

RAPPORT D'ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE DU PROJET (REPP)

UNDP/GEF RAF/92/G32

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

Octobre 1997, Dar es Salaam

I Details du Projet

REFERENCE DU PROJET:	RAF/92/G32
TITRE DU PROJET:	Lutte Contre La Pollution Et Autres Mesures Pour Protéger La.Biodiversité Du Lac Tanganyika
PAYS:	Burundi, RD Congo, Tanzanie, et Zambie
AGENCE EXECUTANTE:	UNOPS
PREMIER RAPPORT PREVU LE:	21 novembre 1997
EXAMEN TRIPARTITE PREVU EN:	janvier 1988

DETAILS BUDGETAIRES:

BUDGET TOTAL POUR LA REGION:	10. millions US \$
CONTRIBUTION PNUD/GEF:	10 millions US \$
CONTRIBUTION GOUVNT:	EN NATURE
DEBUT PREVU LE:	1 janvier 1994.REELLE: 1 août 1995
FIN DU PROJET:	31 juillet 2000

Résumé des conclusions

1. En dépit des problèmes attendus et inattendus, de forme sinon de fond, le projet a fait des progrès considérables. Le Projet ambigu et complexe de Biodiversité du Lac Tanganyika (PBLT) est essentiellement un "processus" qu'il faut ajuster en fonction des leçons tirées. Les résultats des deux dernières années ont révélé le besoin de rééquilibrer les priorités et la répartition des ressources dans certains domaines. Ils ont aussi débouché sur les recommandations formulées dans le présent rapport ainsi que sur la marche à suivre pour articuler un Plan d'Action Stratégique viable -le **Plan d'Action Stratégique du Lac Tanganyika. (PASLaT)**.
2. Les progrès cependant, n'ont pas suivi le rythme du programme initial d'activités élaboré à l'Atelier de Début. Ceci est particulièrement le cas dans la partie francophone pour des raisons exposées plus loin dans cette section. Un facteur contributaire important à ce lent démarrage tient en ce qu'il a fallu rétablir ou parfois même introduire complètement le projet auprès des principales institutions collaboratrices et des autres détenteurs d'enjeux de la région. Ceci s'est révélé indispensable essentiellement à cause du long hiatus entre la signature du document de projet par les gouvernements concernés et le début réel des activités. De plus, si on ajoute le temps que le consortium a consacré à réunir les divers groupes de spécialistes et à constituer les équipes préliminaires, il est inévitable que les activités de départ aient été planifiées et commencées avec des retards.
3. A part la préparation des Examens de Base, les activités initiales ont donc consisté à rassembler et à consolider les diverses composantes de l'équipe du projet et à structurer son soutien logistique au R-U et dans la région. On a réuni les institutions

et les organismes locaux pour l'Atelier de Début de mars 1996 qui a défini les problèmes de ralliement à la cause du projet, les responsabilités régionales, la stratégie du projet et le calendrier des activités. Par conséquent, la programmation détaillée, le commencement, et la réalisation des études spéciales ont presque tous demandé beaucoup plus de temps et d'effort que prévu. Les causes principales de ceci sont associées à la présence de plusieurs facteurs risque identifiés au début du projet notamment:

a) L'agitation civile au Burundi et dans la République Démocratique du Congo (Congo). Les troubles n'ont pas seulement réduit les activités de projet à quelques visites limitées d'experts, mais ils ont également entravé les réunions régionales prévues, et en particulier celles du Comité de Direction, par lesquelles on escomptait développer la portée régionale du projet. L'exception qui vaut d'être retenue est l'Atelier de Début au début de 1996. On ajoute à cela des déplacements compliqués dans la région dûs aux sanctions imposées au Burundi.

Bien que loin d'être idéales, les conditions se sont nettement améliorées dans les deux pays. A la suite du succès de la réunion de planification technique réunissant les participants congolais et burundais, on a installé un bureau d'unité de coordination du projet à Bujumbura pour administrer et faciliter les opérations dans la région francophone. On a prévu d'installer des laboratoires là où ils font défaut à Bujumbura et à Uvira. Les Lettres d'Accord destinées à la collaboration institutionnelle locale sont en cours de rédaction et l'on a passé commande de matériel. Néanmoins, il faut mener ce processus tambour battant. L'OLS du projet s'en assurera sur place à Bujumbura et à Uvira où elle passera de longues périodes de temps.

b) L'insuffisance de facilitateurs/conseillers à plein temps sur le terrain. En termes de développement, l'objectif du projet est de renforcer les capacités institutionnelles. Par conséquent, sa politique de recrutement a consisté à faire appel autant que possible au personnel existant des institutions susceptibles de jouer un rôle clé dans un quelconque processus de gestion stratégique future du lac. Néanmoins, on n'insisterait pas tant sur la création des capacités institutionnelles si ces dernières n'étaient pas déficitaires. Ceci explique que l'on doive recruter les facilitateurs/formateurs du projet à l'extérieur des institutions clés au moins pour la durée de la phase d'études spéciales du projet. A l'origine, la structure du projet ne prévoyait que deux facilitateurs/coordonateurs à long terme et à temps plein. En ce qui concerne le projet, pratiquement tous les autres membres de personnel de la région ou de l'extérieur sont à temps partiel. On a engagé des experts supplémentaires dans et à l'extérieur de la région mais les effectifs actuels sont encore trop limités. On ne peut guère pallier à ce manque avec les seuls experts à court terme des sous-traitants exécutants. Nous concluons donc que nous avons besoin de recruter plus de facilitateurs/formateurs chevronnés à moyen et à long terme sur le terrain pour les études spéciales de Socio-économie, de Pratiques de Pêche, de Sédiments, de Pollution et de Biodiversité.

c) Pénurie de chercheurs/techniciens dans les stations des bords du lac à la fois pour entreprendre des activités de projet et pour recevoir une formation. Ceci est présentement valable pour la Tanzanie et la Zambie. On a engagé le processus de début d'activités dans la partie francophone en procédant à une évaluation de la situation dans les deux pays. Les nombreux et importants projets en cours ayant trait à la gestion des ressources naturelles en Zambie et en Tanzanie se disputent les ressources humaines disponibles; par ailleurs prise dans le contexte gouvernemental actuel de restructuration dans les deux pays, la création de nouveaux postes clés pour le PBLT s'envisage mal. Récemment, on ajoute la perte de plusieurs chercheurs et techniciens de valeur de Kigoma et de Mpulungu ayant quitté les institutions ou ayant été nommés ailleurs. On a réussi, dans une certaine mesure, à pallier au manque en louant les services d'experts locaux, et malgré son succès inégal on est presque sûr de devoir continuer à recourir à cette formule dans le moyen terme au moins.

Pour le long terme, il incombera au projet d'aider les institutions concernées à la fois à définir clairement leurs besoins d'effectifs et à former le personnel en place, ou d'identifier comment on obtiendra les spécialistes nécessaires pour soutenir le système de gestion du bassin du lac. L'évaluation institutionnelle et le peaufinage de la stratégie de formation qu'on se propose d'entreprendre, renforceront l'élan de ce processus dans la nouvelle année. Les directeurs des institutions concernées et le coordinateur de projet cherchent aussi des moyens d'augmenter le personnel. Les étudiants universitaires constituent une ressource potentiellement valable et répondent bien au profil de formation et de sensibilisation générale du projet. Il faudra faire appel à cette formule plus souvent.

4. En dépit du besoin d'accélérer les activités d'Etudes Spéciales dans la région francophone, on a convenu qu'il fallait maintenant accorder une importance accrue aux aspects institutionnels plus larges du projet et au processus de planification stratégique. L'efficacité des Groupes de Travail et des Coordinateurs Nationaux jouera un rôle déterminant ici. Il est reconnu que les Coordinateurs Nationaux sont des maillons cruciaux du projet, pourtant il ne sont en mesure de consacrer qu'un temps limité au dit projet. Il est donc clair que pour pouvoir y contribuer effectivement et efficacement ils ont besoin ainsi que les Groupes de Travail Nationaux des quatre pays d'une assistance à temps complet. On pourrait recruter à cet effet des Officiers de Liaison Nationale ou Officiers de soutien aux Coordinateurs Nationaux. Ceux-ci seraient chargés d'aider les Coordinateurs Nationaux à améliorer la communication à l'intérieur de la totalité des réseaux nationaux du projet, et d'assurer le secrétariat des Groupes de Travail Nationaux. On leur confierait également la responsabilité de veiller à ce que les décisions et les recommandations approuvées ne restent pas sans suite, ainsi que celle d'aider à maintenir les contacts avec l'UCP. Le projet recruterait ces personnes à l'extérieur des institutions nationales mais dans les pays respectifs en publiant les offres à l'échelle nationale. Les Coordinateurs Nationaux du Congo et du Burundi ne manifestent pas le besoin d'une telle assistance présentement.

5. Compte-tenu des facteurs mentionnés ci-avant, et de la complexité de la quasi-totalité des aspects du projet, on peut qualifier d'optimiste le calendrier d'origine, pourtant on a fait de grands pas. En effet, on a amplement compensé les retards de programme par la mise en oeuvre d'un processus de planification approfondie qui a facilité la définition exacte des plans de travail des études spéciales dans le contexte d'une stratégie de projet réalisable. La presque totalité de l'argumentation sous-jacente de cette stratégie a été exposée dans les documents des Examens de Base, et peaufinée par l'information rassemblée à l'Atelier de Début de projet comme en rend-compte le Rapport de Début. Par conséquent, les connaissances accrues des circonstances et des besoins actuels de la région en ce qui concerne le lac ont servi à formuler le présent Plan d'Action Stratégique du Lac Tanganyika présenté dans ce rapport.
6. Le projet progresse maintenant de plus en plus vite vu que l'essentiel des ressources physiques et humaines capitales est identifié et en place. Il n'empêche qu'étant donné les handicaps de parcours, les dates anticipées de fin de projet seront irréalistes si l'on garde au programme la longue période destinée à la réalisation du Plan d'Action Stratégique. Si l'on tient compte du fait que jusqu'à maintenant les frais du projet ont été encourus par les activités plutôt que par le temps, une prolongation de la durée du projet semblerait une requête légitime.

Résumé des Recommandations

1. On recommande que le Projet fasse le maximum d'efforts pour que le programme d'activités prévu pour la région francophone rejoigne celui de la partie anglophone.
2. On recommande dorénavant de diriger davantage l'attention vers les aspects plus larges des mécanismes institutionnels requis pour créer et maintenir un Plan d'Action Stratégique de gestion du Lac, cohérent et réalisable, et qui implique les détenteurs d'enjeux à tous les niveaux.
3. On recommande que le processus aboutissant au Plan d'Action Stratégique du Lac Tanganyika proposé dans le Produit 1.4 soit adopté par le projet.
4. On recommande que le rôle des Groupes de Travail Nationaux soit renforcé par des termes de référence précis, et qu'il soit mis en valeur dans le processus de planification. On recommande aussi de recruter des Officiers de Liaison Nationale/Officiers de soutien des CN à temps complet pour assister les Coordinateurs Nationaux et les Groupes de Travail Nationaux dans l'exercice de leurs fonctions, en Tanzanie et en Zambie. On gardera cette option ouverte pour le cas où le besoin se fasse sentir au Congo et au Burundi.

5. On recommande de réaliser une analyse institutionnelle et une évaluation en profondeur comme indiqué dans le Produit 5.6.
6. On recommande que des instructeurs/formateurs soient placés sur le terrain à raison d'un par étude spéciale suivante: Socio-économie, Pratiques de Pêche, Sédiments, Pollution et Biodiversité.
7. On recommande que la durée du projet soit prolongée afin de permettre aux activités dans les pays francophones de rattraper le reste et d'allouer suffisamment de temps pour réaliser l'objectif de mise en place d'un Plan d'Action Stratégique pour le Lac Tanganyika.
8. On recommande que le budget soit amendé comme on l'a indiqué dans l'Annexe pour accommoder les recommandations formulées ci-avant.

II Objectifs et rôles du projet

Objectifs du projet dans le document le plus récent:

Objectif immédiat 1

Etablir un programme de gestion à long terme pour la lutte contre la pollution, la conservation et l'entretien de la biodiversité dans le Lac Tanganyika.

Objectif immédiat 2

Formuler un cadre juridique régional pour la gestion coopérative de l'environnement du lac

Objectif immédiat 3

Etablir un programme de sensibilisation à l'environnement par l'enseignement et la formation pour le Lac Tanganyika et son bassin

Objectif immédiat 4

Etablir des mécanismes ayant fait leurs preuves pour assurer la coordination régionale de la gestion de l'environnement pour la conservation du bassin du Lac Tanganyika.

Objectif immédiat 5

Afin de pouvoir produire un Plan stratégique complet applicable à long terme, il faudra entreprendre des études spécifiques. Ces études spéciales permettront aussi de mieux comprendre le Lac dans son ensemble, et fourniront, dans certains cas, les données de référence et le cadre des programmes de recherche et de surveillance à long terme

Objectif immédiat 6

Mise en application et maintien du plan Stratégique du Lac Tanganyika et incorporation des propositions de gestion écologiques.

La fonction première du projet

Le but du projet est de protéger la biodiversité du Lac Tanganyika. On y parviendra en réalisant l'objectif du projet qui est de créer une approche coordonnée de gestion à long terme du Lac Tanganyika. On réalisera celle-ci à son tour, en augmentant la capacité institutionnelle de surveillance et de gestion des menaces envers la lac au sein des pays riverains.

Produits inclus dans le document de projet le plus récent

Produit 1.1

Examiner toutes les données pertinentes existant sur le Lac Tanganyika et son bassin pour fournir la base de la formulation initiale du Plan Stratégique de gestion du Lac Tanganyika

Produit 1.2

Le Rapport de Début basé sur l'ensemble des examens de données fournira les données de référence aux fins de la planification du programme de gestion

Produit 1.3

Un Plan Stratégique préliminaire pour le Bassin du Lac sera établi d'après les informations compilées dans les examens et incorporées au Rapport de Début. On utilisera ce plan pour identifier les éléments fondamentaux du programme de gestion et les activités requises pour le mettre au point et pour l'exécuter

Produit 1.4

La version définitive du Plan Stratégique à long terme du Lac Tanganyika sera établie une fois que toutes les informations requises auront été rassemblées, et elle aura donc lieu après l'Année 2 quand les études spéciales auront accumulé assez de données (voir Produit 5)

Produit 2.1

Analyser les lois en vigueur et recommander existantes de nouvelles mesures législatives s'inscrivant dans un contexte législatif international

Produit 3.1.

Sensibiliser les collectivités riveraines aux questions écologiques et les informer sur la vulnérabilité du Lac Tanganyika, la nature internationale de ses problèmes et l'interdépendance des populations du lac.

Produit 3.2.

Constituer un cadre de scientifiques et de techniciens à spécialité environnementale qui fournira le noyau d'experts pour gérer la biodiversité du lac et protéger son bassin versant à l'avenir.

Produit 4.1

Mettre en place et développer des mécanismes de coordination régionale.

Produit 5.1

Déterminer les conséquences biologiques du déversement de sédiments dans le Lac Tanganyika causé par le déboisement et par l'érosion de son bassin versant.

Produit 5.2.

Déterminer et prévoir les conséquences de la pollution par des substances chimiques rejetées à partir des terres et des bateaux.

Produit 5.3

Déterminer les caractéristiques et les structures de la biodiversité du Lac Tanganyika en appuyant sur les parcs nationaux et autres aires de conservation dont la création est envisagée.

Produit 5.4

Etudier les effets préjudiciables de l'exploitation des fonds de pêche du Lac Tanganyika et recommander des mesures afin de les atténuer.

Produit 5.5

Les développements des autres secteurs de l'ensemble du bassin influent directement sur le lac lui-même. On doit effectuer un examen détaillé des plans sectoriels actuels et prévus pour pouvoir en tenir compte dans le Plan Stratégique du Lac Tanganyika.

Produit 5.6

Les perspectives d'avenir de la gestion du Lac risquent d'être conditionnées par la génération de gains supplémentaires. On enquêtera sur la nature et la destination de ces bénéfices et on fera des recommandations pour leur distribution

Produit 6.1

Création de programmes de recherche et de surveillance à long terme

Produit 6.2

Elaborer des plans de gestion pour la création de quatre réserves sub-aquatiques dans le Lac Tanganyika destinés à protéger la biodiversité, à conserver les parcs d'alevinage à but commercial et à encourager le tourisme.

Produit 6.3

Ouvrir et gérer de nouvelles réserves subaquatiques avec du personnel qualifié.

Produit 6.4

Mécanismes garantissant la participation et la coopération des habitants

III. Statut actuel des produits

Produit 1.1 Examiner toutes les données pertinentes existant sur le Lac Tanganyika et son bassin pour fournir la base de la formulation initiale du Plan Stratégique de gestion du Lac Tanganyika

Fin programmée pour:

Octobre 1995

Fin prévue/escomptée pour

Février 1996

Description du statut actuel du produit:

Peu de temps après le commencement du projet, on a commissionné une série d'examens de base porteurs des objectifs suivants:

- examiner l'information biologique, hydrologique et relative à la qualité de l'eau pour dégager les schémas connus de biodiversité lacustre et pour déterminer l'étendue actuelle de la dégradation du lac,
- identifier les insuffisances de nos connaissances des processus concernés et formuler des programmes de travail appropriés,
- examiner les tendances démographiques à partir des recensements de population, et tous les plans sectoriels passés et présents dans les secteurs de l'agriculture, de la foresterie, de l'industrie, de l'urbanisation et des pêcheries. Constater le statut actuel de chacun d'eux, dans la mesure où ils affectent le lac, ainsi que la durée et l'étendue probables des prochains développements,
- et étudier tous les aspects législatifs y compris la politique environnementale actuelle des quatre pays et les règlements existants ou prévus sur le contrôle de la pollution et les taux tolérables. Cet examen entrera finalement dans la composition du cadre législatif nécessaire aux quatre pays afin d'étayer la réalisation en bonne et dûe forme du programme et de ses aires de conservation.

L'exercice a inclus une série d'études des sources d'information secondaire et a été exécuté par les spécialistes du consortium dans leur partie respective. Ces études ont largement reposé sur l'étude documentaire d'ouvrages publiés et ont été dans certains cas complémentées par des déplacements dans la région. Ceci a formé la base documentaire dont on avait besoin pour étayer les argumentations détaillées et la programmation à l'Atelier de Début. Nous avons signalé, dans les examens, les domaines souffrant d'une indigence d'information comme étant ceux potentiellement lacunaires de notre base de connaissances. L'accès limité à certaines parties de la région a entravé l'accès à l'information.

En outre, et d'après les opinions exprimées à l'Atelier de Début, les examens de base représentent le premier échelon d'information du processus de compilation d'une source d'information couvrant la totalité du lac ou "base de données".

On a produit les Examens de Base suivants:

- Biodiversité
- Pollution et ses Conséquences sur la Biodiversité
- Décharge de sédiments et ses conséquences
- Caractéristiques sociales, économiques et sectorielles
- Légal et Institutionnel

Ces études ont été remises aux institutions clés dans la région par l'Unité de Coordination du Projet (UCP) et par les Coordinateurs nationaux en tant que ressources documentaires de base pour l'Atelier de Début du projet.

Afin de gagner du temps dans la production et la dissémination des Examens, on a accordé la permission par le biais des coordinateurs nationaux de produire les versions initiales des examens en anglais avec des résumés en français.

Ce statut est Satisfaisant/Insatisfaisant

Veillez expliquer.

Les examens répondent aux besoins du projet et constituent une ressource importante qu'on pourra approfondir en cours de projet.

Vu la valeur à plus long terme des examens documentaires des trois examens de base à orientation technique - 'Biodiversité', 'Pollution et ses Conséquences sur la Biodiversité' et 'Décharge de Sédiments et ses Conséquences', on a décidé de réunir et de publier ces travaux en un seul volume en français et en anglais. Cet ouvrage constituera un excellent examen documentaire récent de l'état actuel du Lac Tanganyika, et pourra toucher un public bien plus étendu que les cinq volumes des examens de base d'origine.

L'examen légal a également été mis à jour et traduit intégralement surtout pour servir de ressource documentaire aux ateliers devant traiter des aspects légaux et institutionnels du projet.

Produit 1.2 Le rapport de l'Atelier de Début basé sur toutes les données d'examen fournira les données de référence à la planification du programme de gestion

Fin programmée pour:

Décembre 1995

Fin prévue/escomptée :

Juillet 1996

Description du statut actuel du produit:

On a adopté le Rapport de Début à la réunion du Comité de Direction le 20 septembre 1996, sous réserve de modifications approuvées pendant la réunion et publiées dans le procès verbal de la séance.

Le Rapport de Début sert essentiellement à présenter les conclusions de deux activités clés de la première Phase du projet: "l'Atelier de Début" tenu à Dar es Salaam à la fin de février 1996 et les "Examens de Base" de source documentaire secondaire, Produit 1.1. Il faut noter aussi qu'il relate l'abondance d'échanges et de communications entre le personnel du projet et les représentants des institutions gouvernementales/non-gouvernementales, les autres groupes de "détenteurs d'enjeux" dans la région et le PNUD /UNOPS, depuis le début du projet.

On a reconnu que les changements de circonstances entre la préparation (précédant le Document de Projet) et sa mise en oeuvre sont inévitables. Le Rapport de Début a donc permis de confronter les activités proposées à l'origine aux changements survenus et de les inventorier en analysant les besoins prédominants qui permettraient d'atteindre les objectifs du Projet. Mais sa contribution la plus importante est d'avoir fourni des plans de travail indicateurs pour les Etudes Spéciales, préparés en concertation totale avec les institutions et les autres détenteurs d'enjeux prééminents, qui proposent des moyens de rallier la population locale à la cause du projet en les y impliquant au maximum, ainsi qu'une structure de gestion pensée de conserve avec les autorités nationales concernées. Les plans de travail ont été approfondis par la suite.

Le Rapport a permis d'éclairer le développement d'une approche effective à la seconde phase du projet.

Atelier de Début

L'Atelier de Début a frayé la voie du Rapport de Début. L'Atelier qui a eu lieu à Dar es Salaam entre les 25 et 28 mars 1996 a signifié le début de la participation active des nombreuses institutions nationales concernées, et a marqué un tournant important dans le processus de ralliement de la région au projet

On retient la présence à l'Atelier de quelques 50 délégués dont des chercheurs scientifiques et des administrateurs de la région, ainsi que des représentants des agences exécutantes PNUD, GEF, UNOPS, l'UCP et les ONG.

Les objectifs principaux de l'Atelier étaient les suivants:

- faire en sorte que tous présents saisissent bien le contexte, le but, et le statut actuel du projet;
- s'assurer que la globalité des objectifs que le projet se propose de réaliser reflète les intérêts des quatre pays (bénéficiaires principaux), du PNUD/GEF (agence de financement), et du NRI (facilitateurs du projet);
- identifier la stratégie et les mécanismes institutionnels pour coordonner les activités de projet, surtout les études spéciales qui suivront, et
- formuler un cadre de gestion préliminaire du projet englobant la participation des détenteurs d'enjeux correspondants (agences, ministères, partenaires) afin de traduire les conclusions de la recherche en activités de gestion réalistes au cours de la phase finale de réalisation du projet.

L'Atelier a largement atteint ses objectifs et a fourni les données requises pour écrire le Rapport de Début.

Ce statut est satisfaisant/ insatisfaisant

Veillez expliquer.

Le Rapport de Début satisfait les critères qui le définissent. Ayant été complètement analysé, discuté et approuvé par le Comité de Direction du Projet, il fournit le cadre de travail du projet. On a remanié le Rapport de Début et on y a incorporé les recommandations du Comité de Direction. La nouvelle version est destinée à être plus largement diffusée.

Produit 1.3 Le Plan Stratégique Préliminaire (PSP) du Bassin du Lac sera établi d'après les informations compilées dans les examens et incluses dans le Rapport de Début du projet. Ce plan servira à identifier les éléments fondamentaux du programme de gestion et les activités requises pour lui donner sa forme définitive et pour l'exécuter.

Fin programmée pour:

Février 1996

Fin prévue/escomptée :

Décembre 1996

Description du statut actuel du produit:

La stratégie opérationnelle du GEF¹ pour les projets relatifs aux eaux internationales envisage que les pays participants adoptent des "Programmes d'Action Stratégique" pour améliorer la définition des aspects transfrontaliers des systèmes aquatiques, et pour établir la liste précise des priorités à faire approuver par les échelons supérieurs gouvernementaux. A la lumière des leçons tirées d'autres projets traitant d'eaux internationales (par ex: la Mer Noire et le Golfe de Guinée), on a considéré pertinent que le projet adopte une approche stratégique semblable. Les problèmes associés à la formulation globale d'un Plan d'Action Stratégique pour le Lac Tanganyika (PASLaT) sont détaillés dans le Produit 1.4.

Le projet a achevé les premières étapes de ce processus de PASLaT en produisant un Document Consultatif pour le "Plan d'Action Stratégique Préliminaire". Ce sont les spécialistes internationaux du Projet qui ont produit ce document, mis en circulation en mai 1997, et destiné à l'étude et à la discussion régionales. Il repose sur le classement initial des menaces réalisé par les délégués régionaux à l'Atelier de Début, classement en grande partie informé par les Examens de Base antérieurs.

A partir de ce classement, le Document Consultatif décompose chaque catégorie principale de menaces en éléments spécifiques. On y propose des solutions potentielles de gestion associée pour mettre un frein aux menaces, et on y considère le rôle futur de plusieurs composantes du projet (Les Etudes Spéciales, les Etudes légales, la Formation et l'EE).

Ce statut est satisfaisant/ insatisfaisant

Veillez expliquer.

Dans la section suivante, (Produit 1.4), on montre comment le Document Consultatif est en soi le premier stade important de l'examen et de l'analyse d'ensemble des menaces à l'échelle nationale, et comment il informera "l'Etude Diagnostique Transfrontière Régionale" prévue pour le début de l'an prochain. Le calendrier de ce processus figure dans le Produit 1.4.

¹ " Révision de la Proposition de Stratégie Opérationnelle" Document GEF / C.6/3, GEF, 1995)

Vu que le Plan d'Action Stratégique doit avoir préséance sur le reste des initiatives, on n'a pas inclu ce document dans le Rapport de Début comme on l'indique dans le texte de ce produit.

Produit 1.4

La mise au point du Plan Stratégique à long terme du Lac Tanganyika aura lieu quand on aura rassemblé la totalité de l'information requise

Fin programmée

Août 1999

Fin prévue/escomptée

Processus continu

Description du statut actuel du produit:

Introduction

Sous ce Produit, nous n'avons pas seulement l'intention de récapituler les progrès en date dans la formulation de la stratégie de gestion à long terme du Lac Tanganyika, mais aussi de circonscrire les domaines où il faut concentrer les efforts pendant le restant du projet. Nous chercherons en particulier, dans l'année qui vient, à focaliser sur un éventail d'activités décisives, conçues pour accélérer le processus d'instauration d'un **Plan d'Action Stratégique pour le Lac Tanganyika - PASLaT** effectif.

Le projet compte identifier à l'issue de cet exercice et des activités d'études spéciales, des domaines révélant des menaces importantes à l'environnement ("*points chauds*"). Parallèlement, le projet aidera aussi à préparer des appels d'offres pour des projets nationaux déterminés ("*Programme d'Investissement Urgent*") à soumettre à la considération immédiate des bailleurs de fonds et destinés à réduire certaines de ces menaces environnementales.

Pendant la totalité de la stratégie, il faudra absolument:

- accorder une attention croissante à la création des capacités au sein des institutions nationales² détentrices d'enjeux en facilitant leurs contributions directes au développement du processus de planification stratégique, et en s'acquittant des exigences du programme de formation (voir Produit 3.2);
- renforcer la collaboration institutionnelle régionale (en particulier entre les états francophones et anglophones);
- avoir produit un PAS régional signé par les 4 pays d'ici le début de 1999: ceci représentera un accord-cadre sur une gamme de principes environnementaux duquel naîtront les politiques et les initiatives nationales.
- insister sur la génération de l'information par le biais des Etudes Spéciales, elle devra alimenter le processus ininterrompu de création d'outils à la fois de surveillance et de gestion de l'environnement.

² Dans ce contexte, les institutions détentrices d'enjeux incluent les agences non-gouvernementales ainsi que gouvernementales ayant un intérêt dans le lac: la création de capacités et la participation au processus de planification satisferont les deux secteurs.

On note que la présente discussion sur la stratégie de projet n'est pas seulement pertinente au **Produit 1.4**, mais aussi à l'**Objectif Immédiat 6** ("l'Application durable du Plan Stratégique du Lac Tanganyika et des propositions de gestion incorporées de l'environnement") dans la section IV de ce rapport, et qu'elle devrait, par conséquent, être lue dans le contexte de ces deux en-têtes.

Le Processus de Planification

Le PBLT cherche à formuler une approche régionale effective à la gestion des menaces envers l'environnement du Lac, surtout celles que représentent la sédimentation et la pollution. Afin d'y parvenir, les objectifs du Projet stipulent comme suit:

- la préparation d'un **Plan Stratégique** pour gérer et conserver les ressources du Lac; et
- la création d'un **Organisme de Gestion** apte à développer et à coordonner le Plan Stratégique, ainsi qu'à ménager l'exécution des initiatives de gestion régionales et nationales qui en découleront.

Le Projet a condensé ces deux objectifs dans le seul **Plan d'Action Stratégique du Lac Tanganyika - PASLaT** - que nous somme en mesure de définir comme:

- le processus d'accord sur la portée **des responsabilités nationales de gestion** en soutien au **programme régional collaboratif** qui s'attaque aux problèmes d'environnement prioritaires³; et
- le processus de négociation et de reconnaissance commune des plans régionaux et nationaux et celui subséquent de coordination des **interventions de gestion**.

2.1 Plan d'Action Stratégique

Le FEM a souscrit au concept du PAS pour la totalité du processus de développement, et a relié sa préparation à la création des institutions auxquelles reviendra la responsabilité de coordonner son exécution par la suite. Ceci est particulièrement bien défini pour les projets concernés par les *Eaux Internationales*⁴, où la priorité fondamentale consiste à coordonner efficacement les interventions nationales au niveau de la région, dans le cadre des principes et des objectifs régionaux/internationaux approuvés et établis par l'ensemble. Le PAS fournit un cadre de cette nature qui prévoit la gestion des interventions par les **institutions nationales**, et qui donne

³ Pris dans le contexte des Programmes d'Eaux Internationales (*cf note 4 en bas de page*) comme le PBLT, on peut définir les problèmes régionaux de l'environnement comme "transfrontaliers". Si le problème environnemental ne concerne qu'un pays alors il s'agit d'un problème national. Néanmoins, étant donné l'interdépendance des rapports dans l'écosystème du bassin du lac, on doit partir du principe que toutes les questions de biodiversité ont une importance transfrontalière.

⁴ Le FEM a défini plusieurs Programmes Opérationnels qui pris largement entrent dans les catégories de Biodiversité, de Changement Climatique, et d'Eaux Internationales. Le Projet du Lac Tanganyika doit être considéré comme un projet plurifocal, contenant des éléments des Programmes Opérationnels pour la Biodiversité et les Eaux Internationales.

l'occasion aux pays membres de prouver qu'ils respectent leurs engagements **mondiaux, régionaux et nationaux**.

Le projet réalise que le développement d'un PAS effectif n'est pas un processus de planification ponctuel. En effet, il ne peut y avoir de plan "définitif"⁵, mais un qui évolue continuellement en fonction de l'apport d'information, de l'emploi changeant qu'on fait de l'environnement, et de l'efficacité des mesures de gestion. Les progrès du Plan reflèteront l'amélioration de la capacité institutionnelle nationale.

Ce *processus* de définition et de peaufinage du PAS est considéré comme l'étape critique du chemin menant à la collaboration régionale qu'on doit obtenir pour gérer les ressources communes du bassin du lac avec succès.

2.2 L'Organisme de Gestion

Une organisation régionale permanente (*l'Organisme de Gestion*⁶) sera investie de la responsabilité de gérer le PAS, elle coordonnera les initiatives de développement nationales et supervisera l'aménagement futur du bassin du lac. Le projet reconnaît que le principe sous-jacent de la réussite finale du PAS, (c'est-à dire l'application continue et le développement ultérieur d'une gestion régionale et nationale coordonnée), reposera sur l'efficacité de cet Organisme de Gestion.

Cependant, s'il faut recourir à une convention légale pour instituer l'Organisme de Gestion définitif, le PAS constituera un organisme de gestion intérimaire de type Comité de Direction Régional qui mènera les opérations jusqu'à ce que la convention ait été formulée et signée.

C'est essentiellement en démontrant ses capacités à élaborer le plan que l'Organisme de Gestion et/ou le Comité de Direction prouvera ses aptitudes. Parallèlement, le processus de développement du plan donnera l'occasion de **créer la capacité institutionnelle** devant étayer cet organisme de gestion.

La section 2.5 (ci-après) rend compte du rôle du Comité de Direction Régional actuel dans ce contexte et des moyens qu'on a l'intention d'employer pour aboutir à l'Organisme de Gestion souhaité.

2.3 Développement du PAS du Lac Tanganyika (PASLaT)

Afin de répondre au besoin du Projet d'un PAS complètement opérationnel, nous proposons une série d'interventions ponctuelles destinées à renforcer les progrès accomplis jusqu'à maintenant. L'illustration 1 résume les activités principales envisagées et montre comment celles-ci se greffent sur notre programme en cours.

⁵ A noter: le Produit 1.4 fait référence à "la mise au point du Plan d'Action Stratégique à long terme du Lac Tanganyika" et l'Objectif Immédiat 6 à la "réalisation ultérieure de ce...Plan".

⁶ désigné sous le nom de Comité de Gestion du Bassin du Lac dans le Rapport de Début

Cette illustration schématise aussi le processus employé pour mettre en place le PASLaT et pour garantir autant que possible sa survie à long terme.

Nous proposons un cadre temporel pour les interventions mentionnées dans la section 2.3.6.

En formulant ces propositions, nous nous sommes inspirés d'autres initiatives FEM similaires, en particulier du PAS de la Mer Noire qui a suivi une approche analogue à celle retenue par le Projet mais plus évoluée. On a ainsi, en dépit des nombreuses différences contextuelles, tiré plusieurs leçons valables de cette entreprise, surtout en ce qui concerne la poursuite du développement du PASLaT en cours.

2.3.1 Promotion de la Coordination Régionale

La condition première du bon fonctionnement du PAS est une coordination régionale effective dans le domaine de la gestion des ressources naturelles. Les contraintes suivantes entravent la progression du projet:

- Les perturbations socio-politiques régionales gênent la coopération pratique et diplomatique;
- Le passé collaboratif limité entre les pays riverains surtout dans le domaine des ressources naturelles/gestion de l'environnement;
- La pénurie d'information de valeur sur l'état de l'environnement et des menaces principales de pollution (secteur traité par les Etudes Spéciales);
- Les institutions participantes concernées peu aptes à percevoir les problèmes d'environnement liés au Lac Tanganyika et les mécanismes de gestion disponibles⁷;
- L'insuffisance d'autorité politique et juridique investie dans le Comité de Direction.

Actuellement, le projet s'active à **rallier la conscience nationale à sa cause** par le biais des initiatives en cours et des mesures annoncées dans le processus du PAS. On se concentre, ce faisant, sur les deux activités principales suivantes (cf Illustration 1):

- **l'identification des groupes de détenteurs d'enjeux clés** (institutions gouvernementales et ONG) à l'échelon national avec analyse institutionnelle complète prévue - (cf Produit 5.6).
- **la promotion de la coopération régionale** en consolidant la collaboration entre les groupes de travail techniques et les autres groupes régionaux composés de personnel d'institutions nationales clés. Ceci sera renforcé particulièrement par une collaboration active dans le développement du PASLaT.

⁷ Notre expérience révèle que ceci est particulièrement problématique quand il faut envisager une perspective multi-sectorielle et pluridisciplinaire.

2.3.2 Proposition d'une Démarche pour Développer le PAS

Afin de parvenir à un PAS régional convenu, le projet a proposé une séquence d'activités au niveau National et Régional. Ces mesures seront exécutées par les comités de projet et par les groupes de travail existants et bénéficieront des conseils supplémentaires d'experts selon les besoins.

Les groupes et comités suivants seront sollicités:

- **Les Groupes de Travail Nationaux** - composés d'adhérents plus largement représentatifs pour couvrir les aspects environnementaux et institutionnels supplémentaires requis pour le PAS;
- **Le Comité Consultatif de Conseil Technique** - auquel s'ajouteront des membres provenant des Groupes de Travail Nationaux remaniés;
- **Le Comité de Direction** - conseillé par Le Comité Consultatif de Conseil Technique, chargé d'approuver et de présenter le PAS aux pays participants.

Le projet désignera le personnel de projet et les experts nécessaires pour faciliter le processus et pour guider les détails de planification.

Mesure Numéro 1. Convoquer les Groupes de Travail Nationaux

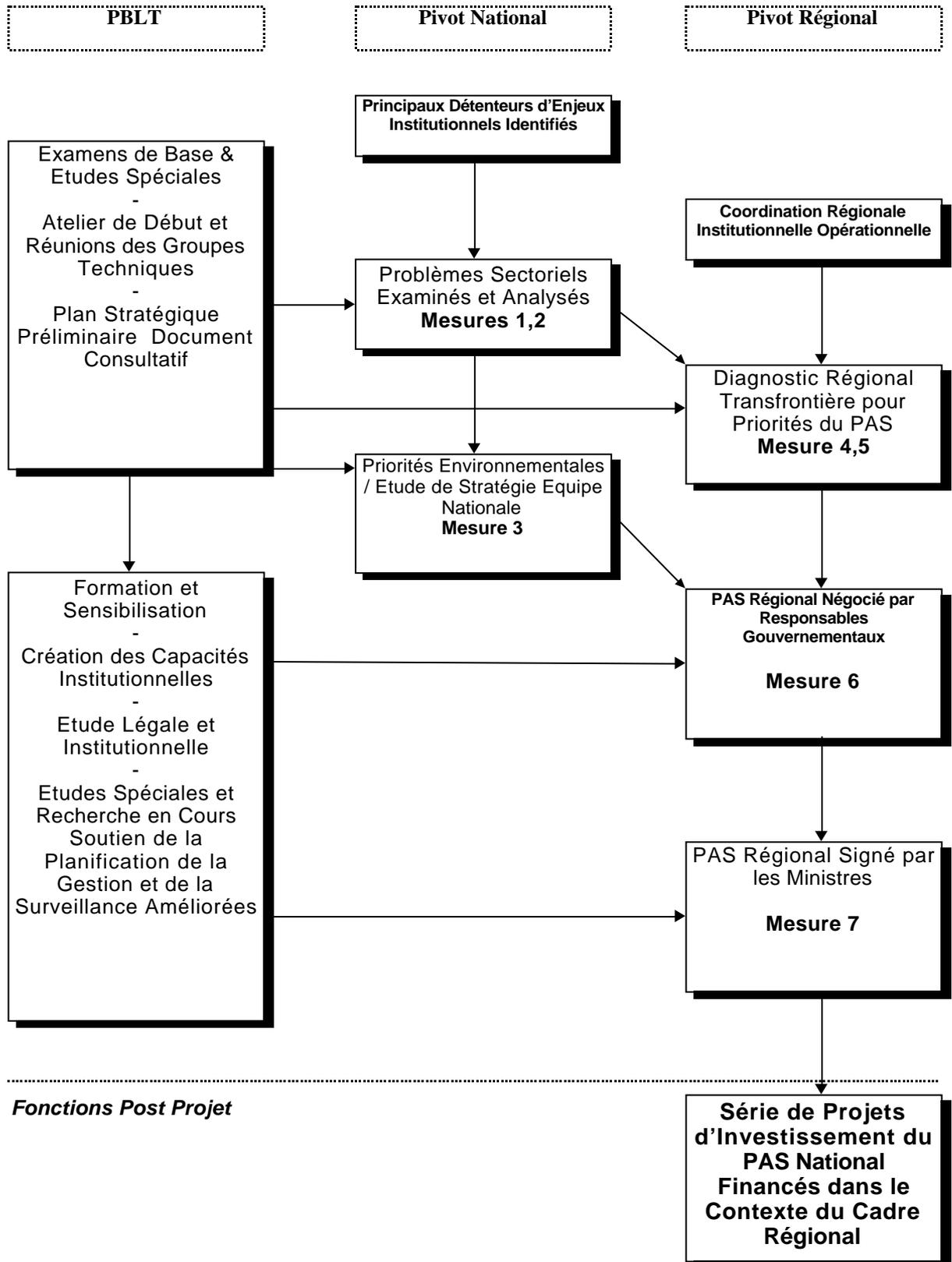
On estimera le besoin des Groupes de Travail Nationaux en spécialistes devant guider l'élaboration du PAS lors des réunions de leurs pays respectifs. On escompte revoir les modalités d'adhésion pour qu'elles soient applicables à l'ensemble des effectifs nationaux du TAC (Comité Consultatif de Conseil Technique) afin que ce dernier soit complètement au fait avec le processus de planification.

La réunion définira les termes de référence de leurs contributions au PAS, elle conviendra d'un programme de travail, et elle identifiera les détenteurs d'enjeux principaux à consulter comme partie intégrante du processus.

Mesure Numéro 2. Examen du Problème Sectoriel National

Les quatre Groupes de Travail Nationaux prépareront les examens des **problèmes sectoriels nationaux**. Ceux-ci seront largement informés par le Document Consultatif formulé pour le "Plan Stratégique Préliminaire" pour ce qui est de la méthodologie, et par le classement des menaces et des opportunités effectué à l'Atelier de Début sur lequel repose le document consultatif.

Illustration 1: Développement du PAS du Lac Tanganyika



Cet examen se concentrera sur les problèmes transfrontières, définis comme étant ce qui affecte et ce qui est affecté par l'utilisation partagée du lac.

Le produit principal consistera en un classement par ordre de priorité des menaces à la biodiversité et à l'exploitation durable des ressources lacustres. Cette analyse sera basée sur l'examen de base, documentée par les produits et les conclusions récentes des études spéciales et par les résultats de la recherche en cours entreprise par d'autres projets et d'autres institutions.

Par ailleurs, cette étude déterminera les priorités nationales de gestion à respecter face aux domaines problématiques prioritaires. Le groupe de travail national examinera les priorités pour les programmes de recherche et de surveillance futurs devant soutenir la gestion améliorée des ressources du lac.

Mesure Numéro 3. Priorités et Stratégies Environnementales Nationales

A la suite de cette évaluation, les Groupes de Travail Nationaux se consacreront à l'examen des Priorités et des Stratégies Environnementales Nationales.

Cette analyse reposera en grande partie sur la série d'ateliers qu'on organisera dans le contexte de l'Etude Légale et Institutionnelle. Le but de cet exercice consiste à étudier les problèmes sectoriels et les initiatives potentielles de gestion à l'intérieur des cadres nationaux d'aménagement de l'environnement existants, comme le les Plans d'Action Nationaux de l'Environnement et les projets d'aménagement gouvernementaux.

L'examen permettrait ainsi de définir des priorités quant aux besoins de gestion du Lac Tanganyika dans le contexte des cadres d'aménagement de l'environnement déjà en place, d'adapter ces cadres existants afin qu'ils intègrent les mesures de gestion, ou de créer de nouveaux cadres concernés spécifiquement par les exigences de la région en matière de gestion du lac.⁷

Mesure Numéro 4. Convoquer Le Comité Consultatif de Conseil Technique

On convoquera le Comité Consultatif de Conseil Technique régional en réunion et on mettra au point les termes de référence et le programme de travail convenu concernant leurs contributions au PAS. Le TAC jouera deux rôles: il devra effectuer l'Analyse Diagnostique Transfrontières basée sur une analyse comparative des Examens Sectoriels Nationaux, et formuler un Avant-Projet de PAS

Le TAC comprendra des membres des Groupes de Travail Nationaux ayant participé aux Examens Sectoriels Nationaux et identifiera les les nouveaux effectifs à inclure.

Mesure Numéro 5 Analyse Diagnostique Régionale Transfrontières

⁷ Il est intéressant de noter que le PAS Régional de la Mer Noire sera renforcé par des PAS Nationaux, et que ceux-ci seront chargés de définir les priorités nationales pour une action s'alignant sur les objectifs régionaux établis.

Le TAC préparera une “Analyse Diagnostique Transfrontières (ADT)”, essentiellement une compilation des examens des Problèmes Sectoriels Nationaux, et une évaluation de ces problèmes transfrontières pour produire une série de priorités régionales convenues mutuellement. Le TAC y incorporera l’information supplémentaire qu’auront générée les Etudes Spéciales, entre les exercices de planification Nationale et Régionale.

Le TAC recommandera les options d’interventions de gestion destinées à contrecarrer ces menaces, et les programmes de surveillance nécessaires pour soutenir cette gestion.

Le TAC pourra inclure des options en vue du développement institutionnel là où la capacité de gestion fait défaut, et recommander de poursuivre les recherches là où le manque d’information exclut les réactions de gestion immédiates.

Mesure Numéro 6. Avant-Projet de Plan d’Action Stratégique

On préparera un Avant-Projet de Plan d’Action Stratégique basé sur l’Analyse Diagnostique Transfrontières complétée par les quatre études de Priorités et de Stratégies Environnementales Nationales. Ce document sera présenté au Comité de Direction.

Cet exercice s’appuyera sur les résultats des ateliers de l’étude Légale et Institutionnelle et risque de nécessiter la contribution des experts supplémentaires associés à cette étude pour formuler l’avant - projet du PAS. Le TAC devra aussi peut-être faire appel à la participation des organismes nationaux concernés comme le Ministère des Affaires Etrangères, des Mines et du Développement des Ressources Humaines ou le Trésor Public.

Le Plan d’Action Stratégique Préliminaire définira les objectifs de l’accord et les principes de gestion qui guideront les interventions.

Le PAS devra définir plus complètement un organisme de gestion, ou un organisme de gestion intérimaire, en attendant la ratification du traité ou de la convention légale qui l’étayera ou les modifications qu’on y proposera.

Le PAS contiendra un éventail classé d’interventions rangées par ordre de priorité, avec des emplois du temps pour la création et la réalisation des pratiques de gestion et des procédures de surveillance améliorées en soutien aux pratiques de gestion existantes et récemment introduites. Parmi les autres aspects, on retient les calendriers réservés à l’identification et à la déclaration de parcs nationaux supplémentaires et d’autres aires protégées, et la mise en place de procédures de traitement d’urgence d’événements tels que les “marées noires”.

Mesure Numéro 7. Le Plan d’Action Stratégique

Le Comité de Direction élargissant la représentation technique et diplomatique selon les besoins examinera, modifiera et approuvera l’Avant-Projet du PAS.

L'Avant-Projet du PAS sera présenté ensuite à une réunion extraordinaire du Comité de Direction et les signataires du document final seront des Ministres des quatre pays.

Le PAS recommandera des stratégies de coopération future et inclura le calendrier des consultations au niveau ministériel pour le PAS (environ tous les 3 à 5 ans) et des procédures de comptes-rendus pour l'organisme de gestion (sur une base annuelle). Il est susceptible de comporter des mécanismes permettant de revoir et de modifier légèrement le PAS à la lumière des progrès de gestion accomplis ou de la nouvelle information produite par la poursuite des recherches.

2.3.3 Calendrier

Le tableau ci-dessous indique le temps que nous nous allouons pour réaliser ci-avant. On souligne que les contributions des Etudes Spéciales et les autres activités de Projet en cours continueront à informer et à articuler le développement de ce processus.

Mars 1998: Mesure Numéro 1 Convoquer les Groupes de Travail Nationaux
Groupes de Travail Nationaux, deux jours par pays.

Mai 1998: Mesure Numéro 2 Examen Des Problèmes Sectoriels Nationaux
Groupes de Travail Nationaux, cinq jours par pays.

Août/sept 1998: Mesure Numéro 3 Examen des Priorités et des Stratégies Environnementales Nationales
Groupes de Travail Nationaux, cinq jours par pays.

Janvier-Sept 1998: Mesure Numéro 4 Convoquer le Comité Consultatif de Conseil Technique
Comité Consultatif de Conseil Technique Régional, deux jours.

Octobre 1998: Mesure numéro 5 Analyse Diagnostique Transfrontières
TAC, cinq jours.

Janvier 1998: Mesure numéro 6 Avant-Projet du Plan d'Action Stratégique
Comité Consultatif de Conseil Technique Régional, cinq jours.

Mars 1999: Mesure numéro 7 Signature du Plan d'Action Stratégique
Réunion Extraordinaire du Comité de Direction et des Ministres d'Etat, trois jours.

2.4 Attaque des Points Chauds

On s'attend à voir plusieurs "points chauds" émerger de l'exercice de classement par ordre prioritaire (il pourrait s'agir par exemple de la raffinerie de pétrole de Tanesco à Kigoma et du comptoir pétrolier proposé à Bujumbura). Il est donc possible d'envisager immédiatement une action préventive ou curative pour contrecarrer ces

points chauds, et bien que le projet n'ait pas budgétisé ces activités, il peut faciliter leur financement en sollicitant d'autres sources de fonds.

Le projet peut aider les Groupes de Travail Nationaux en préparant une série provisoire de devis de programmes d'investissement. Certains pourraient être offerts aux bailleurs de fonds intéressés en attendant que le PASLaT soit complètement achevé.

2.5 Vers Une Gestion À Long Terme

La Stratégie Opérationnelle du FEM met en relief plusieurs principes clés applicables à la totalité des programmes financés par FEM. La Stratégie reconnaît le besoin de réinvestir au maximum les bénéfices dans les interventions. Ce concept d'économie.s'est développé à partir de:

- la réalisation d'activités rentables;
- la garantie que les interventions sont "complémentaires et qu'elles apportent de la valeur aux projets en cours"; et
- l'appel à d'autres agences pour soutenir les objectifs FEM par des activités de financement parallèle.

Pendant la période de projet, ce dernier en promouvant l'attaque aux "points chauds" et en mettant le PASLaT sur pied jouera un rôle majeur dans l'identification des domaines prioritaires pour les investissements rentables. L'impact de ces activités survivra au projet lui-même.

Le Projet est conscient que ce seront les capitaux apportés par les agences de financement internationales qui feront, en dernier lieu, pencher la balance en faveur de l'écologie à long terme, surtout si l'on se place dans le contexte d'instabilité politique et économique de la région. Nous sommes quasiment certains qu'un cadre bien pensé et agencé tel que le PSALaT, une fois sur pied et en marche, attirera les intérêts de plusieurs agences de financement. La stimulation de capitaux à ce stade est, par conséquent, considérée comme vitale au processus de développement du PASLaT. Par ailleurs, le Projet devra être l'instrument de facilitation prééminent du renforcement institutionnel riverain pour pouvoir créer "des valeurs sûres" à présenter aux investisseurs potentiels.

2.6 Du Comité de Direction à l'Organe de Gestion

Le Document de Projet insiste sur la nécessité de constituer un Organe de Gestion effectif (un "Comité de Gestion du Bassin du Lac") ainsi que d'établir un plan de gestion cohérent. Le document déclare: *"il est de première importance de mettre en place un mécanisme de gestion coopératif et solidement établi qui puisse continuer à influencer et à prolonger le plan stratégique au delà de la longévité du présent projet"* et *"cette organisation devrait être opérationnelle et prête à prendre le relais quand viendra la fin du projet actuel"*

Pendant la vie du projet, le Comité de Direction assisté du Comité Consultatif Technique du Projet remplira des fonctions bien analogues à celles du *mécanisme de gestion* envisagé dans le Document de Projet. En fait, la Première Réunion du Comité de Direction en 1996 a souscrit à l'idée de constituer un organisme investi de ce mandat administratif plus vaste.

Comme on l'a déjà expliqué ci-avant, nous avons l'intention de faire que le Comité de Direction soit plus directement impliqué dans le processus de planification du Plan Stratégique Préliminaire afin qu'il apprenne vraiment à coordonner les initiatives de gestion et d'aménagement régionales et nationales futures. En appui à cet objectif nous proposons de procéder ainsi:

- Dans un premier temps, le Comité de Direction devra redéfinir ses Termes de Référence pour y insérer les contributions qu'il devra faire au développement du PASLaT, et y prendre les dispositions en vue de son évolution possible en Comité de Gestion du Bassin du Lac Tanganyika.
- Ce faisant, le Comité de Direction devra évaluer la force de sa composition présente et recommander les changements nécessaires à ce stade, et faire de la place à d'autres adhérents devant la nouvelle nature des décisions qu'il devra prendre⁸.
- Finalement, le Comité de Direction devra établir de conserve avec l'Unité de Coordination du Projet à quelles exigences devront répondre les capacités et les institutions en formation pour pouvoir satisfaire à la promotion de ces changements.

De plus, la programmation d'une série de réunions du Comité de Direction aidera à consolider le rôle de ce groupe et fournira une base plus solide à la création des capacités des membres du groupe, en reliant telle réunion spécifique à telle tâche donnée, et en les associant aux ateliers de planification et aux exercices de formation.

2.7 Rôle des Etudes Spéciales: Contrôle et Gestion

Le produit de base du PASLaT consistera en un groupe d'interventions de gestion classées par ordre de priorité, visant à améliorer l'utilisation et la conservation à long terme des ressources du Lac. L'objet de ce contrôle est d'aider à gérer.

Les directives du FEM sont modelées sur le trio *pression-état-réponse*. On comprend les *pressions* comme le résultat des activités humaines qui dégradent le système; l'*état* décrit la salubrité de l'environnement et peut servir à définir l'objectif de qualité désirée pour le projet, et *réponse* peut s'entendre comme les mesures s'attaquant aux pressions, prises par les gestionnaires afin d'arriver au résultat souhaité pour l'environnement. Si les *réponses* de gestion aboutissent, alors l'*état* de ces ressources devrait cesser de porter la marque de la dégradation, et l'échelle des *pressions* serait réduite.

⁸ Un problème particulier serait le rôle présent et futur des représentants des pays au PNUD qui jouissent de droits de vote, dans la structure actuelle.

Un des produits particuliers des études spéciales du Projet est d'articuler la base et le cadre d'un programme de surveillance à long terme devant couvrir les trois aspects ci-avant. Par ailleurs, les équipes d'études spéciales sont chargées de répandre l'information à un public plus vaste, remplissant ainsi l'objectif de "démonstration" du FEM et apportant la base d'information servant à concevoir d'autres projets de biodiversité/d'eaux internationales.

Produit 2.1 Analyser les lois en vigueur et recommander de nouvelles mesures législatives s'inscrivant dans un contexte législatif international.

Fin programmée

Décembre 1997

Fin prévue/escomptée

Décembre 1998

Description du statut actuel du produit:

La collation et l'analyse des lois en vigueur est complète (soumises à des modifications en cours)

Dans son examen complété en février 1996, l'Etude Légale a analysé les lois de tous les secteurs concernés par l'exploitation des ressources dans le bassin du Lac pour les quatre pays, ainsi que les accords internationaux dont tous ou certains sont signataires. Les juristes, Messrs Cullinan et Hodgson, ont en Zambie, en Tanzanie et en RDC en juillet /août 1997, et au Burundi en octobre 1997 (visite de M. Hodgson) inventorié les changements législatifs et institutionnels postérieurs à la préparation de l'Examen de Base. Ces visites ont révélé le peu de notions qu'avaient les corps juridiques gouvernementaux des systèmes légaux de leurs voisins. On a rectifié ceci en traduisant et en distribuant plus largement le Rapport d'Examen de Base Légal, et en invitant les quatre délégations nationales à présenter leurs lois et leurs institutions à l'atelier légal prochain en février 1998.

Les études entreprises révèlent qu'il vaut mieux que le Projet aide les pays à atteindre un accord régional sur les priorités réglementaires du Lac et à établir un mécanisme permettant de remettre en question la pertinence des cadres légaux nationaux à intervalles réguliers, que d'essayer d'harmoniser les systèmes légaux à l'heure actuelle.

Bien que le document ait fait état du besoin d'harmoniser les lois des pays riverains, on s'aperçoit maintenant que ceci est inutile pour remplir les objectifs du Projet dans la quasi totalité des cas. Dans certains domaines, il faudra obtenir des données supplémentaires (par exemple en ce qui concerne la mesure du partage de certains fonds de poisson) avant de décider d'opter pour l'harmonisation. On a débattu de ces questions avec les législateurs et les autorités gouvernementales des quatre pays. Tous reconnaissent que l'objectif clé pour l'instant est d'instaurer un mécanisme de coopération à long terme, permettant à la région de continuer à négocier les lois nationales, afin que les produits des lois plutôt que les lois elles-mêmes soient identiques.

La stratégie qui garantira que les futures lois nationales répondront aux objectifs à long terme de gestion coopérative du Lac consistera à inclure dans l'Accord Régional de gestion du Lac, (cf Objectif 2 ci-dessous), des obligations qui assujétiront les gouvernements nationaux à appliquer la législation nationale appropriée (par exemple sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement). Elle prévoira aussi des mesures institutionnelles qui faciliteront les échanges d'information entre les pays, ainsi

que les examens des cadres réglementaires régionaux et nationaux qui affecteront la gestion du Lac et de son bassin.

Ce statut est satisfaisant/insatisfaisant

Veillez expliquer

Bien que l'Atelier Légal ne soit pas prévu avant le début de 1998, la plupart du travail se rapportant à cet objectif est terminé. L'atelier correspondra au début de la résolution des éléments en suspens. Cette stratégie consistera à arriver à un consensus général sur le plan technique, (c'est-à-dire entre les législateurs et les décideurs de politiques clés des gouvernements des quatre pays), sur le contenu de l'Accord, en s'inspirant des traités analogues d'autres parties du monde, avant de demander aux législateurs des pays de rédiger un projet d'accord. On envisage de faire appel à une série de petits ateliers de législation, nationaux ou régionaux, chargés de raffiner le Projet d'Accord jusqu'à ce qu'on en approuve le texte en anglais et en français, et que les ministres détenteurs d'enjeux des quatre pays lui donnent leur accord de principe. On donnera ensuite ce texte à négocier au niveau diplomatique aux quatre gouvernements.

On a déjà complété les recherches et comparé les traités et les structures institutionnelles avec ceux et celles présentant des analogies dans le reste du monde. Les documents de travail sont prêts.

Les objectifs principaux de l'Atelier légal sont les suivants:

- de rassembler les législateurs et les chargés de politiques de chacun des pays impliqués dans la négociation et dans la mise en vigueur de l'Accord, et d'ouvrir les vannes de la communication entre eux tous;
- de parvenir à une entente générale sur le contenu de l'Accord, et en particulier sur la structure institutionnelle en vue de la gestion commune et à long terme du Lac;
- de convenir d'une stratégie et d'un plan d'action s'inscrivant dans le programme temporel du Projet pour la rédaction du projet d'Accord, pour sa négociation et pour sa mise au point finale;
- de commencer à voir comment on pourrait passer des structures du projet existant aux structures institutionnelles durables pour la gestion coopérative à long terme du Lac dans le contexte de l'Accord;
- de pourvoir aux besoins de formation en matière de droit international environnemental (identifiés lors de l'Atelier de Début), en matière de lois sur les cours d'eau internationaux et de mécanismes de résolution des conflits; et
- de solliciter les échanges de connaissances entre les divers participants au sujet des lois, des politiques et des institutions pertinentes de chacun des quatre états pour

aider à mieux comprendre le cadre réglementaire en place affectant le Lac, et pour faire naître des idées sur la façon de l'améliorer sur le plan national.

Produit 3.1 Sensibiliser les collectivités riveraines aux questions écologiques et les informer sur la fragilité du Lac Tanganyika, la nature internationale de ses problèmes et l'interdépendance des populations du lac.

Date de complétion prévue

décembre 1998

Dates actuelles/escomptées de complétion

décembre 1998

Décrire le statut actuel du produit:

En Tanzanie comme en Zambie, les institutions principales nationales EE (NEMC et ECZ/ZEEP) sont impliquées dans le projet et ont des responsables nationaux en détachement qui ont bénéficié d'une formation spécialiste de stage de courte durée et d'un soutien technique de ICCE, sous-traitant du NRI pour EE.

Le projet commence à générer une prise de conscience environnementale améliorée dans certains sites et parmi les institutions riveraines détentrices d'enjeux dans les deux pays résultant du travail sur le terrain PRA local, des réunions de détenteurs d'enjeux au niveau provincial et de programmes d'activités EE. Celles ci sont le plus avancées en Zambie (tours de familiarisation de pêcheries basées sur la communauté et gestion de zones humides, groupe dramatique dans les villages, et un programme pour détenteurs d'enjeux afin de développer des " comités de gestion en couches" pour les pêcheries du lac). En Tanzanie le manque de sérieux du responsable en détachement EE du NEMC a causé des progrès lents mais un remplaçant a maintenant été nommé et a reçu une formation à ICCE au Royaume Uni.

Ce statut est satisfaisant / n'est pas satisfaisant

Veillez expliquer.

- Les progrès prendront du temps et une action concertée afin de produire une augmentation de la prise de conscience et de la sensibilisation environnementales; la date de complétion prévue pour décembre 1998 n'est pas réaliste sauf pour la Zambie, bien que toute la pratique d'élever la prise de conscience soit bien sûr un procédé continu et doive continuer bien au-delà du calendrier du projet.
- Le travail sur le terrain participatif dans les villages riverains de Tanzanie et de Zambie indique clairement qu'il existe déjà un degré limité de prise de conscience environnementale parmi les communautés riveraines. Cependant, bien que EE ait un rôle à jouer, la prise de conscience seule n'est pas suffisante pour des améliorations en gestion de ressources, qui nécessitent l'introduction d'alternatives et d'encouragements réels pour des changements au niveau local. A leur tour ceux-ci nécessitent de solides mécanismes institutionnels pour l'aide au développement et pour l'application de contrôles environnementaux agréés, impliquant le gouvernement national et local et des projets de développement financés extérieurement. Le travail visera à établir de tels mécanismes.

Produit 3.2 Produire un cadre de scientifiques et techniciens formés au niveau environnemental qui fourniront pour l'avenir un noyau d'experts aux fins de la gestion de la biodiversité du lac et de la protection de son bassin versant.

Date de complétion prévue

janvier 2000

Dates actuelles/escomptées de complétion

janvier 2000

Décrire le statut actuel du produit:

Une approche analytique claire pour les besoins de formation est recommandée pour éviter que le projet ne soit tiré *ad hoc* afin de satisfaire la multitude de disciplines qu'il touche, plutôt que celles qui sont clés au but du projet entier.

Des examens partiels des besoins des pays riverains, avec l'accent sur les besoins des Etudes Spéciales, ont été effectués par des agences conseils qui ont commissionné le personnel du British Council à Dar es Salaam et professeur Jacques Moreau de ENSAT (France) pour fournir la majorité des informations nécessaires. Il n'était pas possible de visiter le Burundi pendant ces périodes de consultation, il faut donc des informations supplémentaires de ce pays et des universités provinciales au DRC.

Les périodes de consultations ci-dessus ont identifié des domaines de besoins sous des formes différentes et à plusieurs niveaux différents - à la fois pour le soutien personnel et institutionnel en formation et en augmentation de capacité en anglais et en français. Suivant ces périodes de consultation une large stratégie de formation a été conçue pour un développement ultérieur. Ceci n'a cependant pas empêché les stages de formation à court terme pour les études spéciales pendant 1997 d'avoir lieu comme prévu. Ils sont résumés dans le tableau 1.

Tableau 1

Groupe d'Etudes Spéciales	Activité/Titre du Stage et Date	Lieu	Stagiaires et Personnel
Général	Evaluation de Besoins de Formation	Régional; principalement Tanzanie	Ms Garnett British Council TZ
	Conseil d'évaluation de Besoins de Formation. Jan 97	Principalement Kinshasa, D.R. Congo	Prof Moreau & Dr K Banister
Biodiversité	Formation de plongée et topographie sous-marine	Kigoma/Mpulungu	3 formateurs: Stagiaires Tanz 3; Zam 4; DRC 4; Bur 4
Pratiques de pêche	Enquête de formation par apprentissage et aspects sociaux	Kigoma/Mpulungu	Tanz 6; Zam 5
Pollution/Sédimentation	Atelier de méthodes. Oct. 97 MSc in sédimentation	Kigoma Kigoma/Univ. De Dar es Salaam	5 Formateurs Stagiaires:- Tanz 20; Zam 11; M. Rubabwa, dirigé par Ngotagu et Patterson

Sciences socio-économiques	Atelier pour techniques PRA et études/formation de travail PRA actuel	Kigoma/Rukwa/Mulungu	De nombreux participants provenant d'institutions nationales et régionales
Education Environnementale	Stage de formation ICCE Formation par apprentissage	Royaume Uni Région Kigoma Région Mpulungu	Tanz 2 Zam 1 Tanz 1 (plus de nombreux participants locaux) Zam 1 (plus de nombreux participants locaux)

AVANT-PROJET DE STRATEGIE DE FORMATION: PRINCIPES

Les grandes lignes de stratégie suivantes s'appliquent à tous les aspects de formation dans le cadre du projet sauf pour l'élément Education Environnementale (EE), qui est considéré dans le cadre de l'élément Etudes Spéciales Socio-Economiques et Education Environnementale du projet.

Formation de personnel

A) Cours menant à des Diplômes Supérieurs

PhD. Les possibilités pour études de niveau PhD sont limitées par le but du projet et le cadre temporel. Il est recommandé que si les PhD sont agréés, la recherche pour ceux ci prennent place autour du lac plutôt qu'outre-mer et que les études soient de préférence complétées avant la fin du projet.

MSc. Le personnel de haut calibre ne devrait pas s'éloigner du projet pour plus de quelques mois à la fois pour des buts d'études. Ainsi les MSc enseignés à l'étranger ne sont pas recommandés. Les MSc enseignés dans des cours disponibles en Afrique, de préférence dans les quatre pays, pourraient être appuyés s'ils sont particulièrement appropriés.

La manière préférée pour que le personnel associé au projet obtienne une licence supérieure serait qu'ils la fassent par une recherche à plein temps liée au projet avec une direction commune par un membre de personnel de l'Université locale et un coordinateur d'études spéciales des sous-traitants exécutés.

Licences. Le projet ne deviendra pas impliqué dans l'enseignement des étudiants. Cependant l'appui pour des cours d'étudiants pertinents sera fourni en encourageant les étudiants à participer aux études de projet. Ainsi des liens développés entre leurs institutions et LTBP seront supportés et renforcés.

B) Cours de Durée Limitée pour personnel du projet

Des cours de durée limitée (durant des semaines plutôt que des mois) pour le personnel de projet présenteront l'élément principal de la formation technique. La majorité de ceux ci auront lieu sur les bords du lac, basés dans les quatre sites de projet. Il est anticipé que plusieurs autres cours soient proposés au fur et à mesure que les besoins sont identifiés. Des cours en gestion de zone protégée seraient compris dans ce groupe.

Analyse de données/bourses universitaires

Les membres de personnel qui ont été actifs dans la collecte de matériel ou de données devraient avoir l'occasion, si cela est approprié, d'aider dans toute analyse du matériel, qui, pour raisons techniques, doit avoir lieu outre-mer. Un maximum de 3 mois dans une institution extérieure comme membre de l'équipe du directeur d'Etudes Spéciales devrait suffire pour cela mais des placements à long terme pourraient aussi être considérés.

Conférences et ateliers

Il existe des fonds pour assistance de personnel de projet à des conférences et à des ateliers en Afrique qui sont pertinents à leur formation et au développement de leurs carrières. Des demandes de fonds de projet pour assister à des conférences en dehors de l'Afrique pourraient aussi être considérées.

Conférence "Etat du Lac"

Celle ci sera un événement de considérable importance internationale où le personnel du projet présentera aux gouvernements, à des représentants de toute l'Afrique et à la communauté scientifique mondiale les résultats les plus significatifs de LTBP. Ce sera donc une expérience de formation importante pour tout le personnel du projet des pays riverains.

Développement Institutionnel

On a tenté d'identifier dans chaque pays une université ou une institution unique pour prendre la première place pour développer des cours MSc liés au projet, ceux-ci pourraient être modulaires. Ces cours devraient inclure des éléments à la fois techniques et sociologiques pour que les participants aient une compréhension totale des questions impliquées dans la gestion du bassin du lac.

Le développement de ces cours sera aidé par le projet, probablement avec des services de personnel et d'information. On espère, mais on ne peut garantir à ce moment que certains des cours dans les régions aidés par le LTBP prendront des étudiants avant la fin du projet. On anticipe qu'un service conseil de développement de programme technique travaillera avec le personnel de projet et d'université pour aider la procédure de développement des cours MSc.

Les liens avec les universités africaines qui donnent déjà des cours appropriés à l'extérieur des pays riverains (par exemple Université de Nairobi, Université de Grahamstown) ne seront pas ignorés, bien qu'il soit nécessaire d'avoir plus d'information sur ce qu'elles peuvent offrir.

Livres et matériel

En plus du travail de développement de cours, il y aura des fonds disponibles pour s'adresser aux besoins de documentation des universités choisies.

Autres liens de formation

Le projet développe aussi des liens avec d'autres groupes internationaux qui sont actifs dans des travaux scientifiques ou éducatifs similaires en Afrique y compris le projet GEF/World Bank du Lac Nyasa. Le premier des cours de formation IDEAL (International Decade of East African Lakes) aura lieu en août et septembre 1998 et des étudiants et du personnel américains et africains y participeront, travaillant ensemble sur des thèmes limnologiques. Un autre lien qui est en train d'être développé est la proposition IW:LEARN- un plan pour relier de nombreux projets environnementaux

aquatiques GEF dans le monde dans un réseau basé sur ordinateur d'enseignement à distance pour partage d'expérience. Il sera peut-être possible d'utiliser cette proposition pour fournir la formation jusqu'au niveau MSc dans des compétences d'informatique pertinentes au LTBP.

Ce statut est satisfaisant / n'est pas satisfaisant

Veillez expliquer.

Bien que ce produit soit jugé avancer de manière satisfaisante, le produit lui même comme il est décrit dans Produit 3.2 a été identifié comme étant trop limité pour la durabilité à long terme du projet. On a placé trop d'insistance ci dessus sur les compétences scientifiques.

Bien qu'il soit nécessaire de développer ces capacités liées aux groupes d'Etudes Spéciales, le besoin plus large de soutien de formation institutionnelle et directoriale a été négligé jusqu'à ce jour. On a l'intention d'augmenter les plans actuels pour l'appui scientifique et technique avec des activités de formation à niveau institutionnel pour le personnel qui n'appartient pas aux Etudes Spéciales. Ces plans seraient pertinents à la direction et aux planificateurs des gouvernements et des instituts techniques dans les pays riverains. Il est anticipé que la formation prenne la forme d'ateliers ou de stages intensifs de courte durée liés étroitement au développement de LaTSAP. Les ateliers aideront ces cadres à gagner une plus grande compréhension des problèmes pluridisciplinaires holistiques impliqués dans la gestion du bassin du lac et du rôle de leurs unités respectives pour avancer la durabilité et la protection de la biodiversité dans tout le bassin du lac.

Ces travaux seront initiés par une évaluation détaillée des besoins institutionnels dans la région.

Produit 4.1 Mettre en place et développer des mécanismes de coordination régionale.

Date de complétion prévue

août 1999

Dates actuelles/escomptées de complétion

août 1999

Décrire le statut actuel du produit:

La première étape de ce qui est essentiellement un processus de construction et de développement d'institutions a été effectuée par la création de la structure de gestion et de coordination pour le projet lui-même donné dans l'illustration 4 du rapport de début de projet. Les éléments principaux à cette étape du processus sont le Comité de Direction Régional et le Groupe de Travail National dans chacun des états riverains. Il est généralement accepté que la coordination régionale efficace ne sera pas réalisée jusqu'à ce que la question de la gestion et de la conservation du Lac Tanganyika soit fermement placée sur l'ordre du jour des états riverains et de leurs institutions.

Il a été agréé à la dernière réunion du Comité de Direction (SC) que la coordination et la communication à l'intérieur de chaque pays seront faites principalement par le moyen de Groupes de Travail Nationaux menés par des Coordinateurs Nationaux. Leur rôle principal sera de rassembler les détenteurs d'enjeux institutionnels clés au niveau cadre et les autres parties intéressées qui pourraient ne pas être directement impliquées afin d'échanger des informations et points de vue et d'assurer une approche collaboratrice.

Groupes de Travail Nationaux (NWG)

Il a été décidé que les groupes de travail devraient avoir un noyau principal de membres d'environ 10 représentants déterminés par les pays individuels et que des membres supplémentaires pourraient être réquisitionnés sur une base *ad-hoc* quand cela est nécessaire. Afin d'assurer une coordination efficace les groupes devraient se rencontrer 4 fois par an. Il a été souligné que le rôle de Coordinateurs Nationaux était vital pour assurer le fonctionnement efficace des Groupes de Travail Nationaux.

Le noyau actuel de membres des quatre Groupes de Travail Nationaux est donné dans le tableau suivant.

CONGO	BURUNDI	TANZANIA	ZAMBIA
Ministere de l'Environnement (National Coordinator)	Directeur General de l'INECN (Coordinateur National)	Planning Commision (Presidents Office)	Ministry of Environment and Natural Resources
Juriste - Ministere de l'Environnement	Directeur General de l'Amenagement du Territoire et de l'Environnement	Tanzanian Fisheries Research Institute	Department of Fisheries
Directeur du service National de Reboisement.	Directeur du Department des Eaux, Peche et Pisciculture	Fisheries Division of Min. of Nat Resources and Tourism.	National Council for Scientific Research
Directeur du service National de Promotion et de development de la Peche (SENADEP)	Universite du Burundi	Lake Victoria Environment management Programme	Environmental Council of Zambia
Directeur de recherche a l'Institute Congolais pour la conservation de la Nature	Organisation pour la Defense de l'Environnement au Burundi	Directorate of Water Resources, Min. of Water	Department of Water Affairs
Directeur des Etablissements Humains et Protection de l'environnement/Min of Environ.	Directeur des Affaires Juridiques au Ministere des relations exterieures et de la cooperation	National Environmental Management Council	University of Zambia
Directeur General, du Centre de Rercherche en Hydrobiologie/Uvira	Commandant de la Marine.	Institute of Resources Assessment	Environmental Council of Zambia
Directeur Scientifique du CRH/Uvira		Tanzanian National Parks	Ministry of Agriculture Food and Fisheries
Directeur du Project Peche au Lac Kivu. Institute Superior de Bukavu.		Division of Environment (Vice Presidents Office)	Provincial Planning Unit (Northern Province),
Directeur Scientifique du Centre de Recherche en sciences Naturelles/CRSN-Lwiro/Bukavu.		Ministry of Lands Housing and Urban Development	Ministry of Finance
CADIC Uvira (NGO)		Prime Ministers Office	Department of Maritime, Ministry of Transport and Communications
		National Land Use Planning Commission	Food and Drug Control Laboratory
			Zambia Environmental Education Programme (ZEEP)
			Wildlife Conservation Society of Zambia (WSCZ)

Pour les six premiers mois après la réunion du Comité de Direction les groupes ne se sont pas rencontrés aussi souvent que prévu à cause du besoin de développer des Lettres d'Accord entre le projet et les agences principales pour l'acheminement des ressources. Par la suite tous les Groupes de Travail se sont rencontrés au moins une fois et il est maintenant anticipé que les réunions auront lieu régulièrement. Dans le cas de la Zambie on a pris la décision, en utilisant l'allocation budgétaire existante, qu'au moins certains de ses membres se réunissent une fois par mois jusqu'à ce qu'il soit jugé qu'il existe assez d'élan dans tous les aspects du projet pour permettre à la fréquence de retomber à une par an.

Une contrainte au fonctionnement efficace des NWG identifiée dans les réunions du début était le manque de termes de référence explicites. Aucun des documents de projet précédents ne stipule actuellement des termes de références clairs. Ce manque a mené des points de l'ordre du jour à être plutôt *ad hoc* et bien que la flexibilité soit désirable, des objectifs clairs sont nécessaires. En conséquence, afin de clarifier et de renforcer le rôle des Groupes de Travail Nationaux, des termes de référence plus détaillés ont été rédigés, basés sur ceux proposés à l'origine par le Groupe de Travail National de Zambie. Ceux ci sont donnés ci dessous et il est recommandé que ces termes ou des termes similaires soient adoptés officiellement par tous les NWG.

1. Fournir une coordination d'ensemble et l'appui au projet au niveau national.
2. Examiner les progrès et fournir des conseils sur les activités de projet variées ayant lieu dans le pays, assurant une exécution ponctuelle des programmes nationaux et une participation adéquate des détenteurs d'enjeux.
3. Identifier les institutions et les individus pour la mise en oeuvre d'activités de projet spécifiques.
4. Faire des recommandations au Comité de Direction sur les politiques et autres thèmes ayant un rapport à la mise en oeuvre du projet.
5. Rassembler les détenteurs d'enjeux principaux institutionnels au niveau cadre et autres parties intéressées pour échanger des informations et des points de vue pour assurer une approche collaboratrice à la mise en oeuvre du projet.
6. Informer l'unité de coordination du projet concernant des projets pertinents dans d'autres secteurs, continus, planifiés ou complétés et fournir des copies de tous les rapports produits pour la banque de données du projet.
7. Fournir direction et soutien au coordinateur national.

Il faut faire tous les efforts possibles pour assurer que les individus les plus appropriés des institutions représentées assistent à ces réunions et qu'un groupe noyau suffisamment grand de ces mêmes individus assiste régulièrement pour assurer la continuité. Les coordinateurs nationaux doivent mener ce processus.

Comité de Direction du Projet Régional

Le Comité de Direction du Projet est à l'heure actuelle le seul organisme régional qui a été officiellement constitué et sera le mécanisme institutionnel principal pour la coopération régionale pour la durée du projet. Il a été formalisé à sa première réunion en septembre 1997 et comprend:

Le Secrétaire Principal ou équivalents des organisations principales

Les Coordinateurs Nationaux

Deux autres cadres d'institutions clés

Des responsables de programme UNDP des quatre pays

Le PCU sert en tant que secrétariat et un membre cadre du comité de gestion des sous-traitants assiste en tant que personne de ressource.

On a agréé que les termes de référence soient de:

- fournir une direction générale du projet
- examiner le progrès du projet et les activités nationales variées, assurant une approche régionalement intégrée
- diriger en matière de politique et surveiller l'utilisation et la disponibilité du personnel homologue
- approuver la planification future et faire des recommandations à l'agence exécutive concernant les changements de calendrier, de contributions et de budget de projet qui peuvent être nécessaires de temps en temps
- fournir la direction et le soutien au Comité Conseil Technique et au Coordinateur du Projet.

Il a été suggéré que le comité se rencontre à environ 6 mois d'intervalle. La première réunion a eu lieu en septembre 1996 à Lusaka, Zambie mais malheureusement le Burundi ne pouvait pas y assister. La deuxième était prévue à l'origine pour le début de 1997 à Arusha, Tanzanie. Celle-ci a été reportée puis finalement annulée à cause des difficultés pour rassembler toutes les parties à l'époque. La prochaine réunion est prévue suivre directement le TPR en janvier 1998.

Néanmoins pendant l'intérim, le développement du Document de Consultation, du Plan Préliminaire d'Action Stratégique et des études supplémentaires sur le développement d'un cadre légal pour une collaboration a soulevé un nombre de questions concernant le rôle du SC et comment le futur Comité de la Gestion du Lac Tanganyika se développera à partir de ou à travers lui.

Le rôle crucial du Comité de Direction et son rôle dans le développement du Plan d'Action Stratégique du Lac Tanganyika est discuté dans plus de détail sous Produit 1.4.

Le rôle du Comité Conseil Technique

La première réunion du Comité de Direction a proposé que la composition du Comité Conseil Technique comprenne quatre cadres scientifiques environnementaux, un de chaque pays, des responsables de recherche cadres des instituts clés, les coordinateurs nationaux, l'unité de coordination du projet et les chefs d'équipe des groupes d'études spéciales.

Il a été envisagé qu'une des premières réunions examine les plans de travail proposés par les groupes d'études spéciales variés. Cependant, à cause du grand nombre d'individus des organisations variées qu'il est nécessaire de consulter et des difficultés au début de 1997 pour rassembler un tel comité régional, la réunion n'a pas eu lieu. A sa place dans les pays francophones un atelier de planification technique comprenant toutes les parties intéressées a eu lieu pour examiner les plans de travail. Bien que le même exercice ait été proposé pour les pays anglophones, le besoin était moins pressant à cause d'un contact beaucoup plus grand entre les coordinateurs d'études spéciales et les individus responsables des institutions nationales qui a résulté en plans de travail avec des contributions locales communiquées d'une manière plus informelle mais tout aussi efficace. Il n'y a eu donc jusqu'à ce jour aucune raison réelle pour une rencontre de ce groupe.

On assume que le Comité de Direction, devenant un organisme de gestion permanent, restera un organisme de planification et de coordination de politique au niveau supérieur, capable de négocier des engagements politiques à l'intérieur de leur propre pays. Pendant l'existence du projet le Comité de Direction comptera sur le Comité Conseil Technique pour des conseils spécialisés, en particulier pour rassembler et comparer les informations des études sectorielles nationales, des institutions nationales et des plans d'action nationaux. Le LaTSAP proposé (Produit 1.4) identifie un rôle précis pour la première réunion de ce comité, autrement dit d'effectuer – *l'analyse diagnostique transfrontalière* – c'est à dire la mise en priorité des menaces environnementales basée sur le concept de pression-état-réponse, donnant des zones clés pour l'intervention et/ou l'étude supplémentaire.

Forces tactiques régionales

On envisageait la création de forces tactiques régionales pour rassembler les experts régionaux sous les thèmes principaux d'activité de projet pour échanger, compiler et analyser les données, planifier les travaux futurs et recevoir des conseils et une formation méthodologique. Des détails de ces groupes, leur composition et fonction devaient faire partie du Plan Stratégique Préliminaire.

Jusqu'à ce que plus de progrès soit fait sur le processus de planification et d'augmentation de capacités au niveau National la composition formelle de telles forces stratégiques n'est pas possible. Cependant des réunions de techniciens, de scientifiques

et d'hommes de loi ont pris place et continueront de prendre place d'une manière ad-hoc dans des ateliers, stages de formation et par la création d'équipes d'études pluridisciplinaires chargées d'effectuer certaines investigations d'études spéciales.

Ce statut est satisfaisant / n'est pas satisfaisant

Veillez expliquer.

Un certain progrès a été fait mais, avant qu'une coordination efficace régionale puisse être établie, la nécessité de renforcer les mécanismes de coordination Nationale est évidente. Ceci sera fait au départ par des Groupes de Travail Nationaux dont le rôle sera développé de façon à être plus proactif que jusqu'ici, en particulier concernant le développement de l'engagement institutionnel nécessaire. L'introduction de processus de planification stratégique proposé décrit dans Produit 1.3 et 1.4 valorisera ce processus comme le feront une analyse et une évaluation institutionnelles proposées pour faire une évaluation générale des besoins de soutien institutionnel au niveau national.

La situation concernant le Comité de Direction est moins satisfaisante non seulement parce qu'il a manqué une de ses réunions prévues mais de manière plus importante parce son TOR actuel le limite à une Responsabilité de Gestion de Projet seulement et n'explique pas ses responsabilités vers le développement vers le LT BMC final, comme discuté précédemment sous produit 1.4.

Produit 5.1 Déterminer les conséquences biologiques du déversement de sédiments dans le Lac Tanganyika dû au déboisement et à l'érosion du bassin versant.

Date de complétion prévue

avril 1999

Dates actuelles/escomptées de complétion

octobre 1999

Décrire le statut actuel du produit:

Introduction et stratégie générale

Suivant la compilation d'informations existantes dans l'Examen de Base "Décharge de sédiments et ses conséquences", le processus d'Atelier de Début du Projet a clarifié les objectifs de cette étude spéciale, avancé le plan de travail et donné une liste initiale d'institutions dans la région qui participeraient à la mise en oeuvre des études. L'Atelier de Début de Projet s'est fortement inspiré du Document de Projet original ainsi que les conclusions de la Conférence Internationale sur la Conservation et la Biodiversité du Lac Tanganyika de 1991. Un grand nombre des participants à l'Atelier de Début de Projet avaient assisté à la conférence à Bujumbura où un processus de discussion avait établi une série de recommandations concernant plus de travaux sur le lac. Les détails sont contenus dans la Section 7 du rapport de Début du Projet. Le plan de travail d'étude résultant a depuis été circulé aux scientifiques dans la région et en général a été reçu avec leur approbation. A ce jour il y a un nombre d'activités sur le terrain qui ont commencé.

Le but principal de cette étude spéciale s'est concentré sur l'assemblage d'informations qui aideraient à diriger les décisions de gestion. De simples questions concernant la sédimentation impliquent l'examen de l'impact de la sédimentation sur la faune et la flore du Lac Tanganyika et si (et comment) les changements d'utilisation du sol ont touché la quantité et l'impact des matières suspendues pendant les quelques dernières centaines d'années. Il est important de considérer les besoins à long terme de l'effort de gestion sur le Lac et on a tenté d'avoir un équilibre entre la connaissance actuelle (et donc les actions qui pourraient être recommandées immédiatement), quelles nouvelles informations peuvent être obtenues pendant la période du projet pour la mise en oeuvre avant la fin du projet et quelles informations sont nécessaires pour diriger un programme de surveillance à long terme dans la capacité des quatre pays riverains.

Pour les raisons décrites ci dessous on a pensé qu'une extension de 6 mois (jusqu'à octobre 1999) de la date limite de complétion de l'Etude Spéciale améliorerait la qualité du produit et augmenterait la quantité de participation régionale.

Dans l'Etude Spéciale les thèmes de travail principaux ont été dérivés par un processus d'examen et de consultation locale. En général tous les consultants ont accepté que la qualité de travail souffrirait si tous les aspects des travaux étaient tentés dans les quatre pays riverains. Un compromis permettant une qualité améliorée aux centres individuels éviterait une duplication coûteuse. Pour cette raison certains des thèmes principaux existeront principalement dans un pays ou une institution bien que le travail sur le

terrain puisse s'étendre à travers tout le lac. L'applicabilité à toutes les parties du lac est cependant une priorité, et ceci a été considéré dans la rédaction des plans de travail. De plus il y a eu des efforts pour partager également les contributions de l'étude Spéciale entre les quatre pays riverains. On espère que la liberté de mouvement de scientifiques d'Institutions Nationales des autres pays riverains permettra aux scientifiques de participer et de gagner de la formation au centre d'activité approprié qui correspond à leurs disciplines.

Les travaux sur cette étude spéciale progressent sur un nombre de fronts pour rencontrer les objectifs de travail spécifiques décrits dans le Plan de travail de l'étude. Ces travaux sont coordonnés par Dr G. Patterson de l'Institut de Ressources Naturelles; Dr Patterson a fait quatre séjours dans la région avec l'objectif de créer des équipes de scientifiques (régionaux et en visite) pour effectuer les travaux sur le terrain et interpréter les résultats. Ces équipes sont brièvement résumées ci-dessous, divisées en éléments d'étude plus petits au sein de la plus grande Etude Spéciale.

Formation

Des initiatives de formation variées contribueront à toutes les parties de l'étude spéciale conçues pour élever la capacité chaque fois que cela semble nécessaire. Un stage technique général de deux semaines pour les techniciens sur l'échantillonnage, la manutention, la description et l'analyse de matériel de sédimentation a eu lieu à Kigoma en septembre 1997.

Etudes d'utilisation du sol (bassin)

Une équipe pluridisciplinaire (principalement des scientifiques en physique et sociologie) pour examiner la dégradation du sol dans le bassin du lac, ses liens en aval avec la dégradation du lac et les implications pour la gestion. Il y aura un fort élément SIG, pour utiliser les cartes de végétation numérisées que l'on peut obtenir à l'Institut d'Evaluation de Ressource, Université de Dar es Salaam.

L'installation d'un récepteur satellite NOAA est en train de prendre place à l'heure actuelle à Kigoma et des données par télédétection seront disponibles pour identifier les zones à risque d'érosion élevé qui aideront à diriger les études sur le terrain sur l'utilisation du sol et le point d'impact sur le lac de ce bassin particulier. On envisage que cela permettra de fournir une évaluation continue (ou prévision) de risque, basée sur la dynamique des changements de végétation et les précipitations (et incorporant des données sur les pentes et types de sol). Quatre membres de personnel du Département de Météorologie de Tanzanie reçoivent une formation (de R. Loftie du NRI) en capture, traitement et interprétation d'imagerie satellite.

Données archivées et actuelles sur les rivières

Généralement pour les deux dernières décennies, on a ramassé très peu de données de jaugeage de rivière dans la région; ceci est dû au délabrement général des Institutions Nationales chargées de cette responsabilité. Il existe quelques données archivées précédemment commençant au début de ce siècle.

Dr Henry Sichingabula de l'Université de Lusaka a pris les devants en rassemblant une équipe, avec les membres du Department of Water Affairs, pour examiner les données archivées de la rivière en Zambie. L'équipe a visité le bassin du lac et poursuit à l'heure actuelle leurs recommandations pour améliorer la collection de données hydrologiques dans la région. Ils compilent aussi un rapport sur des données archivées.

Un contrat semblable est à ses débuts avec le Water Department de Tanzanie. Le projet a accès à un grand nombre de données d'archives de la rivière Luiche, une grande rivière qui s'écoule près de Kigoma. Les données d'étalonnage ne sont plus ramassées de cette rivière; le projet a, cependant, restauré la station d'étalonnage sur la Luiche et les données sont maintenant ramassées (écoulement et charge de sédiment). Ces informations seront essentielles aux autres études spéciales (particulièrement pollution et biodiversité) qui ont identifié le delta de la rivière Luiche comme un site primordial pour étude intensive. Dr Duck de l'Université de Dundee fournit de l'aide avec ces travaux.

Des travaux plus spécifiques ont été amorcés en Tanzanie sous la direction de Dr Nkotagu du Département de Géologie, Université de Dar es Salaam, avec le recrutement d'un étudiant de troisième cycle (M. Rubabwa) pour examiner l'hydrologie d'un nombre de bassins (d'impact humain varié). Ces travaux seront supportés par l'équipement analytique de l'Université d'Arizona où Dr Nkotagu ira pour aider certaines analyses isotopiques. Ce projet implique aussi la coopération du Tanzanian Bureau of Standards (pour autres travaux analytiques), le Tanzanian Water Department (pour données d'archives et échantillons de routine) et le Tanzanian National Parks Authority (ramassage de données de précipitations et soutien général sur le terrain). M. Rubabwa a été jusqu'à récemment le Kigoma Regional Water Engineer intérimaire et sa participation au projet a été rendue possible par M. Msuya le Directeur des Ressources d'Eau au Ministère de l'Eau de Tanzanie.

Des termes de référence pour des travaux semblables ont été envoyés à l'Institut de Géographie du Burundi pour leur considération. Ceci sera suivi par une visite sur le terrain en Novembre 1997 par l'Officier de Liaison Scientifique.

M. Bombi Kagogozo du Centre Recherche Hydrobiologie (CRH), Uvira est à l'heure actuelle en train de compiler les données limitées disponibles de La République Démocratique du Congo (DRC). On espère commencer les travaux au CRH, bien que pour le moment la priorité soit d'équiper leur laboratoire pour reprendre les fonctions de base (tout l'équipement avait été volé durant la guerre civile récente). D'autres données d'archives pour le DRC qui existent à l'extérieur de la région ont été examinées mais n'ont pas été considérées adéquates pour les buts du projet.

Etudes du Delta (activités de carottage)

On peut obtenir une compréhension des taux de sédimentation et de transport de sédiments par un programme intensif de carottage de sédiments dans des deltas sélectionnés. Deux voyages de carottage du *RV Tanganyika Explorer* sont prévus pour fournir le matériel pour décrire l'impact changeant des sédiments. L'analyse de restes

fossiles d'organismes du lac et de pollen de plantes du bassin ainsi que la variation en traceurs radiochimiques, a le but de permettre une compréhension des changements qui ont eu lieu dans le lac durant plusieurs centaines d'années. Ces travaux seront principalement sous la direction de Professeur Andrew Cohen de l'Université d'Arizona.

Les premiers travaux en bateau ont été effectués en février 1997 et les deuxièmes proposés pour janvier 1998. Le travail d'analyse des échantillons carottés est continu. Les travaux paléolimnologiques forment un élément majeur de l'Etude Spéciale - des institutions locales participeront à ces travaux, particulièrement les Départements de Géologie et de Sciences Maritimes à l'Université de Dar es Salaam, le Département de Biologie à l'Université du Burundi et le Département de Géologie et Mines, Burundi. Nous sommes en train de recruter un stagiaire pour des travaux à long terme sur cette partie du projet qui sera basé pour quelque temps aux USA pour faire des analyses de pollen fossile. La formation dans ces travaux spécifiques n'est pas possible dans la région car il n'y a pas de collection de pollen appropriée pour aider à l'identification. Une partie de ce programme de travaux comprendra l'établissement d'archives de pollen régionales.

Des matériels carottés seront mis aux archives dans la région et un dépôt régional d'échantillons carottés (qui servirait aussi d'autres projets GEF) est en considération - la base évidente pour celui-ci est en Tanzanie car elle est aussi impliquée dans les projets GEF du Lac Victoria et du Lac Nyasa/Malawi.

Hydrologie et distribution de sédiments

Le mouvement et la distribution de matériaux suspendus quand ils entrent dans le lac sont déterminés par l'hydrologie près de la côte du lac et la nature et le comportement des particules suspendues dans la colonne d'eau. Des modèles de Circulation du Lac seront fournis par le sous-élément LTR de ce projet et ceci sera intégré avec des mesures directes de profil d'eau près de la côte et des informations de la surveillance des rivières et des images par satellite sur la densité de l'eau (là où le courant supérieur et le courant intermédiaire sont prévus). Des réunions ont eu lieu avec des scientifiques de FAO/FINNIDA qui travaillent sur le modèle de Circulation du Lac (sous accord interagences) pour assurer qu'ils considéreront aussi les mouvements d'eau près de la côte et l'hydrologie des affluences de la rivière. Ces informations aideront la compréhension des distributions de sédiments et compléteront les travaux paléolimnologiques et hydrologiques de cette étude spéciale.

Des discussions récentes entre les Etudes Spéciales de Sédiments et de Biodiversité ont suggéré que l'utilisation de sonar à balayage latéral pour aider la cartographie de distributions de sédiments et de milieux dans les eaux peu profondes du lac produirait des données rapides et utiles. Cette méthode permettrait au projet de diriger des travaux de relèvement plus détaillés et permettrait une plus grande compréhension de l'impact horizontal d'affluences particulières de matériaux suspendus - important si la division en zones des côtes du lac (par exemple établissement de réserves sous-marines) est recommandée.

Composition chimique des sédiments

La composition minéralogique des sédiments risque d'être influencée par la géologie du bassin et le modèle changeant de végétation dans le bassin altérant l'état d'érosion du bassin. L'analyse des chargements de sédiments de rivières et des sous-échantillons des carottes de sédiments permettra l'étude de celle-ci. Le projet s'est mis d'accord pour étudier l'installation d'équipement d'analyse par diffraction à rayons X du Département de Géologie de l'université du Burundi (sous la direction de Dr Nahimana - Directeur suppléant de Département). Cet équipement a déjà été acheté par le Département mais nécessite un technicien d'installation qualifié. Une fois que cela a été fait un programme d'analyse régionale de sédiments peut commencer. Le fabricant de l'analyseur (Philips) a été contacté dans l'intention de fournir un technicien spécialisé.

Etudes limnologiques

Cet aspect du projet est destiné à examiner comment les sédiments affectent les propriétés physiques et chimiques de la zone littorale et sous-littorale. Il examinera les caractéristiques limnologiques principales de la colonne d'eau y compris la lumière et les substances nutritives (et leurs cycles respectifs). On a prévu de faire la plus grande partie des travaux sur les cycles de substances nutritives (et l'impact des sédiments) dans la partie nord du lac (Burundi et DRC) pour des raisons de logistiques. Dr Leo Goeyens de l'Université Libre de Bruxelles et M. Peter Coveliers feront une visite à la région en novembre 1997 pour amorcer ces travaux. M. Coveliers a déjà participé à des travaux de ce genre au Burundi, sur le projet du Centre de Recherche Hydrobiologique Appliquée (CRRHA). L'intention est que les travaux limnologiques soient liés principalement à l'Université, les départements de l'Eau, de Pêche et Pisciculture et de Géologie et Mines. Un stagiaire à plus long terme et d'origine locale sur ce sous élément pourrait diviser son temps entre le laboratoire régional et l'Université Libre de Bruxelles.

Impact des sédiments sur la productivité

La production d'algues benthiques, de phytoplancton et de bactéries sera évaluée dans une gamme de sites qui montrent des degrés variés d'impact de sédiments, en utilisant une gamme de méthodes. Mme Catherine O'Reilly et le personnel de l'Institut de Recherche des Pêcheries de Tanzanie (TAFIRI) ont commencé les travaux (avril 1997) et ont déjà ramassé une importante quantité de données. O'Reilly travaille étroitement avec le projet GEF du Malawi (Dr Bootsma) afin d'harmoniser les méthodes. L'intention est que les mesures sur le terrain soient faites dans d'autres parties du lac une fois que les méthodes ont été résolues.

Impact de sédiments sur la flore et la faune

Le but de cet aspect des travaux est d'évaluer l'impact de chargements de sédiments élevés sur les taxa clés par des échantillons de sites impactés et non impactés (intact) et des études expérimentales.

La proposition pour les travaux en est à la dernière étape de développement et aura lieu principalement en Zambie où plusieurs sites ont été identifiés. Le projet a été assemblé durant une visite sur le terrain dans la région par Dr Irvine en septembre 1997. Il

impliquera une contribution de Dr Eric Verheyen du Musée Belge de Sciences Naturelles. Il impliquera aussi le recrutement d'un scientifique étudiant du troisième cycle de la région - David Chuba un licencié de l'Université de Zambie (avec un Diplôme en Méthodologie de Recherche du Laboratoire danois de Bilharziasis) a été suggéré. Ces travaux seront principalement basés au Laboratoire du Département des Pêcheries de Zambie à Mpulungu. La formation du personnel concernant les aspects de ces travaux a déjà eu lieu - les travaux dépendront cependant de la contribution à long terme d'un scientifique qualifié à un niveau plus élevé qu'un doctorat pour diriger les études sur le terrain. Le projet est en train de chercher un scientifique de calibre approprié.

Liens avec d'autres études spéciales

Bien que les projets de travaux soient nécessairement divisés par souci de commodité une grande importance est donnée à la synergie à l'intérieur de l'Etude Spéciale et entre les études spéciales.

La liaison entre les Etudes Spéciales est continue. La logique d'échantillonnage simultanée est évidente quand l'effort est minimisé et les interprétations entre les thèmes d'études spéciales sont nécessaires. En particulier l'étude des Sédiments (et Pollution) doit guider l'Etude Spéciale de la Biodiversité à des sites de pression de contaminants basse et élevée afin de comprendre l'impact de ces paramètres sur la biodiversité elle même.

Ce statut est satisfaisant/ n'est pas satisfaisant

Veillez expliquer.

Les travaux sur le terrain sont bien entamés et les équipes appropriées de scientifiques nationaux et visiteurs sont en train de coopérer et de développer ou de mettre en oeuvre des propositions de travaux. Amener les Institutions Nationales dans le projet est cependant un procédé lent. Ceci est particulièrement le cas au Burundi et dans la République démocratique du Congo où des raisons de sécurité ont causé des délais. De plus, un manque de capacité régionale dans certains domaines a aussi causé des délais là où un effort de formation plus grand que prévu est nécessaire. Pour cette raison une période plus longue pour la complétion des activités d'Etude Spéciale permettrait un plus grand soutien et une plus grande participation nationale ainsi qu'une qualité de contribution supérieure grâce à un programme de formation plus soigné et mené à la bonne vitesse. Il serait préférable de rapporter la date de complétion de l'étude spéciale à octobre 1999. Les ressources générales allouées à cette étude spéciale ne nécessitent pas cependant d'ajustement.

Produit 5.2 Déterminer et prévoir les conséquences de la pollution par des substances chimiques rejetées à partir de la terre ou déversées par des bateaux.

Date de complétion prévue

avril 1999

Dates actuelles/escomptées de complétion

avril 1999

Décrire le statut actuel du produit:

L'Etude Spéciale sur "la Pollution et ses Effets sur la Biodiversité" vise à identifier les sources principales de pollution du Lac Tanganyika et là où cela est possible quantifier les entrées de polluants; obtenir une évaluation de la pollution de tout le lac et de ses effets sur la biodiversité des organismes inférieurs; évoluer des programmes systématiques de description et de surveillance de pollution et de biodiversité facilement répétés - de façon à ce que les changements (ou manque de changements) puissent être déterminés avec confiance; développer dans chacun des pays riverains des équipes capables de maintenir des investigations de planification et d'exécution sur le terrain et en laboratoire, analyser des données, reporter sur les résultats de la manière la plus appropriée aux scientifiques, gérants de lac, et décideurs de politique; développer des stratégies de contrôle de pollution quand cela est nécessaire.

Comme pour les autres études spéciales, l'Examen de Base sur "la Pollution et ses effets sur la biodiversité de Lac Tanganyika" a identifié et publié la raison d'être de cette étude spéciale. Le rapport a aussi exposé les points de vue préliminaires sur les approches de base et les ressources nécessaires à la fois en termes humains et physiques. Au Séminaire de Début de Projet, les objectifs et le plan de travail de l'étude spéciale ont été développés plus et la liste d'institutions dans la région qui participeraient à la mise en oeuvre des études rédigées.

Les stratégies principales sortant de ce processus peuvent être résumées comme suit:

1. Les sources et types principaux de pollution du Lac ont été identifiées par analyse de cartes et consultation avec le personnel africain à travers toute la région mais particulièrement au Séminaire de début de projet. Les chargements de polluants seront quantifiés par des protocoles d'échantillonnage sur le terrain et d'analyse en laboratoire et des programmes soignés, systématiques et donc reproductibles qui ont été commencés. Les polluants les plus préoccupants se placent dans deux catégories: (i) eutrophisation accélérée par l'Homme par les entrées de phosphore et de nitrogène qui peuvent mener à l'expansion de fleurs d'algues, une clarté de l'eau diminuée en conséquence, et des changements possibles à la structure trophique du lac, et (ii) une pollution plus traditionnelle (industrielle) avec des métaux lourds, des pesticides et des hydrocarbures y compris les huiles.
2. L'évaluation dans tout le lac de la pollution et de ses effets sur la biodiversité d'organisme inférieur a commencé avec les premiers échantillonnages dans les régions de Kigoma (Tanzanie) et de Mpulungu (Zambie), avec des analyses de substances nutritives et un examen préliminaire du phytoplancton, zooplancton et les

assemblages microscopiques d'algues et d'invertébrés sur les surfaces de sables, pierres, rochers et falaises littorales.

3. Des programmes systématiques de description et de surveillance de pollution et de biodiversité qui sont reproductibles - de façon à ce que les changements (ou manque de changements) puissent être déterminés avec confiance - ont été amorcés par un grand nombre de discussions individuelles sur le terrain et au microscope mais particulièrement à l'Atelier " Limnological Field and Methods Workshop" tenu à Kigoma du 22 septembre au 2 octobre 1997. Cette stratégie reconnaît d'abord que l'Etude Spéciale de la Biodiversité se concentre sur la plus grande faune et flore et deuxièmement (comme accentué dans l'Examen de Base de l'Etude Spéciale de la Pollution) il existe des informations sur la pollution et de nombreuses références à la faune et à la flore, mais une pénurie de données reliant le statut de pollution de l'eau par exemple ou de la vase ou de matériau de roche directement à la faune et la flore dans ces environnements.
4. Par une série continue de séances de formation (commencée par l'Atelier de Méthodes mentionné ci-dessus), le PSS est en train de développer (dans chacun des pays riverains) des équipes capables de maintenir les investigations de la planification et l'exécution de programmes sur le terrain et en laboratoire à l'analyse les données et de reporter les résultats de la manière la plus appropriée aux scientifiques, gérants du lac et décideurs de politiques.
5. Les initiatives de contrôle de pollution peuvent être développées au fur et à mesure de l'étude par exemple terminal de pétrole à Bujumbura et traitement de déchets de pétrole à la centrale de Kigoma.

Progrès et statut actuel

Général

Trois sites principaux dans chacun des quatre pays, donnant une couverture de tout le lac ont été identifiés comme les sources de pollution principales où la magnitude d'entrées de polluants sera quantifiée.

La diversité des assemblages et communautés de petites faunes et flores est mesurée et surveillée d'une manière systématique et reproductible et reliée directement au statut de pollution des environnements. Ce n'est que de cette manière que les effets de la pollution sur ces faunes et flores peuvent être établis et les changements spatiaux et temporels (ou manque de changements) dans la situation déterminés avec confiance.

Pour augmenter la prise de conscience du PSS, des présentations et des discussions ont eu lieu sur le Projet - et particulièrement sur des questions liées à la pollution et ses effets sur la biodiversité - aux organisations suivantes:

Départements de Pêcheries à Mpulungu et Nsumbu (Zambie), l'Institut de Recherche des Pêcheries à Kigoma (Tanzanie), les Départements des Eaux à Kasama (Zambie), le Conseil Environnemental, Zambie à Lusaka, le département des Pêcheries et la Station

Centrale de Recherche de Mount Makulu à Chilanga, Zambie et les écoles secondaires à Kigoma et Mpulungu.

Collaboration institutionnelle et recrutement de personnel

L'amélioration de la capacité humaine dans les institutions responsables a été un but majeur d'une grande partie des travaux du PSS depuis le début du Projet. Comme tel - et à l'heure même où ceci est écrit - le personnel suivant a été assigné au projet pour formation à long terme et/ou participation à l'étude de la pollution.

Tanzanie: Institution Principale, Institut de Recherche des Pêcheries de Tanzanie (TAFIRI)

A Kigoma: Grace Bwathondi, Dionatus Chitamwebwe, Edmund Kadula, Meshack Kajelelo, Ibrahim Katonda, Elias Lyoba, Dinna Lyoba et Stanlaus Muhoza.

Zambie: Conseil Environnemental coordonnant les institutions, coordinateur de l'étude de Pollution et Sédiments M. Christopher Kashinga.

Institution de Mise en Oeuvre Principale, Département de Pêcheries à Mpulungu: Leonard Mwape, Kosam Kawene, Charles Lukwesa et Isaac Zulu et 3 assistants de laboratoire qui doivent être sélectionnés.

Burundi à Bujumbura: Gabriel Hakizinana, Aline Irimbere et des sélections à faire par Dr Bailey-Watts et M. Hakizinana.

Congo à Uvira: K Tshibangu et des sélections à faire par Dr Bailey-Watts et M. Tshibangu.

Jusqu'à récemment les docteurs Bailey-Watts et Foxall étaient les seuls expatriés sur le PSS, le premier étant Coordinateur général et directeur d'études concernées par l'eutrophisation et la diversité de la faune et de la flore inférieure et le dernier fournissant des contributions aux travaux chimiques plus avancés - sur les hydrocarbures, les pesticides et les métaux lourds. M.Alex Kirika (IFE, Edinbourg) (contributions à court terme) pour aider à l'organisation de l'équipement et de laboratoires. Mlle N Wiltshire a récemment été nommée au PSS; elle résidera dans la région à partir de la mi-novembre, dans le but de former, surveiller tous les aspects du plan de travail du PSS dans la région anglophone et maintenir un contact continu avec les coordinateurs IFE au Royaume Uni.

Pour le succès de l'étude il est de nécessité importante qu'un individu semblable soit nommé pour la région francophone qui possède à l'heure actuelle les points principaux de source de pollution.

Infrastructure

Le premier laboratoire (à Kigoma) a été établi et le personnel s'est déjà embarqué sur les premières études préliminaires de routine sur la pollution et la biodiversité. Des travaux biologiques parallèles ont commencé à Mpulungu et dès que l'installation (imminente) des meubles du laboratoire est complète, les Docteurs Bailey-Watts et Foxall et Mademoiselle Nicola Wiltshire surveilleront le déchargement et l'installation de l'équipement et des instruments de terrain et de laboratoire dans ce laboratoire et y commenceront la formation en surveillance de la pollution. La troisième ressource de laboratoire - à Bujumbura (Burundi) a été décidée pendant une visite en septembre 1997; l'équipement devra être dispersé entre les locaux occupés à l'heure actuelle par le Lake Tanganyika Research (LTR), FAO FINNIDA, le département des pêcheries adjacent et l'installation INECN.

Comme l'installation CHR à Uvira est complètement démunie d'équipement après la guerre civile une évaluation totale des besoins doit être entreprise pour évaluer les moyens les plus pratiques et les plus rentables d'installer un laboratoire qui fonctionne.

Liens aux autres études spéciales

Le PSS contribue aux débats sur la location de réserves sous-marines par ses investigations sur les associations entre la pollution et la faune et la flore inférieure microscopique.

Liens à l'Etude spéciale sur le "Sédiment et ses effets sur la Biodiversité" et le PSS: Le fait qu'un nombre d'échantillons d'eau du delta et d'affluent qui seront ramassés par le SSS pour analyse de sédiment seront aussi analysés pour substances nutritives et teneur en polluant dans les laboratoires PSS reflète ce lien. Les estimations de SSS de décharge de rivière dans le lac seront cruciales à l'estimation réussie par le PSS de chargements de polluants du bassin.

Liens à l'Etude Spéciale sur la "Biodiversité": par sa concentration sur la faune et flore plus petite (1 mm) et les teneurs de substances nutritives et polluantes dans l'eau du large (plancton) et assemblages attachés (épibenthiques), le PSS travaille étroitement et de manière satisfaisante avec l'équipe BIOSS. Les sites et la fréquence d'échantillonnages pour études pollution-biodiversité sont harmonisés avec ceux concernant les études et observations sur par exemple les poissons et grands invertébrés. Un nombre d'échantillons d'eau, de plancton et d'épibenthos de lieux profonds par exemple 25m ont été ramassés par des plongeurs et des entraîneurs de plongée et soumis au PSS pour une évaluation chimique et de biodiversité.

Liens avec l'Etude Spéciale Education Environnementale: l'équipe consultant PSS a dès le départ du projet identifié de nombreux liens entre les travaux d'investigation de base du PSS et certains aspects d'éducation environnementale SS. Comme premières démarches nous suggérons l'établissement dans chacun des quatre centres principaux du Projet d'une pièce exposant la documentation PSS avec des équipements pour présentations, séminaires, diapositives et vidéo. Des posters avec des thèmes du Lac Tanganyika, y compris des photos de représentants de la faune et de la flore à tous les niveaux trophiques - des microbes aux hippopotames sont nécessaires. L'équipe

consultante PSS a aussi considéré la possibilité réelle d'organiser des placements pour des jeunes qui viennent de quitter l'école secondaire et qui s'intéressent aux sciences en conjonction avec le personnel enseignant.

Développer des stratégies de contrôle de pollution

Déjà à Kigoma l'attention est donnée aux manières de minimiser des entrées localisées mais substantielles d'huile dans le lac d'une centrale électrique et de petites mais nombreuses décharges d'égouts. Il est anticipé qu'à Bujumbura le projet sera impliqué pour assurer qu'un terminal de pétrole sur la côte du lac respecte des normes environnementales acceptables.

Ce statut est satisfaisant / n'est pas satisfaisant

Veillez expliquer.

Le programme de surveillance à long terme a commencé. Ainsi à l'heure où nous écrivons ce rapport le PSS est clair sur (i) son approche pour évaluer la nature et la portée des effets de la pollution sur les organismes inférieurs (1mm) - particulièrement les phytoplanctons et micro-algues associés avec le substrat variant en taille de falaises sous-marines et rochers à des vases et boues fines, (ii) où les échantillons seront prélevés dans chaque pays, (iii) quels matériels (faune et flore, boues, couches minces de surface de rochers etc.) seront ramassés et analysés et surtout (iv) la formation en méthodes sur le terrain et en laboratoire - et l'attention à la stratégie "science vers politique" qui seront effectuées.

Cependant contrairement à ses bons progrès vers le développement d'activités de "surveillance" à long terme, des programmes de recherche à long terme ont à peine été considérés. Ceci est principalement dû au manque général d'enthousiasme pour la chimie environnementale et les études associées sur la faune et la flore lacustre que Dr Foxall et Dr Bailey-Watts ont perçu pendant leurs visites initiales aux départements biologiques de l'Université de Dar es Salaam et dans une moindre mesure l'Université de Zambie à Lusaka. Cependant des visites au Burundi en novembre 1995 et septembre 1997 suggèrent que certains des licenciés récents de l'Université de Burundi pourraient être intéressés et il faut exploiter cette ressource. Aussi très récemment nous avons reçu le CV de Dr Frances M.M. Chale (Tanzanien) qui vient de revenir de travailler outre-mer et nous espérons qu'il se joindra à l'équipe PSS. Sa contribution renforcera nos programmes sur les métaux lourds, les pesticides, les huiles et résidus d'huile d'une manière importante.

Produit 5.3 Déterminer les caractéristiques et structures de la biodiversité du Lac Tanganyika, l'accent étant mis sur les parcs nationaux et autres zones protégées dont la création est envisagée.

Date de complétion prévue

décembre 1998

Dates actuelles/escomptées de complétion

décembre 1998

Décrire le statut actuel du produit:

La prémisses sous-jacente que la biodiversité résulte de variation de milieux est adoptée par l'Etude Spéciale de la Biodiversité (BIOSS) pour réaliser ce produit. Une approche écologique à la recherche sur le terrain, qui vise à une plus grande compréhension des rapports entre la diversité des communautés et le type de milieu est conseillée. Des approches d'échantillonnages pour la recherche de biodiversité ont été établies pour les environnements marins aquatiques et terrestres et nous avons raffiné ces techniques à l'environnement du Lac Tanganyika.

Dr Ellie Allison, coordinateur BIOSS sur le terrain, a dirigé le développement plus avancé et les tests sur le terrain du programme de recherche ces derniers mois. Il se présente comme suit: le milieu sous-marin est cartographié en utilisant une étude manta, c'est à dire un plongeur est remorqué parallèlement à la côte et estime la proportion relative de chaque type de substrat pour un temps donné. Cette technique est bien établie et représente une méthode efficace de classer les types de milieu sur une large échelle. Par exemple la côte entière du Parc National de Gombe (16 km) a été examinée par deux équipes de 4 plongeurs régionaux en un jour. Les données de localisation (GPS) et les caractéristiques pertinentes basées sur la terre sont notées du bateau. C'est la première fois que la cartographie d'un milieu sous-marin a été exécutée dans le lac Tanganyika de manière rigoureuse et elle est essentielle pour localiser des sites possibles pour la conservation et le tourisme.

Des détails sont ajoutés à la vue d'ensemble fournie par les examens Manta des plongeurs faisant des profils verticaux en coupes transversales de 25 m perpendiculaires à la côte. Utilisant la même coupe transversale la prochaine équipe de plongeurs fait des examens pour échantillonner les poissons et les mollusques. Plusieurs techniques ont été utilisées, y compris le recensement visuel rapide et le recensement à un point stationnaire pour les communautés de poissons alors que l'échantillonnage de mollusques utilise à la fois les recherches en coupe transversale et les recensement par cadrat. Pour supporter le programme d'échantillonnage basé sur des plongeurs nous plaçons des paniers pour les crabes, nous prenons des échantillons par "grab" d'invertébrés et nous mettons des filets à différentes profondeurs.

La stratégie est de commencer des activités sur le terrain intensives dans des parcs nationaux établis et puis de puiser sur cette expérience pour aller vers d'autres régions clés du lac. Ces régions supplémentaires seront identifiées par analyse de données existantes, dont la collation est un processus continu à BIOSS. En plus des nécessités de ce produit nous visons les parcs nationaux au fur et à mesure que le bassin est

protégé et fournissant ainsi des sites "non affectés" pour comparaison avec des sites affectés à l'égard de la sédimentation et pollution. De plus les rapports entre les parcs et leurs communautés voisines qui dépendent à degré variable des ressources dans les parcs ou près de leurs limites (par exemple pêcheries) sont un sujet d'intérêt pour le projet. Ainsi ces emplacements clés fournissent un centre d'intérêt utile pour intégrer les études spéciales variées du LTBP.

Souvent nous savons très peu sur les milieux aquatiques adjacents aux parcs et le degré de protection aquatique varie entre eux. Par exemple les limites de Nsumbu (Zambie) et Mahele (Tanzanie) comprennent une partie du lac alors que la limite de Gombe est à 100m du bord du lac. De la même manière les limites du Parc National de Ruzizi ne vont pas jusqu'au bord du lac.

Pour une partie du programme de formation pour les équipes BIOSS sur le terrain les équipes francophones (congolaises et burundaises) ont accompagné l'équipe tanzanienne au Parc National de Gombe (GNP). Le parc a été choisi en tant que site utile pour rapprocher chacun des éléments du programme sur le terrain décrit ci-dessus et pour donner aux équipes BIOSS l'expérience d'organiser et de mener des expéditions sur le terrain. Ceci complète leurs compétences techniques pour plonger et prélever des échantillons et les prépare à conduire des expéditions avec un soutien international très réduit. De plus le GNP a été choisi parce que la présence de camps de seine de rivage sur la côte le long du parc représente une question clé pour le parc. Il fournit ainsi une occasion d'examiner l'impact de placer des seines de rivage par le développement de rapports basés sur le terrain entre l'Etude Spéciale des Pratiques de Pêche (FPSS) et le BIOSS.

Dans un avenir proche nous anticipons d'étendre ces travaux à Nsumbu, où le programme devra être raffiné à cause des contraintes particulières présentées par le parc – les crocodiles et les hippopotames! De la même manière les équipes BIOSS examineront le Parc National de Mahale.

Cependant les équipes francophones sont bien formées et leurs expériences de recherche précédentes en font une ressource de valeur. Nous anticipons donc de continuer le développement d'expertise régionale en mobilisant des équipes formées pour travailler dans chacun des quatre pays du lac. Il y a deux avantages critiques à cette approche: d'abord les membres d'équipe formés maintiennent et continuent de développer leurs compétences techniques et organisationnelles et deuxièmement ces compétences sont passées directement à leurs collègues augmentant ainsi la capacité régionale de l'intérieur de la région. Aussi les défis présentés par la longueur de la côte du lac sont adressés en augmentant la mobilité des équipes sur le terrain. L'échange d'expérience parmi les équipes régionales était évident pendant le voyage au Gombe parce que le savoir local du Gombe fourni par les Tanzaniens était complété par les compétences francophones en identification des poissons et écologie. Ceci est le résultat d'une longue période de formation commune qui a été facilitée par des consultants internationaux mais qui devient graduellement indépendante de ce type de

soutien. Ceci doit être encouragé et développé plus loin comme un exemple idéal de formation d'institution dans la région.

De plus, une banque de données a été conçue pour rassembler des données existantes sur les espèces du Lac Tanganyika et leur distribution. Les entrées de données sont continues et on est en train de développer des termes de référence pour qu'une équipe régionale développe cet aspect de la BIOS. Cette banque de données sera un outil important pour la détermination d'une stratégie de conservation pour le lac.

Ce statut est satisfaisant / n'est pas satisfaisant

Veillez expliquer.

Il a fallu un certain temps pour que la logistique et la formation prenne place mais maintenant les équipes nationales fonctionnent. Néanmoins si l'élan doit être maintenu il est essentiel qu'un facilitateur/formateur à plein temps soit nommé pour cette étude spéciale.

Produit 5.4 Etudier les effets néfastes de l'exploitation des poissons du Lac Tanganyika et formuler des recommandations afin de les atténuer.

Date de complétion prévue	Dates actuelles/<u>escomptées</u> de complétion
décembre 1997	décembre 1998

Décrire le statut actuel du produit:

La pêche commerciale comme la pêche artisanale présentent d'importantes menaces à la biodiversité tout en fournissant des moyens d'existence importants aux communautés de la région. En conséquence l'Etude Spéciale de Pratiques de Pêche (FPSS) tient une place critique dans le projet en tant que lien entre les Etudes Spéciales de Biodiversité (BIOSS) et de Sciences socio-économiques (SESS). L'unité d'intérêt au FPSS est une pratique de pêche qui peut être définie principalement en termes de composition de pêche. Des différences pratiques entre matériels et leur opération (par exemple heure du jour, terrain de pêche) peuvent résulter en impacts différents sur la biodiversité. Les impacts peuvent résulter de surpêche, prise secondaire ou pêche dans des régions sensibles, à des périodes sensibles. Comme ce n'est pas l'intention de protéger pour conserver la biodiversité aux dépens des communautés riveraines, l'aspect socio-économique des pratiques de pêche guidera la gestion de cette menace à la biodiversité du lac. De plus, l'étendue à laquelle une pratique de pêche "endommageante" est employée déterminera aussi la réponse de gestion à la menace. Par exemple une pratique avec un impact sur la biodiversité élevé utilisée par 50 personnes dans la région serait une priorité de gestion inférieure à celle utilisée par 90% des communautés de pêcheurs.

Jusqu'à maintenant les évaluations complétées dans la région par le FPSS (5 en Tanzanie et 3 en Zambie) ont été effectuées en commun avec le SESS. De plus les liens entre le FPSS et l'élément éducation environnementale du projet sont clairs et la collaboration se développe dans ce domaine. Les compétences techniques de l'équipe FPSS sont complétées par les compétences socio-économiques des équipes SESS/EE. Les équipes régionales gagnent beaucoup par une approche pluridisciplinaire pour comprendre les menaces, leurs causes et donc les mesures possibles de mitigation.

Les rapports avec les équipes BIOSS commencent maintenant à se développer sur le terrain. Nous anticipons un plus grand degré de chevauchement et de partage d'aperçus sur les questions de pêche et de biodiversité au fur et à mesure que le programme BIOSS se développe. Un voyage récent commun au Parc National de Gombe était le premier exercice prévu pour examiner la biodiversité dans une région où la pêche est intensive. Le but de l'étude commune était que l'équipe BIOSS cartographie le milieu sous-marin du GNP, fasse un recensement des poissons, des mollusques et invertébrés pendant que le FPSS échantillonne des prises de pêche sur les plages et évalue les rapports entre les pêcheurs et le personnel du Parc grâce à une série d'entretiens. L'étude a aussi été conçue pour forger les rapports entre les équipes régionales sur le terrain et pour développer leurs compétences et indépendance de soutien international. Cette indépendance grandissante était évidente pendant les voyages sur le terrain initiaux.

L'équipe FPSS est tirée de trois institutions tanzaniennes: TAFIRI (1), le Département des Pêcheries (5) et le Développement de la Communauté au sein du Département d'Aménagement du Territoire (1). Cette équipe noyau tire sur l'expérience locale durant les travaux sur le terrain et peut recruter des individus d'une gamme d'institutions, y compris des parcs nationaux. Cette équipe est désormais assez bien entraînée pour mener des évaluations indépendamment de soutien externe, en Tanzanie au moins. Une évaluation prévue en commun avec le SESS des villages le long de Mahele sera gérée complètement par une équipe nationale. Bien que l'équipe FPSS tanzanienne ait confiance en elle et soit compétente dans ce domaine, un certain soutien pour rédiger les rapports et des analyses détaillées est encore nécessaire. Il est donc anticipé qu'une participation continue des consultants internationaux développe ces compétences. L'équipe de Zambie a montré beaucoup de potentiel et sera opérationnellement indépendante après une ou deux évaluations intensives de plus soutenue par des experts externes. De la même manière des consultants faciliteront les rédactions de rapport en Zambie quand cela est nécessaire.

Dr Philippe Petit, coordinateur de l'équipe sur le terrain FPSS, a récemment visité Bujumbura et le Congo pour évaluer les occasions pour que le FPSS puisse étendre ses activités dans ces pays francophones. Dr Petit a pu identifier des membres d'équipe possibles mais les difficultés politiques dans cette région empêchent les travaux sur le terrain hors des centres principaux. Nous avons la certitude de pouvoir mobiliser une équipe rapidement si les conditions s'améliorent dans ces pays.

Comme pour le BIOSS, un élément clé de la stratégie FPSS sur le terrain est de concentrer l'attention sur les communautés le long des parcs nationaux. Les rapports entre les parcs et leurs communautés voisines sont habituellement bien établis mais peuvent apporter un certain degré de conflit, y compris les accès de pêche. Nsumbu présente un cas particulièrement intéressant pour le FPSS car il existe un arrangement traditionnel qui permet à une communauté de pêcher à l'intérieur des limites aquatiques du parc (Chisanse Beach). On anticipe que Nsumbu sera un point clé en Zambie pour le FPSS, BIOSS, et SESS afin d'adresser certaines des questions soulevées pendant les évaluations préliminaires.

Concernant les pêcheries commerciales les liens sont déjà bien établis avec le projet FAO/FINNIDA LTR qui a été mandaté pour développer un plan de gestion régional pour les pêcheries commerciales qui devrait devenir partie intégrale du LaTSAP entier.

Ce statut est satisfaisant / n'est pas satisfaisant

Veillez expliquer.

Ceci, une des études spéciales les plus courtes, a été sur le terrain depuis septembre 1996 et est ainsi bien avancé dans les régions anglophones. On poursuit activement la possibilité d'effectuer des travaux similaires dans la région francophone mais cela nécessitera une extension de la période de temps allouée à cette étude spéciale.

Produit 5.5 Les développements des autres secteurs dans le bassin du lac influent directement sur le lac lui-même. Il faut donc procéder à un examen détaillé des plans actuels et futurs de ces autres secteurs de façon à pouvoir en tenir compte dans le Plan stratégique du Lac Tanganyika.

Date de complétion prévue	Dates actuelles/<u>escomptées</u> de complétion
avril 1999	avril 1999

Décrire le statut actuel du produit:

Les Examens de Base, en particulier l'étude de base "Caractéristiques Socio-économiques et Sectorielles du Bassin du Lac Tanganyika", ont examiné une large gamme de plans sectoriels affectant le bassin du lac et ont ainsi commencé le processus de ramasser et d'analyser les informations qui y sont contenues. Un grand nombre d'informations supplémentaires ont été rassemblées pendant le Séminaire de Début de Projet et pendant les visites dans la région en août/septembre par les coordinateurs de groupe de l'Etude Spéciale. On a pris contact avec toutes les institutions et la majorité des autres projets concernant l'agriculture, les pêcheries, la sylviculture, l'urbanisation, l'industrialisation et la planification en général. Autant que possible à ce stade, les tendances indiquées dans les processus qui risquent d'avoir un impact sur le bien-être du lac seront incorporées dans l'analyse régionale trans-frontalière suggérée discutée dans le Produit 1.4.

Certaines questions sectorielles clés identifiées à l'heure actuelle sont l'exploration / l'exploitation du pétrole, et le développement du transport et de port. De plus des plans d'investissement nationaux et de donateurs dans la partie nord du bassin qui est touchée par le conflit et les réfugiés vont probablement s'avérer importants. Jusqu'à ce jour le projet n'a pas pu établir les détails de plans dans ces secteurs ou leurs impacts probables, il est à espérer que de telles informations seront avancées par les Groupes de travail Nationaux et l'analyse institutionnelle proposée.

Ce statut est satisfaisant/ n'est pas satisfaisant

Veillez expliquer.

Ceci est une tâche en cours et bien qu'elle soit à l'heure actuelle satisfaisante un plus grand nombre d'informations sera nécessaire durant les prochains douze mois afin d'informer le processus de Planification Stratégique. Ceci est un des domaines où une action dirigée de la part des Groupes de Travail Nationaux sera de grande valeur au projet si les termes de référence proposés pour ces groupes sont adoptés. (Voir Produit 4.1)

Le projet pourrait faire une contribution stratégique importante en facilitant les procédures EIA renforcées nationales et transnationales et la capacité d'adresser des plans sectoriels majeurs de développement.

Produit 5.6 L'avenir de la gestion du lac pourrait dépendre des bénéfices supplémentaires générés. La nature et la direction de ces bénéfices seront étudiées et les recommandations seront faites pour leur distribution.

Date de complétion prévue

décembre 1998

Dates actuelles/escomptées de complétion

décembre 1998

Décrire le statut actuel du produit:

Suivant la production de l'examen de base "Caractéristiques Socio-économiques et Sectorielles du Bassin du Lac Tanganyika" qui contient une étude préliminaire du potentiel touristique dans l'Appendice 6, et la complétion des contributions Socio-économiques et Education Environnementale (Section 6) de l'Atelier de Début de Projet, basé sur l'Examen de Base et les recommandations de L'Atelier du Début de Projet, une évaluation pratique initiale des bénéfices possibles de gestion du lac a été commencée à travers les travaux PRA sur le terrain à des emplacements stratégiques sur les côtes du lac, en Zambie et en Tanzanie, y compris dans les environs des Parcs Nationaux - les sites probables de zones protégées aquatiques. Cependant il n'y a pas encore de propositions de gestion spécifiques à évaluer. Les conclusions générales qui peuvent être tirées jusqu'à maintenant sont:

- La pêche est une source de revenu principale pour les populations du bord du lac et des restrictions sur la pêche risquent de se prouver coûteuses au départ pour les exploitants utilisant des matériels traditionnels et leurs employés, à moins que des moyens d'existence différents puissent être offerts. Une gestion durable des pêcheries (différent de la gestion de la biodiversité) peut être assumée fournir des bénéfices économiques supérieurs à long terme, en évitant l'effondrement des pêcheries. Cependant les coûts financiers à long et moyen terme de la gestion, de l'implémentation de surveillance et de la compensation sociale risquent d'être élevés. La gestion de pêcheries comme telle n'est pas à présent dans les compétences du domaine du projet LTR/FAO attendues.
- L'agriculture seule est incapable de soutenir les populations locales et ne peut pas absorber l'emploi diverti de la pêche à cause de sols pauvres, de risque d'érosion élevé, des rapports population/terre arable et des marchés et services agricoles sous-développés.
- Une exclusion complète des pêcheurs locaux des zones aquatiques protégées et une mise en vigueur augmentée risquent d'être extrêmement problématiques et mal ressenties, à moins que les parcs terrestres et aquatiques et leurs environs deviennent sujet d'un " nouveau contrat" entre les autorités des parcs, le gouvernement local et les communautés, par lequel les populations locales reçoivent un enjeu clair, et une part des revenus dérivant de la sylviculture, de la gestion de la faune et de la flore et du tourisme, en plus d'investissement compensatoire en moyens d'existence alternatifs, santé et éducation (Les travaux PRA ont révélé qu'un

contrôle amélioré de maladies causées par l'eau et l'éducation sont de fortes priorités pour les détenteurs d'enjeux locaux).

- Il n'existe pas de bénéfices sociaux démontrables de la gestion de la biodiversité aquatique elle-même et jusqu'à ce que des activités de gestion spécifiques soient identifiées, les seuls détenteurs d'enjeux qui risquent de bénéficier de la "gestion du Lac" sont les scientifiques nationaux et internationaux et les organisations chargées de la gestion et du contrôle.

Ce statut est satisfaisant / n'est pas satisfaisant.

Veillez expliquer.

- A cause de l'absence de propositions pour une gestion future du lac, une évaluation socio-économique future est en danger de prendre place "dans un vide". Un produit opportun d'études spéciales de projet en même temps qu'un renforcement des mécanismes institutionnels pour le développement de plans d'action nationaux sera nécessaire pour générer des propositions et des mécanismes de gestion pour un partage de bénéfices.
- La date de complétion escomptée de décembre 1998 n'est pas réaliste compte tenu du manque de propositions de gestion à moins que le produit ne nécessite une analyse économique purement hypothétique de l'échelle et de la distribution des coûts et bénéfices.
- Il existe un besoin clair pour le projet de placer plus d'attention sur l'identification des besoins pour un soutien institutionnel pertinent, ceci sera réalisé par une analyse et évaluation détaillée Institutionnelle, prévue pour commencer au début de la nouvelle année, (voir ci-dessous).
- De plus il existe un besoin clair qu'un socio-économiste avec beaucoup d'expérience soit basé à long terme sur le terrain pour travailler avec les coordinateurs socio-économiques nationaux pour s'assurer que les travaux futurs reçoivent la direction et la continuité nécessaires à plein temps.
-

Analyse et Evaluation Institutionnelle

On a identifié le besoin d'une Analyse et Evaluation Institutionnelle officielle qui doit être effectuée parallèlement avec et fournir des contributions au processus de planification décrit sous Produit 1.4. Ceci sera effectué le plus tôt possible sous la direction du programme d'étude spéciale socio-économique. Son but sera de rapprocher les activités liées en cours au sein du projet et de développer un système pour garantir que:

- tous les détenteurs d'enjeux seront représentés dans les processus de prise de décision

- les informations de gestion seront circulées à tous les détenteurs d'enjeux
- des réponses rapides peuvent être faites aux questions particulières
- les institutions pertinentes peuvent être équipées et organisées de façon à ce qu'elles puissent fonctionner dans les manières nécessaires pour une gestion du lac efficace
- une formation appropriée peut être livrée pour le développement de ressources humaines.

Produit 6.1 Création de programmes de recherche et de surveillance à long terme.

Date de complétion prévue	Dates actuelles/<u>escomptées</u> de complétion
avril 2000	avril 2000

Décrire le statut actuel du produit:

Dans une large mesure ceux-ci proviendront des résultats des études spéciales variées et des examens sectoriels fournissant des recommandations par des mécanismes institutionnels responsables pour le LaTSAP. Il est important cependant de ne pas considérer l'aspect de surveillance de ce produit uniquement en tant qu'établissement d'un groupe de protocoles d'échantillonnage en cours pour des paramètres variés biologiques et de qualité d'eau, bien que bien sûr ceux-ci soient essentiels. Le programme de surveillance doit couvrir les trois aspects du cadre de surveillance Pression - Etat - Réponse décrit sous Produit 1.4, s'il doit être réellement valable.

Ce statut est satisfaisant / n'est pas satisfaisant

Produit 6.1a:

Une activité de projet distincte qui pourrait être considérée comme un Produit supplémentaire sous cet Objectif est le Développement des éléments de Télédétection et de Banque de données SIG en complément de la portée plus large de Produit 6.1 en adressant les besoins de télédétection et de SIG de chacune des Etudes Spéciales.

Date de complétion prévue	Dates actuelles/<u>escomptées</u> de complétion
août 1999	août 1999

Décrire le statut actuel du produit:

(a) Système de Télédétection LARST à Kigoma

Des changements de personnel à TAFIRI et le besoin conséquent d'identifier des homologues appropriés pour la formation a retardé l'installation de cet équipement. L'installation et la formation sont prévues pour octobre 1997. Le Service Météorologique de Tanzanie a offert de fournir du personnel pour diriger la station NOAA à Kigoma. Le personnel de projet est en train de faire les arrangements définitifs pour recruter ce personnel de Dar es Salaam ou de l'Ecole de Météorologie à Kigoma.

(b) SIG et Banques de données du projet

Les commentaires des chefs d'équipes de l'Etude Spéciale ont aidé avec la conception et la collection de données des banques de données SIG et du Projet. Des discussions supplémentaires ont été entreprises à mi 1997 avec les directeurs SSG pour une définition plus claire des besoins de banque de données et de SIG. On a produit une feuille d'entrée de données spatiales proforma. On s'est procuré un équipement informatique de développement SIG et des logiciels essentiels. Un spécialiste SIG de

NRI (M. Rutter) a visité la région pour fournir la formation préliminaire en SIG pour les équipes sur le terrain à Kigoma et pour discuter les besoins du projet SIG et de la banque de données et les marches à suivre possible. Cette visite récente a souligné le besoin d'une collaboration additionnelle rapide pour identifier le développement SIG durable.

On a produit des cartes d'altitude du bassin, de pentes et d'aspect à partir du modèle d'élévation digitale (DEM) acquis récemment. On a obtenu une banque de données d'écosystèmes globale et des groupes de données topographiques pour chaque pays dans la région. On a continué l'acquisition de données satellite d'archive (NOAA et Landsat) par des contacts et des recherches dans les archives à la Station Réceptrice Hartbeesthoek en Afrique du Sud. On a rétabli les contacts avec le Directeur de Projet du Projet d'Inventaire et de Gestion de la Forêt de Tanzanie (TFIMP) pour obtenir la permission d'utiliser des données images récentes (1994) Landsat et des cartes de couverture du sol de la portion tanzanienne du bassin de Tanganyika. On a envoyé une demande officielle de permission d'utiliser ces données au Secrétaire Principal du Ministre du Tourisme, Ressources Naturelles et Environnement, Dar es Salaam. On a préparé un plan de travail pour contributions de télédétection et SIG pour aider les activités SSG. Une carte du bassin a été fournie pour inclure dans le dépliant de publicité du projet.

Ce statut est satisfaisant / n'est pas satisfaisant.

Veillez expliquer

L'équipement NOAA a été envoyé à Kigoma. L'installation et la formation locale ont été arrangées. L'acquisition d'équipement approprié SIG, de données, et la production d'un nombre de produits a eu lieu. La formation initiale SIG a été menée à Kigoma et les discussions sur les marches à suivre SIG et banque de données continuent. L'acquisition de données image est en cours. Le soutien pour le dépliant de publicité du Projet a augmenté la prise de conscience de l'élément SIG du projet.

Une fois installée et après une formation initiale, l'utilité continue de l'installation réceptrice LARST NOAA à Kigoma sera déterminée par la continuité de la contribution du personnel homologue local, et en partie soutenue par une formation supplémentaire en collecte et analyse de données, une utilisation efficace et en développement d'applications. Une consultation additionnelle est nécessaire pour garantir que les besoins du SIG et de la banque de données soient clarifiés et agréés (pour entrées, analyse et produits requis). Un effort considérable est nécessaire pour concevoir un SIG approprié pour utilisation par le projet pour assurer une durabilité après projet.

Produit 6.2 Elaborer des plans de gestion pour la création de quatre réserves sous-marines dans le Lac Tanganyika pour la protection de la biodiversité, la conservation des parcs d'alevinage à but commercial et le développement du tourisme.

Date de complétion prévue	Dates actuelles/<u>escomptées</u> de complétion
avril 1999	avril 1999

Décrire le statut actuel du produit:

La définition des zones aquatiques protégées proposées est effectuée par le Projet par sa mise en oeuvre des Etudes Spéciales (Objectif 5). La définition sera basée sur plusieurs facteurs en corrélation comprenant:

- l'état écologique actuel
- la nature de la menace environnementale
- l'existence d'un parc terrestre/aquatique adjacent
- l'existence de ressources humaines/ structures institutionnelles (OG/ONG) capables de gérer ou recevant une formation dans la gestion de zones protégées
- les communautés locales comprennent et sont d'accord avec les besoins et participent à la gestion
- autres facteurs (volonté politique, soutien financier)

Chaque Etude Spéciale doit faire une liste prioritaire de sites appropriés par le processus SAP commençant avec le Diagnostique Transfrontalier Régional proposé. (Voir Produit 1.4)

La banque centrale d'information pour la sélection de zones aquatiques protégées sera fournie par l'Etude Spéciale de la biodiversité (BIOSS) qui sera responsable pour faire les recommandations finales à l'Organisme de Gestion LaTSAP sur la sélection de sites. Cette SS s'inspirera fortement de toutes les autres Etudes Spéciales, en particulier le FPSS et SESS, pour assurer la contribution de la communauté locale. Les aspects légaux joueront aussi un rôle important concernant le développement d'un cadre réalisable d'autorité pour les sites respectifs.

Les travaux initiaux de SS ont aidé à forger des relations avec le personnel des parcs nationaux de Tanzanie et de Zambie et, en tant que membres actifs des équipes classées BIOSS, reçoivent une formation utile sur des questions concernant les parcs aquatiques. Cette activité augmentera au fur et à mesure que le SS s'étend et ce personnel devra jouer un rôle important dans le processus de définition.

Le Projet considérera d'autres parcs aquatiques comme modèles possibles pour le développement de la conservation aquatique et du tourisme du lac Tanganyika. La réserve marine de l'Ile Mafia en Tanzanie est d'une importance particulière ainsi que la réserve aquatique de Cape McLearn, dans le Lac Malawi/Nyasa. On anticipe que les activités comprendront l'analyse de données fournies par les SS, des visites de sites à des réserves en existence et proposées et des séries d'ateliers régionaux.

Les membres de personnel de parcs terrestres existants sur le Lac Tanganyika sont formés en recherche aquatique et sont des membres actifs des équipes BIOSS sur le terrain. L'extension de ces compétences à d'autres membres de personnel des parcs est anticipée augmenter au fur et à mesure que les programmes sur le terrain s'étendent dans la région.

Ce statut est satisfaisant / n'est pas satisfaisant

Veillez expliquer.

Bien que les éléments de base du programme soient satisfaisants, il reste des facteurs insatisfaisants, particulièrement la difficulté d'accès aux sites et sites possibles au Congo et Burundi pour des raisons de sécurité. Ceci a rendu un programme cohérent difficile à organiser régionalement.

Produit 6.3 Etablir et gérer les nouvelles réserves sous-marines, tout en les dotant de personnel de direction qualifié.

Date de complétion prévue	Dates actuelles/<u>escomptées</u> de complétion
janvier 2000	janvier 2000

Décrire le statut actuel du produit:

La définition et l'établissement des réserves sont couverts sous Produit 6.2 ci-dessus. Des contributions de formation spécifique vont être requises par les gérants de parcs locaux (qu'ils soient des communautés, des organismes de district, des ONG, des institutions ou une combinaison d'organisations avec un objectif clair et agréé).

Ces contributions à l'augmentation de capacité et à l'éducation environnementale qui risquent de jouer un rôle majeur à cet égard sont discutées sous l'Objectif 3. Cependant un "apprentissage sur le terrain" supplémentaire sera fourni par:

- la participation des détenteurs d'enjeux/gérants pour définir et établir les zones protégées (Produit 6.2), y compris la participation directe aux activités SS;
- participation des membres de personnel clés au processus SAP (voir Produit 1.4)

Ce statut est satisfaisant / n'est pas satisfaisant

IV. Evaluation des objectifs du projet

Objectif 1. Etablir un programme de gestion régional à long terme pour la lutte contre la pollution, la conservation et l'entretien de la biodiversité du lac Tanganyika.

Comment peut-on observer l'accomplissement de l'Objectif 1?

- Quand un Plan de gestion (le Plan Stratégique du Lac Tanganyika) sera accepté par tous les pays riverains, soutenu par la législation appropriée et qu'un Comité de gestion régional et des comités de soutien technique seront officiellement constitués et soutenus par la législation;
- Quand des programmes d'action définis au niveau national contenus au sein du plan de gestion seront financés et opérationnels.

En utilisant les critères indicateurs ci-dessus, évaluez à quel point il est probable que le projet atteindra cet objectif:

On doit noter qu'un chevauchement considérable existe entre l'Objectif 1 ("établir le plan") et l'Objectif 6 ("mettre le plan en oeuvre") dans la mesure où ces objectifs devraient être considérés intégralement sous le développement du processus de Plan d'Action Stratégique du Lac Tanganyika. Discuté en détail sous Produit 1.4. Il est recommandé que l'examen tripartite considère combiner les deux objectifs sous un unique Objectif 1.

Il est trop tôt dans le développement du plan stratégique pour faire un jugement sur les chances de succès de cet objectif. Néanmoins à condition que les mécanismes institutionnels nationaux et régionaux nécessaires avec les ressources humaines requises puissent être développés et que les pays riverains continuent à soutenir le projet et ses buts aux niveaux les plus élevés, alors, malgré les contraintes dominantes dans la région des progrès considérables sont possibles.

Objectif 2. Formuler un cadre juridique régional pour la gestion coopérative de l'environnement du lac.

Comment peut-on observer l'accomplissement de l'Objectif 2?

- Quand un accord régional pour une gestion coopérative du Lac ("l'Accord") aura été préparé et approuvé par des représentants de chacun des pays.
- Quand l'Accord aura été officiellement signé par tous ou la majorité des pays.

En utilisant les critères indicateurs ci-dessus, évaluez à quel point il est probable que le projet atteindra cet objectif:

Le projet va vraisemblablement pouvoir réaliser la rédaction d'un Accord approprié et les perspectives de voir les pays les signer semblent s'améliorer. Cependant si chaque pays signe l'Accord ou non est une matière de politique étrangère et ne peut évidemment pas être garanti.

Des visites récentes par des consultants légaux à chacun des quatre pays ont confirmé qu'il y a une acceptance universelle du besoin pour un tel accord et qu'aucun des Ministères responsables des affaires étrangères n'avait la moindre objection en principe à la conclusion de l'Accord (au contraire ils ont tous soutenu cet objectif). Cependant les difficultés inhérentes pour atteindre un accord dans les trois prochaines années entre quatre pays sur un Accord régional pour la gestion d'une ressource considérable partagée ne devraient pas être sous-estimées. Une complication supplémentaire à cet égard est que non seulement cela nécessitera de travailler simultanément en français et en anglais mais aussi que les deux pays francophones suivent les traditions de droit civil alors que les deux pays anglophones ont un système basé sur le droit commun, bien qu'ils soient tous aussi influencés par le droit coutumier africain.

La stratégie suivie est décrite sous Produit 2.1.

Objectif 3. Etablir un programme de formation et d'éducation écologiques pour le Lac Tanganyika et son bassin.

Comment peut-on observer l'accomplissement de l'Objectif 3?

- Quand les programmes nationaux d'éducation environnemental seront en cours, s'intéressant aux questions spécifiques liées au lac, y compris les ONG et les agences gouvernementales;
- Quand les effets de tels programmes pourront être vus en termes de prise de conscience plus grande à tous les niveaux et de changements apportés à des activités identifiées comme étant nuisibles au bien-être du lac;
- Quand un cadre de scientifiques et techniciens formés au niveau environnemental seront disponibles pour fournir aux institutions gouvernementales et au Comité régional de gestion du lac l'information et les recommandations requises afin de prendre des décisions de gestion rationnelles.

En utilisant les critères indicateurs ci-dessus, évaluez à quel point il est probable que le projet atteindra cet objectif:

Le plus grand défi sera d'apporter des changements permanents aux modèles établis d'utilisation de ressources qui sont identifiées comme causant des dommages au lac. De plus étant donné la nature à long terme de tout exercice visant à augmenter la prise de conscience environnementale, la durabilité de tels programmes dépendra d'engagements financiers futurs de budgets nationaux et de donateurs internationaux. Etant donné à la fois la portée de cet objectif et les limitations financières de ce projet, l'intention sera

d'évaluer des activités pilotes qui formeraient alors la base pour des interventions futures.

Objectif 4. Etablir des mécanismes ayant fait leurs preuves pour assurer la coordination régionale de la gestion de l'environnement pour la conservation du bassin du Lac Tanganyika.

Comment peut-on observer l'accomplissement de l'Objectif 4?

- Quand un Comité opérationnel de gestion du Lac Tanganyika, en tant que groupe principal pour la coordination régionale de la gestion tactique, existera et qui aura démontré sa capacité à s'attaquer aux questions efficacement en prenant l'action appropriée par un processus stratégique de planification;
- Quand des réunions régulières des groupes techniques de travail auront lieu dans le cadre d'une structure d'ensemble de surveillance et de gestion avec un clair mandat et les ressources nécessaires pour collecter et analyser les données des programmes de surveillance et pour formuler des recommandations pour la mitigation des menaces envers la biodiversité du lac.
- Quand un réseau d'échange régional d'informations existera pour supporter les activités nationales.

En utilisant les critères indicateurs ci-dessus, évaluez à quel point il est probable que le projet atteindra cet objectif:

D'ici la fin du projet, la structure la plus appropriée dans laquelle les politiques de surveillance et de gestion peuvent être formulées devrait être apparente et le Comité de Gestion du Lac doit être en place. L'opération réussie à long terme de cette structure reposera sur la capacité du projet de soulever le niveau de priorité pour la conservation du lac parmi tous les groupes intéressés par l'établissement de mécanismes institutionnels appropriés et la stimulation de fonds internes et externes pour des programmes de surveillance continus et des interventions spécifiques pour adresser les menaces identifiées envers le lac.

Objectif 5. Afin d'établir un Plan stratégique complet applicable à long terme, certaines études spécifiques devront être entreprises. Ces études spéciales permettront également une meilleure compréhension du lac dans son ensemble et fourniront dans certains cas les données de référence et le cadre de programmes de recherche et de surveillance à long terme.

Comment peut-on observer l'accomplissement de l'Objectif 5?

- La complétion réussie des diverses études spéciales avec des résultats et des recommandations publiés. Celles-ci identifieront les tendances des menaces actuelles et potentielles envers le lac, feront des recommandations pour la mitigation et la surveillance efficace des coûts.

- L'intégration réussie de propositions de programmes de surveillance et de recherche scientifique en un processus de planification stratégique soutenu par les mécanismes institutionnels nécessaires.

En utilisant les critères indicateurs ci-dessus, évaluez à quel point il est probable que le projet atteindra cet objectif:

A condition que les ressources humaines et temporelles supplémentaires demandées dans ce rapport soient offertes, il devrait être possible de compléter les études spéciales effectivement dans la plupart des zones du lac. Cependant la complétion de toutes les études d'une manière intégrée au niveau régional dépendra de la possibilité d'établir des accès sans danger dans certaines zones du lac qui sont importantes ou peu étudiées.

Objectif 6. Mise en application et durabilité du Plan stratégique du Lac Tanganyika et incorporation des propositions de gestion écologiques.

Comment peut-on observer l'accomplissement de l'Objectif 6?

- Quand les zones de conservation sous-marine seront établies dans les quatre pays avec des plans de gestion opérationnels;
- Quand les programmes de recherche et de surveillance à long terme seront opérationnels avec des fonds pour la durée du Plan stratégique et qu'ils comprendront la participation de tous les groupes de détenteurs d'enjeux;
- Quand les plans de gestion opérationnels seront financés et seront vraiment efficaces à identifier les menaces environnementales envers le lac et à leur répondre et les besoins des communautés touchées.

En utilisant les critères indicateurs ci-dessus, évaluez à quel point il est probable que le projet atteindra cet objectif:

On doit noter qu'un chevauchement considérable existe entre l'Objectif 1 ("établir le plan") et l'Objectif 6 ("mettre le plan en oeuvre") dans la mesure où ces objectifs devraient être considérés intégralement sous le développement du processus de Plan d'Action Stratégique du Lac Tanganyika. Discuté en détail sous Produit 1.4. Il est recommandé que l'examen tripartite considère combiner les deux objectifs sous un unique Objectif 1.

La réalisation de cet objectif dépend de la réalisation largement réussie d'autres objectifs de projet et aucune évaluation supplémentaire n'est possible à ce moment.

Objectif de développement

Indiquez l'objectif de développement du projet tel qu'il a été présenté dans le document du projet:

L'objectif ultime du projet est de démontrer une approche régionale efficace du contrôle de la pollution et de la prévention contre la perte de la diversité exceptionnelle des eaux internationales du Lac Tanganyika. Dans ce but, l'objectif de développement que l'on doit atteindre est la création de la capacité dans chacun des pays participants de gérer le lac sur une base régionale en tant qu'environnement sain et soutenable.

Décrivez des signes suggérant que le projet avance vers l'objectif de développement:

L'engagement actuel des gouvernements des états riverains vis-à-vis du projet ainsi que l'intérêt et l'enthousiasme exprimés par les autres groupes détenteurs d'enjeu fournissent la base sur laquelle le progrès vers l'objectif de développement peut être construit. La réussite de cet objectif dépendra de la continuité de cet engagement de la part des institutions du projet actuel et à la suite de la gestion rationnelle future du bassin du Lac Tanganyika face aux pressions en conflit sur les ressources limitées et, dans certains cas, en diminution.

Qui sont les bénéficiaires du projet, et comment en bénéficient-ils?

Les communautés du bord du lac, surtout celles dans les centres de population les plus importants, qui bénéficieront des actions prises pour éviter la pollution du lac dont elles dépendent (pour l'eau potable et pour leurs besoins domestiques). Le développement de nouvelles méthodes soutenables de production de revenu et de gestion de ressources locales devraient remplacer les méthodes destructrices de l'environnement utilisées actuellement et bénéficiera de nombreuses communautés rurales.

Les gens qui dépendent de la pêche, l'agriculture, la sylviculture et l'utilisation d'autres ressources naturelles, bénéficieront d'une meilleure gestion des ressources et peut-être d'une augmentation de la production de revenu local en provenance du tourisme.

Les agences gouvernementales responsables du développement national au niveau de la planification et de la mise en oeuvre, bénéficieront de l'augmentation de leur capacité à développer, surveiller et gérer les ressources du lac et du bassin vers des buts soutenables.

Moins directement, la communauté mondiale bénéficiera de la conservation de l'une des faunes de lac ayant le plus de valeur sur terre, comparable à d'autres qui ont été reconnues au niveau international comme les héritages du genre humain.

Existent-il des effets imprévus, soit positifs ou négatifs?

Aucun pour l'instant.

Sur la base des Analyses des sections III et IV ci-dessus, faites une évaluation d'ensemble du progrès de ce projet en termes d'avoir atteint ses objectifs immédiats:

Beaucoup plus que prévu

Plus que prévu

Comme prévu

Moins que prévu

Marginal ou non existant

Quelle action recommandez-vous l'un des trois groupes engagés devrait prendre afin d'améliorer l'efficacité du projet?

Changer l'approche technique

Entreprendre un examen technique

Exécuter à nouveau un/plusieurs éléments

Considérer à nouveau la constitution institutionnelle

Initier une évaluation en profondeur

Autre suggestion. spécifier s'il vous plaît

Expliquez, s'il vous plaît:

Voir le résumé des recommandations

Description du statut d'ensemble du projet (optionnel)

V. Registre de surveillance

Résumé statistique des dépenses prévues et déjà faites

Actif

Voir le Annex 1.

Dépenses

Voir les Annex 2.

Activités prévues et déjà accomplies:

Activité No.	Date originale de début	Date originale de finition	Date de début actuelle ou prévue	Date probable de finition	Commentaires
1.1.1	sept 95	déc 95	sept 95	fév. 96	Examen de base achevé
1.1.2	sept 95	déc 95	sept 95	Continu	Examen de base achevé, recueil de données continu, spéc. situation des réfugiés
1.1.3	sept. 95	fév 96	nov 95	août 98	Se poursuit. Beaucoup plus complexe que supposé au départ.
1.1.4	sept 95	déc 95	sept 95	fév 96	Examen de base achevé
1.1.5	sept 95	continu	nov 95	continu	Se poursuit
1.2.1	sept 95	fév 96	sept 95	sept 96	Examens de base et rapport de début des travaux achevés
1.2.2	sept 95	fév 96	sept 95	sept 96	Examens de base et rapport de début des travaux achevés
1.2.3	sept 95	fév 96	janv 96?	août 98	Rapport de début des travaux achevé, base de données en cours d'élaboration
1.2.4	fév 96	continu	fév 96	continu	Se poursuit
1.3.1	sept 95	fév 96	mars 96	août 98	En cours
1.3.2	sept 95	fév 96	mars 96	juin 97	Plans d'action achevés mais réexaminés constamment
1.3.3	sept 95	fév 96	mars 96	janv 98	Kigoma et Mpulungu établis début 96. Bujumbura/Uvira fin 97
1.3.4	sept 95	fév 96	mars 96	continu	Avec l'élaboration des plans de travail, les besoins d'équipement ont été identifiés. Processus continue
1.3.5	sept 95	fév 96	mars 96	août 98	Stratégie de formation rédigée. Certaine formation achevée
1.3.6	sept 95	avr 96	janv 97	déc 98	Commencement non dû
1.4.1	sept 97	mars 98	déc 98	août 99	Commencement non dû
1.4.2	sept 97	mars 98	déc 98	août 99	Commencement non dû

Activité No.	Date originale de début	Date originale de finition	Date de début actuelle ou prévue	Date probable de finition	Commentaires
1.4.3	sept 97	mars 98	déc 98	août 99	Commencement non dû
1.4.4	sept 97	mars 98	déc 98	août 99	Commencement non dû
1.4.5	sept 97	mars 98	déc 98	août 99	Commencement non dû
1.4.6	sept 97	mars 98	déc 98	août 99	Commencement non dû
1.4.7	sept 97	mars 98	déc 98	août 99	Commencement non dû
1.4.9	sept 97	mars 98	déc 98	août 99	Commencement non dû
1.4.10	sept 97	mars 98	déc 98	août 99	Commencement non dû
2.1.1	sept 95	fév 96	sept 95	sept 96	Examen de base et rapport de début des travaux achevés
2.1.2	juillet 97	déc 97	août 96	déc 98	Atelier prévu pour fév 98, avait été reporté pour cause de troubles civils
2.1.3	juillet 97	déc 97	août 96	déc 98	Documents de base achevés. Travaux approfondis débutent avec atelier, fév 98
2.1.4	juillet 97	déc 97	août 97	déc 98	
3.1.1	janv 96	continu	janv 96	continu	Groupes de travail nationaux formalisés par SCM
3.1.2	août 96	continu	début 97	continu	Réexaminé par élément EE
3.1.3	août 96	continu	début 97	continu	Réexaminé par élément EE
3.2.1	août 96	déc 98	début 97	août 99	En cours
3.2.2	août 96	déc 98	début 97	août 99	En cours
3.2.3	août 96	déc 98	début 97	août 99	En cours
3.2.4	août 96	déc 98	août 97	août 99	Pas encore commencé
4.1.1	janv 96	continu	janv 96	mars 97	Achevé mais encore inadéquat. Systèmes améliorés identifiés et en cours d'acquisition
4.1.2	janv 96	continu	juin 96	continu	1ère SCM tenue du 19 au 20 sept 96
4.1.3	janv 96	continu	juin 96	continu	En cours en tant que partie de LaTSAP
4.1.4	janv 96	continu	août 96	continu	Retardé. 1ère édition due en déc 97
4.1.5	janv 96	continu	sept 96	continu	

Activité No.	Date originale de début	Date originale de finition	Date de début actuelle ou prévue	Date probable de finition	Commentaires
5.1.1	janv 96	janv 98	janv 97	fév 99	Sédiment SS - en cours
5.1.2	janv 96	janv 98	janv 97	fév 99	' ' '
5.1.3	janv 96	janv 98	janv 97	fév 99	' ' '
5.1.4	janv 97	janv 98	janv 98	fév 99	' ' '
5.1.5	janv 97	janv 98	janv 98	fév 99	' ' '
5.2.1	janv 96	janv 98	janv 97	mars 99	Pollution SS en cours
5.2.2	janv 96	janv 98		mars 98	Presque terminé dans le cadre d'un accord interagence FAO/UNOPS
5.2.3	août 96	mars 98	août 97	mars 99	Pollution SS en cours
5.3.1	janv 96	janv 99	sept 96	août 98	SS Biodiversité en cours
5.3.2	janv 96	janv 99	janv 97	déc 98	' ' '
5.3.3	janv 96	janv 99	janv 97	déc 98	' ' '
5.3.4	août 96	mars 98	août 97	déc 98	' ' '
5.3.5	août 96	mars 98	août 98	mars 99	' ' '
5.4.1	janv 96	janv 97	janv 97	oct 98	SS Pratiques de pêche. Presque achevée pour Zambie et Tanzanie. Planification, stade avancé pour Burundi et RDC
5.4.2	janv 96	janv 97	janv 97	août 98	En cours
5.4.3	janv 96	janv 97	janv 97		Réexaminé
5.4.4	août 96	janv 97	août 97	déc 98	
5.5.1	août 95	août 98	sept 95	déc 98	Examens de base, rapport de début des travaux - travaux continuent
.					
5.6.1	janv 96	déc 97	sept 95	déc 9	Socio-écon. Examen de base Annexe 6. Continue
5.6.2	janv 96	déc 97	nov 96	déc 98	En cours en Tanzanie et en Zambie
5.6.3	janv 96	déc 97	nov 96	déc 98	En cours en Tanzanie et en Zambie
5.6.4	janv 96	déc 97	mars 97	déc 98	En cours en Tanzanie et en Zambie

Activité No.	Date originale de début	Date originale de finition	Date de début actuelle ou prévue	Date probable de finition	Commentaires
6.1.1	janv 98	janv 99	déc 98	déc 99	Commencement non dû
6.1.2	janv 98	janv 99	déc 98	déc 99	Commencement non dû
6.2.1	août 96	janv 00	août 97	déc 98	En cours
6.2.2	août 96	janv 00	août 96	août 98	Commencement non dû
6.2.3	août 97	janv 00	déc 97	déc 98	Commencement non dû
6.2.4	juil 99	janv 00	déc 98	avril 99	Commencement non dû
6.3.1	août 98	janv 00	déc 98	janv 00	Commencement non dû
6.3.2	août 98	janv 00	déc 98	janv 00	Commencement non dû
6.3.3	août 98	janv 00	déc 98	janv 00	Commencement non dû
6.3.4	août 98	janv 00	déc 98	janv 00	Commencement non dû
6.3.5	août 98	janv 00	déc 98	janv 00	Commencement non dû
6.3.6	août 98	janv 00	déc 98	janv 00	Commencement non dû
6.3.7	août 98	janv 00	déc 98	janv 00	Commencement non dû
6.3.8	août 98	janv 00	déc 98	janv 00	Commencement non dû
6.3.9	août 98	janv 00	déc 98	janv 00	Commencement non dû
6.4.1	août 97	janv 00	août 98	janv 00	Commencement non dû
6.4.2	août 97	continu	août 98	continu	Commencement non dû
6.4.3	août 97	août 98	août 98	déc 98	Commencement non dû

Intrants fournis et documentation produite:**Calendrier de recrutement:**

Personnel régional

Burundi		
Nom	Institut	Domaine d'étude
Mr B Sinunguka		Biodiversité
Mr Libere Ndayisenga		Biodiversité
Mr F Nicayenzi		Biodiversité
Mr A Rugirabirori		Biodiversité
Gabriel Hakizinana		Pollution
Aline Irimbere		Pollution
Dr H. Nahimana	Université du Burundi	Sédiments
Dr G Ntakamazi	Univerdité du Burundi	Sédiments
Mr M Sebahene	Département Géologie et Mines	Sédiments
Mr R Kanyaro	Dépt. Eau, Pêche et Pisciculture	Sédiments
Tanzanie		
Mr R Wakafumbe	TAFIRI, Kigoma	Biodiversité
Mr F Kimambo Stanslaus Muhoza	TANAPA, TAFIRI, Kigoma	Biodiversité Biodiversité +Pollution
Mr U Kisisiue	TAFIRI, Kigoma	Biodiversité +Pollution
Dionatus Chitamwebwe	TAFIRI, Kigoma	Biodiversité +Pollution
Edmund Kadula	TAFIRI, Kigoma	Biodiversité +Pollution
Mr B Tarimo	NEMC	EE (coordinateur)
Ms L Said	NEMC	EE
D Selanyika	TANAPA (Gombe)	EE + Sédiments
J Wakibara	TANAPA (Mahale)	EE + SE
Mrs B Marwa	Department of Fisheries, Kigoma	EE + SE
Mr M Kissaka	TAFIRI, Kigoma	Pratiques de pêche
Mr J Hamisi	Department of Fisheries	Pratiques de pêche
Mr S Ngaruka		Pratiques de pêche
Mr J Ndolosi		Pratiques de pêche
Mr O Kashushu	TAFIRI, Kigoma	Pratiques de pêche + Biodiversité
Dr F Chale	Consultant	Pollution + Sédiments
Grace Bwathondi	TAFIRI, Kigoma	Pollution

Ibrahim Katonda	TAFIRI, Kigoma	Pollution
Elias Lyoba	Consultant	Pollution
Dinna Lyoba	TAFIRI, Kigoma	Pollution
Mr Kiliho	Water Department	Pollution
Meshack Kajelelo	TAFIRI, Kigoma	Pollution + Pratiques de pêche
Dr C Mung'ong'o	IRA	Aspects Socio-économiques (coordinateur)
Dr C Lwoga	Consultant	Aspects socio-écon.
Dr H Nkotagu	Hydrologue, University of Dar es Salaam	Sédiments
Mrs K Mbwambo	Tanzania Bureau of Standards	Sédiments
Mr C Rubabwa	Kigoma Regional Water Department	Sédiments
Mr T Mpyalimi	Kigoma Regional Water Department	Sédiments
Dr M Nyandwi	Sédimentologue, University of Dar es Salaam	Sédiments
Zambie		
Mr R Shapola	Department of Fisheries in Mpulungu	Biodiversité
Mr G Milindi	Department of Fisheries in Mpulungu	Biodiversité
Mr M Mwenda	Department of Fisheries in Mpulungu	Biodiversité
Mr Mununga	Department of Wildlife and Parks, Nsumbu	Biodiversité
Mr J Chimanga	Fisheries Department, Mpulungu	Pratiques de pêche
Mr W Chumba	Fisheries Department, Mpulungu	Pratiques de pêche
Mr C Lukwesa	Fisheries Department, Mpulungu	Pratiques de pêche
Mr I Zulu	Fisheries Department, Mpulungu	Pratiques de pêche
Mr Christopher Kashinga	Environmental Council of Zambia	Pollution
Leonard Mwape	Department of Fisheries in Mpulungu	Pollution
Izaac Zulu	Department of Fisheries in Mpulungu	Pollution
Kosam Kaweme	Department of Fisheries in Mpulungu	Pollution +Biodiversité
Charles Lukwesa	Department of Fisheries in Mpulungu	Pollution +Biodiversité
Dr H Sichingabula	University of Zambia	Sédiments
Mr H Sizakwe	Water Affairs Department	Sédiments
Mr M Nazitwitwi	University of Zambia	Sédiments
Mr J Chama	Water Affairs Department	Sédiments
Mr V Lungu	Ingénieur, Water Affairs Dept.	Sédiments

Mr R Sinyinza	Fisheries Department, Mpulungu	Sédiments
Dr K Mbata	Dept. Zoology, University of Zambia	Sédiments
Mr D Chuba	Etudiant, Dept Zoology, University of Zambia	Sédiments
K Kaoma	Department of Fisheries in Mpulungu	Sédiments
S Nsongela	Environmental Council of Zambia	EE (coordinateur)
M Damaseke	MAFF	Aspects socio-écon.
P Chipungu	Consultant	Aspects socio-écon. (Coordinateur)
Congo		
Mr A Bashonga	Centre Recherche Hydrobiologie, Uvira	Biodiversité
Mr C Amundala	Centre Recherche Hydrobiologie, Uvira	Biodiversité
Mr P Buda	Centre Recherche Hydrobiologie, Uvira	Biodiversité
Mr D Muzumani	Centre Recherche Hydrobiologie, Uvira	Biodiversité
Mr C Mambona	Centre Recherche Hydrobiologie, Uvira	Pratiques de pêche
K Tshibangu	Centre Recherche Hydrobiologie, Uvira	Pollution
Mr B Kagogozo	Centre Recherche Hydrobiologie, Uvira	Sédiments

Consultants internationaux

Aspects socio-économiques/EE

No	Nom	Composante	Visites à région
	Mr J Quan	Aspects socio-économiques et coordinateur EE	Tanzanie 7-16 déc 95 Tanzanie 23 mars 96-1 avr 96 Burundi 16-22 juillet 96 Tanzanie 23 juillet-1 août 96
	Dr M Walsh	Aspects socio-économiques et coordinateur EE	Tanzanie 21 juillet- 9 août 96 Tanzanie 23 oct - 12 nov 96
	Mr Whitehead	EE	Tanzanie 23 mars-1 avril 96 Zambie 7-19 juillet 96 Tanzanie 20-29 juillet 96
	Mr P Vare	EE	
	Mr M Aeron-Thomas	Aspects socio-écon.	Zambie 7-15 juillet 96
	Mr P Townsley	Aspects socio-écon.	Zambie 26 janv-27 fév 97
	Steve Evison	EE	Tanzanie
	Mr G Griffith	Aspects socio-écon.	Burundi

Pollution

	Dr T Bailey-Watts	Coordinateur Etudes sur pollution	Burundi et Tanzanie 2-29 nov 95 Tanzanie 23-31 mars 96 Zaire et Tanzanie 8 août-5 sept 96
	Dr C Foxhall	Pollution	Zambie et Tanzanie 8 août -5 sept 96. Tanzanie 28 nov-17 déc 98
	Ms D Ives	Pollution	
	Ms N Wiltshire	Pollution	Tanzanie nov 97-
	Mr Alex Kirika	Pollution	Tanzanie 12 sept-10 oct et 28 nov-17 déc

Diversité biologique

	Dr I Payne	Biodiversité/pratiques de pêche/études juridiques. Coordinateur. MRAG	Tanzanie nov 95 Tanzanie 23-31 mars 96
	Dr E Allison		Tanzanie et Zambie août-sept 96
	Dr Koen Martins		Tanzanie
	Mr W Darwell	Formation Plongée/Enquête Frontier	Tanzanie 1 juillet-14 nov 97
	M P Tierney	Formation Plongée/Enquête Frontier	Tanzanie et Zambie 1 juil-20 nov
	Mr C Furer	Formation Plongée (francophone)	Tanzanie 1 août- 15 sept 97
	Dr R Bills	Systématique des poissons/poissons ornementaux	Tanzanie 20 sept-18 oct 97

Pratiques de pêche

	Dr P Petit	Pratiques de pêche	Tanzanie et RDC août-sept 96
	Ms V Cowan	Pratiques de pêche/Base de données biologiques	Tanzanie 3 oct-nov 97

Base de données/SIG/Téledétection

16	Mr N Kotschoubey	Base de données sur Biodiversité	
17	Mr John Pearce	Base de données	
18	Dr I Downey	Coordinateur Téledétection/SIG	Tanzanie et Zambie 14-28 nov 95
19	Dr M Wooster	Téledétection	
	Mr M Rothery	Téledétection	
13	Mr R Loftie	Spécialiste de téledétection	1) 26 oct-nov 97, Tanzanie

Juridique

20	Mr C Cullian	Spécialiste juridique (anglophone)	Zambie, Tanzanie, RDC 1-19 juillet 97
21	Mr S Hodgson	Spécialiste juridique (francophone)	Zambie, Tanzanie, RDC 1-19 juillet 97 Burundi 5 -11 oct 97

Sédiments

No	Nom	Composante/Specialiste	Visites dans la région
1	Dr G Patterson	Coordinateur Etude sur sédiments Coordinateur scientifique R-U Télétection SIG	1) 22 mars - 1 avr 96, Tanzanie 2) 8 août-1 sept 96, Zambie et Tanzanie 3) 21 févr-12 mars 97, Zambie et Tanzanie 4) 3 sept- 7 oct 97, Zambie, Burundi et Tanzanie
2	Dr R Duck	Sédimentologue	1) 8 août-3 sept 96, Tanzanie et Zaire 2) 12 sept-4 oct, Tanzanie
3	Dr K Irvine	Biologiste (invertébrés)	1) 25 août-1 oct, Zambie et Tanzanie
4	Dr E Verheyen	Taxonomiste (poissons, génétique)	Pas de visite
5	Dr L Goeyens	Dynamique des éléments nutritifs	1) nov 1997, prévue au Burundi
6	Prof A Cohen	Paléolimnologue	1) 22 mars-1 avr 96, Tanzanie 2) 1 févr- 6 mars 97, Tanzanie 3) janv 98, Tanzanie et Burundi (provisoire)
7	Dr J McGill	Ingénieur	1) janv 98, Tanzanie et Burundi (provisoire)
8	Dr B McKee	Paléolimnologue	1) janv 98, Tanzanie et Burundi (provisoire)
9	Dr M Palacios-Fest	Paléolimnologue	1) janv 98, Tanzanie et Burundi (provisoire)
10	Ms S Alin	Paléolimnologue	1) 1 févr- 6 mars 97, Tanzanie 2) mai-sept 1997, Tanzanie 3) janv 98, Tanzanie et Burundi (provisoire)
11	Ms C O'Reilly	Production primaire	1 avr-présent 97, Tanzanie

Stratégie de formation

	Dr N Willoughby	NRI	pas de visite
	Dr J Moreau		Tanzanie et RDC
	S Garnet	British Council	Tanzanie (domicile)

Documents produits:

RAPPORTS DE PROJET (A L'EXCEPTION DES BREFS RAPPORTS DE RETOUR DANS LES ORGANISATIONS RESPECTIVES)

VISITE DE MOBILISATION

Report on Mobilisation Visit: Burundi, Tanzania and Zambia. [Rapport sur Visite de mobilisation: Burundi, Tanzanie et Zambie] 25 septembre- 25 octobre 1995. A Menz et K Bannister. Anglais. 21 p

EXAMENS DE BASE

1. Pollution and Its Effects on Biodiversity. [Pollution et ses effets sur la diversité biologique.] Janvier 1996. Anglais. 47p
2. Legal and Institutional Baseline Study. [Etude juridique et institutionnelle de base.] Janvier 1996. Anglais. 134 p
3. Biodiversity. [Diversité biologique.] Janvier 1996. Anglais. 86 p
4. Sediment Discharge and Its Consequences. [Décharge sédimentaire et ses conséquences.] Janvier 1996. Anglais. 109 p
5. Social, Economic and Sectoral Features of the Lake Tanganyika Basin. [Caractéristiques sociales, économiques et sectorielles du Bassin du Lac Tanganyika]. Janvier 1996
 - Volume I. Executive Summary, Analysis and Workplan [Résumé exécutif, Analyse et Plan de travail]. Anglais 34 p
 - Volume II. (Annexes): Detailed Findings. [Annexes: Résultats détaillés]. Anglais, 183 p
 - Volume III. Environmental Education. [Education dans le domaine de l'environnement]. Anglais, 37 p
6. Executive summaries. [Résumés exécutifs]. Janvier 1996. Anglais et français.

RAPPORT DE DEBUT DES TRAVAUX

Version provisoire. Juillet 1996. Anglais et français, 140 p.
Révisé, janvier 1997. Anglais et français, 140 p.

ACTES DE LA PREMIERE REUNION DU COMITE DIRECTEUR DU PROJET, Lusaka. 19-20 septembre 1996.

Version provisoire (octobre 1996). Anglais et français, 37 p
Version finale (janvier 1997). Anglais et français, 37 p

PLAN D'ACTION STRATEGIQUE PRELIMINAIRE

Document de consultation. Fév 1997. Anglais et français. 36 p.

RAPPORTS SUR L'ETAT DES TRAVAUX

1. Rapport sur l'état des travaux No 1. Août 1995-février 1996. Anglais et français.
2. Rapport sur l'état des travaux. Mars 1996- août 1996 (inclut Rapport d'évaluation de la performance du projet)
3. Sept 1996. Anglais et français
4. Rapport sur l'état des travaux No2. Septembre 1996- novembre 1996. Anglais et français.
5. Rapport sur l'état des travaux No3. Décembre 1996- février 1997. Anglais et français, 24 p.
6. Rapport sur l'état des travaux No 4. Mars 1997- mai 1997. Anglais et français, 22 p.
7. Rapport sur l'état des travaux No 5. Juin 1997- août 1997. Anglais, 20 p.
8. Rapport sur l'état des travaux No 6. Juin 1997- août 1997. Anglais, 32 p.

RAPPORT D'EVALUATION DE LA PERFORMANCE DU PROJET

Premier rapport: septembre 1996. Anglais et français.
Deuxième rapport: octobre 1997. Anglais et français.

DOCUMENTS D'ORDRE GENERAL

1. Local Stakeholders Workshop Report- Mpulungu, Zambia. Draft version. [Rapport sur l'atelier pour les personnes concernées par le projet- Mpulungu, Zambie. Version provisoire]. S Nsongela. Anglais. 7 p
2. Plans de travail pour les Etudes spéciales. NRI/MRAG/IFE. Anglais et français. 64 p.

3. Supplement Report of the Lake Tanganyika Biodiversity Institution and Resources Assessment Mission to Tanzania, Zaire and Zambia. [Rapport complémentaire de la Mission d'évaluation des ressources et des institutions dans le domaine de la diversité biologique du Lac Tanganyika en Tanzanie, au Zaire et en Zambie]. 8 août-3 septembre 1996. E.H. Allison, A.E. Bailey-Watts, R.W. Duck, C.Foxall, G. Patterson et P. Petit. 1996. Anglais. 114p.

4. Research Vessel Survey (Tanzania). Enquête sur les navires de recherche (Tanzanie). Octobre 1996. P. Llewellyn. Anglais. 39 p.

5. The Lake Tanganyika Programme and Evolving GEF Operational Strategies. [Le programme pour le Lac Tanganyika et l'évolution des stratégies opérationnelles du Fonds pour l'environnement mondial, version provisoire.] Janvier 1997. N Hodgson. Anglais. 33 p.

6. Experts-conseils et Contribution au plan de développement des ressources humaines. Janvier 1997. J. Moreau. Anglais et français. 47 p.

7. Lexique bilingue. Février 1997. M Dahan éd anglaise et française. 33 p.

8. Research Vessel Survey (Zambia). [Enquête sur les navires de recherche (Zambie)]. Mars 1997. P. Llewellyn. Anglais. 55 p.

Rapports divers. Etudes spéciales

SEDIMENTATION

1. Cruise Report for R/V Tanganyika Explorer. [Rapport de croisière pour Explorateur R/V du Tanganyika.] Janvier- mars 1997. Anglais. 6 p.

DIVERSITE BIOLOGIQUE

1. Key to Recent Invertebrata of Lake Tanganyika. [Légende pour les invertébrés récents du Lac Tanganyika]. 9 septembre 1997. K Martens. Anglais. 34 p.

2. Guide to the Thiarid Gastropods of Lake Tanganyika. [Guide des gastropodes du Lac Tanganyika.] Septembre 1997. K. West. Anglais. 5 p.

3. A Report on the LTBP Diving Course, Field and Laboratory Methods Training Workshop, and Underwater Research Methods. [Rapport sur le Stage de plongée, l'Atelier de formation dans les méthodes de terrain et de laboratoire ainsi que les Méthodes de recherche sous-marine]. 4 août-31 octobre 1997. F. Kimambo. Anglais. 5 p.

4. LTBP Standing Instructions for Field Sampling. Assessing Biodiversity and Monitoring Changes in Species Abundance and Composition. [Instructions permanentes pour l'échantillonnage sur le terrain. Evaluation de la diversité biologique et surveillance des changements d'abondance et de composition des espèces]. E. Allison éd. Document provisoire à finaliser d'ici la fin de 1997.

5. Field Identification Materials. [Matériel d'identification sur le terrain]. E Allison éd. Document provisoire à finaliser d'ici 1999.

EDUCATION DANS LE DOMAINE DE L'ENVIRONNEMENT

1. Report on Visits to Zambia 7-19 July and Tanzania 20-29 July 1996. [Rapport sur visites en Zambie, du 7 au 19 juillet et en Tanzanie du 20 au 29 juillet 1996.] M Whitehead, Anglais. 14 p.

2. Socio-economic Special Studies in Zambia: Report on Trip 7-25 July 1996. [Etudes socio-économiques spéciales en Zambie: Rapport sur une visite effectuée du 7 au 25 juillet 1996.] M Aeron-Thomas. Anglais. 33 p.

3. Visits to Burundi, 16-23 July and Tanzania, 20-29 July 1996. [Visites au Burundi, du 16 au 23 juillet et en Tanzanie, du 20 au 29 juillet 1996.] J. Quan. Anglais. 18 p.

4. Report on Environmental Education Programme Initiation Mission, Tanzania. [Rapport sur la Mission d'initiation au programme d'éducation dans le domaine de l'environnement, Tanzanie.] 10-30 avril 1997. P. Vare et L Said. Anglais. 54 p.

5. Report on Environmental Education Planning Visit to Zambia. [Rapport sur la visite de planification de l'éducation dans le domaine de l'environnement en Zambie.] 17-26 août 1997. P. Vare et S. Nsongela. Anglais. 23 p.

6. Report on a Training Course 'Visions to Visuals' at the International Centre for Conservation Education (ICCE) [Rapport sur un stage de formation 'Des visions aux effets visuels' au ICCE]. R-U. 5 mai-27 juin 1997. J Wakibara. Anglais. 2 p.

7. Report on a Training Course 'Visions to Visuals' at the International Centre for Conservation Education (ICCE) [Rapport sur un stage de formation 'Des visions aux effets visuels' au ICCE]. R-U. 5 mai-27 juin 1997. D Sellanyika. Anglais. 8 p.

ASPECTS SOCIO-ECONOMIQUES

1. Socio-economics and Environmental Education. Working Papers No 1. [Aspects socio-économiques et Education dans le domaine de l'environnement. Document de travail No 1]. Décembre 1996. Anglais.

2. Participatory Rural Appraisal in Mtanga Village, Kigoma District, Tanzania. [Evaluation rurale participative dans le village de Mtanga, District de Kigoma, Tanzanie.] Février 1997. C.M.F. Lwoga. Anglais. 32 p.

3. Priorities for Socio-economic Research and Action in Tanzania: A Strategic Approach. [Priorités pour la recherche et l'action dans le domaine socio-économique en Tanzanie: Une approche stratégique.] Avril. M. Walsh. Anglais. 37 p.

4. Social Survey Field Manual: Some Guidance Notes for the Kirando PRA Survey Work. [Manuel de terrain pour une enquête sociale: Directives pour l'enquête relative à l'évaluation rurale participative, Kirando.] Août 1997. S. Evison et C. Mung'ong'o. Anglais. 38 p.

PRATIQUES DE PECHE

1. Survey of Fishing Practices and the Related Socio-economic Aspects at Ujiji, Katonga and Kaseke (Tanzania, Kigoma Region). [Enquête sur les pratiques de pêche et les aspects socio-économiques apparentés à Ujiji, Katonga et Kaseke (Tanzanie, Région de Kigoma). Février 1997. B.Marwa, MBS Kissaka, O Kashushu, C Mambona.

2. Fishing Practices: Pt I - Participatory Rural Appraisals in Tanzania (Mtanga village); Pt. II - Participatory Rural Appraisals in Zambia (Kasakalawe, Nsumbu and Katapa villages); Pt. III - Notes on Biodiversity Impact Score and other Features Relevant to LTBP Objectives; Pt. IV - Appendices and Data from SS. [Pratiques de pêche: Partie I -Evaluations participatives rurales en Tanzanie (village de Mtanga); Partie II- Evaluations participatives rurales en Zambie (villages de Kasakalawe, Nsumbu et Katapa); Partie III - Notes sur l'impact sur la biodiversité et autres caractéristiques pertinentes pour les objectifs du Projet du Bassin du Lac Tanganyika; Partie IV -Annexes et Données provenant de SS.] Mars 1997. P. Petit éd. Anglais.

3. Environmental Education, Fishing Practices and Socio-economics. Exploratory Mission in Rukwa Region. [Education dans le domaine de l'environnement, Pratiques de pêche et Aspects socio-économiques. Mission d'exploration dans la région de Rukwa]. Juillet 1997. L Said et P Petit.

JURIDIQUE

1. Droit international, Droit de l'environnement et Droit des cours d'eau transfrontaliers. Anglais, français. 17 p.

2. Mécanismes de résolution des conflits dans le contexte de la gestion des ressources naturelles. Anglais, français. 17 .p

3. Arrangements juridiques et institutionnels pour la gestion des bassins du lac et du fleuve: Questions à couvrir dans un Traité et Approches possibles. Anglais et français. 41 p.

Annex 1.

Inventory of project assets

(Note: This inventory is being converted into database format)

<i>Inventory no.</i>	<i>Item</i>	<i>No. Units</i>	<i>Purchase Cost</i>	<i>Clearing Cost</i>	<i>Cost in US\$</i>	<i>Delivery Date</i>	<i>Location</i>
1000	Vehicles and Accessories:						
1001	Landrover 110 TDi Reg.#TZJ827	1	£15,700/=	EX-Bond DSM	\$25,120	Sep-95	DSM
1002	Landrover 110 Tdi Reg .#TZJ828	1	£15,700/=	EX-Bond DSM	\$25,120	Sep-95	KGM
1003	T/HILUX D/CABIN Reg.# TZK2059	1	TS/-12,966,193/=	TS/-964,009/=	\$20,913	Oct-96	KGM
1004	T/HILUX D/CABIN Reg.# AAP 3279	1	TS/-12,966,193/=	Ts/-1,358,180/=	\$20,913	Oct-96	MPU
1005	T/HILUX D/CABIN Reg.# IT4789	1	TS/-12,966,193/=	Ts/-1,500,000/=	\$20,913	Oct-96	KGM - >UVI
1006	Roof Rack for TZJ 827	1	TS/- 564,000/=	N/A	\$907	March '97	DSM
1007	Roof Rack for TZJ 828	1	TS/- 564,000/=	N/A	\$907		KGM
2000	OFFICE MACHINES.						
2001	Dell Comp optiplexGL+575 with ultra scan screen.."17" inches.	1				July'96	DSM
2002	Dell Comp optiplexGL+575 with ultra scan screen.."14" inches.	1				July '96	DSM
2003	Dell Comp optiplexGL+575 with ultra scan screen.."14" inches.	1	TS/-29,442,965/=	TS/-703,639/=	\$47,489	July '96	DSM
2004	Dell Comp optiplexGL+575 with ultra scan screen.."17" inches.	1				July '96	KGM
2005	Dell Comp optiplexGL+575 with ultra scan screen.."14" inches.	1				July '96	KGM
2006	Dell Comp optiplexGL+575 with ultra scan screen.."14" inches.	1				July '96	KGM
2007	Dell Comp optiplexGL+575 with ultra scan screen.."14" inches.	1				July '96	KGM
2008	Dell Comp optiplexGL+575 with ultra scan screen.."14" inches.	1				July '96	KGM
2009	Compaq laptop comp.	1					DSM
2010	Printer-HP Laserjet 4+	1				July '96	DSM
2011	Printer-HP Laserjet 4+	1				July '96	KGM
2012	Printer-Desk 660C,Hewlett Packard	1				July '96	DSM
2013	Printer-Desk 660C,Hewlett Packard	1				July '96	DSM
2014	Printer-Desk 660C,Hewlett Packard	1				July '96	KGM
2015	Printer-Desk 660C,Hewlett Packard	1				July '96	KGM
2016	Printer-Desk 660C,Hewlett Packard	1				July '96	KGM
2017	Printer-Desk 660C,Hewlett Packard	1				July '96	KGM
	Printer-Desk 600C Hewlett Packard	1				???	MPU
2018	P/Copier canon Np6012	1				Jul-96	DSM
2019	P/Copier canon Np6012	1				Jul-96	KGM
2020	Fax machine canon B320	1					DSM
2021	Fax machine canon B320	1					KGM
2022	Colorado T1000e-Tape back up system	1				Sep-96	DSM
	Colorado T1000e-Tape backup system	1				???	KGM
2023	Siemen GSM mobile Telephone	1				Sep-96	DSM

2024	Satellite Telephone-Magellan-micro COM-M Type no 60g002, Part No.23-80042-000, S/N 6003000362 Date code: 9618, Access card (KSN): 000342	1	£7,187.39	TS/- 136,725/=	\$11,500	Sept'96	KGM
2025	APC Smart UPS 700VA 2 Units@Us\$700/=	2	US\$ 1,400/=	us\$ 20.50	\$1,400	Oct-96	DSM
	APC Smart UPS 700VA 3 Units@Us\$700/=	3	US\$ 2,100/=	us\$ 20.50	\$2,100	Oct-96	KGM
2026	Comp.equip:-LARST NOAA Receiver -	1	TS 30,351,006/=	TS 640,253/=	\$48,953	March'97	KGM
2027	"486" Computers with 1Gbyte Hard disk,24 MB RAM, Trident 8900 VGA card, BURS satellite card, ADAPTEC SCSI card, HP Colorado T1000e tape backup drive.	2					
2028	"15" Colour monitors	2					
2029	HP 660C Deskjet printers	2					
2030	APC 1400VA UPS	1					
	APC 1250 Line-R line conditioner	1					
	BURS NOAA Receiver	1					
	BURS isolation Transformer	1					
	BURS motor control box	1					
	Motor drive unit	1					
	Horn antenna (w/ switchin box/Dual LNA)	1					
	Antenna stand for motor drive	1					
	Antenna stand for manual capture	1					
	Xyratec 3000 3.5" MO Drive (SCSI)	1					
2031	Acer 34T Monitor "14"	1	us\$ 440/=	N/A	\$440		KGM
2032	Acer 56e Monitor "15"	1	us\$ 570/=	N/A	\$570	July '97	KGM
2033	Surge protector plugs	4	us\$ 180/=	N/A	\$180		KGM
2034	Voltage regulator "Samlex"1kvA	2	TS/- 103,000/=	N/A	\$166	August ,97	KGM
2035	Voltage regulator "Samlex"2kvA	1	TS/- 80,000/=	N/A	\$129	August '97	KGM
	Voltage regulator "Samlex" 1kvA	1	???	N/A		June'97	KGM
	APC Smart-UPS 400	1	K1,032,000	N/A	\$764	July'97	MPU
	Sollatek SVS1000 1000Va Stabilizer	1	K240,000	N/A	\$178	July'97	MPU
	Sollatek FAXguard surge protector	1	0	N/A		July'97	MPU
	Phillips PFC50 Fax Machine (for Patrick Chipungu)	1	K1,434,000	N/A	\$1,062	July'97	LUSAKA
	Phillips PFC50 Fax Machine	1	K1,434,000	N/A	\$1,062	April'97	MPU
	US Robotics 14.4Kbps modem	1	K248,825	N/A	\$185	July'97	MPU
	Ideomat 220v-->110v transformer	3	TS/-105,000/=	N/A	\$169	Septemb er'97	KGM
	Seven Star AVR 500va	2		N/A		Septemb er'97	KGM
	Seven Star AVR 1000va	2		N/A		Septemb er'97	KGM
	Nippon America AVR 1000va & step-down transformer	1	Ts/- 125,000/=	N/A	\$202	Septemb er'97	KGM
	Xerox 5828 photocopier	1				Novemb er'97	KGM
	XEROX DSM COPIER	1				Septemb er'97	DSM
	IDS 4kVA petrol generator (8Hp)	1		N/A		Novemb er'97	KGM
	APC ProtectNet phone surge plugs	6	US\$233	N/A	\$233	August'97	KGM
	Sollatek Fridgeguard Voltage protector	5		N/A		August'97	KGM
	Swiftech M-168 marine VHF radio	2		???		August'97	KGM
	Swiftech M-168 marine VHF radio	2		???		Septemb er'97	MPU

	Magellan 2000 GPS (hand-held)	1		???		August'97	KGM
	Magellan 2000 GPS (hand-held)	1		???		September'97	MPU
	Garmin 38 GPS (hand-held)	1		N/A		September'97	KGM
	Whipflex VHF Antennae unit	2		???		August'97	KGM
	Whipflex VHF Antennae unit	2		???		September'97	MPU
	Motorola GP300 VHF radio (hand-held)	1		???		???	BUJ
	Microtek E6 colour scanner	2	US\$658/=	N/A	\$858	October'97	KGM
	Microtek E6 color scanner	1	US\$329/=	N/A	\$329	October'97	DSM
	Dynalink 33.6 Kbps modem	1		N/A		???	KGM
	USRobotics 28.8Kbps PCMCIA modem	1		N/A		September'97	KGM
	HP 320LX Palmtop PC w/docking station	1		N/A		September'97	KGM
3000	FURNITURES AND FITTINGS						
3001	Desk "80*160" with corner link	1	TS/-495,000	N/A	\$798	Aug-96	DSM
3002	Desk "80*160" with corner link	1	TS/-495,000	N/A	\$798	Aug-96	DSM
3003	Desk "80*160" with corner link	1	TS/-495,000	N/A	\$798	Aug-96	DSM
3004	Desk "80*160" .	1	TS/-348,000	N/A	\$561	Aug-96	DSM
3005	Office chair -Maxi chair 3000e-3 units @Ts/-89,000/=	3	TS/-267,000	N/A	\$431		DSM
3006	Office chair -MAXI 3200@ Ts/-119000/=	1	TS/-119,000/=	N/A	\$192	Aug-96	DSM
3007	Casual (visitors) chairs @ Ts/-60000/= *6 units	6	TS/-360,000/=	N/A	\$581	Aug-96	DSM
3008	Telephone handsets +PABY	4+1	US\$ 1,496.60	N/A	\$1,497	Sep-96	DSM
3009	Cabinet (six tier 605)	1	TS/-322,000/=	N/A	\$519	Sep-96	DSM
3010	Telephone handset	1	TS/-5,000/=	N/A	\$8	Jul-96	KGM
30011	Shelves and other wall attachments	2	TS/-586,600/=	N/A	\$946	Oct-96	DSM
	fan	1	K28,000	N/A	\$21		MPU
	filing cabinet	1	K360,000	N/A	\$267		MPU
	Oxford chairs	2	K1,100,000	N/A	\$815		MPU
	Office Chairs	5		N/A			MPU
	Coffee table	1		N/A			MPU
	Occasional table	1		N/A			MPU
	wall bench fixture	1		N/A			MPU
	cupboard	1		N/A			MPU
	fixed bookshelves	2		N/A			MPU
	wall clock	1	K17,000	N/A	\$13		MPU
	Captain's chairs VIRO #500	2	Ts/- 200,000/=	N/A	\$323	August'97	KGM
	Office chairs VIRO #188	4	Ts/- 260,000/=	N/A	\$419	August'97	KGM
4000	OTHER PROJECT EQUIP.						
4001	Arthur Martin Chest freezer	1		N/A		Jul-96	KGM
4002	Paper trimmer	1				Jul-96	DSM
	Paper trimmer	1				July'96	KGM
4003	Marrs multi corer system	1	£41,517.00		\$66,427		KGM
4004	MicroCom satellite transceiver	1	£7,187.39	TS/- 136,725/=	\$11,500	Sept'96	KGM
4005	Water sampling Equipments (i)Hedrick/Marrs Multi corer (incl.4 IL Water bottles) (ii)Set of spare corer tubes for Hedrick Marrs Multi corer		TS.17,229,874/=	TS/- 370,041/=	\$27,790	Feb ,97	KGM

4006	Oceanographic Bottom sampling Device		TS/- 23,652,735/=	TS/- 480,764/=	\$38,149	Feb '97	
	(a)-SMP Probe system for CTD	1					
	(b)ADM External Sensor for turbidity	1					
	(c)External mini BackScat 1000 sensor	1					KGM
	(d) Connector to SMP +interface to software	1+1					
	(e) 2M 250Kg Gravity corer +spares	1					
4007	Gemini Inflatable boat1 3.9m STD Sn.66097		TS/- 681,622/=	TS/- 61,838/=	\$1,099	April '97	KGM
	Crusader 4m Inflatable boat	1	???	???			MPU
4008	Fridge		TS/- 250,000/=	N/A	\$403	Nov. '96	DSM
	Fridge (office)	1	K640,000	???	\$474		MPU
	Chest Freezer	1		???			MPU
	Arthur Martin 4-burner Electric stove	1		N/A			KGM
	Super General Fridge/Freezer	1		N/A			KGM
4009	Fishing Boat outboard Engine SE 15 RPLW	1	TS/- 1,151,894/=	TS/- 62,908/=	\$1,858	April '97	KGM
	Evinrude Outboard Engine 15Hp	1	TS/- 1,151,894/=	TS/- 62,908/=	\$1,858		MPU
4010	Spares (parts) for Yatch (R/V Echo)		TS/- 654,368/=	N/A	\$1,055	April '97	KGM
	Spares (parts) for Yatch (R/V S. Shoal)			N/A			MPU
	Furuno Radar (for R/V Silver Shoal)	1		???			MPU
	Echosounder (For R/V Silver Shoal)	1		???			MPU
	Solar Panels (for R/V Silver Shoal)	1		???			MPU
	Magellan 200XL GPS (for R/V S. Shoal)	1		???	???		MPU
	Furuno Radar (For R/V Echo)	1		???			KGM
	Echosounder (For R/V Echo)	1		???			KGM
	Solar Panels (For R/V Echo)	1		???			KGM
	2 man tent	2	K530,000	N/A	\$393		MPU
	3 man tent	1	K330,000	N/A	\$244		MPU
	folding table	1	K50,000	N/A	\$37		MPU
	folding chairs	6	K130,000	N/A	\$96		MPU
	sleeping bags	8	K1,800,000	N/A	\$1,333		MPU
	mattresses	2	K240,000	N/A	\$178		MPU
	blankets & sheets	4	K160,000	N/A	\$118		MPU
	Sealey cordless impact drill/driver (9v)	1		???			KGM
	Danfoss Fridge Compressor 1/4Hp	1		N/A		August 97	KGM
	Kodak Ektalite Slide Projector w/ 2 carousels	1		N/A		September '97	KGM
4011	DIVING EQUIPMENT:		TS/-13,254,623/=	TS/- 513,606/=	\$21,378	June '97	KGM
	(i)Generator EX350B Honda	1					
	(iii)Life Jackets	12					
	(iv)10.4 Litre alumnium luxfer cylinders	6					
	(v)Seaform 100 stab Jackets	6					
	(vi) 360 XPAER Regulators	6					
	(vii) Dacor 360 octopus	6					
	(viii)U/W Pressure Gauge with Dive timer.	6					
	(ix)Typhoon wetsuits	6					

	(x)Zipped Booties	6					
	(xi)SX Fins	6					
	(xii)Standard weight belts	6					
	(xiii)SMB	6					
	(xiv)Knives with sheath and strap	6					
	(xv)Sea eye Masks	3					
	(xvi)Optics masks	3					
	(xvii)Snorkels	8					
	(xviii)Mouthpieces	6					
	(xix)Tec 40 Torches	6					
	(xx)Compure Reavell compact compressors	1					
	(xxi)Standard SK Compass	6					
	(xxii)SMB Reels	2					
	(xxiii)SMB Reels	8					
	Sea& Sea Motomarine IIEx u/w camera w/ YS-50 TTL/S strobe w/arm, f1.35 35mm lense, f5.6 20mm lens						
	(xxiv)Slates	8					
	(xxv)Dacor tool set	1					
	(ii) Oxygen therapy unit Marinox	1				Oct 18 97	MPU
	(iv)10.4 Litre alumnium luxfer cylinders	6					
	(v)Seaform 100 stab Jackets	6					
	(vi) 360 XPAER Regulators	6					
	(vii) Dacor 360 octopus	6					
	(viii)Uwater Pressure Gauge with Dive timer.	6					
	(ix)Typhoon wetsuits	6					
	(x)Zipped Boots	6					
	(xi)SX Fins	6					
	(xii)Standard weight belts	6					
	(xiv)Knives with sheath and strap	6					
	(xv)Sea eye Masks	3					
	(xvi)Optics masks	3					
	(xvii)Snorkels	4					
	(xix)Tec 40 Torches	6					
	(xx)Compure Reavell compact compressors	1					
	(xxi)Standard SK Compass	6					
4012	LABORATORY EQUIPMENTS		TS/-30,733,842/=	TS/-818,543/=	\$49,571	July '97	KGM
	(i) Large chest freezer	1					
	(ii)Spark-free Fridge	1					
	(iii) Other Lab equipments		Various				
4013	(i)Fish measuring board	1					
4013	(ii)Schindler-Patalas	3	us\$3,141.63		\$3,141.63		
4013	(iii)Aquatic sampling	9					
4014	LABORATORY EQUIPMENT:						MPU
	(i)Top pan balance (0.01g)	1					
	(ii)Portable top pan balance(0.1g)	3					
	(iii)Mechanical balance	1					
	(iv) Weight set for (i)to(iii)	1					
	(v)Spring balance	1					
	(vi)Manual centrifuge	1					
	(vii)Rotor for (iv) +(v)	1					
	(viii)Portable pH Temp.Meter	1				June '97	

(ix) Portable DO Meter	1				
(x) Portable conductivity Meter	1				
(xi) Large chest freezer	1				
(xii) Spark free Fridge	1				
(xiii) Oven	1				
(xiv) Hotplate Stirrer	1				
(xv) Water still	1				
(xvi) Analytical balance	1				
(xvii) Vortexer	1				
(xviii) Bench top centrifuge	1				
(xix) Swing-out rotor for above	1				
(xx) A set of 4 transparent lids	1				
(xxi) Repair kit for above	1				
(xxii) A set of adopters for 15ml tubes for above	1				
(xxii) A set of adopters for 50ml tubes for above	1				
(xxiii) Flame photometer	1				
(xxiv) Propane regulator for above	1				
(xxv) Butane regulator for above	1				
(xxvi) Spectrophotometer	1				
(xxvii) Cell holder for above	1				
(xxviii) Other various items for lab.	Man y				
Laboratory Equipment				August'97	KGM
Jenway 6300 Spectrophotometer	1				
Hanna HI 8033 conductivity meter	1				
Hanna HI 9023 microcomputer pH meter	1				
Hanna HI 9143 Dissolved Oxygen meter	1				
AND HR-120 balance	1				
AND HR-200G balance	1				
Ohaus LS2000 portable std. balance	4				
Bibby 'Distinction' distillation units	2				
Vortex Genie-2 vortexer	2				
Ideal double hotplate	1	N/A			
Prestige pressure cooker	1	N/A			
Jenway 1000 Hotplate/stirrer	1				
Centurion 1000 tabletop centrifuge	1				
Raven drying oven	2				
Refridgerator	1				
VestFrost chest freezer	1				
Stuart Scientific Autovortexer SA5	1				
UW sonicator	1				
Hettich hand centrifuge	1				
Kartell Aspirator	1				
MityVac hand vaccuum pump	1				
Flame Photometer	1				
Ohaus Harvard Trip Balance (2Kg)	1				

NB: US\$1 = Ts620/=; US\$1 = 0.6 £sterling; US\$1 = 1350 Zambian Kwacha

NB: 'Cost in US\$' does not include clearing costs

Annexe 2.

Stratégie et Révisions Budgétaires Proposées

Les modifications proposées au budget opérationnel du PBLT sont indiquées dans le Tableau 1 annexé. Celles-ci sont censées renforcer le rôle de facilitateur principal de l'Unité de Coordination et elles répondent directement aux besoins du Plan d'Action Stratégique du Lac Tanganyika (PASLaT)

Buts Généraux de la Révision Budgétaire

- Se concentrer davantage sur le renforcement de la participation institutionnelle nationale au projet et à la création d'un PASLaT durable par la création d'accords contractuels appropriés.
- Intensifier la formation des compétences du personnel des institutions nationales et des autres détenteurs d'enjeux à tous les niveaux de manière à encourager leurs contributions au processus du PASLaT.
- Consolider la réalisation et la gestion du projet par la mise en place de personnel facilitateur de soutien à long terme.

Propositions de Révisions Budgétaires Immédiates (voir Tableau 1 annexé)

- Prévoir de recruter quatre **membres de personnel international à long terme (de niveau post-doctorat)** pour servir de formateurs et de facilitateurs dans les quatre domaines du Groupe principal d'Etudes Spéciales (Socio-économie; Biodiversité, Sédiments et Pollution);
- Prévoir des capitaux supplémentaires pour financer les **Etudes Légales;**
- Prévoir des caisses spécifiques pour financer les **Ateliers Régionaux;**
- Prévoir des fonds supplémentaires destinés à la **coordination basée au R-U** de la formation, de la stratégie de projet, et de la collaboration générale entre les Etudes Spéciales.

Quelles Seront les Méthodes de Financement?

- En opérant des virements de crédits mineurs et en ajustant le budget en cours sans affecter le solde final.
- En identifiant des fonds provenant d'en-têtes budgétaires sous-utilisés et trop optimistes à l'origine (personnel national/régional et déplacements dans la région).

Justification des Modifications

Besoin de Placements à Long Terme

- Il faut absolument maintenir la continuité sur le terrain (c'est à dire la "présence" du projet) dans chacun des principaux domaines techniques dans la région. Les quatre placements à long terme que nous recommandons serviront à faire avancer le projet sous la direction de l'UCP.
- Cette décision a été prise à l'issue d'une consultation extensive entre les équipes sur le terrain et celles basées au R-U, avec des conseillers indépendants et de nombreux détenteurs d'enjeux du projet dans la région.
- La Première Réunion du Comité de Direction à Lusaka a reconnu qu'il était difficile de recruter des experts régionaux appropriés. Le manque de compétences gestionnaires à travers les secteurs / les disciplines / les frontières est tout à fait critique dans la région.

Besoin d'Ateliers Supplémentaires

- Les ateliers constituent le meilleur moyen d'amener les formateurs et les stagiaires des quatre pays de la région à mettre en commun leurs expériences et leurs connaissances, et permettent ainsi d'envisager l'objectif du projet de manière cohérente et coordonnée.

Besoin d'Accroître les Apports Légaux

- L'Etude Spéciale Légale sera prolongée en réponse à la complexité de parvenir à une approche législative effective à la conservation et à la gestion.