

---

Le Programme d'Action Stratégique pour la Gestion  
Durable du Lac Tanganyika  
Juillet 2000

---

Le Programme d'Action Stratégique pour la Gestion  
Durable du Lac Tanganyika  
Juillet 2000

*Ce programme a été dûment adopté par les quatre pays riverains à la réunion finale du Comité Directeur Régional du PBLT tenue à Nairobi le 13 juillet 2000.*

**POUR:**

**SIGNATURE**

**NOM / TITRE**

*Le Gouvernement  
du Burundi*

---

---

*Le Gouvernement  
de la République  
Démocratique du  
Congo*

---

---

*Le Gouvernement  
de Tanzanie*

---

---

*Le Gouvernement  
de Zambie*

---

---

## **Préface**

Le Programme d'Action Stratégique pour la Gestion Durable du Lac Tanganyika établit un cadre convenu pour la mise en œuvre des interventions classées par ordre de priorité, destinées à promouvoir la conservation de la biodiversité et l'utilisation durable du lac et des ressources côtières, et à gérer les activités prenant place dans le bassin d'influence avec des impacts négatifs sur cette ressource.

Ce document résulte du processus de planification régionale entrepris avec le soutien du Projet sur la Biodiversité du Lac Tanganyika, "Lutte contre la pollution et autres mesures pour protéger la biodiversité du lac Tanganyika" financé par le Fonds pour l'Environnement Mondial (GEF) / Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD). En Janvier 1998, le Comité Directeur Régional du Projet a assigné la tâche de planification du PAS au Comité Consultatif Technique composé de représentants de chaque pays sous la direction de leur Coordinateur National.

Le Programme d'Actions prioritaires présenté dans ce document se fonde sur l'Analyse Diagnostique Transfrontalière (ADT) effectuée par le Groupe de Planification. L'ADT était basée sur la grande expérience scientifique et de gestion des problèmes du lac manifestée par les membres individuels et institutionnels du Groupe qui ont pris part à la préparation et aux programmes d'études spécialisées réalisées par le projet.

Ce Programme d'Action Stratégique établit un cadre de planification qui peut répondre aux demandes changeantes pour l'utilisation durable des ressources naturelles du Lac Tanganyika ainsi que pour la conservation de sa diversité biologique. Le PAS sera révisé dans de futures itérations à la lumière de nouvelles connaissances et en réactions aux changements d'opportunités apportées par les ressources du lac et des menaces aux mêmes ressources.

Le temps venu, la gestion du lac ainsi que la mise en œuvre de ce programme seront supportées par une Convention, élaborée en parallèle avec le PAS.

Le Programme d'Action Stratégique pour la Gestion Durable du Lac Tanganyika a été adopté par le Comité Directeur réuni à Nairobi en juillet 2000.

## Résumé exécutif

Le Programme d'Action Stratégique (PAS) a été préparé par le Groupe de Planification du PAS du Comité Consultatif Technique (CCT), mandaté par le Comité Directeur du Projet Biodiversité du lac Tanganyika (Lutte contre la Pollution et autres Mesures pour protéger la Biodiversité du lac Tanganyika<sup>1</sup>).

Ce projet de cinq ans devint opérationnel en 1995 grâce à un accord de financement entre le Programme des Nations Unies pour le Développement au nom du Fonds pour l'Environnement Mondial, et les quatre pays riverains, le Burundi, la République Démocratique du Congo, la Tanzanie et la Zambie. L'objectif du projet était de mettre en évidence "une approche régionale effective pour contrôler la pollution et prévenir la perte de l'exceptionnelle biodiversité des eaux internationales du lac Tanganyika".

Le projet devait donner trois résultats clés:

- Un Plan d'Action Stratégique avec des actions prioritaires régionales et nationales
- Une Convention fournissant un cadre formel pour la gestion conjointe du lac
- Un programme d'études spécialisées, apportant un appui scientifique et des rapports techniques.

La planification du PAS repose sur une compréhension commune de ce que le lac est une ressource partagée. Les activités de chaque pays menées sur le lac ou dans son bassin peuvent avoir des implications transfrontalières sur cette ressource partagée.

La conservation et l'utilisation de cette ressource requièrent un ensemble commun d'objectifs et une responsabilité partagée pour entreprendre un programme d'actions qui contrecarre les menaces pesant sur ces ressources et qui utilise au mieux les opportunités que celles-ci offrent.

***L'objectif du PAS est la protection et la conservation de la diversité biologique et l'exploitation durable des ressources naturelles du lac Tanganyika.***

Le chapitre 1 décrit l'environnement du lac et le besoin d'action.

Le chapitre 2 présente le processus de consultation mise en œuvre dans la planification du PAS.

Le chapitre 3 propose un organe de gestion intérimaire pour le PAS – dans l'attente qu'un organe permanent soit établi dans le cadre de la Convention.

Le chapitre 4 décrit le cadre méthodologique utilisé pour établir les actions prioritaires.

Le chapitre 5 propose le programme d'actions prioritaires régionales et nationales, au sein des quatre problématiques principales que sont le développement de pêches durables, la lutte contre la pollution, la gestion de la sédimentation ainsi que la conservation des habitats.

---

<sup>1</sup> Document de Projet du PNUD/GEF RAF/92/G32

## **Le PAS et la Convention**

Le Programme d'Action Stratégiques définit des actions prioritaires régionales et nationales ainsi que les arrangements institutionnels régionaux qui seront nécessaires pour commencer et superviser ces actions. Comme les pressions sociales et économiques sur l'environnement changent au cours du temps, ces actions devront aussi changer.

Ce PAS établit donc un cadre au sein duquel des révisions et mises à jour seront possibles, par de futures itérations, pour incorporer de nouvelles actions selon les besoins.

La Convention fournira un cadre légal pour la gestion future du lac, mettant en évidence les principes de gestion, ainsi que des obligations et procédures spécifiques. Le mécanisme clé de mise en œuvre de la Convention est le PAS.

Le projet de Convention définit un organe de gestion officiel du lac, l'Autorité du lac Tanganyika, qui ne peut toutefois être établi avant que la Convention ne soit signée et ratifiée. Le PAS prévoit donc l'établissement d'un organe de gestion intérimaire avec responsabilité de coordonner la mise en œuvre du programme d'actions prioritaires inclus dans le PAS.

## **L'organe de gestion intérimaire du lac Tanganyika**

Cet organisme restera responsable de la gestion du PAS jusqu'à ce que la Convention soit signée ou ratifiée et que l'organe de gestion permanent ne soit établi.

La structure proposée de l'organe intérimaire se compose simplement de deux parties:

- Le Comité intérimaire de gestion du lac Tanganyika (CIGLT) – avec des délégations nationales conduites par le Secrétaire Permanent du ministère compétent ou, là où ceci ne s'applique pas, par un représentant de haut niveau du Ministre.
- Le Secrétariat intérimaire de gestion du lac Tanganyika (SIGLT) – une équipe à temps plein pour la planification et la coordination avec un Directeur et un Directeur Adjoint nommés par le CIGLT et avec, en plus, du personnel d'appui technique et administratif selon les besoins.

La priorité pour l'organe intérimaire est de:

- Promouvoir la finalisation et la signature de la Convention et appuyer la mise en place de la structure institutionnelle permanente définie dans la Convention
- Coordonner, appuyer et préparer des propositions chiffrées de projets pour les actions prioritaires prévues dans le PAS.
- Agir comme groupe de direction dans la coordination et le financement aux niveaux national et régional en appui au PAS.
- Intégrer dans le PAS les actions nationales et régionales du Plan Cadre de Gestion des Pêches (Framework Fisheries Management Plan) proposé et préparé sous le projet RLT (Recherche sur le Lac Tanganyika).

## **Le programme d'actions prioritaires**

Le lac est un plan d'eau international<sup>2</sup>, partagé par les quatre pays riverains, dont les frontières traversent le lac. Toutes les actions, excepté la coordination régionale du programme, tombent à l'intérieur de frontières nationales. La responsabilité de mise en œuvre de ces actions reste du ressort des gouvernements nationaux. Le PAS définit les actions prioritaires nationales dans un cadre régional.

Le programme proposé d'interventions prioritaires est basé sur une évaluation des menaces pesant sur la biodiversité et l'exploitation durable des ressources du lac, et groupe ces actions en ensembles similaires de réponses. Alors que cette approche identifie des solutions sectorielles à des problèmes sectoriels, les actions proposées sont basées sur des interventions de développement intégrées visant les causes sous-jacentes de ces problèmes sectoriels.

Le programme proposé est basé sur l'identification d'actions prioritaires régionales et nationales à partir du cadre d'analyse suivant:

- Réduction de l'impact de la pêche – Développement de pêches durables
  - Pêche excessive dans la zone littorale
  - Pêche excessive dans la zone pélagique
  - Prélèvements excessifs ou incontrôlés de poissons d'ornement
- Lutte contre la pollution
  - Pollution urbaine et industrielle
  - Pollution portuaire
  - Pollution par les futures activités minières ou l'exploitation pétrolière
  - Risques d'accidents majeurs de navigation
- Gestion des sédiments
  - Promotion de pratiques agricoles durables
  - Contrôle de la déforestation
- Conservation des habitats
  - Menaces aux ressources des Parcs Nationaux
  - Conservation des habitats côtiers sensibles

Sous le PAS, la principale action régionale est la coordination d'un programme de composantes nationales de projets. Ces composantes nationales, tout en visant les points noirs identifiés et les sources de problèmes transfrontaliers, comprennent aussi des thèmes transversaux tels que l'éducation sur l'environnement, la sensibilisation et la promotion de nouveaux moyens d'existence.

---

<sup>2</sup> Il n'est pas "international" au sens maritime du terme, qui se réfère à des eaux non territoriales.

## **Les étapes suivantes**

Le financement du programme à long terme défini par le PAS devra impliquer un grand nombre d'institutions aux niveaux régional et national. Il comprendra un substantiel financement de base des pays participants, un soutien bilatéral aux projets nationaux, des investissements au travers d'organismes de financement régionaux comme la BAD et des investissements privés d'origine commerciale, ainsi qu'un soutien du GEF ou d'autres agences multilatérales.

Comme exercice régional, le PAS ne peut aller plus loin dans les détails des composantes nationales spécifiques de projets ni préparer des propositions de budget pour des activités nationales qui devront être négociées entre institutions nationales et bailleurs de fonds.

L'étape suivante doit être de développer davantage les composantes nationales de projets pour en faire des propositions de projets complètement chiffrées qui puissent être entreprises par les pays, avec l'appui supplémentaire des bailleurs de fonds selon les besoins.

La tâche immédiate de l'organe intérimaire de gestion du lac est d'appuyer ce processus de développement de projets nationaux et de négociations de financement, tout en établissant les structures de coordination régionale appropriées et en promouvant la finalisation et signature de la Convention<sup>3</sup>.

## **Mise à jour du PAS**

Ceci est la première itération du PAS. C'est le résultat d'un long programme de consultation des partenaires, basé sur la "meilleure connaissance" des utilisateurs de la ressource, de ses gestionnaires et des scientifiques.

Les amendements à ce document seront un processus régulier, et, tandis que des changements mineurs peuvent être attendus chaque année, une révision majeure pourra être nécessaire tous les cinq ans.

Les prochaines itérations du PAS et la préparation détaillée des interventions proposées continueront avec une participation élargie des partenaires concernés.

Les futurs développements du PAS seront de la responsabilité de l'Autorité de Gestion du Lac Tanganyika, qui doit être établie selon la Convention. Entre-temps, l'organe de gestion intérimaire sera habilité à amender le PAS dans la mesure du possible en conformité avec les principes énoncés dans ce document.

---

<sup>3</sup> Pour commencer le processus, une requête a été esquissée pour un financement par le Mécanisme de Préparation des Projets "Project Preparation and Development Facility (PDF) Block C" du GEF pour appuyer les activités de l'unité d'appui à la planification et de coordination pour une période de 12 mois. Cette unité sera une unité régionale, mais avec le mandat et les ressources pour appuyer aussi bien la préparation de propositions de projets nationaux que le développement ultérieur de la coordination régionale et le programme de gestion.

## Table des matières

<b>Préface</b>	<b>i</b>
<b>Résumé exécutif</b>	<b>ii</b>
<b>Abréviations</b>	<b>ix</b>
<b>Institutions nationales</b>	<b>x</b>
<b>Définitions et explications des termes</b>	<b>xii</b>
<b>1 Introduction</b>	<b>1</b>
1.1 Une nécessité pour l'action conjointe - les ressources partagées du lac Tanganyika	1
1.1.1 <i>Le lac</i>	1
1.1.2 <i>La population</i>	1
1.1.3 <i>La problématique</i>	3
1.1.4 <i>Le Projet sur la Biodiversité du Lac Tanganyika</i>	3
1.1.5 <i>Le Projet de Recherche sur le Lac Tanganyika</i>	4
1.1.6 <i>Des engagements communs pour les actions futures</i>	5
1.2 Le but du Programme d'Action Stratégique	5
1.3 L'étendue géographique du PAS	6
1.4 La nécessité de dresser les priorités	6
1.5 Des actions nationales dans un cadre régional	6
1.6 Principes de la gestion de l'environnement et du développement social	7
1.6.1 <i>Le principe de précaution</i>	7
1.6.2 <i>Le principe pollueur-payeur</i>	7
1.6.3 <i>Le principe de prévention</i>	7
1.6.4 <i>Le principe de participation</i>	8
1.6.5 <i>Le principe de partage équitable des avantages</i>	8
1.6.6 <i>Le principe d'égalité des genres</i>	8
<b>2 Le processus de consultation pour le PAS</b>	<b>9</b>
2.1 Consultation nationale	9
2.2 La consultation régionale	10
2.3 L'Analyse Diagnostique Transfrontalière	10
2.4 La Convention	11
2.5 L'Evolution future du PAS	12
<b>3 Un organe de gestion du lac Tanganyika</b>	<b>13</b>
3.1 L'Autorité du lac Tanganyika et la Convention	13
3.1.1 <i>Comité de Gestion du Lac Tanganyika</i>	14
3.1.2 <i>Secrétariat de l'Autorité du Lac Tanganyika</i>	15
3.2 L'Organe Intérimaire de Gestion du Lac Tanganyika	15
3.2.1 <i>Le Comité Intérimaire de Gestion du Lac Tanganyika</i>	16



3.2.2	<i>Le Secrétariat Intérimaire de Gestion du Lac Tanganyika</i>	17
3.3	Financement de l'Organe Intérimaire de Gestion du Lac Tanganyika	18
<b>4</b>	<b>Le cadre de conception du PAS</b>	<b>19</b>
4.1	Le cadre d'analyse	19
4.1.1	<i>Principales menaces et domaines généraux d'actions</i>	19
4.1.2	<i>Problèmes spécifiques au sein de chaque domaine général d'actions</i>	20
4.1.3	<i>Le programme d'actions proposé pour aborder les problèmes spécifiques</i>	20
4.2	La base du classement en priorités	21
4.2.1	<i>La gravité du problème</i>	21
4.2.2	<i>La faisabilité de la solution</i>	21
4.2.3	<i>Les avantages supplémentaires</i>	22
4.2.4	<i>Les interventions prioritaires</i>	22
4.3	Des actions nationales au sein d'un cadre régional	22
<b>5</b>	<b>Un programme d'actions prioritaires</b>	<b>24</b>
5.1	Le développement intégré	24
5.2	Thèmes transversaux	24
5.2.1	<i>Gestion de l'information</i>	24
5.2.2	<i>Développement socio-économique</i>	25
5.2.3	<i>Politique de l'environnement</i>	25
5.2.4	<i>Réforme institutionnelle et renforcement des capacités</i>	25
5.2.5	<i>L'éducation sur l'environnement</i>	25
5.3	Le suivi de base	25
5.4	Développement d'un système de pêche durable	27
5.4.1	<i>Effort de pêche excessif dans la zone littorale</i>	28
5.4.2	<i>Effort de pêche excessif dans la zone pélagique</i>	30
5.4.3	<i>Prélèvement excessif ou non contrôlé des poissons d'ornement</i>	33
5.5	Lutte contre la pollution	34
5.5.1	<i>Pollution urbaine et industrielle</i>	36
5.5.2	<i>Pollution portuaire</i>	40
5.5.3	<i>Pollution des futures activités minières ou de l'exploitation pétrolière</i>	41
5.5.4	<i>Risques d'importants accidents de navigation</i>	42
5.6	Gestion des sédiments	44
5.6.1	<i>Promotion des pratiques agricoles durables</i>	45
5.6.2	<i>Contrôle de la déforestation</i>	47
5.7	Conservation des habitats	49
5.7.1	<i>Menaces aux ressources des parcs nationaux</i>	51
5.7.2	<i>Dégradation des habitats côtiers sensibles</i>	52

## **Documents importants du projet**

### **Liste des institutions nationales impliquées dans le processus de consultation**

#### **Tableaux**

Tableau 1 Principales menaces et domaines généraux d'action	20
Tableau 2 Actions nationales en réaction à la pression de pêche excessive dans la zone littorale	29
Tableau 3 Actions nationales en réaction à la pression de pêche excessive dans la zone pélagique	31
Tableau 4 Actions nationales pour contrôler le commerce du poisson d'ornement	33
Tableau 5 Actions nationales pour lutter contre la pollution urbaine et industrielle	37
Tableau 6 Actions nationales pour lutter contre la pollution portuaire	40
Tableau 7 Actions nationales pour gérer les futures opérations minières	42
Tableau 8 Actions nationales en réaction aux accidents majeurs de navigation	43
Tableau 9 Actions nationales pour promouvoir l'agriculture durable	46
Tableau 10 Actions nationales pour contrer la déforestation	48
Tableau 11 Actions nationales pour supporter la gestion des parcs	52
Tableau 12 Actions nationales pour lutter contre la dégradation des zones côtières sensibles	54

#### **Cartes**

Carte 1 Lac Tanganyika - Frontières nationales, principales villes et systèmes des rivières	2
Carte 2 Principales routes commerciales pour les poissons	28
Carte 3 Principaux centres urbains et densité de la population	35
Carte 4 Danger d'érosion et secteur constituant la source de sédiments	44
Carte 5 Parcs nationaux et sites de haut intérêt de conservation	50

#### **Figures**

Figure 1 La mise en place d'un organe de gestion du lac Tanganyika	13
Figure 2 Le cadre d'analyse	19

## **Abréviations**

**ADT:** Analyse Diagnostique Transfrontalière

**CCT:** Comité Consultatif Technique (PBLT)

**CIGLT:** Comité Intérimaire de Gestion du Lac Tanganyika (OIGLT)

**CITES:** Convention sur le Commerce International des Espèces Menacées (Convention de Washington)

**CPIA:** Comité pour les Pêches Intérieures d'Afrique (FAO)

**Dép.:** Département

**FAO:** Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture

**EIE:** Evaluation de l'Impact sur l'Environnement

**GEF:** Fonds pour l'Environnement Mondial

**Min.:** Ministère

**GTN:** Groupe de Travail National (PBLT)

**OIGLT:** Organe Intérimaire de Gestion du Lac Tanganyika

**PBLT:** Projet sur la Biodiversité du Lac Tanganyika – intitulé complet: “Lutte contre la Pollution et autres Mesures pour Protéger la Biodiversité du Lac Tanganyika”

**PCAPLT:** Plan Cadre d'Aménagement des Pêches du Lac Tanganyika (RLT)

**RLT:** Projet Recherche sur le Lac Tanganyika – intitulé complet: “Recherche pour l'Aménagement des Pêches du Lac Tanganyika”

**PAS:** Programme d'Action Stratégique

**PNUE:** Programme des Nations Unies pour l'Environnement

**PNUD:** Programme des Nations Unies pour le Développement

**SADCC:** Comité de Coordination du Développement des Pays de l'Afrique Australe

**SIG:** Système d'Informations Géographiques

**SIGLT:** Secrétariat Intérimaire de Gestion du Lac Tanganyika (OIGTL)

**UP:** Unité de pêche

## **Institutions nationales**

### **Burundi**

**BBN** Bureau Burundais de Normalisation

**BRB** Banque de la République du Burundi

**CCI** Chambre du Commerce et de l'Industrie du Burundi

**DG ATE** Direction Générale de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement

**ETP** Ecole des Travaux Publics de Gitega

**IGEBU** Institut Géographique du Burundi

**INECN** Institut National pour l'Environnement et la Conservation de la Nature

**MAE** Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage

**MCIT** Ministère du Commerce, de l'Industrie et du Tourisme

**MDC** Ministère du Développement Communal

**MEM** Ministère de l'Energie et des Mines

**MINATE** Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement

**MSP** Ministère de la Santé Publique

**MTPE** Ministère des Travaux Publics et de l'Équipement

**ODEB** Organisation pour la Défense de l'Environnement au Burundi

**ONAPHA** Office National Pharmaceutique

**Regideso** Régie de Distribution de l'Électricité et des Eaux

**SETEMU** Services Techniques Municipaux

**UB** Université du Burundi

### **Congo**

**AT** Administration Territoriale

**CADIC** Centre d'Actions et de Développement et d'Initiatives Communautaires

**CIC** Conseil Interministériel de Consultation

**CRH** Centre de Recherches en Hydrologie

**CRGM** Centre de Recherches Géologiques et Minières

**CRSN** Centre de Recherche en Sciences Naturelles

**ICCN** Institut Congolais pour la Conservation de la Nature

**INERA** Institut National d'Études et de Recherches Agronomiques

**ISDR** Institut Supérieur de Développement Rural

**ISP** Institut Supérieur Pédagogique

**MINAGRI** Ministère de l'Agriculture

**NOPTA** Nouvelles Orientations de la Pêche au Lac Tanganyika

**SENADEP** Service National de Développement de la Pêche

**SNV** Service National de Vulgarisation

## **Tanzania**

**JGI** the Jane Goodall Institute

**NEMC** National Environmental Management Council

**NLUPC** National Land Use Planning Commission

**PMO** Prime Ministers Office

**TACARE** Tanganyika Catchment Reforestation

**TAFIRI** Tanzania Fisheries Research Institute

**TANAPA** Tanzania National Parks

**TANESCO** Tanzania Electrical Supply Company

**TRC** Tanzania Railways Corporation

**UWWS & S** Urban Water Supply and Sewerage

**WCST** Wildlife Conservation Society of Tanzania

## **Zambia**

**DOF** Department of Fisheries

**D-WASHE** District Water Supply and Sanitation Education

**ECZ** Environmental Council of Zambia

**MAFF** Ministry of Agriculture, Food and Fisheries

**ZAWA** Zambia Wildlife Authority

**ZRA** Zambia Revenue Authority

## **Définitions et explications des termes**

**Biodiversité** définie dans la Convention sur la Diversité Biologique: sous le terme de "Diversité Biologique" la biodiversité est la variabilité entre les organismes vivants de toutes les sources y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques ainsi que les complexes écologiques dont ils font partie ; ceci inclut la diversité entre les espèces, entre les espèces et les écosystèmes.

**Convention** La Convention pour le Développement Durable du Lac Tanganyika ( un projet préparé par le PBLT)

**Endémique** se dit d'une espèce (ou de toute autre catégorie biologique) dont l'aire de distribution mondiale est limitée à un espace géographique limité

**Eutrophisation** un processus dans lequel la charge accentuée d'éléments nutritifs dans les rivières ou les lacs déclenche une poussée phytoplanktonique, qui à son tour résulte en désoxygénation et en modification des espèces.

**Classé** (exemple Forêt Classée) une aire protégée établie conformément à la loi, dont les limites sont publiées dans le Bulletin Officiel.

**Littorale (Zone -)** partie du lac proche du rivage où la profondeur permet une pénétration de la lumière suffisante pour le développement des plantes

**Pélagique** qui concerne le large

**Ramsar** La Convention de Ramsar vise la protection des zones humides d'importance internationale

**Sédiment** ce terme désigne usuellement des matériaux déposés par le vent ou l'eau ; dans le présent contexte il est également appliqué aux particules minérales arrachées par l'érosion et transportées par les eaux, avant même leur éventuel dépôt.

**SIG Système d'Informations Géographiques-**: un système de base de données informatique pour gérer les informations spatiales, joignant des cartes aux données socioéconomiques.

## 1 Introduction

### 1.1 Une nécessité pour l'action conjointe - les ressources partagées du lac Tanganyika

#### 1.1.1 Le lac

Le lac Tanganyika est exceptionnellement vieux. Son bassin actuel a été rempli d'eau depuis au moins dix millions d'années et certains sédiments datent d'une période deux fois plus ancienne. Avec une superficie de 33.000 km<sup>2</sup> et une profondeur moyenne de 600 m, il est également très grand. Le lac fait presque 1500 m à son point le plus profond et le volume d'eau total est d'environ 19.000 km<sup>3</sup>, presque un sixième de l'eau douce libre du monde. Le lac est un environnement unique.

Plus de 1500 espèces végétales et animales différentes vivent dans le lac Tanganyika et la moitié de celles-ci ne se trouvent nulle part ailleurs. Comme les lacs Victoria et Malawi/Niassa, le lac Tanganyika est fameux pour ses lignées endémiques (species flocks)<sup>4</sup> de poissons de la famille des cichlidés, plus de 260 espèces, mais contrairement à ces autres grands lacs africains, il héberge également des lignées endémiques d'autres familles de poissons, de crustacés décapodes et ostracodes, de mollusques gastéropodes et bivalves, entre autres.

Le lac est précieux non seulement à cause de la présence de ces espèces uniques, mais aussi parce qu'il constitue un microcosme dans lequel on peut étudier les processus d'évolution qui ont mené à cette diversité.

La valeur du lac pour la biodiversité mondiale est sans commune mesure.

#### 1.1.2 La population

Outre son grand intérêt international, le lac est aussi d'utilité immédiate pour les populations riveraines.

Le lac est une source de poisson pour la consommation locale et le commerce ; c'est une voie de communication importante, au bénéfice du développement économique et social des populations riveraines; en plus, c'est une source permanente d'eau utile pour le développement industriel et agricole, ainsi que pour les usages domestiques. Beaucoup de gens reconnaissent que le lac est essentiel à leur survie en général.

Près d'un million de personnes dépendent des ressources halieutiques du lac. Le poisson est aussi transporté vers des centres urbains éloignés où il fait partie du régime alimentaire préféré.

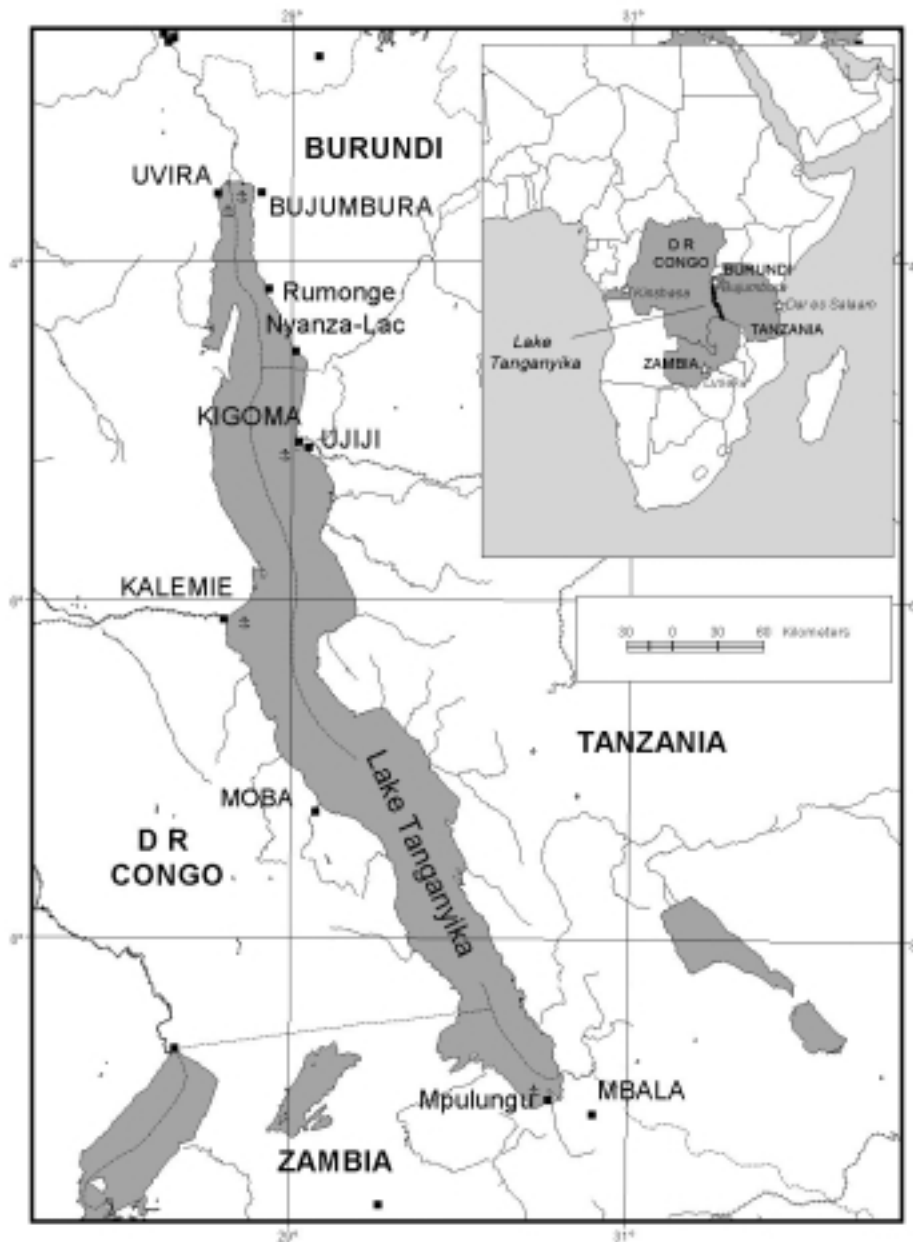
L'utilisation durable des ressources du lac dépend évidemment des activités exercées par les populations qui lui sont adjacentes, mais elle dépend aussi de populations sans lien immédiat avec le lac, vivant dans d'autres parties du bassin.

---

<sup>4</sup> 'species flocks' – groupes d'organismes étroitement apparentés riches en espèces et endémiques à un emplacement particulier.

La population de la zone du bassin du lac Tanganyika est estimée à environ 10 millions de personnes et elle croît rapidement. La majorité de cette population dépend de la petite agriculture pour sa nourriture et ses revenus. Les activités industrielles et la pollution sont localisées et restent encore à un faible niveau en raison du sous-développement économique du bassin.

**Carte 1 Lac Tanganyika - Frontières nationales, principales villes et systèmes des rivières**



Malheureusement, certains impacts sont cumulatifs, et les attitudes ou réponses traditionnelles aux problèmes de gestion des ressources en eau et en sol, ainsi que les pratiques de gestion des déchets, commencent à menacer l'écosystème du lac Tanganyika.



### 1.1.3 La problématique

Les principales menaces à la richesse biologique et à l'utilisation durable des ressources du lac émanent de l'intensification des activités humaines. Le taux accéléré des changements de l'environnement causés par les activités humaines est aujourd'hui beaucoup plus rapide que les capacités d'adaptation de la faune et que la capacité d'absorption de l'environnement.

La demande croissante en poisson pour la consommation locale et pour la commercialisation vers des marchés éloignés a augmenté la pression de pêche au point de menacer la durabilité des pêcheries. Ces problèmes affectent aussi bien les pêches commerciales dans les eaux pélagiques que les activités plus diversifiées des pêches le long du rivage.

Le lac Tanganyika reçoit ses eaux des rivières drainant les pays environnants sur une superficie de 250.000 km<sup>2</sup> environ. Beaucoup de rivières se jettent dans le lac, mais une seule en sort, la Lukuga. La plus grande perte de l'eau se fait par évaporation. Le grand volume du lac fait que les matériaux qui y sont transportés depuis la terre ferme s'accumulent régulièrement et sont enlevés très lentement. Le lac est un piège pour les sédiments et les polluants.

Alors que l'érosion naturelle a toujours eu lieu, l'augmentation de la demande en terre cultivable en vue de la production alimentaire et d'autres activités économiques a grandement accéléré le taux d'érosion ces dernières années. Les sédiments érodés qui entrent dans le lac changent les habitats et perturbent la production primaire sur laquelle beaucoup d'organismes dépendent.

En outre, cette extension agricole s'est accompagnée d'utilisation croissante de produits agrochimiques tels que les engrais artificiels, les pesticides et les herbicides.

L'urbanisation crée un nouveau groupe de menaces. Les déchets ménagers et industriels atteignent les cours d'eau et finalement le lac. Ces polluants indésirables se répandent ensuite lentement dans tout le lac par les courants, sous l'effet des vents.

Ce qui commence comme un problème affectant une seule zone peut finalement affecter les eaux du lac de tous les pays riverains.

### 1.1.4 Le Projet sur la Biodiversité du Lac Tanganyika

Reconnaissant l'extraordinaire biodiversité du lac Tanganyika et le foisonnement des menaces pesant sur lui, des scientifiques issus des quatre pays riverains ont participé à la Première Conférence Internationale sur la Conservation et la Biodiversité du Lac Tanganyika qui s'est tenue à Bujumbura pour attirer l'attention internationale sur ces questions. Par la suite, des initiatives ont été prises pour attirer l'intérêt des bailleurs de fonds internationaux sur un projet régional qui s'attaquerait aux problèmes identifiés.

Les fonds ont été obtenus par le biais du Fonds pour l'Environnement Mondial (GEF)/ Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) qui a été adopté lors du Sommet sur l'Environnement de 1992 à Rio comme un mécanisme de financement pour les activités bénéficiant à l'environnement mondial.

C'est ainsi que fut mis en place le projet, "Lutte contre la Pollution et autres Mesures pour Protéger la Biodiversité du Lac Tanganyika" Le projet est devenu effectif en 1995 après la signature du Document de Projet. Le projet se rattachait aux intérêts du GEF à la fois pour la biodiversité et les eaux internationales, cela en mettant l'accent sur des objectifs de développement durable.

Le but du projet, généralement appelé "Projet sur la Biodiversité du Lac Tanganyika – PBLT" était de produire un système efficace pour protéger et conserver la diversité biologique et promouvoir l'utilisation durable du lac.

Le projet a eu trois principaux résultats:

- un Programme d'Action Stratégique (PAS),
- une Convention pour offrir le cadre juridique au sein duquel les quatre pays conviendraient officiellement de principes de gestion communs et de procédures de collaboration,
- un programme d'Etudes Spécialisées, préparant un nombre de rapports scientifiques et techniques sur l'état du lac.

Les programmes d'Etudes Spécialisées comprenaient la Biodiversité, les Pratiques de Pêche, la Pollution, la Sédimentation ainsi que la Socio-économie pour fournir le contexte humain dans lequel les conclusions pouvaient être discutées, développées et mises en œuvre. Le Projet a également réalisé une série de programmes de formation et d'éducation sur l'environnement.

#### 1.1.5 Le Projet de Recherche sur le Lac Tanganyika

Commencé avant et puis fonctionnant en parallèle avec le Projet sur la Biodiversité du Lac Tanganyika, le Projet de Recherche sur le Lac Tanganyika (RLT), financé par FAO et FINNIDA, a placé son attention sur les pêches pélagiques. Le Projet RLT a été développé à partir des recommandations adoptées à la 1<sup>ère</sup> Session du Comité sur les Pêches Intérieures en Afrique (CPI), Sous-Comité du Lac Tanganyika, organisé en 1988.

Le Projet "Recherche sur le Lac Tanganyika" est devenu opérationnel en janvier 1992.

L'objectif de ce projet était d'élargir la compréhension scientifique de la dynamique de production halieutique dans le lac Tanganyika et d'utiliser cette base de connaissances améliorée pour formuler un plan cohérent d'aménagement des pêches sur tout le lac en vue de maximiser l'exploitation durable du stock de poissons pélagiques qui est important, mais variable.

Le projet a reçu la tâche d'établir un programme de recherche scientifique sur les pêches de l'ensemble du lac, avec un échange et une utilisation continuelle des résultats de recherche et des expériences entre les quatre pays partenaires. Il a aussi été demandé à ce projet d'établir et de mettre en œuvre un mécanisme permettant aux quatre pays riverains de coordonner la gestion et l'exploitation des ressources de la pêche pélagique sur l'entièreté du lac Tanganyika.

En 1997, le projet RLT a réuni une équipe de conseillers pour faire la synthèse des résultats de la recherche en appui à la préparation du plan régional de l'aménagement des pêches pélagiques. En juin 1998, l'équipe a présenté le rapport intitulé "Plan Cadre Régional pour l'Aménagement des Pêches au Lac Tanganyika".

Les quatre Etats Membres ont examiné le plan cadre d'aménagement, et sont en train de chercher un soutien pour mettre en œuvre les composantes de ce plan. Ces propositions couvrent la politique, la planification et la gestion, les statistiques de la pêche, la réglementation et la législation des pêches, les pratiques de pêche améliorées ainsi que les améliorations post-récoltes.

#### 1.1.6 Des engagements communs pour les actions futures

Les quatre pays (Burundi, RD Congo, Tanzanie et Zambie) ont déjà démontré leur engagement à collaborer pour la gestion durable et la conservation des ressources du lac par le biais d'activités régionales sous le PBLT, qui incluent la préparation de ce PAS et de la Convention.

Les quatre pays ont aussi conjointement mis en œuvre le programme RLT, et ils ont convenu d'un cadre pour développer ultérieurement un plan d'aménagement des pêches pélagiques. Les deux projets, le PBLT et le RLT, arrivent fondamentalement aux mêmes conclusions, à savoir que la gestion durable du lac nécessitera une approche communautaire de base intégrée, que ce soit pour produire du poisson ou pour conserver la biodiversité.

Les quatre pays se sont engagés à coopérer dans la mise en œuvre des actions décrites dans ce document, le Programme d'Action Stratégique, à la fois en entreprenant des initiatives régionales conjointes et en classant par ordre de priorité les actions nationales au sein de ce cadre régional.

## 1.2 Le but du Programme d'Action Stratégique

Le Programme d'Action Stratégique offre un cadre régional pour un groupe d'actions nationales et régionales classées par priorités pour réaliser l'objectif convenu par les pays participants et déclaré dans le projet de Convention.

Cet objectif peut être résumé comme suit:

***la protection et la conservation de la diversité biologique et l'utilisation durable des ressources naturelles du lac Tanganyika.***

Le Programme d'Action Stratégique est une réponse à la nécessité de préparer et d'exécuter des programmes intégrés de gestion des ressources naturelles et de développement social qui affectent des secteurs multiples et qui, dans beaucoup de cas, ont des impacts dépassant les frontières nationales.

En 1996 le GEF a publié sa Stratégie Opérationnelle qui décrit le but du PAS comme suit:

*“Le PAS devrait établir des priorités claires assumées au niveau le plus haut du gouvernement et qui soient largement diffusées. Les enjeux transfrontaliers prioritaires devraient être identifiés, ainsi que les interventions sectorielles*

*(changements de politiques, développement de programmes, réforme de législations, investissements dans le renforcement des capacités, etc) devant résoudre les problèmes transfrontaliers, ainsi que les mécanismes tant régionaux que nationaux, nécessaires à la mise en œuvre des éléments du PAS.”*

Il est fondamental de reconnaître que les plans de gestion doivent être révisés en réaction aux changements de circonstances ; de ce fait, il ne peut y avoir un plan définitif. Le PAS établit par conséquent un processus convenu de planification et de gestion, et classe par priorités un programme initial d'interventions basé sur les besoins et les connaissances actuelles.

### **1.3 L'étendue géographique du PAS**

Comme des activités éloignées du lac peuvent porter dommage à ce dernier, les actions proposées pour garantir la gestion durable du lac seront entreprises dans un bassin socio-économique et géographique relativement large.

L'attention du PAS se concentre sur les activités qui affectent la zone côtière et le lac. Ces activités ne sont pas nécessairement toutes celles qui s'exercent dans le bassin physique, limité par la ligne de partage des eaux. En revanche, ça peut être des activités socioéconomiques se déroulant en dehors du bassin physique, puisque la demande en poissons s'étend à des centres urbains éloignés de près de mille kilomètres du lac.

Les actions prioritaires du PAS peuvent s'avérer nécessaires dans de vastes bassins socio-économiques et géographiques des pays partenaires.

### **1.4 La nécessité de dresser les priorités**

Partout dans la région, les ressources gouvernementales et privées sont grevées par les demandes existantes pour le développement. Les ressources qui peuvent être dirigées vers la conservation de la biodiversité et le développement durable du lac seront toujours limitées par les demandes conflictuelles pour l'atténuation de la pauvreté nationale, la création des emplois ainsi que la sécurité alimentaire. Comme résultat, il est nécessaire d'établir des priorités pour canaliser les ressources limitées (financières, matérielles ou humaines), vers la recherche de solutions aux problèmes les plus critiques, faisant ainsi le meilleur usage des ressources disponibles.

Le classement en priorités utilisé dans ce PAS est basé sur l'évaluation commune des problèmes et des opportunités apportées par la conservation de la biodiversité et la gestion durable des ressources du lac, à l'intérieur d'un cadre régional. Ce classement en priorités guide alors les interventions nationales, dans le contexte du programme régional convenu.

### **1.5 Des actions nationales dans un cadre régional**

Le PAS cherche des solutions à une problématique régionale commune, définit un cadre régional pour un programme d'actions et inclut quelques actions régionales

immédiates, cela en vue de réagir aux contraintes qui pèsent sur la conservation de la biodiversité et l'utilisation durable des ressources du lac.

La première action régionale est l'établissement d'un organe de gestion du lac Tanganyika, chargé de promouvoir et de coordonner la mise en œuvre des activités prioritaires que les pays participants ont définies dans le PAS.

Comme les problèmes et les opportunités que le PAS aborde se rapportent tous aux activités effectuées à l'intérieur des eaux nationales ou des territoires nationaux des pays participants, la mise en œuvre effective de ces actions sera une responsabilité nationale et est acceptée comme telle à travers la préparation et l'approbation du PAS.

Alors que la majorité des actions sont définies au niveau national, elles offrent des avantages régionaux et mondiaux, sans compter les avantages nationaux de la promotion du développement durable. Elles comprennent par conséquent des surcoûts supplémentaires pour le maintien des bénéfices issus de la biodiversité régionale et mondiale, et comme telles, constituent aussi une priorité pour le soutien multilatéral et bilatéral ainsi que pour toute autre forme de soutien.

## **1.6 Principes de la gestion de l'environnement et du développement social**

Les quatre pays partagent le souhait commun d'une gestion durable des ressources naturelles et de la biodiversité du lac Tanganyika au profit des générations présentes et futures, et ils reconnaissent leur rôle dans la conservation de la valeur mondiale des ressources de biodiversité.

Les pays partenaires se sont mis d'accord sur une série de principes et de valeurs qui sous-tendent les objectifs proposés et les actions mentionnées dans ce document. Une grande partie de ces principes sont exprimés dans les conventions existantes signées par les quatre pays, en particulier les principes environnementaux et sociaux qui sous-tendent la Convention sur la Diversité Biologique, l'Action 21, ainsi que les Principes de Dublin.

### **1.6.1 Le principe de précaution**

Le principe déclare que des mesures préventives doivent être prises quand il y a une crainte qu'une activité présente ou prévue pourrait amener un impact défavorable, même lorsqu'il n'y a pas de preuves scientifiques montrant une relation de cause à effet entre l'activité et l'impact défavorable.

### **1.6.2 Le principe pollueur-payeur**

Le principe pollueur-payeur, comme le concept apparenté d'utilisateur payeur, déclare que le pollueur ou l'utilisateur d'une ressource naturelle devrait payer le coût de l'entretien de la ressource ou de la réparation des dégâts commis sur elle.

### **1.6.3 Le principe de prévention**

Ce principe déclare que des mesures préventives seront prises pour chercher des solutions aux causes présentes ou potentielles des impacts défavorables, avant qu'elles

ne surviennent. Il est basé sur le fait que beaucoup d'impacts défavorables sont irréversibles, ou que, s'ils peuvent être renversés, le coût des actions de rémediation est plus élevé que les coûts associés à la prévention.

#### 1.6.4 Le principe de participation

Toutes les parties prenantes, dont les communautés, les individus et les organisations concernées doivent recevoir l'occasion de participer, au niveau approprié, à la prise de décisions et aux processus de gestion qui affectent le lac.

Ceci implique de fournir un accès approprié aux informations détenues par les autorités publiques et qui concernent l'environnement, ainsi que l'accès effectif aux textes judiciaires et administratifs pour permettre l'exercice efficace des droits respectifs. La cogestion est une approche adoptée par le PAS et jugée essentielle pour la promotion de plusieurs interventions de gestion dans la zone côtière.

#### 1.6.5 Le principe de partage équitable des avantages

Le principe de partage équitable des avantages affirme que toutes les parties concernées, surtout celles qui le sont de façon directe dans les populations locales, ont le droit de prendre part aux avantages découlant des ressources naturelles locales. Les parties concernées directement sont à la fois gestionnaires et consommatrices des ressources naturelles. Sans leur collaboration et leur participation dans la gestion de l'environnement, l'utilisation durable de ces ressources est menacée. Cependant, pour garantir la durabilité, le partage équitable des avantages entre les communautés locales doit aussi avoir lieu.

#### 1.6.6 Le principe d'égalité des genres

Le principe d'égalité des genres renvoie à l'importance de reconnaître autant les rôles et les droits des hommes que ceux des femmes dans la gestion de l'environnement. Le rôle des hommes est généralement bien reconnu dans les arrangements institutionnels qui concernent le développement et la gestion des ressources environnementales. Cependant, le rôle clé des femmes, en leur qualité d'utilisatrices et de gardiennes de ressources naturelles spécifiques, est souvent oublié.

L'acceptation et la mise en œuvre d'un soutien au rôle crucial joué par les femmes dans la gestion de l'environnement nécessitent des politiques positives pour chercher les solutions aux besoins pratiques et stratégiques du genre. Les femmes en particulier devraient être autorisées et équipées pour participer à tous les niveaux dans le développement des stratégies de gestion durable et les programmes de conservation de l'environnement. Ceci doit comprendre l'implication des femmes dans la prise des décisions et la mise en œuvre des actions, ceci d'une façon déterminée par les communautés locales elles-mêmes.

## **2 Le processus de consultation pour le PAS**

En janvier 1998, le Comité Directeur a approuvé un processus de consultation qui serait dirigé au niveau national par les Groupes de Travail Nationaux (GTN), et au niveau régional par le Comité Consultatif Technique (CCT) élargi pour inclure une représentation et une expertise supplémentaires.

### **2.1 Consultation nationale**

A la suite d'une réunion initiale de préparation, deux ateliers ont été organisés dans chaque pays<sup>5</sup>: l'Analyse Diagnostique Nationale et l'Examen des Stratégies et des Priorités Environnementales Nationales.

Le but de cette consultation nationale était de s'assurer que les représentants nationaux responsables de l'élaboration du PAS régional puissent refléter l'ensemble des préoccupations nationales et apporter des informations nationales dans le processus de préparation régional.

Les premières réunions des GTN se sont convenu sur une série de parties prenantes à amener dans le processus de consultation. Il s'agissait des représentants des communautés de la côte et des conseils municipaux, entreprises commerciales, organisations non-gouvernementales nationales et régionales, institutions de recherche et universités, ainsi que des ministères et des sociétés parastatales. Ces réunions ont aussi chargé des personnes individuelles de préparer des documents techniques de référence ou autres pour les ateliers nationaux.

Les premiers ateliers, les Examens Nationaux des Problèmes Sectoriels ont rassemblé les représentants de divers partenaires. Pour obtenir une vision commune de la problématique, ils ont commencé par un aperçu, apporté par des spécialistes chargés de préparer des documents d'information. Les ateliers ont examiné les principaux problèmes de biodiversité du lac, identifié la chaîne causale des problèmes perçus jusqu'à leurs causes fondamentales de société et ont passé en revue les actions de gestion possibles.

C'est également lors de ces ateliers que les quatre pays ont adopté une approche d'analyse commune, ce qui permit à leurs conclusions d'être rassemblées sous un cadre régional cohérent. Cette approche était basée sur la préparation d'une matrice à trois niveaux, par laquelle des problèmes sectoriels majeurs et parfois en apparence insurmontables ont été découpés en problèmes spécifiques et en actions distinctes et successives.

La deuxième série d'ateliers, les Analyses diagnostiques nationales, ont examiné les aptitudes des mécanismes institutionnels à contrer les menaces et prendre en charge les actions identifiées dans les ateliers précédents. Ils ont de plus convenu d'une priorité pour les séquences d'actions proposées.

---

<sup>5</sup> A cause des conditions sécuritaires, la RD Congo a tenu ces deux ateliers dos-à-dos à Arusha, Tanzanie.

Sur ces bases, les quatre pays ont alors commencé le processus de consultation régional.

## **2.2 La consultation régionale**

Le CCT a reçu du Comité Directeur Régional le rôle d'élaborer le PAS, adaptant sa composition à cet exercice pour refléter les nouveaux termes de référence.

Chaque pays était représenté dans le Groupe de Planification du PAS par une équipe dirigée par le Coordinateur National avec trois ou quatre experts supplémentaires identifiés par les groupes de travail nationaux sur conseil des participants à l'atelier national. Les membres des équipes étaient sélectionnés de telle sorte qu'on obtienne une large gamme d'aptitudes et de connaissances du lac ainsi que des problèmes de gestion du lac.

Le processus de rédaction était supervisé par le Comité Directeur, qui a amendé et approuvé les documents de travail provisoires lors de ses réunions de mai 1999 et de mai 2000.

Avec le soutien des études spécialisées, qui ont apporté une perspective régionale supplémentaire, le Groupe de Planification du PAS a préparé une Analyse Diagnostique Transfrontalière, définissant les priorités régionales pour les interventions de gestion. C'est de cet exercice qu'a ensuite découlé le programme d'actions prioritaires décrit dans ce document.

## **2.3 L'Analyse Diagnostique Transfrontalière**

En soutien au développement du PAS, et en accord avec la méthodologie recommandée par le GEF, le Comité Directeur a adopté un processus qui incluait une évaluation formelle des problèmes et des priorités, l'Analyse Diagnostique Transfrontalière<sup>6</sup>.

Le but de l'ADT est de définir les objectifs de gestion immédiats dans le but général de la conservation de la biodiversité du lac Tanganyika, abordant les problèmes mondiaux et assurant l'utilisation de ces ressources et d'autres pour les communautés locales et les autres utilisateurs dans un avenir prévisible.

Le Groupe de Planification du PAS a réalisé l'ADT avec le support des équipes des études spécialisées. L'évaluation a commencé avec une analyse des principales menaces, et a défini les problèmes spécifiques ou les sous-problèmes qui, ensemble, constituent la menace et ont ensuite proposé une séquence d'interventions de gestion pour contrer chaque problème spécifique. L'évaluation a utilisé la même approche de matrice qui avait été développée dans les exercices de consultation nationale.

---

<sup>6</sup> La "La stratégie du GEF ... est le concept de "la recherche de points de convergence stratégiques" qui permettent d'atteindre un consensus sur les actions à prendre pour aborder les menaces... les pays partenaires mettent en place des équipes techniques chargées d'établir une base d'analyse commune des problèmes sous la forme d'une analyse diagnostique transfrontalière (ADT), qui sera ensuite utilisée pour définir les priorités d'action (nationales) en faveur des eaux internationales, sous la forme du PAS."



La valeur de cette approche est que ce qui apparaissait être un objectif de gestion excessivement ambitieux et intimidant tel que la Lutte contre la Pollution, a été subdivisé en une série d'objectifs pratiques et réalistes abordant des problèmes spécifiques, dont beaucoup d'entre eux pourraient être initiés par les institutions locales et exécutés avec les ressources disponibles.

## **2.4 La Convention**

En parallèle au développement du PAS, les pays participants ont préparé un projet de Convention – La Convention sur la Gestion Durable du Lac Tanganyika.

La Convention est supposée fournir un cadre juridique pour la future gestion du lac qui montre tant les principes pertinents d'application générale que les obligations et les procédures spécifiques. La Convention est là pour appuyer le PAS.

La Convention doit être suffisamment large pour englober les exigences présentes et futures de gestion du lac, et comme telle, elle a été basée sur les exigences de gestion identifiées à travers le processus de développement du PAS, et en particulier la mise en œuvre de l'ADT.

Bien que la Convention ait été spécifiquement conçue pour les circonstances particulières du lac, elle incorpore aussi des concepts et des approches adaptés au départ d'un éventail d'autres accords internationaux, auxquels certains ou tous les pays partenaires ont déjà souscrit.

Le PAS à son tour s'inspire du projet de Convention. Les principes environnementaux et sociaux évoqués dans le projet de Convention, sous-tendent aussi les objectifs du PAS.

En particulier, les principes du projet de Convention reflètent:

- La Convention de 1992 sur la Diversité Biologique qui insiste sur les problèmes mondiaux concernant le développement durable et la conservation de la biodiversité ;
- Le Protocole SADC de 1995 sur les Systèmes des Cours d'Eaux Partagés dans la Communauté de Développement de l'Afrique Australe comme un exemple régional de la gestion des ressources en eaux partagées ; et
- La Convention de 1997 sur le Règlement des Utilisations autres que celles de Navigation des Cours d'Eaux Internationaux qui, bien que n'étant pas encore en vigueur et par conséquent pas obligatoire, fournit une base pour développer les législations spécifiques concernant le lac Tanganyika.

Alors que la Convention restera à l'état de document provisoire jusqu'à sa signature officielle et sa ratification consécutive par les gouvernements des pays participants, le PAS peut être initié et exécuté sous l'arrangement de gestion intérimaire défini dans ce document, en attendant la ratification de la Convention.

## **2.5 L'Evolution future du PAS**

Ce document est le résultat d'un processus de consultation et de négociations entre les pays participants, qui a commencé avec la signature du Document de Projet (RAF/93/G32) et le début des activités du projet soutenu par le GEF/PNUD au mois d'août 1995.

Les propositions de ce document sont basées sur "les meilleures connaissances disponibles", s'inspirant des expériences considérables de ceux qui utilisent et gèrent les ressources du lac, des résultats publiés de près de cent années de recherche, ainsi que des études spécialisées supportées par le projet.

Cependant, même lorsque les actions décrites dans ce document seront entreprises, la situation continuera à changer.

De nouvelles activités au lac et dans son bassin peuvent exiger de nouvelles réactions pour protéger et conserver les ressources du lac. De nouvelles opportunités peuvent être développées pour mieux faire usage des ressources du lac. Une nouvelle recherche peut permettre aux actions proposées d'être affinées ou peut définir la nécessité d'interventions ultérieures.

Le PAS définit par conséquent un cadre de planification et de gestion susceptible de modification suite aux changements dans les menaces et les opportunités, et en réponse aux besoins et aspirations des communautés vivant au bord du lac et au développement de la région en général.

Ceci constitue la première itération du PAS. La révision de ce document sera un processus régulier, et une importante révision devrait avoir lieu au moins tous les cinq ans.

Les futures itérations du PAS ainsi que le développement détaillé des interventions proposées continueront à s'étendre pour impliquer une participation toujours plus grande des communautés concernées.

Les nouveaux développements du PAS seront de la responsabilité de l'Autorité de Gestion du Lac Tanganyika, à établir sous la Convention. Dans l'entre-temps, l'Organe Intérimaire de Gestion du Lac Tanganyika aura les pouvoirs d'amender le PAS comme nécessaire en accord avec les principes contenus dans ce document.

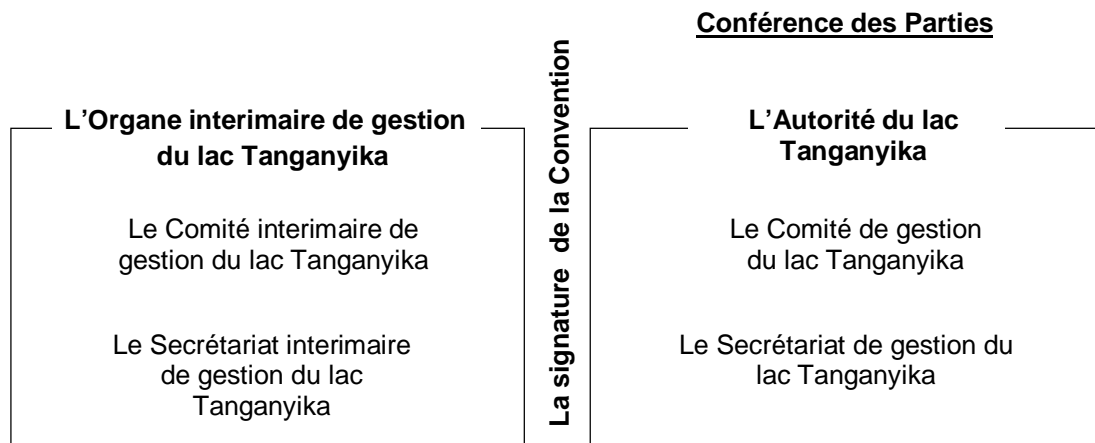
### 3 Un organe de gestion du lac Tanganyika

Ce document propose un organe intérimaire de gestion, qui pourrait évoluer en l'autorité permanente de gestion proposée dans le projet de Convention après la signature et ratification de celle-ci.

Le rôle de l'autorité définitive établie sous la Convention sera guidé par les engagements juridiques pris dans la Convention et soumis au droit ainsi qu'à l'arbitrage internationaux. L'Organe Intérimaire de Gestion du Lac Tanganyika (OIGLT) coordonnera la mise en œuvre de la Convention par les Etats contractants et mettre en avant ou défendre les intérêts communs des Etats contractants concernant la gestion du lac et de son Environnement Ceci comprend la gestion du PAS et les itérations futures du PAS.

L'Organe Intérimaire de Gestion du Lac Tanganyika a des objectifs et des tâches bien définies qui peuvent être considérés comme une priorité pour les deux ou trois prochaines années. L'établissement de l'organe intérimaire sera un engagement régional volontaire, et l'organe intérimaire peut entreprendre des tâches supplémentaires jugées nécessaires. L'organe intérimaire aura la responsabilité de préparer et de lancer les actions prioritaires du PAS, de promouvoir la signature de la Convention et de maintenir une base d'informations.

**Figure 1 La mise en place d'un organe de gestion du lac Tanganyika**



#### 3.1 L'Autorité du lac Tanganyika et la Convention

La Convention incorpore une structure de gestion institutionnelle pour mettre en œuvre la Convention et le PAS. Cependant, jusqu'à la signature et la ratification de la Convention, la structure de gestion n'a pas de statut officiel.

La responsabilité finale pour garantir que la Convention est mise en œuvre sera du ressort de la Conférence des Parties. Chaque pays signataire sera représenté à la Conférence des Parties par une délégation conduite par un Ministre. La Conférence des Parties se réunira au moins une fois par an, par rotation entre les pays signataires. La Conférence sera présidée par le Chef de la Délégation du pays hôte.

La Conférence des Parties aura les tâches suivantes:

- Evaluer et mettre en œuvre la Convention ;
- Examiner et adopter les protocoles ainsi que les annexes et amendements additionnels à la Convention ;
- Etablir des organes subsidiaires nécessaires pour la mise en œuvre efficace de la Convention ;

Comme la Convention inclut spécifiquement l'accord pour préparer et exécuter le PAS, la responsabilité finale pour mettre en œuvre et réviser le PAS tombera aussi sous la responsabilité de la Conférence des Parties.

Cependant, les fonctions régulières de gestion de l'exécution du PAS seront de la responsabilité de l'Autorité du Lac Tanganyika, qui fait rapport à la Conférence des Parties. A la base de cette proposition se trouve le souci partagé que la structure institutionnelle soit gardée aussi réduite que possible, étant entendu que les pays signataires contribueront sur base égale au budget de l'Autorité et prendront l'entière responsabilité de ce dernier.

L'Autorité sera une entité à statut légal, comprenant un Comité de Gestion et un Secrétariat. Le Directeur Exécutif du Secrétariat sera le Responsable Exécutif en chef de l'Autorité, représentant l'Autorité.

### 3.1.1 Comité de Gestion du Lac Tanganyika

Le Comité de Gestion du Lac Tanganyika consistera en trois membres par chaque Etat Contractant. Le Directeur Exécutif du Secrétariat aura la fonction de secrétaire du Comité de Gestion. Le Comité de Gestion se réunira au moins une fois par an.

Le Comité de Gestion aura les tâches suivantes:

- Mettre en œuvre les politiques et décisions de la Conférence des Parties et entreprendre les tâches lui assignées par la Conférence des Parties ;
- Donner des conseils scientifiques et techniques à la Conférence des Parties ;
- Examiner et réviser le programme d'action stratégique et proposer tout programme nouveau ou amendé pour approbation par la Conférence des Parties ;
- Coordonner et superviser l'exécution de tout programme d'action stratégique approuvé par la Conférence des Parties ; et
- Superviser les activités du Secrétariat, notamment lui assigner des tâches, approuver les programmes de travail annuels et assurer le suivi de l'exécution et du budget du Secrétariat.

Il est prévu que le Comité de Gestion sera assisté par un certain nombre de Sous-Comités Techniques, s'occupant des sujets spécialisés<sup>7</sup>. Chaque sous-comité aura un représentant provenant de chaque pays signataire.

### 3.1.2 Secrétariat de l'Autorité du Lac Tanganyika

Le Secrétariat de l'Autorité du Lac Tanganyika comprendra un Directeur Exécutif, et un Directeur Exécutif Adjoint, ainsi que tout autre personnel qui serait nécessaire pour son fonctionnement. Ce personnel sera nommé par la Conférence des Parties.

Le Directeur Exécutif, avec l'approbation du Comité de Gestion, nommera les autres membres du personnel de soutien sur base de compétences techniques, mais en considérant la nécessité de nommer, le plus possible, un nombre égal de personnel professionnel technique provenant de chaque Etat Contractant.

Les fonctions du Secrétariat sont de:

- Fournir des services techniques et scientifiques et des conseils requis par le Comité de Gestion et la Conférence des Parties ;
- Préparer les plans, les projets, les évaluations, et les rapports tel que demandé par le Comité de Gestion ;
- Recueillir régulièrement les informations actualisées qui sont pertinentes à l'exécution de la Convention et du PAS et s'assurer qu'elles sont diffusées ;
- Maintenir des bases de données des informations et faciliter les échanges d'informations ;
- Organiser et soutenir les réunions de la Conférence des Parties et du Comité de Gestion ;
- Formuler les programmes de travail annuels et les budgets pour l'Autorité ;
- Accomplir les services financiers et autres services administratifs requis pour le bon et efficace fonctionnement de la Conférence des Parties, du Comité de Gestion et du Secrétariat ;

### 3.2 L'Organe Intérimaire de Gestion du Lac Tanganyika

Cependant, la structure institutionnelle officielle proposée dans le projet de Convention ne peut pas être mise en œuvre avant la signature et la ratification d'une Convention.

Entre-temps, il est essentiel d'établir un Organe Intérimaire de Gestion du Lac Tanganyika (OIGLT) pour commencer la mise en œuvre du PAS et promouvoir la signature de la Convention qui établira l'autorité permanente de gestion.

Les objectifs immédiats de l'Organe Intérimaire de Gestion du Lac Tanganyika sont de:

---

<sup>7</sup> Le Projet de Convention a proposé les sous-comités suivants: Socioéconomie, Gestion des Pêches, et Diversité Biologique. D'autres pourraient être requis, notamment celui de la Qualité de l'Eau.

- S'assurer que les actions urgentes identifiées dans le PAS sont exécutées
- Promouvoir la signature de la Convention et l'établissement d'organes de gestion fonctionnels demandés dans la Convention
- Maintenir une Ressource d'Information

La structure proposée pour l'OIGLT adaptée à partir de la structure de la convention est comme suit:

1. Le Comité Intérimaire de Gestion du Lac Tanganyika- CIGLT
2. Le Secrétariat Intérimaire de Gestion du Lac Tanganyika- SIGLT

### 3.2.1 Le Comité Intérimaire de Gestion du Lac Tanganyika

La Présidence du CIGLT sera choisie à la première réunion du CIGLT.

Chaque pays partenaire sera représenté dans le comité par le Secrétaire Général du ministère concerné, ou, lorsque cela ne s'applique pas, par un haut représentant du Ministre, appuyé par trois autres membres nommés.

Le choix des membres d'appui au comité sera de la compétence du pays partenaire. Cependant, on espère qu'ils seront nantis d'une expertise considérable et pertinente pour la gestion durable du lac, qu'ils comprendront des représentants de haut niveau des institutions côtières appropriées et qu'ils seront capables de s'assurer qu'une attention adéquate soit accordée à la participation communautaire dans la planification et l'exécution des actions de gestion.

Une fois nommé, le Directeur du Secrétariat agira comme Secrétaire du CIGLT.

Le CIGLT aura pour tâches de:

- Superviser les activités détaillées dans le PAS ;
- Diriger les activités du SIGLT ;
- Approuver et soutenir les propositions de projets développées par le SIGLT ;
- Approuver et finaliser les arrangements financiers préparés par le SIGLT ;
- Approuver les procédures pour la Conférence des Parties développées par le SIGLT
- Se réunir au moins une fois par an ;
- Convenir de règles de procédure pour lui-même, le secrétariat et tout autre organe subsidiaire ;
- Recruter et nommer le Directeur et le Directeur Adjoint du Secrétariat ;
- Approuver le recrutement et la nomination des autres membres du personnel de haut niveau jugés nécessaires pour le fonctionnement du secrétariat, et approuver le recrutement de consultants jugés nécessaires pour assister le secrétariat.

### 3.2.2 Le Secrétariat Intérimaire de Gestion du Lac Tanganyika

Le SIGLT sera un organe à temps plein, ayant un Directeur et un Directeur Adjoint recrutés et nommés par le CIGLT.

#### **Tâches**

Le SIGLT aura pour tâches de:

- coordonner, soutenir et préparer les propositions chiffrées pour les actions prioritaires mentionnées dans le PAS ;
- agir comme chef de file pour coordonner et rechercher les fonds aux niveaux national et régional en soutien au PAS, en négociant les financements pour les projets régionaux et en assistant les organismes nationaux dans les négociations de financement des projets nationaux ;
- coordonner les interventions de gestion du lac exécutées par les institutions nationales dans le cadre du PAS ;
- coordonner les actions nationales et régionales afin d'intégrer au sein du PAS le Plan Cadre de Gestion des Pêches proposé et préparé par le projet RLT et approuvé par le sous-comité du CPIA pour le lac Tanganyika ;
- coordonner un Programme de Suivi du Lac ;
- établir et maintenir un Centre d'Information incorporant une base de données centrale, une unité de soutien du SIG et un site web du projet, et conserver les copies des rapports imprimés et des exposés.
- faciliter la finalisation du projet de Convention ;
- inviter les pays participants à signer la Convention et promouvoir sa ratification;
- préparer les projets de procédures pour examen par la Première Conférence des Parties et réaliser toute activité supplémentaire nécessaire pour faciliter la mise en œuvre de la convention ;
- préparer les rapports annuels du CIGLT sur l'exécution du PAS et toute nouvelle activité supplémentaire dans le bassin qui pourrait affecter la gestion du lac ;
- organiser et soutenir les réunions pour le CIGLT ;
- préparer les budgets annuels pour le fonctionnement de l'OIGLT.

#### **Le personnel**

Etant donné la nature des tâches assignées au secrétariat, le Directeur et le Directeur Adjoint doivent avoir une expertise considérable dans le développement durable, le droit et l'économie.

En plus, étant donné le besoin de travailler dans des pays francophones et anglophones, le Directeur et le Directeur Adjoint devront être capables de travailler efficacement aussi bien en Français qu'en Anglais et seront des ressortissants des pays partenaires. La procédure de sélection s'assurera que ces deux postes soient occupés par un ressortissant des pays Francophones et un ressortissant des pays Anglophones.

Le Directeur et le Directeur Adjoint seront responsables du recrutement du personnel technique et administratif et de la définition de leurs termes de référence, y compris le

niveau auquel ils devront être capables de travailler tant en Français qu'en Anglais<sup>8</sup>. Cependant, leur nomination sera sujette à l'approbation par le CIGLT. Le recrutement sera limité aux ressortissants des pays partenaires. La formation linguistique sera assurée si nécessaire.

### **Le bureau**

Le siège du SIGLT sera établi dans un pays jugé approprié à la première réunion du CIGLT. Cet endroit sera sujet à révision régulière par le CIGLT, mais restera le siège permanent du SIGLT jusqu'à instruction contraire par le CIGLT.

### **3.3 Financement de l'Organe Intérimaire de Gestion du Lac Tanganyika**

Le financement futur de l'Autorité de Gestion du Lac Tanganyika qui sera établi sous la Convention est détaillé dans le projet de Convention.

Le besoin de financement immédiat pendant cette période intérimaire est de supporter le fonctionnement de l'Organe Intérimaire de Gestion du Lac Tanganyika – le CIGLT et le SIGLT- ainsi que les coûts de maintenance d'un système de suivi de base du lac. Ces coûts incluront l'organisation des réunions du CIGLT, qui pourront avoir lieu une fois par an et faire fonctionner le SIGLT à temps plein.

Bien que le détachement du personnel vers le Secrétariat soit souhaitable, il a été constaté que les réglementations du détachement en usage dans les pays partenaires demandent à l'organisation bénéficiaire de payer les salaires et autres émoluments.

Par conséquent, les pays partenaires acceptent le principe qu'ils contribueront sur base égale au fonctionnement de l'OIGLT. Cependant, leurs systèmes budgétaires ne sont pas susceptibles d'incorporer aucune nouvelle ligne budgétaire substantielle jusqu'à l'année financière 2001.

En vue de garantir qu'il y aura continuité dans le processus de développement du PAS, il est nécessaire de chercher des fonds extérieurs.

Cependant, comme le fonctionnement de l'OIGLT est clairement un surcoût associé à l'adoption d'une approche régionale à l'action concertée pour aborder la biodiversité mondiale et les questions liées aux eaux internationales, il tombe dans les attributions du GEF. Nous espérons que le GEF supportera une partie des coûts jusqu'à ce que les pays soient capables de financer eux-mêmes l'organe régional, directement ou par cofinancement.

---

<sup>8</sup> Les aptitudes dans les domaines suivants seront requises pour faire complément à l'expertise du Directeur et du Directeur Adjoint: socioéconomie ; planification et budgétisation des projets ; planification de l'environnement et des ressources naturelles ; administration des projets, y compris le contrôle budgétaire pour l'OIGLT ; et gestion de l'information pour appuyer les exigences de la planification. En plus, l'organe aura sans doute besoin d'un traducteur à temps plein pour s'assurer que tous les documents provenant de l'extérieur soient disponibles en Anglais et en Français, ainsi que d'un secrétaire et d'un agent administratif.



## 4 Le cadre de conception du PAS

Le PAS définit un programme d'actions basé sur une évaluation formelle des problèmes et des opportunités de gestion des ressources du lac.

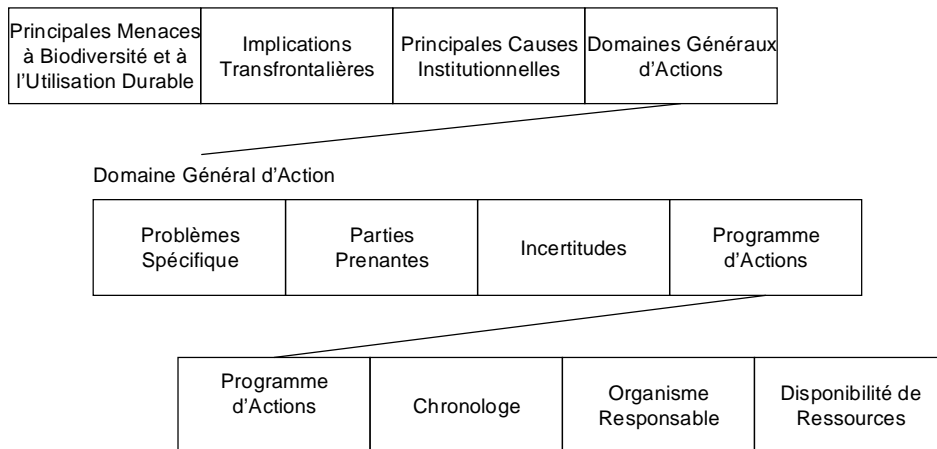
Ce processus d'évaluation a impliqué une Analyse Diagnostique Transfrontalière effectuée par le Groupe de Planification du PAS avec le soutien des études spécialisées du projet. L'ADT préliminaire a eu lieu en novembre 1998 et l'ADT finale et révisée sur laquelle ce document est basé a été effectuée en mars 2000. L'ADT définit les objectifs de gestion prioritaires contribuant au but global de conservation de la biodiversité et de promotion d'une utilisation durable des ressources du lac.

### 4.1 Le cadre d'analyse

L'Équipe de Planification du PAS a adopté une approche d'analyse à trois niveaux qui a été développée pendant les processus de consultation nationale.

- Principales Menaces et Domaines Généraux d'Actions
- Problèmes Spécifiques et Actions Proposées
- Actions Proposées et Principaux Organismes

**Figure 2 Le cadre d'analyse**



#### 4.1.1 Principales menaces et domaines généraux d'actions

Le premier niveau décrit les principales menaces à la biodiversité et à l'utilisation durable des ressources du lac, et identifie les domaines généraux d'actions pour contrer ces menaces.

Les principales menaces sont décrites comme étant les Systèmes de Pêche Non-Durables, la Pollution Croissante, la Sédimentation Excessive, et la Destruction des Habitats. Ces menaces identifiées reflètent les problèmes soulevés à la première conférence internationale sur le lac en 1991, dont les idées maîtresses ont été exploitées par la suite dans la structure du projet en termes d'études spécialisées. Ces

études spécialisées ont confirmé la signification de ces menaces, et la pertinence des domaines généraux d'actions.

**Tableau 1 Principales menaces et domaines généraux d'action**

<b>Principale menace à la biodiversité et à l'utilisation durable</b>	<b>Implications transfrontalières transversales</b>	<b>Problèmes institutionnels transversaux</b>	<b>Domaines généraux d'actions</b>
Systèmes de pêche non-durables Pollution croissante Sédimentation excessive Destruction des habitats	Perte globale de biodiversité Perte de ressources de pêche partagées Déclin de la qualité de l'eau	Manque de ressources Faible application des législations existantes Manque de législations appropriées pour le lac Tanganyika Manque de coordination institutionnelle	Réduction de l'impact des pêches Lutte contre la pollution Lutte contre la sédimentation Conservation des habitats

#### 4.1.2 Problèmes spécifiques au sein de chaque domaine général d'actions

Le deuxième niveau identifie les problèmes spécifiques au sein de chaque domaine général d'actions. Il propose ensuite un programme d'actions pour contrer chaque problème. Chaque problème spécifique est défini en termes de site et d'impact. En outre, le niveau deux identifie les partenaires qui doivent être impliqués dans le processus de consultation et il dresse la liste des "incertitudes", qui font appel à plus d'études ou d'informations de terrain pour préciser le besoin d'actions ou pour identifier des solutions.

C'est à ce deuxième niveau que le classement en priorités prend place. La séquence d'actions nécessaires pour contrer le problème spécifique devient alors un programme d'actions classées par priorités.

#### 4.1.3 Le programme d'actions proposé pour aborder les problèmes spécifiques

Le troisième niveau de l'ADT reprend les actions proposées pour chaque problème spécifique et assigne un cadre temporel en trois temps: (1) *en cours*, (2) possible *maintenant* si les ressources sont rendues disponibles, (3) devant venir *après* qu'une (certaine) action *précédente* ait été réalisée. L'organisme clé est aussi indiqué. Celui-ci est l'organisme qui serait responsable de diriger l'intervention et dans certains cas de préparer des propositions détaillées du projet. La composante finale est une analyse des ressources humaines et matérielles disponibles pour mener ou initier l'intervention.

Ceci n'implique pas qu'elles sont disponibles et dirigées vers ce programme d'actions particulier, mais qu'elles sont disponibles et pourraient être dirigées vers ce programme si celui-ci reçoit une grande priorité nationale.

## **4.2 La base du classement en priorités**

L'évaluation utilisée dans l'ADT pour établir les priorités est basée sur trois critères. Les deux premiers se rapportent directement à l'objectif de la conservation de la biodiversité et à l'utilisation durable des ressources du lac. Le troisième se rapporte aux avantages indirects qui peuvent être associés à ces actions.

Les trois critères sont:

1. La gravité du problème menaçant la biodiversité ou l'utilisation durable des ressources du lac ;
2. La faisabilité de la solution ;
3. Les avantages supplémentaires pour les communautés locales.

### **4.2.1 La gravité du problème**

Le premier stade est d'évaluer quels avantages pourraient être attendus en abordant un problème particulier, tant en termes de conservation de la biodiversité que de promotion de l'utilisation durable des ressources du lac. Cette idée est basée autant que possible sur un diagnostic scientifique de l'impact des problèmes, appuyé par les études spécialisées.

Cependant, étant donné la complexité de nombreuses questions abordées, il arrive souvent qu'il manque d'informations concluantes quant à l'échelle du problème ou aux besoins d'interventions. Le principe de précaution peut alors entrer en jeu.

L'évaluation de la gravité d'un problème est une combinaison d'un diagnostic scientifique (selon les informations disponibles) et d'opinions plus subjectives et intuitives, basées sur des connaissances empiriques du lac. C'est ici que la consultation nationale et la large expérience du Groupe ADT de Planification du PAS jouent un rôle crucial.

### **4.2.2 La faisabilité de la solution**

La deuxième considération en établissant les priorités est la faisabilité de la solution ; il est peu utile d'aborder les problèmes de gestion ou de recherche pour lesquels il n'y a pas de solutions de gestion envisageables.

L'évaluation de la faisabilité de la solution vient après l'identification des actions nécessaires pour aborder le problème. Dans certains cas, les problèmes peuvent être hors de portée des gestionnaires locaux. Cette évaluation une fois de plus s'appuie largement sur l'expérience de la gestion de l'environnement dans la région, reflétant l'expérience directe du Groupe de Planification du PAS et le contexte antérieur des interventions nationales abordant les problèmes de l'utilisation du sol, de pollution et de gestion des pêches, et supportée par les conclusions des études spécialisées.

#### 4.2.3 Les avantages supplémentaires

L'objectif fondamental du Programme d'Action Stratégique est défini comme étant la protection et la conservation de la diversité biologique et de l'utilisation durable des ressources du lac Tanganyika. D'autre part, les avantages de ces interventions peuvent avoir des implications plus larges en termes de promotion des moyens d'existence et du développement durables au sein d'une large zone d'influence dans les pays partenaires.

La conservation de la biodiversité du lac et la promotion de l'utilisation durable de ses ressources a des avantages au niveau tant mondial que local, mais les coûts de conservation de la biodiversité, en termes de contraintes sur l'exploitation des ressources naturelles dans tout le bassin, sont rencontrés par les communautés locales.

Les actions identifiées devraient par conséquent renforcer les moyens d'existence ainsi que le développement durables comme un objectif spécifique.

#### 4.2.4 Les interventions prioritaires

Seules ces activités abordant un problème spécifique qui a reçu une haute priorité sont incluses dans le programme des actions prioritaires listées dans ce document, mais l'ADT a analysé tous les problèmes spécifiques et les a classés par ordre de haute, moyenne ou petite priorité.

Les itérations du PAS qui suivront pourront inclure des interventions de priorité moyenne ou même petite, dans la mesure où les ressources deviendraient disponibles pour prolonger un programme d'actions au-delà des besoins immédiats de haute priorité.

Le processus de classement en priorités a été gardé simple pour garantir la transparence. Le Groupe ADT de Planification du PAS, avec le soutien des Études Spécialisées, a examiné tous les problèmes spécifiques identifiés en rapport aux trois critères décrits plus haut: la gravité du problème ; la faisabilité des solutions et les avantages supplémentaires.

Un score de 1, 2 ou 3 a alors été alloué à chacun de ces critères, avec un grand score pour les problèmes graves, un grand score pour les interventions de gestion faciles à mettre en œuvre avec une haute probabilité d'impact sur la menace, et un grand score pour les avantages supplémentaires pour le développement durable en général. Le classement final en priorités est une simple addition de ces trois scores. Une haute priorité a été accordée à ceux qui ont obtenu huit ou neuf, une moyenne priorité a été accordée à ceux qui ont obtenu six ou sept, tandis qu'une petite priorité a été accordée à ceux qui ont obtenu cinq ou moins.

### 4.3 Des actions nationales au sein d'un cadre régional

Le raisonnement pour la préparation de ce document régional est la reconnaissance commune que le lac est une ressource partagée. Les activités d'un de ces pays sur le lac ou dans le bassin du lac peuvent avoir des implications transfrontalières sur cette ressource partagée. En plus, les pays riverains reconnaissent leur responsabilité

comme gardiens d'une ressource mondiale, à savoir l'exceptionnelle biodiversité du lac et l'immense réservoir d'eau douce propre.

La conservation et l'utilisation de ces ressources en appellent à des objectifs communs et à une responsabilité partagée pour entreprendre un programme d'actions destinées à contrer les menaces à ces ressources et faire plein usage des opportunités offertes par elles. Cependant, virtuellement toutes les actions, à part la coordination régionale du programme, sont spécifiques aux sites et tombent dans les territoires nationaux. La responsabilité pour mettre en œuvre ces actions reste donc celle des gouvernements respectifs.

Le PAS définit par conséquent les priorités nationales au sein d'un cadre régional.

Les pays signataires acceptent ce classement régional des priorités dans les interventions nationales, et comme il y a des avantages qui en découlent pour les ressources en eaux internationales partagées et la biodiversité mondiale, ces programmes nationaux restent au sein du cadre régional, et deviennent une priorité pour le soutien multilatéral et bilatéral.

## **5 Un programme d'actions prioritaires**

### **5.1 Le développement intégré**

En vue de faciliter le développement des interventions appropriées, les actions proposées ont été organisées dans les quatre domaines généraux d'action:

- Réduction de l'impact des pêches – Développement d'un système de pêche durable
- Lutte contre la pollution
- Gestion des sédiments
- Conservation des habitats

Cependant, cette classification par secteurs est seulement une commodité ; alors que la principale impulsion d'une action proposée devrait être celle de réduire l'impact de la pression des pêches, les actions identifiées pourraient inclure la promotion de l'amélioration de l'agriculture comme une façon de diversifier les moyens d'existence et de réduire la pression sur les stocks de poissons.

Derrière chaque action, on reconnaît la nécessité d'une approche intégrée pour contrer des problèmes qui, de prime abord, paraissent concerner un seul secteur.

En plus, alors que l'aire géographique potentielle de ces interventions couvre le bassin versant et le bassin économique en général, l'attention se focalise sur les actions qui ont un impact sur le lac. La priorité est donnée aux activités ayant le plus d'impact sur le lac et sur les communautés vivant autour du lac. En fait la majorité des activités visent une gestion améliorée et intégrée de la zone côtière.

### **5.2 Thèmes transversaux**

Les thèmes transversaux sont des ensembles d'activités communes à beaucoup d'actions nationales proposées. Comme tel, il est possible que les éléments qui sont communs aux différentes actions proposées soient combinés dans un projet qui traite de ces dernières comme un thème commun.

Ceci aura l'avantage supplémentaire d'aider à identifier les synergies entre activités, de promouvoir l'échange des informations entre pays et assurant la cohérence avec les autres politiques sectorielles.

Dans de nombreux cas, des projets transversaux fonctionneront au niveau national et seront développés en conjonction avec la planification détaillée des projets.

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

La gestion efficace du lac dépendra des informations importantes fournies à temps aux planificateurs et aux décideurs. Une grande partie des interventions proposées supposent de continuer la recherche et le suivi pour soutenir la gestion des activités décidées, mais la plupart de ces informations auront une pertinence plus large et devraient être utilisées pour soutenir d'autres interventions. Il y a par conséquent une nécessité claire de continuer à fournir des moyens à un service central d'information,

responsable du maintien de la base de données SIG existante, du système de références bibliographiques et des autres sources de données partagées.

### 5.2.2 Développement socio-économique

Le développement socio-économique est invariablement nécessaire comme composante des initiatives de développement durable.

Par conséquent, beaucoup d'actions proposées comportent des apports socio-économiques communs tels que l'analyse des alternatives aux moyens d'existence, les opportunités culturelles, les modèles d'utilisation de ressources, les questions du genre et les approches participatives de la gestion, qui conduisent aux propositions d'interventions appropriées.

Dans les cas où l'on décidera d'entreprendre plusieurs actions nationales ou régionales simultanées, leurs composantes socio-économiques récurrentes pourront être abordées dans un seul projet de soutien.

### 5.2.3 Politique de l'environnement

L'intégration des actions proposées dans le cadre de la politique de l'environnement (dont les stratégies de la biodiversité) est une autre importante question croisée. Les outils des politiques de l'environnement comprennent la législation, l'éducation juridique et environnementale ainsi que les instruments économiques et le soutien aux initiatives locales.

### 5.2.4 Réforme institutionnelle et renforcement des capacités

Les problèmes institutionnels prépondérants sont identifiés dans le premier niveau de l'ADT: manque de ressources ; faible application des législations ; manque de législations appropriées ; et manque de coordination institutionnelle. Pendant la période intérimaire, cette dernière composante sera directement abordée par l'OIGLT.

De façon plus générale, ce thème transversal pourrait combiner les aspects des différentes actions qui se rapportent à la formation et au développement des infrastructures physiques, ainsi que les aspects comme l'analyse et la révision de la législation.

### 5.2.5 L'éducation sur l'environnement

Une grande partie des activités proposées dépendront de la sensibilisation tant au niveau des communautés qu'au niveau administratif et politique. L'éducation sur l'environnement est vue comme une importante composante de beaucoup d'activités séparées, mais pourrait être combinée dans un projet transversal géré en appui à un nombre d'actions régionales et nationales.

## 5.3 Le suivi de base

La surveillance continue (ou suivi) de la biodiversité est une activité relativement neuve. Contrairement aux statistiques de pêches, qui souvent comportent des séries de données étalées sur plusieurs dizaines d'années, le suivi de la biodiversité du lac

Tanganyika a exigé l'établissement d'une nouvelle discipline qui au départ n'existait pas dans les institutions nationales des pays riverains. Une grande partie des méthodologies utilisées par les équipes de l'Etude Spécialisée de Biodiversité pour explorer et inventorier la faune a été développée, testée et modifiée en tenant compte des conditions particulières du lac Tanganyika. Les capacités d'étude et de surveillance de la biodiversité ont été implantées dans chacun des quatre pays riverains, et les équipes nationales ont collecté jusqu'à deux ans de données qualitatives et quantitatives sur les niveaux de la biodiversité des poissons et des mollusques. En vue de gérer la biodiversité et les ressources du lac Tanganyika dans l'avenir, il est nécessaire de continuer à surveiller la biodiversité et les menaces à son encontre, pour que les modifications dans la biodiversité puissent être évaluées<sup>9</sup> en fonction de paramètres environnementaux.

Le programme de surveillance recommandé comporte deux aspects, à savoir un programme de surveillance de la biodiversité et un programme de surveillance se basant sur les menaces. Le programme de surveillance de la biodiversité concernerait quatre sites dans chaque pays et serait effectué au moins une fois par trimestre. Ces sites comprendraient un site de contrôle relativement pur ainsi que des sites affectés par la pollution, la sédimentation et la pêche (ces sites ont été identifiés en collaboration avec leurs équipes respectives d'études spécialisées). Les études spécialisées se basant sur les menaces s'intéresseraient aussi à la surveillance de la pollution, la sédimentation ainsi que la pêche à ces sites pour permettre les analyses de la biodiversité en tant que fonction des différentes menaces.

En plus de la collaboration avec les équipes de biodiversité, il est recommandé que les études spécialisées se basant sur les menaces continuent leurs programmes de surveillance de la pollution, la sédimentation et la pêche, afin que l'amplitude de ces menaces vis à vis de l'environnement soient évaluées dans chaque pays. Ceci demande que les équipes de pollution puissent surveiller la qualité de l'eau à des sites choisis, que celles de la sédimentation puissent continuer leur programme de jaugeage des rivières, et que les départements des pêches puissent continuer leurs programmes d'estimation des prises.

Cette surveillance sera complétée par tout suivi ou recherche supplémentaire jugée nécessaire pour guider et évaluer l'impact des activités proposées qui sont exécutées par le PAS. Le suivi ou la recherche spécifique liés aux activités du projet sont inclus comme une composante spécifique.

L'organisme de gestion du lac veillera à ce que le système de suivi soit organisé comme un instrument de gestion du lac, ce qui implique de maintenir un flux d'information continu entre le terrain et les gestionnaires, et d'identifier à temps les

---

<sup>9</sup> Le Le Groupe Consultatif pour la Science et la Technologie du GEF (STAP) a organisé une réunion en janvier 2000 au Malawi pour évaluer l'état d'avancement des interventions du GEF dans les trois Grands Lacs Africains. La réunion a reconnu que les importantes percées dans la science sont souvent le résultat des analyses des données récoltées pendant des dizaines d'années concernant l'état, les pressions ainsi que les réactions des systèmes. A cette fin, un des principaux besoins identifiés dans la réunion a été la mise en œuvre et le renforcement de la recherche de base par la surveillance dans chacun des Grands Lacs Africains en employant une variété de sous-disciplines.



nouvelles menaces ou modifications d'ampleur dans les menaces existantes, en vue d'assurer la mise en œuvre d'actions préventives.

#### **5.4 Développement d'un système de pêche durable**

Il y a, dans le lac, deux systèmes de pêche distincts mais qui se recouvrent: les pêches près des côtes et au large, respectivement dans la zone littorale et la zone pélagique. Le recouvrement est à la fois écologique et économique. Les deux systèmes de pêche sont liés aux communautés de la côte et ont des relations mutuelles avec leurs autres activités économiques.

Alors que le PBLT a porté son intérêt sur les activités côtières et d'autres activités du bassin qui ont un impact sur la zone littorale, le projet RLT (Recherche sur le Lac Tanganyika) s'est concentré sur la zone pélagique. Les conclusions des deux projets sont essentiellement les mêmes. La gestion des deux systèmes de pêche et la gestion des activités affectant la zone côtière, doivent avoir lieu dans un cadre de planification intégrée qui prend compte des liens physiques, sociaux et économiques existant entre les activités de la côte et les ressources du lac<sup>10</sup>.

Alors que l'attention pour la biodiversité porte surtout sur la zone littorale, les interventions doivent aborder les questions de la pêche dans les deux zones. En effet, si la pêche pélagique s'effondrait, une forte pression supplémentaire pèserait sur les pêches littorales.

Dans toute communauté vivant sur la côte, il peut toujours y avoir des groupes qui concentrent leurs activités de pêche dans la zone du large, pendant que d'autres groupes se concentrent sur la zone littorale pour les activités tant de subsistance que de commerce. Entre temps, les autres familles et les pêcheurs eux-mêmes sont habituellement aussi impliqués dans l'agriculture. L'équilibre entre ces activités dépend de la saison, de la variation des stocks de poissons, de la disponibilité des travailleurs et des changements dans les marchés.

Plus de 50 différents engins de pêche ont été recensés lors des enquêtes sur les pêches du lac. Parmi eux, douze sont jugés très significatifs, et il y a quelque chevauchement entre les engins pélagiques et les engins littoraux. Le problème ne concerne pas un type particulier d'engin de pêche, mais bien la pression exercée par tous les engins combinés. Ceci est le cas pour la pêche littorale comme pour la pêche pélagique.

Le développement d'une pêche durable concerne à la fois les pêches pélagiques et les pêches littorales, ainsi que les activités des communautés qui en dépendent. Les propositions du RLT pour le futur développement des pêches pélagiques reconnaissent aussi ces questions. Cependant, les propositions du RLT sont pour le moment encore centrées sur le développement d'une politique de gestion, ainsi que sur la capacité de planification et l'amélioration des systèmes de suivi. Les

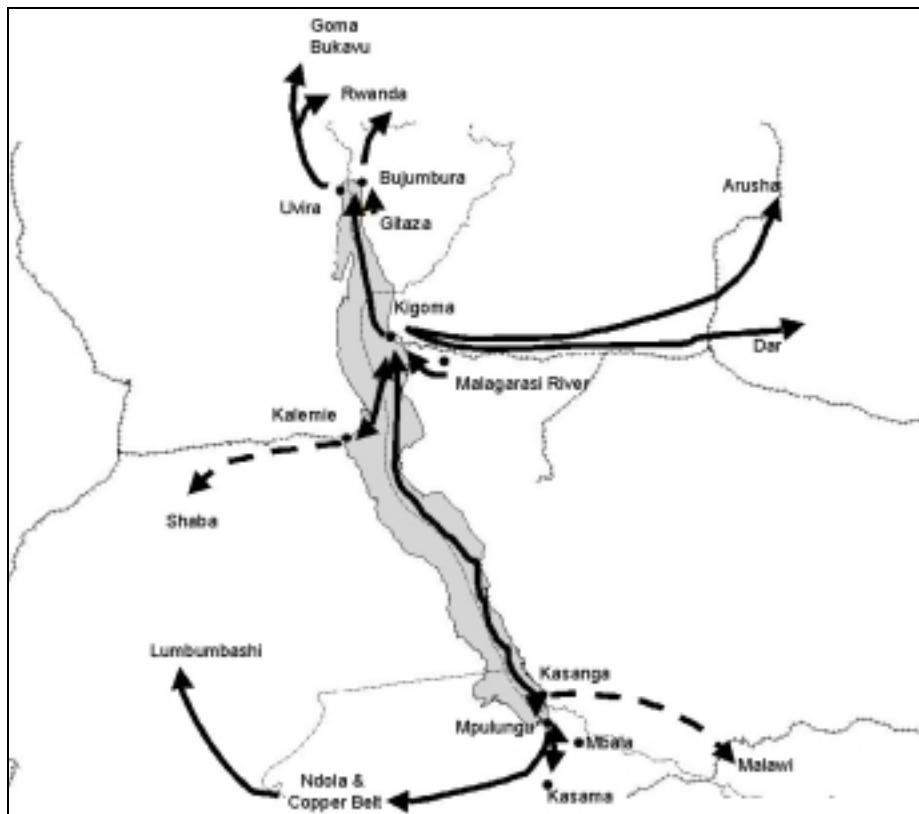
---

<sup>10</sup> La proposition RLT sur la Politique, la Planification et la Gestion des Pêches identifie de manière spécifique le besoin de ... "l'utilisation des stratégies de développement intégré et de modèles de gestion de la zone côtière en vue d'accommoder l'interaction et les conflits éventuels entre les activités de pêche et de non-pêche et de réduire la pression sur la base des ressources de la pêche par le truchement de la diversification économique".

propositions du RLT incluent un programme pilote pour la restructuration de la flotte ainsi qu'un autre visant l'amélioration des pratiques post-récolte et de la commercialisation.

Les propositions du RLT sont complémentaires aux actions pour les pêches définies dans le PAS, et, chaque fois que cela s'avèrera approprié, elles devraient être gérées comme une intervention unique sous un même programme.

**Carte 2 Principales routes commerciales pour les poissons**



#### 5.4.1 Effort de pêche excessif dans la zone littorale

Les pêches littorales sont complexes. Elles sont multi-espèces, multi-engins, et impliquent les pêcheurs aussi bien artisanaux que ceux qui pratiquent la pêche de subsistance. La plupart des zones de pêche situées près de la côte (profondeur 0-40m) et adjacentes aux secteurs de haute implantation humaine sont déjà sous la forte pression de toute une gamme d'engins. Il y a des indications de réduction des prises et de changement de la composition des prises, ainsi que d'effondrement dans certains secteurs.

Les interventions de gestion antérieures destinées à contrôler ces pêches ont dépendu de la législation des pays qui essayait de limiter l'effort de pêche par le truchement des permis de pêches ou de l'interdiction d'un engin donné. Cette approche n'a pas réussi, en partie à cause du manque de capacité d'application de la législation, et en partie à cause des pêcheurs qui changent d'engins sans réduire l'effort en général.

Une approche alternative, de plus en plus adoptée dans la gestion des pêches partout dans le monde, consiste à rechercher des arrangements de partenariat ou de cogestion entre les partenaires concernés par la pêche (par exemple les communautés des pêcheurs, les ONG et les gouvernements). Cette approche demandera un important changement d'optique, vers une plus grande participation des acteurs locaux ainsi qu'un changement de rôle pour les institutions officiellement chargées de la gestion des pêches.

**Tableau 2 Actions nationales en réaction à la pression de pêche excessive dans la zone littorale**

<b>Problème spécifique</b>	<b>Actions proposées et Organismes responsables</b>
<p><b>Burundi:</b> Pression de pêche excessive</p> <p><b>Partenaires:</b> Administration des pêches (dont MAE– Dép. des Pêches et Admin. du Territ); Pêcheurs; Propriétaires d'unités de pêche; MINATE (INECN); ONG; Associations et communautés locales; UB</p> <p><b>Incertitudes:</b> Potentiel de ressources</p>	<p>Evaluer le potentiel, normes de pêche et quotas acceptables de permis – MAE</p> <p>Supporter d'autres activités génératrices de revenus ou celles qui fournissent des protéines animales – MDC</p> <p>Renforcer les capacités du Dép. des Pêches pour contrôler et superviser – MAE</p> <p>Sensibiliser et former (pêcheurs, propriétaires de bateaux, administration) – MAE</p> <p>Actualiser et publier projets de lois et de textes d'application, ainsi que d'ordonnances – MAE</p> <p>Traduction en Kirundi et vulgarisation – MAE</p>
<p><b>Congo:</b> Pression de pêche excessive dans la partie Nord du lac</p> <p><b>Partenaires:</b> Min. Environnement; Pêcheurs et associations de pêcheurs; Autorités locales; CRH; vendeurs de poissons; ONG et communautés locales; MINAGRI</p> <p><b>Incertitudes:</b> Production exploitable maximale</p>	<p>Renforcer règlements: introduire les systèmes de permis (selon le type d'UP) avec le dénombrement de pêcheurs existants; harmonisation régionale – Min. de l'Environnement</p> <p>Renforcer le contrôle – Min. de l'Environnement</p> <p>Amélioration des statistiques – CRH</p> <p>Evaluation du potentiel (production exploitable maximale) dans les zones Nord et Sud– CRH</p> <p>Etude de faisabilité d'un système de perception de taxes visant la régulation de l'effort de pêche (alimentant en même temps un fonds de gestion du lac) – CRH</p> <p>Identifier les raisons de l'augmentation des prises dans le Sud– CRH</p> <p>Identifier les actions pour développer l'aquaculture – CRH</p> <p>Sensibiliser – information – Min. de l'Environnement</p> <p>Recherche visant à établir comment une meilleure conservation des poissons pourrait diminuer la pression sur le stock et favoriser le transfert de la demande vers les plus gros poissons – CRH</p>

(continue)

**Tableau 2 (continue) Actions nationales en réaction à la pression de pêche excessive dans la zone littorale**

<b>Problème spécifique</b>	<b>Actions proposées et Organismes responsables</b>
<p><b>Tanzanie:</b> Manque de quotas sur les permis de pêche</p> <p><b>Partenaires:</b> Pêches; Communautés;</p>	<p>Examiner les conclusions RLT– TAFIRI</p> <p>Evaluer la pertinence aux questions de la biodiversité des</p>

Aut. locales; TAFIRI <b>Incertitudes:</b> Quotas optimaux; Stock disponible; Impact sur la Biodiversité	poissons – TAFIRI Evaluer la tendance dans l'expansion des permis – Dép. des Pêches. Examiner les procédures d'octroi des permis – Dép. des Pêches.
<b>Zambie:</b> Pêche côtière excessive <b>Partenaires:</b> Pêcheurs artisanaux ; Pêcheurs de subsistance; Dép. Des Pêches; Chefs locaux; Organisat. communautaires de base <b>Incertitudes:</b> Niveau optimal de prélèvement; Impact des engins sur les pêches et la biodiversité	Promotion d'alternatives aux moyens de subsistance – Développement Communautaire Evaluer l'impact des engins de pêche – Dép. des Pêches Sensibiliser – Dép. des Pêches Renforcer le Dép. Des Pêches – Dép. des Pêches Négocier la cogestion avec les communautés identifiées dans les zones de pêche spécifiques – Dép. des Pêches

#### 5.4.2 Effort de pêche excessif dans la zone pélagique

Bien que la zone pélagique soit moins riche en biodiversité que la zone littorale, tout effondrement des pêches pélagiques aura des répercussions dramatiques sur la zone littorale, par le biais de l'augmentation de la pression de pêche et indirectement par le biais de l'intensification des pratiques agricoles. L'amélioration de la gestion est capitale pour le bien-être économique de la région.

La pêche pélagique supporte beaucoup de pêcheurs sur tout le lac. Les pratiques les plus 'visibles' sont la flotte des sennes coulissantes, les sennes de plages à lampes ainsi que la flotte des carrelets. Cependant, la pêche des espèces pélagiques est également une importante ressource économique pour de nombreux petits pêcheurs artisanaux, qui pagaient jusqu'à quelque distance de la côte et utilisent les lignes 'mitraille' pour viser la Perche *Lates stappersi*.

Il est important de noter que la pression de la pêche n'est pas le seul facteur influençant l'état des stocks commerciaux. Les modifications de l'environnement telles que les changements de température sont supposées contribuer à la modification de l'abondance relative des clupéidés et des espèces de la famille des perches. Ces modifications de l'environnement ainsi que leur effet sur les stocks de poissons ne sont pas encore complètement bien comprises. Ainsi, la gestion de la pêche doit être entreprise avec une certaine incertitude et doit être guidée par le principe de précaution.

Le programme RLT a supporté la recherche sur les pêches pélagiques depuis 1992. Le programme RLT a élaboré un "Plan Cadre d'Aménagement des Pêches". Ce plan identifie cinq composantes essentielles qui exigent des investissements ultérieurs pour développer un système de pêches durable.

1. Politique, Planification et Gestion des Pêches
2. Statistiques des Pêches et Systèmes d'Information
3. Suivi, Contrôle, et Surveillance
4. Promotion d'Opérations de Pêche Responsable et Restructuration des Flottes de Pêche

## 5. Pratiques Post-Récolte et Commerce

Ce plan est sous-tendu par un certain nombre de principes qui sont communs au PAS, notamment:

- Partenariats avec les groupes locaux de parties prenantes dans la prise de décisions de gestion et façonnement de modalités d'application et de respect de la législation;
- Allocation d'accès et de droits des pêcheurs au niveau des communautés locales; et
- Utilisation de stratégies de développement intégré et de modèles de gestion des zones côtières pour gérer les interactions ainsi que les éventuels conflits entre les activités de pêche et autres et pour réduire la pression sur la ressource halieutique par la diversification économique.

Les propositions du RLT comprennent un certain nombre de projets pilotes visant essentiellement la gestion des flottes et des engins ainsi que les pratiques post-récoltes. Celles-ci n'ont pas été spécifiquement incorporées dans le PAS, mais devront être directement intégrées dans les futures itérations.

### **Tableau 3 Actions nationales en réaction à la pression de pêche excessive dans la zone pélagique**

<b>Problème spécifique</b>	<b>Actions proposées et Organismes responsables</b>
<b>Burundi:</b> Pêche au large excessive <b>Partenaires:</b> Adm des Pêches (dont MAE- Dép. des Pêches et Admin. Territ.); Pêcheurs; Propriétaires d'unités de pêche; MINATE (INECN); ONG; assoc. et communautés locales; UB <b>Incertitudes:</b> Prise acceptable	Etablir les normes et les quotas pour des pratiques de pêche acceptables – MAE Mettre en place une capacité suffisante de contrôle des pêches du lac– MAE Réviser les composantes nationales du Plan Cadre de Gestion de Pêches dans le contexte du PAS – MAE Incorporer des activités supplémentaires dans les programmes nationaux dans le contexte du PAS – MAE

(continue)

**Tableau 3 (continue) Actions nationales en réaction à la pression de pêche excessive dans la zone pélagique**

<b>Problème spécifique</b>	<b>Actions proposées et Organismes responsables</b>
<p><b>Congo:</b> Pêches au large non contrôlées</p> <p><b>Partenaires:</b> Min. de l'Environnement; Pêcheurs; Autorités locales; Marchands de poissons; Fabricants de filets; CRH; ONG; Comm. Locales</p> <p><b>Incertitudes:</b> Taille de maille optimale et type de filet; Impact sur la biodiversité</p>	<p>Recherche sur les meilleures tailles de maille et les meilleures méthodes de pêche – CRH</p> <p>Etude sur les espèces secondaires – CRH</p> <p>Législation distinguant entre trois niveaux d'activités, interdiction de mailles excessivement fines, permis limités pour des types de filet appropriés et interdiction des pratiques de pêche destructives – Min. de l'Environnement</p> <p>Soutien aux capacités de contrôle – Min. de l'Environnement</p> <p>Education et sensibilisation – Min. de l'Environnement</p> <p>Réviser les composantes nationales du Plan Cadre de Gestion de Pêches dans le contexte du PAS – Min. de l'Environnement</p> <p>Incorporer des activités supplémentaires dans les programmes nationaux dans le contexte du PAS – Min. de l'Environnement</p>
<p><b>Tanzanie:</b> Contrôle inadéquat des pêches pélagiques</p> <p><b>Partenaires:</b> Département des Pêches; TAFIRI; Ministère de l'Administration Régionale et du Gouvt local, Gouvt local.; investisseurs dans le secteur de la pêche; communautés, ONG</p> <p><b>Incertitudes:</b> ampleur du problème</p>	<p>Renforcer les capacités de statistiques au niveau des districts – Département des Pêches</p> <p>Etablir la pression de pêche existante (embarcations, engins, pêcheurs...), différencier entre pêche industrielle et artisanale –</p> <p>Etablir la pression de pêche optimale – Département des Pêches</p> <p>Mettre en place un suivi, un contrôle et une surveillance adéquats – Département des Pêches</p> <p>Réviser les composantes nationales du Plan Cadre de Gestion de Pêches dans le contexte du PAS – Dép. Des Pêches</p> <p>Incorporer des activités supplémentaires dans les programmes nationaux dans le contexte du PAS – Dép. Des Pêches</p>
<p><b>Zambie:</b> Pêche industrielle et artisanale excessive</p> <p><b>Partenaires:</b> Pêches commerciales; Pêcheurs artisanaux; Autorité locale; Dép. Des Pêches; Organisations communautaires de base; Chefs locaux; Comité des permis</p> <p><b>Incertitudes:</b> Niveaux optimaux de pêche; Distribution du marché</p>	<p>Sensibiliser au niveau local et politique – Dép. Des Pêches</p> <p>Négocier une flotte intérimaire acceptable et les moyens de réduire la flotte – Dép. Des Pêches</p> <p>Etablir une composition optimale de la flotte – Dép. Des Pêches</p> <p>Intégrer les propositions avec le Programme des Pêches du RLT – Dép. Des Pêches</p> <p>Examiner les procédures d'octroi des permis – Dép. Des Pêches</p> <p>Renforcer la capacité locale à assurer le suivi et faire appliquer les règlements – Dép. Des Pêches</p> <p>Réviser les composantes nationales du Plan Cadre de Gestion de Pêches dans le contexte du PAS – Dép. Des Pêches</p> <p>Incorporer des activités supplémentaires dans les programmes nationaux dans le contexte du PAS – Dép. Des Pêches</p>

### 5.4.3 Prélèvement excessif ou non contrôlé des poissons d'ornement

Le commerce de poissons d'aquarium concerne d'abord les cichlidés pour l'exportation outre-mer, bien que quelques non-cichlidés présentent aussi un intérêt. Alors que peu d'informations précises sont disponibles, le commerce menace la biodiversité de façon inhérente, car les poissons visés sont endémiques, rares, localisés et ainsi vulnérables. Les informations qui proviennent des commerçants reflètent ces préoccupations, car certaines espèces d'exportation disparaissent des sites de collecte préférés.

Bien que des systèmes de permis existent, ceux-ci sont rarement respectés et n'ont pas été actualisés pour refléter les valeurs du marché. Néanmoins, l'exportation est un commerce spécialisé qui pourrait aussi être surveillé à partir des marchés finaux. En plus, il y a relativement peu de personnes qui contrôlent la capture et la commercialisation dans les quatre pays, rendant le suivi moins onéreux.

Le potentiel d'amélioration de la gestion est assez élevé. Un système de permis d'exportation pourrait financer l'application de la législation. Entre-temps, l'exportation de ces espèces continue d'attirer l'attention sur la valeur de la biodiversité du lac, et peut aider à orienter l'attention des donateurs vers les problèmes de la gestion du lac.

Il existe une possibilité d'impliquer les communautés locales dans cette activité et de créer ainsi des alternatives aux moyens d'existence. L'éducation sur l'environnement, et peut-être la tenue de quelques aquariums ont été proposées comme un moyen de sensibilisation à ce problème.

**Tableau 4 Actions nationales pour contrôler le commerce du poisson d'ornement**

<b>Problème spécifique</b>	<b>Actions proposées et Organismes responsables</b>
<b>Burundi:</b> Prélèvement excessif ou non contrôlé du poisson d'ornement	Etablir la liste des espèces menacées et la proposition d'inclusion dans les listes CITES – MINATE (INECN)
<b>Partenaires:</b> MINATE (INECN); MAE (Dép. Des Pêches ); Exportateurs; Vendeurs; Douanes; BRB; ONG; Associations et communautés locales	Règlements, contrôle, suivi – MINATE (INECN) Encourager la pisciculture des ces espèces – MAE Sensibiliser– MINATE (INECN)
<b>Incertitudes:</b> Ampleur du problème et de l'impact	Etablir des aires protégées (délimitation, développement de l'éco – tourisme, plans de gestion) – MINATE (INECN)

(continue)

**Tableau 4 (continue) Actions nationales pour contrôler le commerce du poisson d'ornement**

<b>Problème spécifique</b>	<b>Actions proposées et Organismes responsables</b>
<b>Congo:</b> Prélèvement excessif ou non contrôlé du poisson d'ornement <b>Partenaires:</b> Autorités locales; CRH; Douanes; Exportateurs; Min. Environnement; ICCN <b>Incertitudes:</b> Vulnérabilité potentielle de toutes les espèces par espèce et par site	Amélioration et renforcement de la délivrance des permis (espèces autorisées, quantités, site de prélèvement) – Min. de l'Environnement Renforcer le contrôle du prélèvement et de l'exportation – Min. de l'Environnement Etablir des réserves naturelles: Luhanga, Pemba, Kalamba, Kiriza (Ubwari) et Bangwe – ICCN Prospection supplémentaire en vue d'étendre le réseau des aires protégées – CRH Inscription des Cichlidés du lac sur la liste CITES, excepté les poissons identifiés comme étant capables de supporter le prélèvement – Min. de l'Environnement
<b>Tanzanie:</b> Prélèvement excessif ou non contrôlé du poisson d'ornement <b>Partenaires:</b> marchands agréés ; Pêches; TAFIRI; Affaires Étrangères ; Affaires Intérieures ; Douanes <b>Incertitudes:</b> espèces menacées ; Ampleur de la menace	Identifier les espèces menacées – TAFIRI Accord régional sur les espèces exportables par pays d'origine – Dép. des Pêches Surveiller le nombre et les espèces exportés – Dép. des Pêches /Douanes Sensibiliser au haut niveau sur les problèmes – Dép. des Pêches Etablir des quotas sur les espèces – TAFIRI Réviser le nombre de permis – Dép. des Pêches Examiner la possibilité d'inclusion dans la liste CITES – Dép. des Pêches
<b>Zambie:</b> Prélèvement excessif ou non contrôlé du poisson d'ornement <b>Partenaires:</b> Commercial Fishers; Autorités locales; Dép. des Pêches; Parcs; Musées; Communautés et chefs locaux; Dép. des Impôts <b>Incertitudes:</b> Ampleur / Impact du prélèvement	Evaluer l'ampleur et l'impact – Dép. Pêches Sensibilisation du public – Etablir des aquariums – Dép. des Pêches Définir les niveaux de prélèvement – Dép. des Pêches Réviser les frais des permis/Exportation – Dép. des Pêches Réviser les règlements locaux – Dép. des Pêches Evaluer le potentiel pour l'élevage en captivité – Dép. des Pêches Examiner l'inclusion des espèces dans CITES – Parcs

## 5.5 Lutte contre la pollution

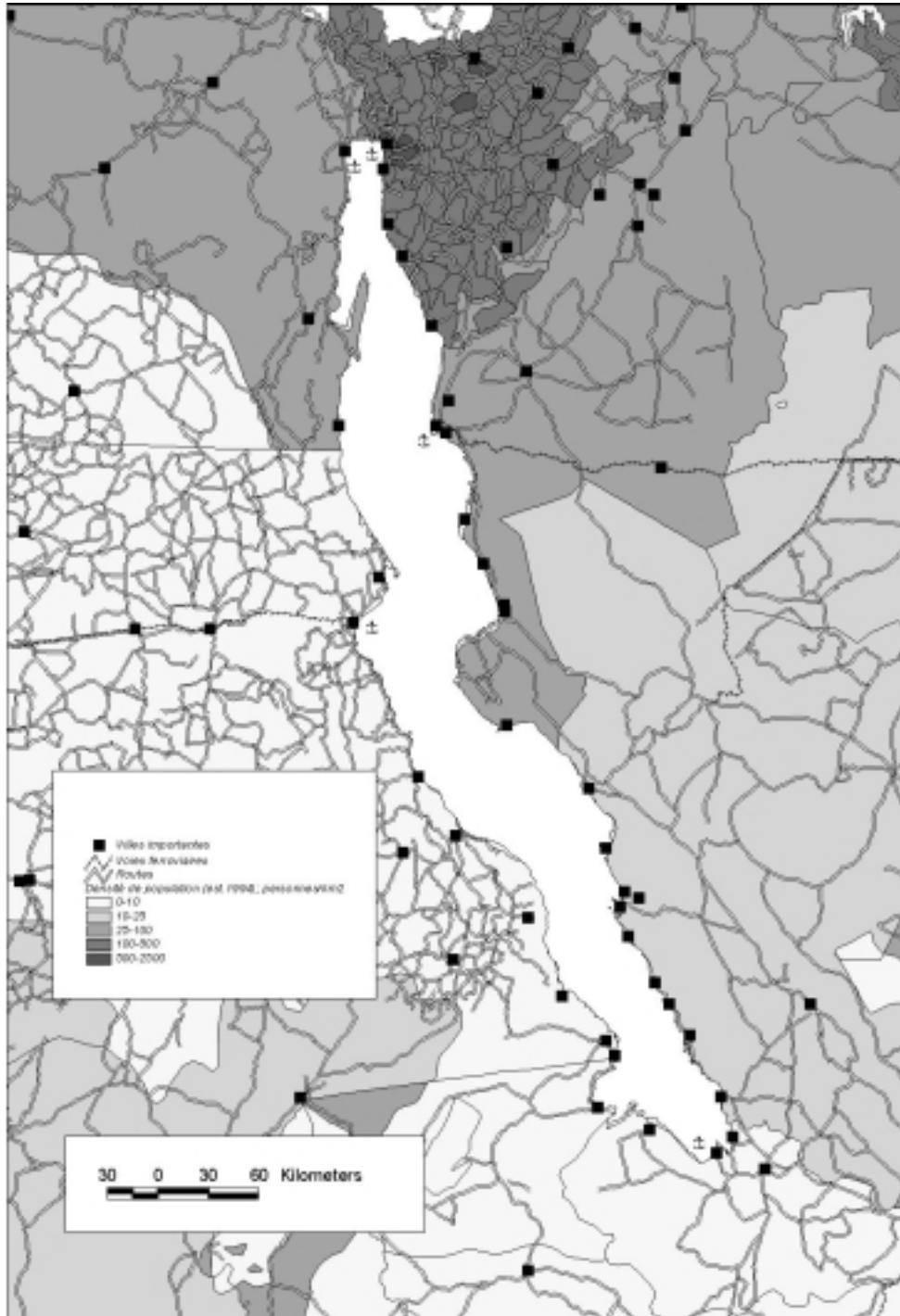
L'impact de la pollution lacustre est une préoccupation majeure, dont l'importance se reflète à juste titre dans l'intitulé complet du PBLT – Lutte contre la pollution et autres mesures pour protéger la biodiversité du lac Tanganyika.

La pollution résulte d'activités humaines exercées dans le bassin Elle est surtout liée aux agglomérations, que ce soient de petits villages ou des grandes villes. Dispersées dans le bassin, ces agglomérations sont le siège de diverses industries et autres activités polluantes. Les sources possibles de pollution dommageable incluent les déchets domestiques, l'emploi agricole d'engrais et de pesticides, les ports et la



navigation, les usines et les petites industries enregistrées ou non, les dépôts de produits pétroliers, les centrales électriques, les industries de transformation du poisson, les abattoirs, les mines et carrières.

**Carte 3 Principaux centres urbains et densité de la population**



### 5.5.1 Pollution urbaine et industrielle

Les pollutions urbaines et industrielles sont intimement liées. Les centres urbains attirent des industries, et ils constituent des marchés et nœuds de communication qui à leur attirent de nouvelles installations. La croissance de la population urbaine dans les quatre pays riverains dépasse celle de la population rurale.

La plus grande ville du lac est Bujumbura avec une population urbaine et périurbaine de près de 600 000 habitants. Avec les autres villes côtières du Burundi et Uvira au Congo, qui compte près de 300 000 habitants, la partie septentrionale du lac comprend la principale concentration d'établissements urbains sur les rives du lac. En Tanzanie, Kigoma, avec 135 000 habitants est le principal centre urbain et portuaire. Dans le Sud du lac, Mpulungu en Zambie a une population de 70 000 personnes et est aussi un port important.

Bujumbura possède deux grandes industries qui émettent des quantités significatives d'effluents liquides arrivant sans traitement dans le lac, la brasserie et l'industrie textile. D'autres industries contribuent aussi à la pollution, notamment les usines de peinture, de savon, de produits chimiques, l'abattoir, les dépôts d'hydrocarbures et les garages. A Uvira, les principaux sujets de préoccupation sont les produits pétroliers, l'industrie cotonnière et la production sucrière.

En outre, le volume croissant de déchets et d'effluents domestiques liés à la croissance urbaine pose problème dans tous les pays du lac. Même là où des systèmes de traitement des déchets et des effluents avaient été prévus à l'origine, la croissance des agglomérations a dépassé les capacités existantes.

Dans la baie de Kigoma, où la circulation de l'eau est limitée, il y a déjà des signes d'eutrophisation. En outre, la prise d'eau pour la ville est située très près des points de déversement des effluents non traités de diverses institutions ainsi que des déchets émis par la centrale électrique de la ville.

Alors que le problème est techniquement simple à résoudre et assez localisé, il demande l'engagement du gouvernement local et des communautés impliquées, ainsi que d'importants investissements financiers. Les avantages pour la santé publique sont immédiats et directs, car l'amélioration de la qualité de l'eau avantage directement beaucoup d'utilisateurs. Les avantages à long terme pour les pêches et la biodiversité sont notamment liés à la réduction de la surcharge en éléments nutritifs, et la réduction des lessivages nocifs provenant de décharges mal localisées ou mal gérées.

**Tableau 5 Actions nationales pour lutter contre la pollution urbaine et industrielle**

<b>Problème spécifique</b>	<b>Actions proposées et Organismes responsables</b>
<p><b>Burundi:</b> Pollution des ordures urbaines en particulier de Bujumbura et Rumonge</p> <p><b>Partenaires:</b> MINATE (DG ATE ; INECN); Mairie (SETEMU); MCIT; CCIB; Regideso; MTPE; MSP; BBN; ONG; Associations et populations locales</p> <p><b>Incertitudes:</b> Nature et quantité des effluents; Impact des polluants sur la biodiversité</p>	<p>Extension des capacités de traitement – Mairie (SETEMU)</p> <p>Etablir des sites d'évacuation contrôlés et collecter les déchets – Mairie (SETEMU)</p> <p>Sensibiliser et former – MCIT</p> <p>Règlementation de la commercialisation des produits dangereux pour l'environnement (notamment les piles) – MINATE (DG ATE)</p> <p>Développer des normes pour l'application de la législation relative aux déchets – MINATE (DG ATE)</p> <p>Mettre en œuvre les plans d'occupation du sol dans le cadre de programmes d'aménagement – MTPE</p> <p>Renforcer les capacités de l'INECN pour le suivi et le contrôle – MINATE (INECN)</p> <p>Supporter le développement de centres urbains secondaires– MTPE</p> <p>Etude de la pollution et des niveaux d'impact, surveillance et suivi – MINATE (INECN)</p>
<p><b>Burundi</b> – Pollution industrielle issue de la ville de Bujumbura (en particulier par les industries de peintures, les tanneries, savonneries, industries agro-alimentaires, textiles et chimiques)</p> <p><b>Partenaires:</b> MINATE (DG ATE ; INECN); Mairie (SETEMU); MCIT; Entreprises industrielles (usine de peintures, tanneries, savonneries, industries agro-alimentaires, textiles et chimiques)–; CCIB; Regideso; MTPE; MSP; BBN; ONG; associations et communautés locales</p> <p><b>Incertitudes:</b> Ampleur de la pollution, émission de polluants et impact sur la biodiversité; normes acceptables</p>	<p>Prétraitement des effluents industriels et mise en fonctionnement de la station de traitement des eaux – Mairie (SETEMU)</p> <p>Extension des capacités de traitement capacités – Mairie (SETEMU)</p> <p>Mise en place d'une décharge contrôlée et assurer la collecte des déchets – Mairie (SETEMU)</p> <p>Traitement, recyclage et tranformation des déchets – Mairie (SETEMU)</p> <p>Amélioration des procédés industriels – MCIT</p> <p>Sensibilisation et formation – MINATE (INECN)</p> <p>Règlementation des installations susceptibles de polluer (EIE préalable; spécifications techniques) – MINATE (DG ATE)</p> <p>Règlementation de la commercialisation des produits dangereux pour l'environnement– MINATE (DG ATE)</p> <p>Etablir les normes pour l'application de la législation relative aux déchets – MINATE (DG ATE)</p> <p>Mettre en œuvre les plans d'occupation du sol dans le cadre de programmes d'aménagement – MTPE</p> <p>Renforcer les capacités de l'INECN pour le suivi et le contrôle – MINATE (INECN)</p> <p>Etude de la pollution et des niveaux d'impact, surveillance et suivi – MINATE (INECN)</p> <p>EIE préalable à toute installation industrielle – MINATE (INECN)</p>

(continue)

**Tableau 5 (continue) Actions nationales pour lutter contre la pollution urbaine et industrielle**

<b>Problème spécifique</b>	<b>Actions proposées et Organismes responsables</b>
<p><b>Congo:</b> Pollution par les effluents et les déchets ménagers  <b>Partenaires:</b> Ministère de l'Environnement; Autorités locales; Population; ONG et populations locales; Services urbains; INERA; Ministère de l'Energie  <b>Incertitudes:</b> Nature et quantité des polluants et impact sur la biodiversité du lac</p>	<p>Identification de polluants, évaluation de l'impact – CRH                      Système sanitaire (construction de latrines, installation de sites d'évacuation contrôlés et collecte de déchets, établir un réseau pour les ordures et les eaux usées connectées à une usine de traitement ): Uvira, Mboko, Kalemie, Moba, Baraka – Min. de l'Environnement                      Education sanitaire – Services de Santé                      Recherche – centrée sur le recyclage par l'agriculture et l'énergie – INERA                      Développer une législation appropriée et supporter les capacités d'application – Min. de l'Environnement</p>
<p><b>Congo –</b> Pollution agro-industrielle par la sucrerie de Kiliba  <b>Partenaires:</b> Sucrerie de Kiliba; CRH; CRSN; INERA; ISDR; ONG et communautés locales; Min. de l'Energie, Min. de l'Environnement  <b>Incertitudes:</b> Impact des pesticides et de la chaux sur la biodiversité du lac; solutions de rechange</p>	<p>Recyclage des sous-produits (bagasse, mélasse, chaux) – Min. de l'Environnement                      Evaluation de l'impact des herbicides sur les eaux du lac et la biodiversité – CRH                      Recherche de modalités de fertilisation appropriées – INERA                      Mise à jour de la législation – Min. de l'Environnement                      Contrôle – Min. de l'Environnement</p>
<p><b>Congo –</b> Pollution par la cimenterie de Kabimba  <b>Partenaires:</b> Ciment-lac; CRH; CRSN; INERA; ISDR; ONG et communautés locales; Min. de l'Environnement  <b>Incertitudes:</b> Impact sur biodiversité</p>	<p>Evaluation de l'impact et identification des mesures à prendre – CRH                      Etude de faisabilité du recyclage agricole des cendres – INERA                      Mise en oeuvre des recommandations – Min. de l'Environnement                      Mise à jour de la législation – Min. de l'Environnement                      Contrôle – Min. de l'Environnement</p>
<p><b>Tanzanie:</b> Ecoulement d'ordures ménagères non traitées, Ville de Kigoma  <b>Partenaires:</b> Conseil local; Autorité régionale; Min. de l'Eau; Min. de la Santé; Min. de l'Am. Terr  <b>Incertitudes:</b> Impact sur biodiversité                      Quantité et type d'effluents</p>	<p>Réviser les plans d'aménagement urbain existants – Min. de l'Am du Territoire                      Incorporer des propositions pour les égouts, les eaux usées et l'alimentation en eau – Min. de l'Eau                      Proposer les développements &amp; promouvoir la sensibilisation pour contrer la situation existante d'égouts à ciel etc. – Min. de l'Am du Territoire                      Surveiller les effluents – Min. de l'Eau</p>
<p><b>Tanzanie:</b> Ecoulement d'ordures non traitées des institutions (Police, Prisons, Station du Chemin. de Fer, Docks) Ville de Kigoma  <b>Partenaires:</b> Police; Prisons; TRC; Conseil local; Min. de l'Eau; Min. de la Santé; Min. des Transports; Autorités Régionales  <b>Incertitudes:</b> Impact sur la biodiversité; Quantité et type d'effluents</p>	<p>Appliquer les règlements – Min. de l'Eau                      Identifier les raisons du non-respect – UWS &amp; S Dept                      Promouvoir la sensibilisation au haut niveau – Autorités locales                      Identifier et proposer des travaux de traitement pratiques et des sites d'évacuation – Min. de l'Eau                      Mettre en oeuvre les propositions et les règlements – Min. de l'Eau                      Surveiller les effluents – Min. de l'Eau</p>

(continue)

**Tableau 5 (continue) Actions nationales pour lutter contre la pollution urbaine et industrielle**

<b>Problème spécifique</b>	<b>Actions proposées et Organismes responsables</b>
<p><b>Tanzanie:</b> Dépotoirs de déchets solides mal installés – Ville de Kigoma Partenaires: Conseil local; Autorité Régionale ; Min. de l'Eau; Min. de la Santé; Min. de l'Am du Territoire; Populations <b>Incertitudes:</b> Impact sur la biodiversité; Lessivage et ruissellement de surface</p>	<p>Identifier les sites appropriés – Conseil Municipal Examiner les procédures actuelles de collecte et– Conseil Municipal Vérifier les règlements locaux et en introduire de plus appropriés; Développer des voiries appropriées – Conseil Municipal</p>
<p><b>Tanzanie</b>– Pollution industrielle, centrale électrique de TANESCO à Kigoma <b>Partenaires:</b> TANESCO; Conseil local; Min. de l'Eau; Min. de l'Energie <b>Incertitudes:</b> Etendue de la pollution</p>	<p>Mettre en oeuvre des structures et pratiques de gestion appropriées – Département de l'Energie Mettre en oeuvre des mesures de remédiation à court et long terme – Département de l'Energie Réviser les plans de rehabilitation de TANESCO, y compris le financement – Département de l'Energie</p>
<p><b>Zambie:</b> Ecoulement des effluents ménagers non traités, Mpulungu et Villages de la côte <b>Partenaires:</b> Autorité locale; Affaires Hydrologiques; Dép. des Pêches; Populations locales; Equipe de gestion sanitaire du District ; D–WASHE; ECZ <b>Incertitudes:</b> Ampleur du problème et impact sur la biodiversité</p>	<p>Evaluer l'ampleur du problème et l'impact sur la biodiversité – ECZ Examiner la conception des systèmes actuels d'égouts, évaluer le potentiel pour alternatives– Conseil local Lien avec le programme D–WASHE existant – Conseil local Mettre en œuvre les alternatives – Conseil local Surveiller l'évacuation des effluents – ECZ Sensibiliser sur ces questions – ECZ</p>
<p><b>Zambie:</b> Dépôt incontrôlé des déchets dans et autour de Mpulungu <b>Partenaires:</b> Transporteurs; Sociétés de Pêche; Autorité locale; Affaires Hydrologiques; Dép. des Impôts de Zambie ; Dép. des Pêches; Populations locales; Equipe de Gestion Sanitaire du District; ECZ <b>Incertitudes:</b> Ampleur du problème et impact sur la biodiversité</p>	<p>Evaluer l'ampleur du problème et l'impact sur la biodiversité – ECZ Sensibiliser sur ces questions – ECZ Surveiller l'évacuation – ECZ Faire appliquer les règlements – Conseil local</p>
<p><b>Zambie</b> – Mouvements transfrontaliers de la pollution industrielle <b>Partenaires:</b> Communautés; Dép. . Min. de l'Energie &amp;Eau.; Dép. . Des pêches ; autorités locales; Min. de l'Env.; NISIR; ECZ; Affaires Maritimes <b>Incertitudes:</b> Types de polluants, distribution et effets</p>	<p>Identifier les sites de surveillance – ECZ Etablir un programme de surveillance fonctionnel – ECZ Former au suivi de la pollution lacustre – ECZ</p>

### 5.5.2 Pollution portuaire

Les ports constituent une source significative de pollution, provenant de la contamination accidentelle causée par le déversement des hydrocarbures pendant le transfert de marchandises, des déchets rejetés par les bateaux, et dans certains cas, des déchets déversés par les industries établies sur la côte.

Les systèmes de gestion portuaire sont conçus pour éviter les accidents de pollution, mais la majorité des installations portuaires sont conçues pour de petits volumes de trafic lacustre et deviennent débordées par les plus grands volumes. Les rejets par les bateaux pourraient être acceptables en petites quantités mais des problèmes de pollution apparaîtront avec l'augmentation du trafic.

L'instabilité politique régionale a réduit le niveau de certains trafics lacustres tels que le transport d'hydrocarbures et de produits agrochimiques, mais il en a augmenté d'autres comme le transport de produits alimentaires en grandes quantités. Avec le retour de la stabilité, le volume de biens potentiellement dangereux ainsi que le potentiel pour le déversement dans les ports iront croissant.

Les avantages d'aborder la pollution portuaire sont immédiats, avec des impacts directs sur la santé publique ainsi que des avantages plus généraux pour les pêches et la biodiversité.

**Tableau 6 Actions nationales pour lutter contre la pollution portuaire**

<b>Problème spécifique</b>	<b>Actions proposées et Organismes responsables</b>
<b>Burundi:</b> Pollution dans les ports <b>Partenaires:</b> MTPET (Transport Lacustre), Propriétaires de bateaux, EPB, INECN – MINATE (INECN), MCIT, Garde Lacustre <b>Incertitudes:</b> Ampleur des menaces	Promulgation la Loi sur le Trafic Lacustre, et vulgarisation – MTPET Contrôler l'application de la Loi, et continuer le contrôle technique des bateaux – MTPET Analyser, suivre et évaluer l'ampleur du problème de la pollution du lac – MINATE (INECN) Harmoniser les règlements et les activités de supervision et de contrôle avec les autres pays riverains – MTPET Installer un chantier naval pour la maintenance et la réparation des bateaux – MTPET
<b>Congo:</b> Pollution portuaire (Kalemie, Kabimba, Kalundu, Moba) <b>Partenaires:</b> Ministère de l'Environnement; Transport et Communication; CRH; Propriétaires de bateaux <b>Incertitudes:</b> Nature et qualité de polluants et impact sur la biodiversité	Sensibiliser – Min. de l'Environnement Actualiser les règlements (système combiné de taxe éco dissuadant la pollution légale et la pollution illicite) – Min. de l'Environnement Renforcer le contrôle – Min. de l'Environnement Installation de sites d'évacuation contrôlés sur la terre ferme – Min. de l'Environnement Identification de polluants et de leur impact sur la biodiversité du lac – CRH

(continue)

**Tableau 6 (continue) Actions nationales pour lutter contre la pollution portuaire**

<b>Problème spécifique</b>	<b>Actions proposées et Organismes responsables</b>
<p><b>Tanzanie:</b> Pollution dans les ports (préoccupation spécialisée sur le stockage et la manutention des hydrocarbures)</p> <p><b>Partenaires:</b> TRC; Propriétaires de bateaux / Opérateurs; Conseil local; Compagnies pétrolières; Département de Navigation; NEMC; Min. des Transports, Min. de l'Eau</p> <p><b>Incertitudes:</b> Pas d'information sur les problèmes spécifiques de manutention; Impact sur la biodiversité</p>	<p>Identifier les causes spécifiques des fuites et des suintements – Min. de l'Eau</p> <p>Vérifier et revoir les règlements ainsi que les procédures recommandées – Min. de l'Eau</p> <p>Examiner les raisons de la non-application des règlements – Min. de l'Eau</p> <p>Mettre en œuvre les actions de rémediation à court et à long terme – Min. de l'Eau</p>
<p><b>Zambie:</b> Pollution dans les ports (préoccupation spécialisée pour la manutention et la manipulation des hydrocarbures et des marchandises)</p> <p><b>Partenaires:</b> Population de Mpulungu; Affaires Hydrologiques; Département de Navigation; Autorités des ports; Propriétaires de barges; Dép. des Pêches; Autorités locales; Police; Défense; ECZ; Unité de Gestion des Désastres</p> <p><b>Incertitudes:</b> Impact sur la biodiversité des différentes marchandises et scénarios</p>	<p>Mener l'Evaluation des Risques – Autorités Lacustres</p> <p>Examiner l'impact potentiel sur la biodiversité – Pêches</p> <p>Atténuer les impacts et mettre en place la capacité de réaction d'urgence – Autorités des ports</p>

### 5.5.3 Pollution des futures activités minières ou de l'exploitation pétrolière

Pour le moment, il y a relativement peu d'activités minières dans le bassin. Le potentiel minier du bassin n'a pas encore été entièrement exploré, mais il y a des indications qui montrent qu'il pourrait y avoir des champs pétroliers économiquement viables, en plus de l'or et d'autres minerais.

L'exploitation artisanale de l'or est effectuée en Tanzanie dans le haut bassin de la Malagarasi. Elle implique l'utilisation du mercure dans le traitement. Des compagnies ont envisagé des opérations commerciales dans le même secteur.

Une convention a été signée pour l'exploitation d'un gisement de nickel dans la partie Burundaise du bassin de la Malagarasi. L'usine de traitement du minerai constitue une source potentielle de pollution du lac.

Le niveau de contrôle de l'exploitation industrielle des mines varie d'un pays à l'autre, bien que tous disposent d'une législation qui pourrait être utilisée pour supporter un développement industriel approprié et, à un degré moindre, une amélioration des petites activités minières. En pratique, il y a peu de contrôle des petites exploitations

et peu d'expérience de gestion environnementale appropriée des opérations industrielles importantes.

Ces limitations sont reconnues, mais si des actions appropriées sont prises maintenant, il y a une possibilité de mettre en œuvre des mesures préventives et d'éviter ainsi les futurs problèmes associés à une expansion significative des activités minières ou de l'exploitation pétrolière.

**Tableau 7 Actions nationales pour gérer les futures opérations minières**

<b>Problème spécifique</b>	<b>Actions proposées et Organismes responsables</b>
<p><b>Burundi:</b> Pollution découlant des futures activités minières et d'une probable exploitation pétrolière</p> <p><b>Partenaires:</b> MEM (DMC); MINATE (INECN); Compagnies minières; compagnies pétrolières</p> <p><b>Incertitudes:</b> Ampleur de la pollution et effets sur le lac</p>	<p>EIE avant de commencer l'exploitation minière – MINATE (INECN)</p> <p>Réviser la Loi sur les hydrocarbures et les mines pour prendre en compte les impacts sur l'environnement – MEM</p> <p>Négocier des accords avec les autres pays riverains – MEM</p> <p>Supporter les laboratoires chimiques et biologiques existants – MINATE (INECN)</p>
<p><b>Congo:</b> Pollution découlant des futures activités minières et d'exploitation pétrolière</p> <p><b>Partenaires:</b> Min. de l'Environnement; CRH; CRGM; Min. du pétrole; Ministère de l'Energie</p> <p><b>Incertitudes:</b> Probabilité et site des travaux</p>	<p>Etudes d'impact sur l'environnement – CRH/Min. de l'Environnement</p> <p>Suivi environnementale des activités – Min. de l'Environnement</p>
<p><b>Tanzanie:</b> Ecoulement de substances toxiques découlant des chantiers miniers</p> <p><b>Partenaires:</b> Petits exploitants miniers; Min. de l'Energie et Mines; Min. de l'Eau; Autorités Régionales / Locales ; NLUPC; NEMC; Min. de la Santé</p> <p><b>Incertitudes:</b> Ampleur du problème</p>	<p>Quantifier l'ampleur et les procédés utilisés dans les différentes zones minières– Energie et Mines</p> <p>Promouvoir la technologie appropriée – Energie et Mines</p> <p>Faire appliquer les règlements existants – Energie et Mines</p>

#### 5.5.4 Risques d'importants accidents de navigation

Jusqu'ici, aucun accident de navigation important qui soit de nature à endommager l'environnement n'a été enregistré sur le lac. Cependant, des marchandises dangereuses sont régulièrement transportées sur le lac avec peu de contrôle du conditionnement et de la manutention. Le volume du trafic est variable. Il est aujourd'hui abaissé à cause des perturbations politiques continues. Cependant, les hydrocarbures continuent à être la principale marchandise dangereuse. Leur transport se fait par barges remorquées.



A mesure que les pays riverains continueront à développer leur potentiel industriel, le volume du trafic augmentera de même que l'éventail de marchandises. Ici encore, une législation qui concerne la conception des bateaux et la manutention des marchandises existe dans tous les pays, mais celle-ci doit être révisée à la lumière de l'augmentation du trafic et de la diversité des marchandises dangereuses.

**Tableau 8 Actions nationales en réaction aux accidents majeurs de navigation**

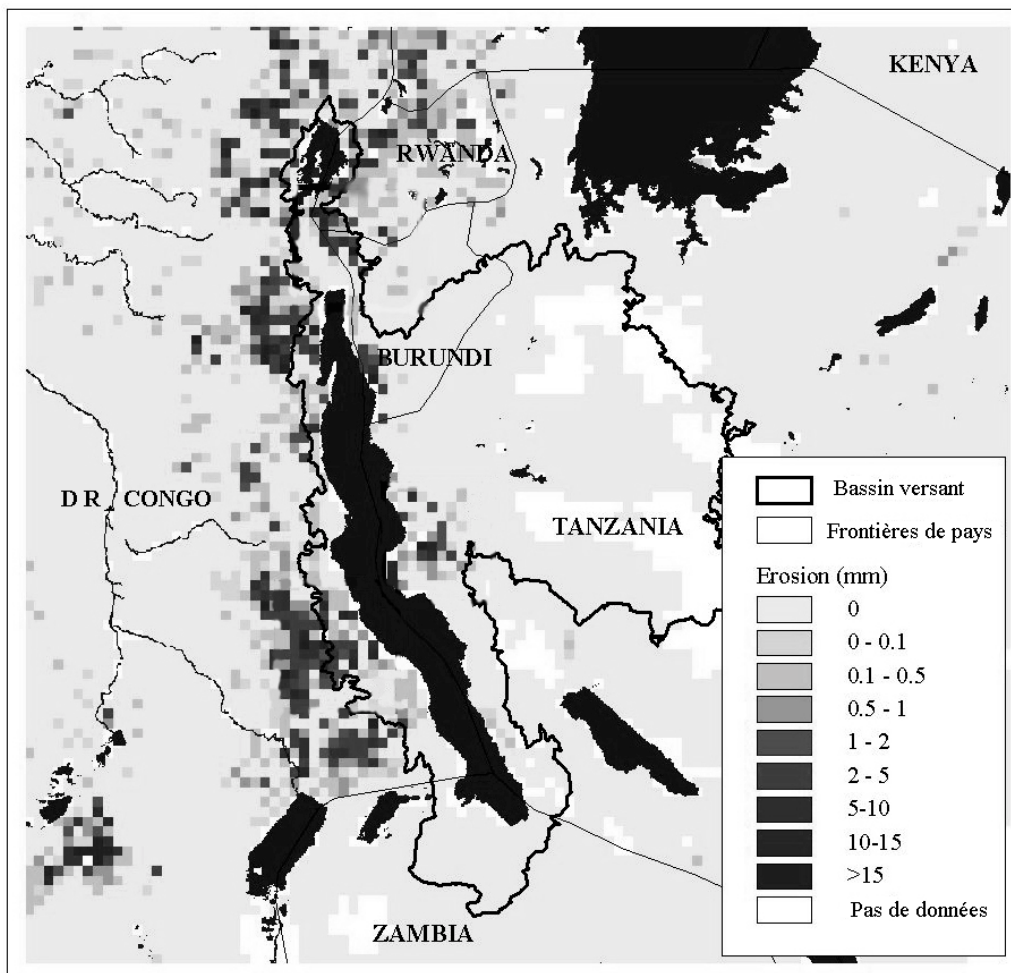
<b>Problème spécifique</b>	<b>Actions proposées et Organismes responsables</b>
<p><b>Burundi:</b> Pollution causée par d'importants accidents de navigation</p> <p><b>Partenaires:</b> MTPET (Transport lacustre), Propriétaires de bateaux, EPB; MINATE (INECN), MCIT, Garde Lacustre; MAE (Pêches)</p> <p><b>Incertitudes:</b> Ampleur des menaces</p>	<p>Promulgation de la Loi sur le Trafic Lacustre, et vulgarisation – MTPET</p> <p>Contrôler l'application de la Loi, et continuer le contrôle technique des bateaux – MTPET</p> <p>Analyser, suivre et évaluer l'ampleur du problème de la pollution du lac – MINATE (INECN)</p> <p>Harmoniser les règlements et les activités de supervision dans les pays riverains – MTPET</p>
<p><b>Congo:</b> Pollution causée par d'importants accidents de navigation</p> <p><b>Partenaires:</b> Min. de l'Environnement; Service de Transport et Communication; CRH; Propriétaires de bateaux; CRSN; Commerce Extérieur; Office Congolais de Contrôle</p> <p><b>Incertitudes:</b> Nature et quantités de polluants ainsi que l'impact sur la biodiversité du lac</p>	<p>Sensibiliser (propriétaires de bateaux et autres parties prenantes) – Min. de l'Environnement/ Transp. Et Comm.</p> <p>Examiner les règlements (règles de navigation ; normes anti-pollution et de sécurité, transport de marchandises dangereuses ) – Min. de l'Environnement</p> <p>Renforcer le contrôle – Min. de l'Environnement</p> <p>Contrôle technique des bateaux (avec les normes anti-pollution et de sécurité) – Transp. et Comm.</p> <p>Surveillance de la pollution – CRSN</p> <p>Evaluer l'impact (ampleur du problème, fréquence de l'écoulement, risques, nocivité des polluants) – CRH</p>
<p><b>Tanzanie:</b> Pollution causée par d'importants accidents de navigation</p> <p><b>Partenaires:</b> Propriétaires de bateaux / Opérateurs de barges; Autorités Régionales; Département de Navigation; NEMC; Min. des Transports; Min. de l'Eau; NEMC; Compagnies d'Assurance; TAFIRI</p> <p><b>Incertitudes:</b> Niveau du risque</p>	<p>Analyse du risque – NEMC</p> <p>Développer des plans d'urgence – NEMC</p>
<p><b>Zambie:</b> Pollution causée par d'importants accidents de navigation</p> <p><b>Partenaires:</b> Grands Transporteurs; Passagers; Département de Navigation; Autorité Portuaire; Compagnies d'Assurance; Dép. des Pêches; Autorités locales; ZRA; Police; Défense; Unité de Gestion des Désastres; Parcs; ECZ</p> <p><b>Incertitudes:</b> Impact sur la biodiversité des différentes marchandises et scénarios</p>	<p>Mener l'évaluation des risques – Dép. de Navigation</p> <p>Examiner les impacts potentiels sur la biodiversité – Pêches</p> <p>Mettre en place la capacité de réaction d'urgence – Dép. de Navigation</p> <p>Examiner le besoin de mettre en place une unité régionale d'intervention d'urgence – ECZ</p>

## 5.6 Gestion des sédiments

L'impact de la sédimentation sur la biodiversité du lac a deux composantes. La première se rapporte aux modifications physiques des habitats par la diminution de la luminosité et le dépôt d'une couverture sédimentaire sur le substrat initial ; la deuxième concerne la charge d'éléments nutritifs associés aux sédiments.

Au cours des quelque 50 dernières années, il y a eu d'importantes modifications dans les transferts de sédiments du bassin versant vers le lac, en rapport avec les modes d'utilisation du sol dans le bassin. L'expansion des terres cultivées est la principale cause de celles-ci et constitue la cause directe de déforestation, car les agriculteurs progressent vers les zones où la couverture végétale a été réduite par la coupe des arbres comme bois d'œuvre ou de feu.. Cependant, alors qu'ils sont liés, ces deux aspects peuvent être considérés séparément car ils tombent souvent sous différents mandats institutionnels, l'expansion agricole étant de la compétence des services agricoles et la protection des forêts de celle des services forestiers.

**Carte 4 Danger d'érosion et secteur constituant la source de sédiments**



Le taux accentué du transfert de sédiments et d'éléments nutritifs vers le lac équivaut à une perte accentuée de terre et de fertilité du sol dans le bassin. L'intervention clé de

gestion est de promouvoir des pratiques agricoles durables dans le bassin, qui maintiennent la structure et la fertilité des sols et supportent une production agricole et forestière accrue.

L'érosion générée dans les grands bassins (>4000 km<sup>2</sup>) tend à se montrer moins critique pour le lac grâce aux marais et deltas qui se sont déjà développés tend à être moins critique pour le lac.

C'est dans les bassins de taille moyenne (50-4000 km<sup>2</sup>) que l'érosion est la plus préoccupante pour le lac. Les sédiments issus de ces bassins sont généralement émis dans le lac sans l'effet tampon des grands marais. Les sédiments arrivés dans le lac et transportés par les courants peuvent affecter le littoral sur une distance de près de 10km de l'embouchure.

Les apports des petits bassins (<50 km<sup>2</sup>) tendent à ne pas se transporter assez loin pour avoir un grand impact mais ils peuvent causer de profonds changements locaux dans les habitats côtiers. Dans la zone côtière, la déforestation et les pratiques agricoles inappropriées sont des problèmes significatifs pour le lac au niveau local.

### 5.6.1 Promotion des pratiques agricoles durables

L'agriculture durable est un objectif majeur dans tous les quatre pays riverains. Les interventions appuyant ce but incluent la promotion des structures physiques de conservation et l'amélioration des méthodes de fertilité du sol. En plus, il est possible de promouvoir les cultures alternatives ou d'ajouter de la valeur à la production, limitant ainsi l'expansion de l'agriculture.

Alors que les techniques de conservation du sol et de l'eau sont bien établies dans certaines régions, dans d'autres parties du bassin, leur adoption a été plutôt décevante. Cette adoption n'est pas seulement fonction des connaissances, mais elle est aussi fonction du capital et de la main-d'œuvre disponibles. L'adoption des méthodes de conservation du sol accompagne généralement celle des pratiques agricoles améliorées en général, qui est souvent liée aux nouvelles opportunités de récoltes et de marchés.

Comme les sources de sédiments peuvent être identifiées sur certaines parties de la côte ou des bassins de taille moyenne, le centre d'intérêt des interventions nationales proposées n'est pas celui d'un programme général de vulgarisation, mais d'un programme ciblé visant des populations spécifiques.

Sur la plus grande partie de la côte, les terrains plats convenant à l'agriculture sont limités, et ne dépassent pas souvent quelques centaines de mètres au pied de l'escarpement du rift. L'agriculture est généralement limitée à quelques produits de subsistance. Là où il y a une large plaine fertile dans la plaine inondable de la Ruzizi, ou à l'embouchure de la Lufubu, l'agriculture est beaucoup plus diversifiée.

Là où la pêche a décliné, l'importance de l'agriculture a augmenté. Ceci, couplé à la croissance de la population, a résulté en un manque de terres dans le secteur immédiat de la côte, où les agriculteurs ont été obligés de défricher les pentes raides. Dans certaines zones, les champs deviennent inutilisables après seulement deux ou trois récoltes, et de nouvelles pentes, mêmes plus raides, sont alors défrichées.

Hommes et femmes sont impliqués dans l'agriculture<sup>11</sup>. Le long de la côte, celle-ci est surtout importante pour les familles les plus pauvres. Un manque de traditions agricoles appropriées sur les collines ainsi qu'une perception comme quoi l'agriculture est toujours moins importante que la pêche, particulièrement chez les familles plus riches ou plus influentes de nombreuses communautés, ont fait qu'il y a eu peu d'efforts pour l'améliorer. Un faible accès aux marchés limite aussi les tentatives d'augmenter ou de diversifier la production.

Néanmoins, dans certaines zones, l'arrivée de nouvelles pratiques telles que la fumure animale ou la traction attelée a eu un certain impact. Les programmes de plantation d'arbres constituent aussi une réaction courante, qui présente des avantages supplémentaires, notamment la fourniture durable du bois (surtout le bois de chauffage et le bois de construction), de l'ombrage, des arbres fruitiers, ainsi que des légumineuses qui peuvent servir d'alternatives aux engrais.

**Tableau 9 Actions nationales pour promouvoir l'agriculture durable**

<b>Problème spécifique</b>	<b>Actions proposées et Organismes responsables</b>
<p><b>Burundi:</b> Erosion causée par les pratiques agricoles</p> <p><b>Partenaires:</b> MAE, MINATE, AdMin. Territ., Agriculteurs, Instituts de Recherche, MTPE, ONG, Associations et populations locales</p> <p><b>Incertitudes:</b> Impact sur la biodiversité, ampleur de la sédimentation, relation entre l'érosion et les régions fragiles recevant les sédiments au niveau du lac</p>	<p>Evaluer l'impact du problème, étudier l'ampleur de la sédimentation dans le lac et identifier les régions à haut risque – MINATE (IGEBU)</p> <p>Aménager le bassin (agroforesterie, pratiques anti-érosives), sensibiliser et promouvoir l'approche participative – MINATE (DG ATE)</p> <p>Recherche-développement et vulgarisation de techniques appropriées – MAE</p> <p>Planification centrée sur les dépôts de sédiments dans les vallées, pièges à sédiments – MINATE (DG ATE)</p> <p>Définir les normes spécialisées et classer par priorités les interventions dans les zones identifiées – MINATE (DG ATE)</p>
<p><b>Congo:</b> Pratiques agricoles inappropriées et agriculture extensive</p> <p><b>Partenaires:</b> Minagri (SNV); Ministère de l'Environnement; INERA; ONG et populations locales; CRH; Autorités locales; AT ; ISDR</p> <p><b>Incertitudes:</b> Zones Sensibles</p>	<p>Education et sensibilisation – MINAGRI/SNV</p> <p>Identification of sensitive érosion zones – INERA</p> <p>Règlement d'occupation des sols dans ces zones – Min. de l'Environnement</p> <p>Mettre en œuvre les démonstrations (techniques anti-érosives, agro-zootéchnie, intégration agro-forestière) – INERA</p> <p>Vulgarisation et appui à la capacité d'application des règlements – MINAGRI/SNV</p>

(continue)

**Tableau 9 (continue) Actions nationales pour promouvoir l'agriculture durable**

<b>Problème spécifique</b>	<b>Actions proposées et Organismes responsables</b>
<p><b>Tanzanie:</b> Erosion venant des terres cultivables (en particulier les pentes)</p>	<p>Identifier avec les communautés les zones sensibles – NLUPC</p>

<sup>11</sup> Alors qu'il y a généralement une différenciation de rôles pour les tâches agricoles, dans les communautés vivant sur la côte, la pêche est généralement effectuée par les hommes, alors que l'agriculture incombe surtout aux femmes. Les interventions doivent prendre compte de ces différenciations de genre et de richesse et s'adresser à des sections particulières des communautés.

<p>raides et la culture en bas des pentes)  <b>Partenaires:</b> Min. de l'Agriculture; Populations; NLUPC; Autorités locales; JGI/TACARE  <b>Incertitudes:</b></p>	<p>Délimiter les zones dangereuses et faire la reforestation – NLUPC  Sensibiliser sur les questions critiques – Min. Agric  Promouvoir les mesures de conservation du sol – Min. Agric  Vérifier/réviser les ordonnances – Autorités locales  Assister les villages dans la préparation des plans d'occupation des sols – NLUPC</p>
<p><b>Zambie:</b> Erosion causée par les pratiques agricoles (en particulier la culture sur brûlis et la culture sur les berges des rivières)  <b>Partenaires:</b> Communautés agricoles ; Département des Forêts; Min. de l'Agriculture; Affaires Hydrologiques; Chefs locaux; Club Chongololo; Autorités locales; Eglises  <b>Incertitudes:</b> Ampleur du problème et tendance; Viabilité culturelle et économique des pratiques agricoles alternatives</p>	<p>Evaluer l'ampleur, l'impact et les risques – Affaires Hydrologiques  Examiner les pratiques alternatives dont l'irrigation – Recherche MAFF  Examiner la pertinence des règlements existants – Affaires Hydrologiques  Promouvoir les pratiques agricoles appropriées – Services de terrain  Identifier les sites critiques d'érosion et les mesures de rémédiation – Affaires Hydrologiques  Surveiller l'application des règlements – Affaires Hydrologiques  Surveiller les pratiques actuelles – Affaires Hydrologiques</p>

### 5.6.2 Contrôle de la déforestation

La déforestation caractérise la plus grande partie du bassin. Alors que le déboisement est un problème général apparenté à l'expansion agricole et à la demande énergétique, la déforestation constitue en soi un problème distinct là où elle affecte des forêts (classées ou non) à forte valeur de protection des bassins versants. Dans ces zones, les empiètements sont considérés comme le principal problème, plutôt que les mauvaises pratiques agricoles.

Comme résultat du défrichage des boisements pour l'agriculture et les demandes en bois de chauffage pour l'utilisation ménagère, le fumage des poissons, le séchage du tabac, le traitement de l'huile de palme et la production de la bière traditionnelle, il y a un manque de bois de chauffage dans plusieurs villages de la côte.

Le commerce de bois de chauffage et de charbon se produit entre les villages côtiers eux-mêmes ainsi qu'entre ceux-ci et les villages de l'intérieur, et dans certains cas, il s'agit d'un commerce translacustre.

La réaction immédiate de plusieurs services forestiers est d'essayer de renforcer le contrôle des zones classées, mais la gestion des forêts classées s'est détériorée à cause de la diminution du soutien gouvernemental et souvent face à la pression politique exercée pour libérer de la terre en vue des installations humaines.

Alors qu'il reste nettement un besoin de forêts aménagées ou gérées, surtout celles qui sont destinées à protéger les bassins sensibles, l'accent doit être mis sur la réduction de la pression par la recherche d'alternatives et un accès réglementé, plutôt que sur l'exclusion.

La plupart de ces interventions seront apparentées et/ou complémentaires à l'agriculture et aux interventions visant les alternatives aux modes de vie. Elles devraient viser l'amélioration des régimes alimentaires et/ou des niveaux de revenus des ménages agricoles impliqués.

**Tableau 10 Actions nationales pour contrer la déforestation**

<b>Problème spécifique</b>	<b>Actions proposées et Organismes responsables</b>
<p><b>Burundi:</b> Déforestation  <b>Partenaires:</b> MINATE, MAE; ONG, Associations et populations locales  <b>Incertitudes:</b> Ampleur et distribution des défrichages; Etat de la ressource</p>	<p>Inventaire des forêts et évaluation des dégâts – MINATE (DG ATE)                      Renforcer la base juridique des Aires Protégées – MINATE (INECN)                      Extension du réseau des Aires Protégées pour couvrir toutes les forêts naturelles – MINATE (INECN)                      Délimiter les limites des AP et des forêts naturelles – MINATE (INECN)                      Réhabilitation des parties détruites des AP et Education sur l'environnement forestier                      Education sur l'Environnement – MINATE (INECN)                      Préparer des plans de gestion participative pour les boisements et les AP et identifier des ressources alternatives – MINATE                      Promouvoir l'agroforesterie et les boisements privés – MINATE (DG ATE)                      Compenser les gens expulsés des AP – Gouvernement                      Renforcer la capacité à superviser et contrôler les AP et les forêts ainsi que les capacités de l'INECN– MINATE (INECN et DG ATE)</p>
<p><b>Congo:</b> Déforestation  <b>Partenaires:</b> Ministère de l'Environnement ; ICCN; Autorités locales ; ONG et populations locales; Population; Ministère de l'Energie ; MINAGRI  <b>Incertitudes:</b></p>	<p>Education et sensibilisation (y compris les autorités) – Min. de l'Environnement                      Promotion des boisements privés et de l'agroforesterie (vulgarisation, démonstration) – Min. de l'Environnement                      Protection et restauration des forêts publiques le long des rivières – ICCN                      Identification des zones forestières à protéger – ICCN                      Etablir des aires forestières protégées – Min. de l'Environnement                      Actualiser la législation – Min. de l'Environnement                      Renforcer les capacités environnementales des services – Min. de l'Environnement                      Création de micro-centrales hydroélectriques en vue de fournir les énergies de substitution pour protéger le bassin – Min. de l'Environnement                      Action vers les fours améliorés, les procédés améliorés pour fumer les poissons et les énergies alternatives (biogaz, énergie solaire, etc.) – Min. de l'Environnement</p>

(continue)

**Tableau 10 (continue) Actions nationales pour contrer la déforestation**

<b>Problème spécifique</b>	<b>Actions proposées et Organismes responsables</b>
<p><b>Tanzanie:</b> Déforestation  <b>Partenaires:</b> Autorités Locales/</p>	<p>Identifier l'usurpation critique ainsi que les zones critiques menacées – Dép. des Forêts</p>

Régionales; Populations; Département des Forêts; NLUPC; Min. de l'Am du Terr: TACARE; Min. du Gouv Local.	Créer la sensibilisation politique sur les problèmes – Gouv Local Négocier avec les populations pour classer les zones sensibles – Autorités locales
<b>Incertitudes:</b>	Négocier les moyens de réinstallation à partir des zones sensibles – Autorités locales Promouvoir la gestion communautaire des forêts ainsi que les droits d'accès – Département des Forêts Faire appliquer les ordonnances – Autorités locales
<b>Zambie:</b> Déforestation	Evaluer l'impact sur la charge des sédiments – Affaires Hydrologiques
<b>Partenaires:</b> Populations locales; Département des Forêts; Parks; Affaires Hydrologiques; chefs locaux; Clubs Chongololo; Politiciens	Négocier les solutions à l'usurpation actuelle – MENR Réhabiliter les zones sensibles – MENR Permettre l'application des règlements actuels – MENR
<b>Incertitudes:</b> Ampleur de l'impact sur la charge des sédiments	Sensibiliser sur les questions, en particulier au niveau politique – ECZ Promouvoir l'afforestation – MENR Sensibilisation locale – MENR Promouvoir la gestion forestière durable, l'agroforesterie, et promouvoir les énergies alternatives – MENR

## 5.7 Conservation des habitats

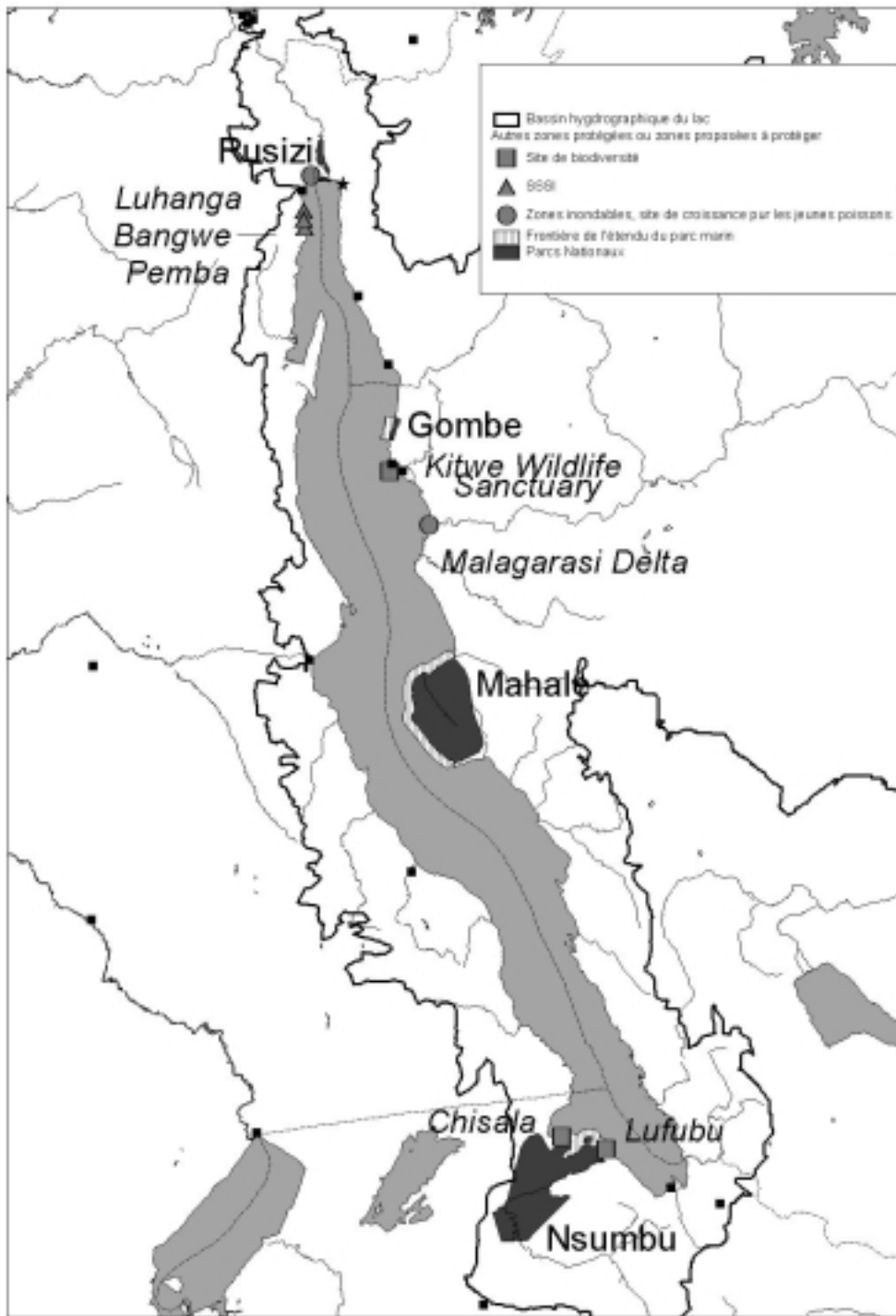
Alors que toutes les actions proposées tombent dans le cadre de protection de la biodiversité du lac et la promotion de l'utilisation durable des ressources du lac, il y a quelques actions qui abordent le besoin d'une protection directe, par le truchement de la conservation des habitats du lac/zones humides.

Il y a deux aspects dans la conservation des habitats: le premier est la protection des zones de haute biodiversité ou de biodiversité représentative; le deuxième traite de la protection des principales frayères ou de sites de croissance des jeunes poissons qui sont capitales pour la productivité des pêches du lac.

La plus haute biodiversité, en termes de nombre d'espèces, est située dans la zone littorale (jusqu'à 40 m). Cette biodiversité se trouve sur tout le pourtour du lac bien que de nombreux organismes aient une aire de distribution réduite. Ceci a pour effet que les assemblages d'espèces changent sur des distances de quelques dizaines de kilomètres le long de la côte.

Cette zone littorale est la plus menacée par la mauvaise gestion des activités côtières, surtout par la perte de la végétation terrestre conduisant à un envasement accentué. Pour le moment, sur la plus grande partie de la côte, cet effet est relativement localisé autour des villages de pêcheurs et des grandes villes. Il est plus répandu autour du bassin Nord et le long de la côte Tanzanienne.

**Carte 5 Parcs nationaux et sites de haut intérêt de conservation**



Il y a trois parcs nationaux autour du lac, Nsumbu en Zambie, Mahale Mountains et Gombe Stream en Tanzanie et une réserve naturelle, celle de la Rusizi au Burundi. Ces “aires protégées”<sup>12</sup> officielles ont fourni un centre d’intérêt pour les activités de

<sup>12</sup> L’expression “aire protégée” est employée ici pour désigner des parcs et réserves officiellement désignés, par opposition aux zones qui pourraient être protégées sous d’autres arrangements.



conservation autour du lac, et bien que 73% des espèces connues de poissons aient été trouvées dans les eaux de ces parcs et dans leurs environs, ils ne peuvent pas protéger toutes les espèces du lac ni tous les habitats importants qui servent de frayères et de développement de bonne heure des espèces économiques.

Il y a, par conséquent, un besoin d'une approche plus large de protection, allant des parcs jusqu'aux zones fermées par saisons et limitées, où les activités basées sur la terre et l'eau sont limitées aux pratiques acceptables définies et convenues avec les populations de la côte.

### 5.7.1 Menaces aux ressources des parcs nationaux

Le maintien et l'extension à leurs eaux adjacentes des parcs terrestres existants peut suffire à protéger un échantillon représentatif de la majorité des habitats littoraux du lac. Le fait d'associer la zone aquatique avec un parc terrestre existant est la stratégie la plus efficace car cela minimise les ressources requises pour la gestion des parcs, réduit les gênes apportés aux riverains du lac, et assure que les habitats aquatiques sont protégés des activités de développement dans la zone côtière adjacente.

L'augmentation de la pression sur les terres adjacentes aux parcs nationaux et le manque d'alternatives économiques résulte en conflits entre les parcs et les communautés voisines. Le problème est aggravé par un déclin des moyens accordés aux parcs par le gouvernement central à cause des politiques destinées à encourager la gestion décentralisée.

La gestion des parcs s'adapte maintenant aux changements dans les pressions sociales et économiques et négocie les droits d'accès ainsi que les mécanismes de compensation avec les communautés locales.

Les eaux adjacentes aux trois des parcs nationaux terrestres existants (Mahale Mountains, Gombe Stream, Nsumbu) possèdent des habitats sableux, rocheux et mixtes sable/roche relativement peu affectés. Les assemblages des espèces associées à ces habitats sont représentatifs en termes de diversité générale et de structure d'écosystème, des communautés des habitats similaires vivant ailleurs dans le lac.

Des habitats plus spécialisés tel que les lits de coquilles, les groupes de macrophyte émergeant et des récifs de stromatolite<sup>13</sup> sont également représentés dans les zones adjacentes aux parcs nationaux de la côte. Les lits de coquilles sont trouvés aussi bien à Mahale Mountains (partie sud) qu'à Nsumbu (partie Nord-Ouest). Des récifs de stromatolite sont aussi trouvés dans la partie Nord du Parc National de Mahale Mountains. Les espèces associées à ces habitats, dont les assemblages uniques de cichlidés vivant dans les coquilles bénéficient par conséquent d'une mesure de protection contre les menaces venant de la terre ferme et, dans le cas de Nsumbu et Mahale Mountains, de la protection aquatique.

---

<sup>13</sup> Macrophyte émergeant: plantes aquatiques ayant leurs racines dans le substratum et leurs pousses émergeant au-dessus de la surface de l'eau. Récif de stromatolite: roc sous-lacustre de taille moyenne ou grande, tel que les structures de calcaire formées par l'action de micro-organismes.

La Réserve Naturelle de la Rusizi offre une zone adjacente à un important delta de rivières, qui comporte des groupes de macrophyte émergeant, des substrats boueux ainsi que des eaux turbides et riches en éléments nutritifs associées aux embouchures des rivières. Les principales menaces à son actuelle biodiversité proviennent du bassin entier de la Rusizi, et ne sont pas susceptibles d'être atténuées par la protection d'un petit secteur du delta, mais cependant, les zones de lits de roseaux offrent un important site de croissance pour les poissons d'importance commerciale, et servent à retenir quelques sédiments. Il serait par conséquent souhaitable d'étendre la protection jusque dans le lac afin de gérer les activités de pêche et de la coupe des roseaux.

**Tableau 11 Actions nationales pour supporter la gestion des parcs**

<b>Problème spécifique</b>	<b>Actions proposées et Organismes responsables</b>
<p><b>Burundi:</b> Empiètement dans la Réserve de la Rusizi</p> <p><b>Partenaires:</b> MAE (dont Dép. des Pêches); MINATE (INECN); Adm. Territ; Agriculteurs; ONG; Associations et communautés locales</p> <p><b>Incertitudes:</b></p>	<p>Compensation pour l'expulsion des zones sensibles– MINATE (INECN)</p> <p>Etendre la réserve dans la zone littorale lacustre; jusau'à 1000 mètres vers le large à partir de la courbe de niveau d'altitude 774 mètres – MINATE (INECN)</p> <p>Planter une haie vive pour délimiter la réserve du delta – MINATE (INECN)</p>
<p><b>Congo:</b> Manque de protection sur la partie congolaise du delta de la Ruzizi</p> <p><b>Partenaires:</b> ICCN; CRH; CRSN; NGOs, populations locales</p> <p><b>Incertitudes</b></p>	<p>Etablir une "aire protégée" dans le delta de la Ruzizi limitrophe de la Réserve Naturelle burundaise – ICCN</p>
<p><b>Tanzanie:</b> Exploitation des pêches dans les parcs</p> <p><b>Partenaires:</b> TANAPA; Dép. des Pêches; Communautés locales</p> <p><b>Incertitudes:</b> Acceptation par les populations locales</p>	<p>Sensibiliser sur les questions des parcs – TANAPA</p> <p>Impliquer les communautés locales – TANAPA</p>
<p><b>Zambie:</b> Pression de la communauté sur le Parc National de Nsumbu</p> <p><b>Partenaires:</b> ZAWA; Opérateurs des auberges; Populations locales; Pêches</p> <p><b>Incertitudes:</b> Soutien de la part des communautés locales</p>	<p>Implication des communautés dans la gestion des parcs– ZAWA</p> <p>Formation sur la gestion des parcs aquatiques – ZAWA</p> <p>Définir et marquer la frontière des parcs aquatiques– ZAWA</p>

### 5.7.2 Dégradation des habitats côtiers sensibles

Les propositions suivantes concernent la protection des zones se trouvant en dehors des systèmes officiels de protection des parcs nationaux ou des réserves. Les zones considérées incluent les sites de haut intérêt pour la biodiversité, ainsi que les frayères et les sites de croissance des espèces d'importance économique.

Pour le moment, ces zones ne sont pas protégées, ni de manière formelle ni de manière informelle, et elles souffrent des mêmes contraintes de gestion que les autres

zones littorales. Les propositions de gestion devront par conséquent directement tenir compte des intérêts des populations et s'appuieront sur un processus de négociations pour atteindre des accords sur l'accès limité et des éventuels mécanismes d'atténuation ou de compensation.

A long terme, ces négociations pourraient ne pas être différentes de celles exigées pour la gestion générale de la zone côtière, et pourraient être utilisées pour développer un cadre applicable à beaucoup d'autres zones et communautés de la côte. Cependant, cela offre un intérêt clairement défini sur quelques communautés ou quelques sites pour commencer ce processus de négociations.

Les études antérieures indiquent que le territoire Congolais abrite une très haute biodiversité aquatique. Trois sites ont été identifiés comme étant des habitats clés méritant un statut de protection - Pemba, Luhanga et Bangwe. Ces sites sont encore relativement non-affectés par les activités humaines et possèdent une haute valeur de biodiversité. Ils sont proches d'Uvira, et comme tel, ils offrent une précieuse zone de recherche/étude pour le Centre de Recherche en Hydrobiologie. Pour le moment, la menace majeure à leur biodiversité est la sédimentation causée par la déforestation et la culture des pentes qui les surplombent.

De plus, les habitats protégés importants pourraient inclure un nombre de sites rocheux dans la zone de Gitaza au Burundi, les eaux proches du Wildlife Sanctuary de Kitwe ainsi que le sud de Kigoma en Tanzanie.

Du point de vue des pêches comme de celui de la biodiversité, il est capital qu'un statut de protection soit accordé aux zones humides côtières, qui ont des frayères ainsi que des sites de croissance des espèces de poissons économiquement importants. Les zones importantes incluent, par ;I d'autres, la Rusizi, le delta de la Malagarasi, l'effluent Lukuga, les embouchures des rivières Lufubu/Chisala ainsi que Chituba Bay.

**Tableau 12 Actions nationales pour lutter contre la dégradation des zones côtières sensibles**

<b>Problème spécifique</b>	<b>Actions proposées et Organismes responsables</b>
<p><b>Burundi:</b> Dégradation des zones côtières sensibles</p> <p><b>Partenaires:</b> MAE (dont Dép. des Pêches); MINATE (INECN); Adm. Territ.; Agriculteurs ; ONG; Associations et populations locales</p> <p><b>Incertitudes:</b> Ampleur des activités côtières et de l'impact sur la biodiversité</p>	<p>Cartographier la zone supra littorale ainsi que la zone cultivée</p> <p>Sensibiliser– MINATE (INECN)</p> <p>Gestion participative et restauration des ressources naturelles – MINATE (INECN)</p> <p>Protéger les zones sensibles comme aires protégées (Murembwe, Nyengwe, Rwaba) – MINATE (INECN)</p> <p>Contrôler l'exploitation de la végétation du rivage– MINATE (INECN)</p> <p>Protéger le littoral rocheux par la plantation d'une bande boisée entre Gitaza et Magara – MINATE (INECN)</p>
<p><b>Congo:</b> Risque de dégradation de la zone côtière ; manque de protection des zones spécifiques importantes (Rusizi, Lukuga, Luhanga, Pemba, Kalamba, Kiriza, Kazimia, baie de Burton)</p> <p><b>Partenaires:</b> ICCN; CRH; CRSN; ONG, Populations locales</p> <p><b>Incertitudes</b></p>	<p>Etablir une aire protégée: Lukuga – ICCN</p> <p>Etablir une aire protégée: Ruzizi– ICCN</p> <p>Etablir la protection des sites d'intérêt scientifique spécial: Luhanga, Pemba, Kalamba, Kiriza, Kazimia, baie de Burton) – ICCN</p> <p>Préparation participative de plans de gestion – ICCN</p> <p>Suivi hydrologique (Lukuga, Mutambala, Ruzizi)- CRH</p>
<p><b>Tanzanie:</b> Dégradation de zones humides</p> <p><b>Partenaires:</b> Communautés; Pêches; TAFIRI; Gouvernement local; Tourisme</p> <p><b>Incertitudes:</b> Impact sur la biodiversité</p> <p>Taille optimale des aires protégées</p> <p>Acceptation par la communauté</p>	<p>Négocier l'accès avec les populations – Min. de l'Agriculture.</p> <p>Classer des zones–Min. de l'Agriculture</p> <p>Sensibiliser- Pêches</p> <p>Interdire les pratiques de pêche destructives – Pêches</p> <p>Evaluer le stock- TAFIRI</p> <p>Effectuer un suivi hydrologique et limnologique – TAFIRI</p>
<p><b>Zambie:</b> Endommagement des habitats sensibles Lufuba et Baie de Chituba ainsi que l'embouchure de la Rivière Chisala</p> <p><b>Partenaires:</b> Min. de l'Agriculture; Min. de l'Environnement; Min. du Tourisme; Autorités locales; Communautés; locales Chefs Traditionnels</p> <p><b>Incertitudes:</b> Ampleur de la dégradation et impact sur la biodiversité</p>	<p>Evaluer les pratiques de pêche destructives - Fisheries</p> <p>Interdire les pratiques destructives spécifiques (poison, explosifs...)- Fisheries</p> <p>Négocier la désignation des baies de Chituba et de Lufuba ainsi que de l'embouchure de la rivière Chisala comme zones de conservation - Fisheries</p> <p>Négocier avec les communautés les pratiques de gestion acceptables – Community Dev.</p> <p>Développer les procédures pour l'émancipation des communautés afin d'atténuer l'impact de la désignation des zones – Community Dev.</p> <p>Négocier la désignation de l'embouchure de la Lufuba comme site Ramsar – ECZ</p> <p>Surveiller les niveaux du stock– Community Dev.</p>

## Documents importants du projet

Etudes de référence – Résumés Exécutifs

Avis de l'Etude Spécialisée de Biodiversité au Programme d'Action Stratégique

Burundi – Conclusions de la Consultation Nationale Préalable à l'ADT: Analyse Diagnostique Nationale, Examen des Politiques et des Stratégies Nationales pour l'Environnement.

Congo – Conclusions de la Consultation Nationale Préalable à l'ADT: Analyse Diagnostique Nationale - Examen des Politiques et des Stratégies Nationales

Etude Spécialisée de la Sédimentation et ses Conséquences – Résumé des Conclusions pour le Programme d'Action Stratégique

Tanzanie – Conclusions du Processus de Consultation Nationale pour le Programme d'Action Stratégique Régional

La Convention sur la Gestion Durable du Lac Tanganyika

Le Résumé de l'ESSE et les Recommandations pour le Programme d'Action Stratégique

L'Etat de la Biodiversité du Lac Tanganyika – Une Revue de la Littérature

L'Analyse Diagnostique Transfrontalière

Zambie – Conclusions du Processus de Consultation Nationale pour le Programme d'Action Stratégique Régional

En plus, le rapport RLT suivant est une importante contribution parallèle:

Programme de mise en œuvre du PCAP du Lac Tanganyika et Profils de la Composante du Projet. Recherche pour l'Aménagement des Pêches du Lac Tanganyika RLT 1999

## Liste des institutions nationales impliquées dans le processus de consultation

### **Burundi**

Dép. Génie Rural  
Dép. Pêches, Pisciculture, Eau  
Dép. Transport Lacustre  
MDC  
ETP Gitega  
Géologie et Mines  
IGEBU  
INECN  
Legal Affairs and Settlement of Disputes  
MINATE  
ODEB  
ONAPHA  
Planification urbaine  
PNUD  
Ressources hydrauliques  
SETEMU  
Université du Burundi

### **DR Congo**

Affaires Etrangères  
CADIC  
CIC  
CRH Centre de Recherche Hydrobiologique  
CRSN  
ICCN  
ISDR  
ISP-Gombé  
Min. Environnement  
Project Pêche/Lac Kivu  
SENADEP  
Service National de Reboisement  
Univ. Kinshasa

### **Tanzania**

Attorney General Chamber  
AWF  
CARITAS Tanzania  
Diocese of Western Tanganyika  
District Council  
Division of Environment  
Fisheries Division  
Forestry Division  
JET  
Maji-Ubungo  
Marine parks and Reserves Unit  
Ministry of Agriculture  
Ministry of Communication and Transport

Ministry of Energy and Minerals  
Ministry of Justice and Constitutional Affairs  
Ministry of Lands and Human Settlements  
Ministry of Water  
Ministry of Natural Resources and Tourism  
NEMC  
NLUPC  
Ornamental Fish Trade Companies  
Planning Commission  
PMO  
Regional Office  
TAFIRI  
TANAPA  
TANESCO  
Tanzania Railways Corporation  
The Jane Goodall Institute  
University of Dar es Salaam  
WCST

### **Zambia**

Central Board of Health  
Department of Energy  
Department of Fisheries  
Department of Maritime Services  
Department of Water Affairs  
Environmental Council of Zambia (ECZ)  
Food and Drugs Laboratory  
Forestry Department  
Lake Tanganyika Biodiversity Project  
Ministry of Agriculture, Food and Fisheries  
Ministry of Environment and Natural Resources  
Ministry of Health  
Motomoto Museum  
Mpulungu District Council  
Mpulungu Harbours Authorities  
National Institute for Industrial and Scientific Research (NISIR)  
Provincial Planning Unit Northern Province  
University of Zambia  
Wildlife and Environmental Conservation Society of Zambia  
World Wide Fund for Nature – Zambia Education Project (WWF ZEP)  
Zambia Wildlife Authority (ZAWA)