie, le Document de Projet ne mentionnait pas qu'elle prenne en considération la question de la résolution des conflits. Par conséquent aucune activité particulière n'avait été menée en vue de la question de la résolution des conflits.

Toutefois, il avait été présupposé avec justesse que les questions touchant à la résolution des conflits seraient prises en compte dans la projet de Convention. En conséquence le budget attribué à la résolution des conflits a été intégré dans le budget général des activités juridiques, comme l'évaluateur en a été informé.

Cette décision fut judicieuse.

#### **(1) Mise en œuvre générale et gestion**



a) Qualité

La révision des législations nationales a été entreprise en tant qu'étude de bureau en raison de la limitation des fonds disponibles. Cette limitation ne permettait pas de financer des missions dans les quatre pays concernés.

La révision effectuée a fourni une source précieuse d'informations pour l'élaboration de la convention. Il faudrait toutefois remarquer, entre autre chose, que la révision des législations nationales, propre aux pays, impliquant des experts en droit national

- ❖ permet une amélioration et une simplification de l'information
- ❖ suscite parmi les juristes locaux de l'intérêt à l'égard du projet
- ❖ encourage le soutien apporté aux instruments juridiques régionaux
- ❖ Constitue un entraînement.

(voir également les recommandations ci-dessous)

En ce qui concerne la Projet de Convention :

Les critères de qualités sont les suivants.

- ❖ Le projet est-il détaillé et cohérent ? Reflète-t'il les « tous derniers » accords internationaux en matière de gestion des ressources en eau sur les étendues transfrontalières ?
- ❖ Le projet répond-t'il aux questions de gestion des conditions spécifiques du lac Tanganyika ?
- ❖ Le projet reflète-t'il le consensus des quatre Etats riverains ?

Tous les critères doivent être pris en compte simultanément.

Le Projet de Convention est un document détaillé et cohérent. Il est le reflet des traités internationaux standards, réglemant la gestion des eaux transfrontalières.

Des améliorations peuvent être apportées, par exemple en ce qui concerne :

- ❖ L'intégration d'une réflexion sur le bassin selon des modalités qui conviendraient aux quatre pays riverains.
- ❖ La référence dans le projet au statut et à la délimitation des problèmes.
- ❖ La référence aux autres mécanismes et accords régionaux.
- ❖ La structure officielle du Projet.

Cependant la stratégie qui consiste à inclure ces activités et ces modifications dans la phase de négociation officielle est acceptable. Ces améliorations, qui doivent par ailleurs être soutenues par un consensus des quatre Etats riverains, peuvent être obtenues pendant les négociations.

La conclusion générale est la suivante : la Projet de Convention est un document de bonne qualité.

b) Ponctualité :

Ni plan de travail officiel, ni calendrier n'ont été fournis. Les principales issues juridiques, c'est à dire la révision des législations nationales et la Projet de Convention ont été livrés en temps et heure, en raison de l'étendue générale du projet dans le temps.

## (2) Mesures de Gestion

En réalité il y avait deux options disponibles :

- ❖ La conception pouvait être effectuée par un groupe consacré de représentant des quatre pays, facilité par l'intervention d'un/d'expert(s) international(aux) en questions juridiques.
- ❖ Le texte pouvait être conçu par un/des experts international(aux) en question juridiques avec la participation d'experts nationaux (technique et juridique).

La dernière option a été arrêtée. La participation d'experts nationaux du gouvernement a été assurée au sein d'ateliers sous-régionaux et régionaux et à travers d'autres modalités (comme le commentaire concernant le projet par des juristes locaux). Les juristes agrégés au projet étaient issus des Ministères de l'Environnement, des Bureaux des Affaires Etrangères, ou encore des Ministères de la Justice, des quatre pays.

L'approche choisie était conforme; c'était aussi une procédure encourageant la participation. Par conséquent, le consensus au niveau national, a été atteint.

## (3) Mise en œuvre institutionnelle.

Les informations reçues autorisent à affirmer en conclusion qu'à travers les Comités Directeurs Régionaux , les Comités Directeurs Nationaux et les Groupes de Travail les pays riverains ont été en définitives impliqués dans le procès de préparation du Projet de Convention.

## (4) Gouvernements

Les gouvernements des Etats riverains ont été pleinement impliqués. Les juristes issus des ministères concernés ont contribué au processus de conception.

## (5) PNUD

## (6) UNOPS

#### (7) Coopération entre les partenaires du projet :

En ce qui concerne les points de 5 à 7 : Les informations rassemblées suggèrent que la contribution et la coopération entre les partenaires du projet ont été conformes et satisfaisantes.

### **IV Impact du Projet**

#### 1. Réalisations telles qu'elles sont exposées dans le Document de Projet.

L'objectif qui visait à définir un cadre de travail juridique régional a été atteint. Un Projet de Convention a été soumis sous la forme d'un document de travail à l'usage des négociations politiques officielles, en vue de sa signature, de sa ratification et de son application, par les quatre pays riverains. Il est important de souligner que le Projet de Convention reflète les standards internationaux en matière de projet de loi et, dans le même temps, qu'il se fonde sur un consensus entre les quatre pays.

#### 2. Prise de conscience/ propriété / engagement / soutien dans les quatre pays

Le Projet de Convention a été conçu avec la participation des gouvernements nationaux des quatre pays riverains, à savoir le Burundi, la République Démocratique du Congo, la Tanzanie et la Zambie. En mettant à leur disposition des juristes attachés aux différents ministères concernés, les gouvernements des pays partenaires ont répondu aux attentes des groupes de projet. Le Projet actuel semble avoir été accepté par les organisations gouvernementales impliquées dans le processus. A la réunion du sixième Comité directeur, il est apparu évident que ces institutions gouvernementales sont prêtes à accroître leur soutien, à échelle nationale, au Projet de Convention. Ceci, par le biais de consultations plus avancées auprès des ministères et des départements concernés. Le soutien apporté au Plan d'Action Stratégique, qui établit des mesures institutionnelles provisoires au niveau régional, constitue d'autre part, un indicateur permettant de mesurer de tels engagements. On peut donc conclure que les gouvernements feront tout pour que des négociations officielle sur le Projet de Convention puissent s'ouvrir au plus tôt.

#### 3. Politiques et Stratégie

Des politiques et des stratégies à même de mettre en application le Projet de Convention au niveau national, ne peuvent encore être attendus. Les premières étapes à suivre sont (a)

l'établissement de consultations au niveau nationales plus avancées et (b) de négociations entre les quatre Etats. Toutefois le consensus en termes de stratégie régionale, c'est-à-dire le PAS (Programme d'Action Stratégique), peut être interprété comme l'expression de l'engagement partagé par quatre pays.

#### 4. Coopération intersectorielle

Au cours de l'élaboration du Projet de Convention, une coopération intersectorielle a été mise en place au niveau national, tout au moins en ce qui concerne les Ministères de l'Environnement, les Ministères des Affaires Etrangères, et les Ministères de la Justice. D'avantages de coopération intersectorielle est souhaitée dans un avenir proche (par l'intermédiaire de consultations nationales à venir).

### **V. Conclusions et recommandations.**

Le processus d'application du Projet était conforme. Davantage de temps et d'efforts financiers devraient cependant être alloués aux programmes de révision propres au pays, des législations nationales. Cela donnerait une impulsion aux issues majeures de la composante juridique : la convention régionale de projet.

Les objectifs de la composante juridique ont été atteints : un instrument juridique constitue une base pour les prochaines étapes politiques d'ordre officiel. Même s'il semble possible d'apporter des améliorations sur le texte, elles peuvent être réalisées lors de la phase suivante. Le texte peut être optimisé pendant les négociations qui doivent s'ouvrir en ce moment.

Une impulsion a été générée au niveau national en ce qui concerne les prochaines étapes à travers l'engagement équitablement reparti des institutions gouvernementales. Ces prochaines étapes sont :

- Les consultations nationales sur le texte,
- Les négociations entre les quatre pays,
- la signature de la Convention,
- L'application de la Convention à travers une réforme de lois dans les quatre pays.

Il s'agira essentiellement d'organiser des campagnes nationales et des ateliers ayant pour objectif d'accroître d'avantages la prise de conscience et la sensibilisation des gouvernements et de la société. L'implication du Programme de Loi sur l'Environnement de l'UNITAR, auquel seront associés des cours spécialisés sur la gestion internationale des eaux douces devraient y concourir.

## ANNEXE 1

### Itinéraire de Mission

1 <sup>er</sup> mai, 2000	Examen des principaux documents reçus dans les bureaux.
1 <sup>er</sup> / 2 mai, 2000	Départ pour Lusaka via Londres
2 mai, 2000	Arrivée à Lusaka Mise au point par le Dr. Andrew Menz, PCU <sup>8</sup> Réception des documents réactualisés Examen des documents
3 mai, 2000	Réunion du PAS <sup>9</sup> (3 <sup>ème</sup> jour) Réunion avec la FAO et les participants de la réunion du PAS Réunion de mise au point avec le Dr. Ingolf Schütz-Müller et Mme. Margaret Chi Réunion préparatoire en vue de la Réunion du Comité directeur avec l'UNOPS <sup>10</sup> (Dr. Ingolf Schütz-Müller, Margaret Chi), le GEF <sup>11</sup> (M. David La Roche) et l'UCP (Dr. Andrew Menz, Dr. Kelly West)
4 mai, 2000	6 <sup>ème</sup> Réunion du Comité directeur Réunions avec les participants, en particuliers avec les juristes des pays participants. Echange de points de vue avec les consultants juridiques du projet (M. Cormac Cullinan) Coordination avec le Chef d'Equipe de l'Equipe d'Evaluation (M. Stanislaw Manikowski)

---

<sup>8</sup> Unité de Coordination du Projet

<sup>9</sup> Programme d'Action Stratégique

<sup>10</sup> Bureau des Services d'Appui aux Projets des Nation Unies

<sup>11</sup> Fonds pour l'Environnement Mondial

5 mai, 2000	RCD <sup>12</sup> (suite) Echange définitifs de points de vue avec les consultants juridiques Réunions poussée avec les participants de la RCD
6-7 mai, 2000	Voyage de retour en Allemagne via Johannesburg Début de la rédaction du Rapport du Projet
7 mai, 2000	Arrivée en Allemagne
8-12 mai, 2000	Achèvement du Rapport du Projet

---

<sup>12</sup> Réunion du Comité Directeur



## ANNEXE 2

### Liste des réunions

Se reporter à l'Annexe 3 qui inclut les réunions qui ont eu lieu.

ANNEXE 3

Liste des personnes interviewées

Unité de Coordination du Projet

Dr. Andrew Menz

Dr. Kelly West

Consultant Juridique du Projet

Mr. Cormac Cullinan

Burundi

M. Benoît Bihamiriza

M. Boniface Nyakageni

République Démocratique du Congo

M. Mbusu Ngamani

M. Mapango Kemishanga  
Dr. Nshombo Muderhwa

Tanzanie

M. Rawson Yonazi  
Professeur. Hudson Nkotagu, Membre du Groupe de Préparation du PAS  
Mme. Hawa Msham

Zambie

M. James Phiri  
M. George M. Chitalu  
Mme. Maureen Nsomi  
M. Shadreck Yona Nsongela

UNOPS

Dr. Ingolf Schütz-Müller  
Mme. Margaret Chi

GEF

M. David La Roche

Observateurs à la RCD

Richard W. Fuller, FAO  
George W. Ssentongo, CIFA

## ANNEXE 5

### Sommaire des Etudes de Terrain

Aucune Etude de Terrain n'avait été prévue pour la mission d'évaluation définitive de la composante juridique.

## **ANNEXE 6**

### **Liste de documents consultés**

- Draft Convention on Lake Tanganyika (Drafts 1-4; Draft 4 entitled “The Convention on the Sustainable Management of Lake Tanganyika”);
- Comments from UNEP on Draft Convention on Lake Tanganyika (Comments on Draft No. 1);
- Comments on the Convention on the Sustainable Management of Lake Tanganyika (Working Draft No. 4)
- Proceedings of the Regional Legal Workshop held in Arusha, Tanzania
- Legal Briefing Paper (for SCM);
- UNDP Project Document;
- The First Strategic Evaluation Review 1999, Draft Document;
- The Transboundary Diagnostic Analysis;
- Documents from Steering Committee Meeting 6.