



# **Conférence Internationale sur la Région des Grands Lacs**

## **Programme d'Action Régional pour le Développement Economique et Intégration Régionale**

Projet No. 3.3.6

Etude de faisabilité sur la réhabilitation et la navigabilité du fleuve Congo

Octobre 2005 (Rev.30 août 06)  
Original : Français

## 1- INTRODUCTION

La Région des Grands Lacs requiert un réseau plus conséquent d'infrastructures de transports terrestres, ferroviaires, fluviaux et lagunaires prioritaires, pour répondre à la préoccupation exprimée par les chef d'Etat et de Gouvernement dans la Déclaration de Dar es Salaam adoptée en République unie de Tanzanie, le 20 novembre 2004, de créer un espace de coopération fondé sur des stratégies et des politiques de convergence (para 14), de promouvoir une vision partagée du développement économique et de l'intégration régionale qui appuie un développement global et durable (Para 37) et de promouvoir la coopération régionale dans les secteurs du commerce, du transport... (para 45).

Le but principal de la présente étude est de dégager les activités pour la réalisation du projet de réhabilitation et de navigabilité sur le fleuve Congo pour l'intérêt de toute la Région des Grands Lacs et d'établir les besoins de financement nécessaire à la mise en œuvre de ce projet.

Les activités du projet sur la réhabilitation et la navigabilité du fleuve Congo résulteront nécessairement de la détermination du rôle exigible aux infrastructures de navigation sur le fleuve dans le cadre du réseau d'infrastructures prioritaires retenues par la Conférence Internationale sur la Région des Grands Lacs. Ceci exigera une analyse succincte du réseau d'infrastructures prioritaires au regard des contraintes les plus urgentes à lever auxquelles la Région des Grands Lacs est actuellement confrontée. Il faudrait aussi examiner dans quelles mesures les institutions techniques opérant sur ce fleuve pourraient intervenir à la réalisation du projet et de prévoir, en conséquence, leur participation effective dans ce cadre.

## 2. LES CONTRAINTES LES PLUS URGENTES A LEVER.

La Région des Grands Lacs au centre de la Conférence internationale dégage quatre particularités critiques :

La première particularité résulte du fait que dans cet ensemble régional, la RDC occupe une position géopolitique stratégique : son territoire partage neuf frontières avec les dix autres pays de la Région. Cette situation, très spécifique devrait, constituer un atout régional majeur dans un environnement qui favorise le développement économique et social de la Région, notamment dans la perspective de l'émergence des bassins transfrontaliers de développement aux aires périphériques de la RDC.

La deuxième particularité découle du fait que parmi les dix pays qui partagent les frontières avec la RDC, cinq dont la RCA, au Nord, l'Ouganda, le Rwanda et le Burundi, à l'Est et la Zambie, au Sud, sont des pays enclavés et que la RDC elle-même, vaste de 2.345.000 km<sup>2</sup>, est semi- enclavée. A l'Ouest, la RD Congo n'est pas un pays enclavé, mais toute la zone dite cuvette Congolaise est enclavée. Le Soudan ne l'est pas, mais toute la partie de son territoire frontalière à la RDC l'est. La Tanzanie ne l'est pas, mais la partie de son territoire longeant le lac Tanganyika et frontalier à la RDC est enclavée. L'Angola ne l'est pas, seulement la partie de son territoire frontalière à la RDC l'est. L'enclave de Kabinda, partie du territoire angolais ceinturant entièrement le noyau central de la RDC est ainsi confrontée à une situation quasi permanente d'asphyxie économique résultant de son enclavement.

La troisième particularité est que si la double situation d'asphyxié à laquelle est confrontée la zone périphérique de la RDC n'est pas levée, cela peut faire subir la même situation d'asphyxie au noyau Central de la Région des Grands Lacs.

La quatrième particularité est que, paradoxalement, l'essentiel des ressources économiques de la Région des Grands Lacs est concentré dans cette zone périphérique et ce noyau

central : ressources pétrolières et forestières dans la partie Ouest ( enclave du Kabinda, Congo Brazzaville, partie Ouest de la RDC) ; ressources forestières et minérales, pierres précieuses notamment au Nord de la RCA et au Sud-Ouest du Soudan; ressources agricoles à l'Est (Ouganda, Rwanda, Burundi, et Est de la RDC), véritable grenier de la Région confronté au taux le plus élevé de la pression démographique de la Région des Grands Lacs (densité de plus de 250 habitants au km<sup>2</sup> au Rwanda et au Burundi) ; ressources minérales et pétrolières les plus importantes de la Région des Grands Lacs dans la bande Ouest (copper belt en Zambie et dans la partie Sud-Ouest de la RDC, diamant, pétrole en Angola) ; et les immenses potentialités économiques du noyau Central.

De cette analyse succincte des contraintes les plus urgentes à lever, se dégage le rôle crucial du secteur de transport de la Région des Grands Lacs dont la priorité des priorités visera la mise en place d'un réseau d'infrastructures conçu obligatoirement dans l'objectif vital de détendre la Région de la triple situation d'asphyxie à laquelle sont actuellement confrontées deux parties importantes de son territoire : le noyau central de la RDC et la zone périphérique au noyau Central.

### **3. RELATIONS ENTRE LA NAVIGABILITE DU FLEUVE CONGO ET LES DIFFERENTS CORRIDORS DE TRANSPORT DE LA REGION DES GRANDS LACS**

La réhabilitation et la navigabilité du fleuve Congo doivent être conçues en interrelation avec les autres projets d'infrastructures de transport proposés dans le cadre de la Conférence, à savoir :

- **la route transafricaine Lagos Mombasa.** Son tracé, tel que fixé par l'Autorité de cette transafricaine mise en place par la Commission Economique pour l'Afrique dans le cadre du programme de la Décennie des Transports et Communications en Afrique, passe par Mombasa, Nairobi (Kenya), Kampala (Ouganda), Kisangani (RDC), Bangui (RCA) et Lagos. A cet égard elle constitue une voie d'intégration horizontale Est-Ouest et de désenclavement de la partie nord de la zone périphérique d'intervention prioritaire ;

- **le réseau routier du Corridor Nord.** Son axe unique bimodal (route, rail...) reliant Mombasa à Kampala est commun avec la route transafricaine Lagos - Mombasa. A partir de Kampala, il s'infléchit vers le sud et se déploie en réseau tri-modal (route, lac, fer) pour drainer toute la partie sud de la zone périphérique. Son articulation au niveau de Kigali et Bujumbura, avec le Corridor central et notamment le bief supérieur du fleuve Congo et le Corridor Sud (Projet chemin de fer des Grands Lacs) en fait un système d'intégration verticale Nord-Sud, et de désenclavement de la partie Est de la zone périphérique. Ce déploiement en réseau tri-modal et sa multiple articulation avec d'autres corridors à ce niveau répondent aux exigences socio-économiques de cette partie Est de la zone périphérique, à savoir agriculture vivrière et d'exportation, agro-industrie, intense pression démographique ;

- **le Corridor Sud (Projet chemin de fer des Grands Lacs).** Il prolonge vers le sud le réseau du Corridor Nord de drainage de la partie Est de la zone périphérique. Son articulation au niveau de la Copper Belt avec le Corridor Est, le Corridor de Lobito ainsi que la voie dite Nationale de la RDC (Lubumbashi – Ilebo – Kinshasa - Matadi) en fait en même temps un axe d'intégration Nord-Sud et de désenclavement de la partie Est de la zone périphérique et de la partie Sud de cette zone ;

- **le Corridor Lobito.** C'est un axe ferroviaire longeant toute la partie Ouest angolaise de la zone périphérique. Son prolongement vers l'Est au niveau de la Copper Belt avec le système du Corridor central en fait un axe d'intégration horizontale Est-Ouest et de désenclavement de cette partie de la zone périphérique. Son articulation au même niveau

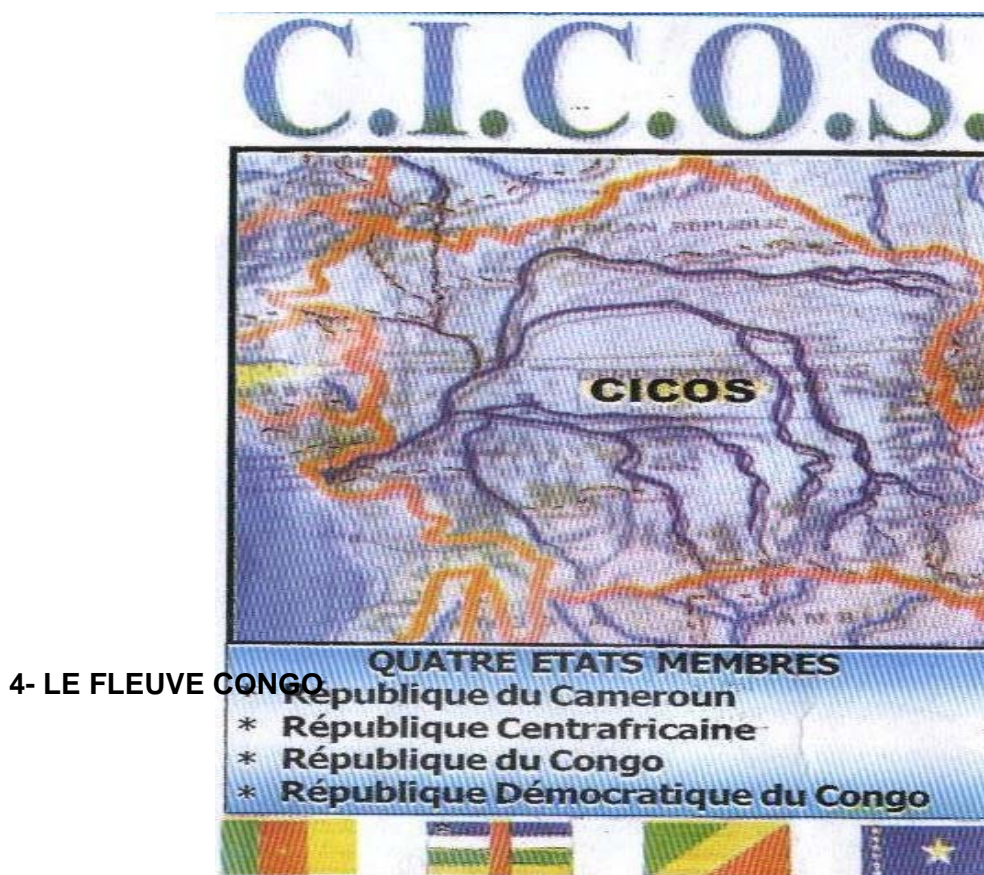
avec la voie Nationale de la RDC et le Corridor Sud renforce sa capacité de désenclavement de la partie Ouest de la zone périphérique ;

- **le chemin de fer Mombasa – Kisangani** constitue une desserte supplémentaire de la partie Nord de la zone périphérique. Son articulation avec le fleuve Congo au niveau du port de Kisangani en fait un axe lourd de désenclavement du noyau central de la Région des Grands Lacs ;

- **le fleuve Congo et ses quatre ramifications principales** : l'axe principal Ouest l'Oubangui, relié au niveau de Bangui avec la transafricaine Lagos-Mombasa, draine en amont de Bangui la partie Nord de la zone périphérique et constitue en aval de Bangui, vers Kinshasa/Brazzaville, à la fois un axe d'intégration verticale Nord-Sud et de désenclavement de la partie Ouest de la zone périphérique ; l'axe principal Sud, Ilebo-Kinshasa/ Brazzaville dessert la partie en RDC de la zone périphérique Sud et rejoint le Corridor Sud, le Corridor central par une double voie via Kalemie et via la Tanzanie-Zambie-Mailways (TAZARA) et le Corridor Nord via Kalemie ; au niveau de Copper Belt, l'axe principal du noyau central, Kisangani-Kinshasa/Brazzaville constitue d'abord le fondement de la desserte intérieure de ce noyau Central de la Région des Grands Lacs et, ensuite et surtout, l'infrastructure reliant entre elles les infrastructures de transport prioritaires de la Région des Grands Lacs. L'axe principal Est constitué par les voies fluvio – lacustres (Kivu –Tanganyika, axe fluvial Kindu-Ubundu) est intégré aux Coordinations modales réseaux de chemin de fer des Corridors Nord, Central et Sud pour appuyer les pôles d'intégration verticale Nord/Sud, notamment, et de désenclavement de la partie Est de la zone périphérique.

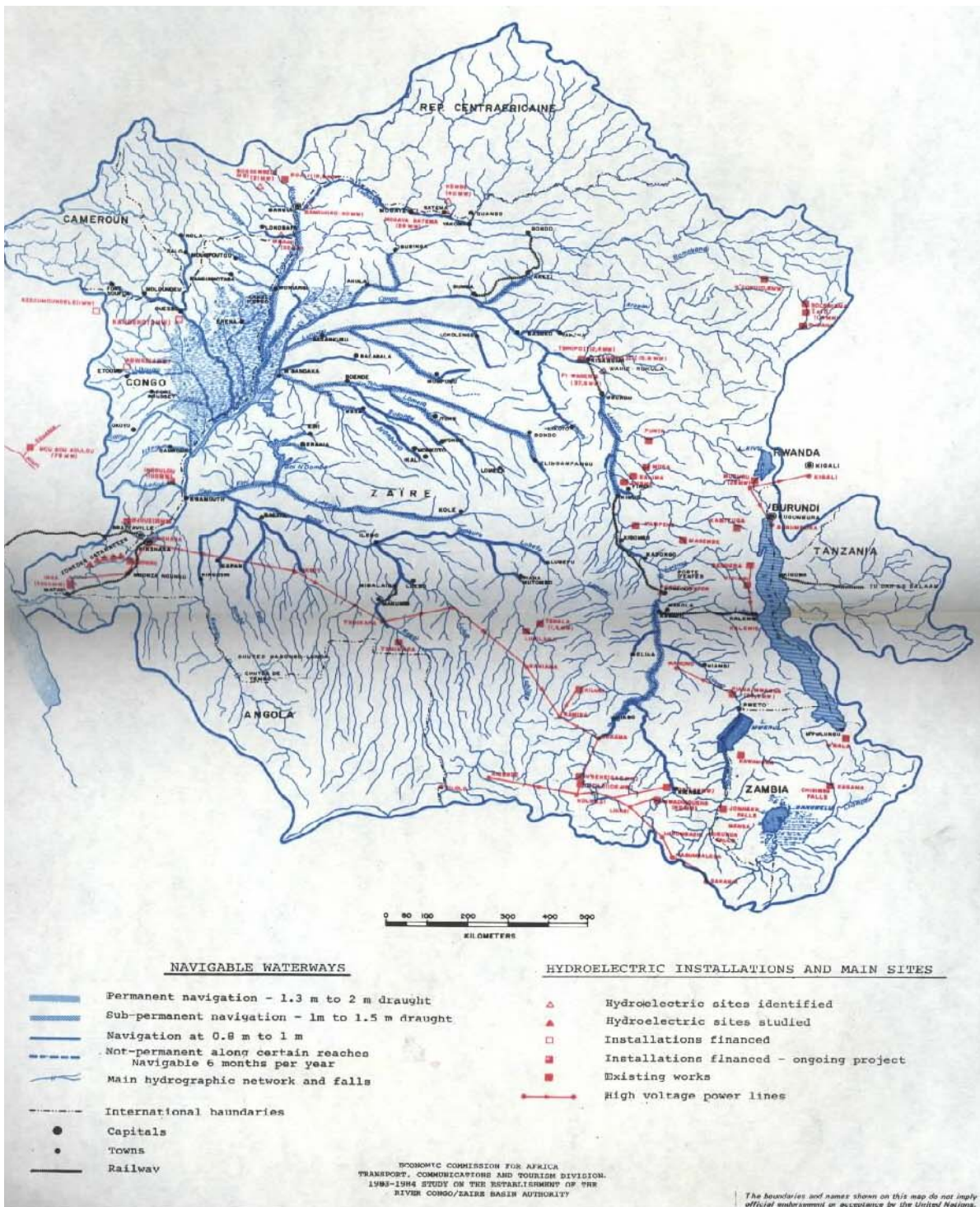
La carte jointe ci-après présente le réseau d'infrastructures prioritaires de la Région des Grands Lacs avec leurs connexions possibles.

## **RESEAU D'INFRASTRUCTURES PRIORITAIRES DE LA REGION DES GRANDS LACS**





La carte insérée ci-après délimite le bassin du fleuve Congo et présente l'ensemble du réseau hydrographique.



## **5. JUSTIFICATION DU PROJET**

Un simple regard sur cette carte montre que du Nord au Sud et d'Est en Ouest, à l'exception des parties Soudan–RDC et Ouganda–RDC de la zone périphérique, le réseau du fleuve Congo couvre l'ensemble des deux zones critiques de la Région des Grands Lacs : le noyau central, la RDC et sa zone périphérique.

Ce qui confert à ce fleuve une importance capitale en tant que moyen de transport et de communication, devant faire partie du réseau prioritaire de la Région des Grands Lacs. A l'examen de la carte ci-dessus, d'aucuns peuvent être tentés de conclure, sans hésitation, qu'il suffit de rendre accessible seulement une certaine partie de ce réseau pour offrir intégralement à la Région des Grands Lacs les infrastructures de transport prioritaires permettant de lever les contraintes majeures.

Pour y parvenir, il apparaît urgent d'initier, dès à présent, des activités de prospection de nouvelles voies de navigation sur le fleuve Congo en complément des voies classiques actuelles. Car dans l'immédiat, la réhabilitation des voies navigables classiques, quasiment délaissées depuis l'émergence des situations d'instabilité dans la Région, constitue la préoccupation majeure. Ainsi défini (réhabilitation), le projet ne peut que cibler les voies navigables classiques comprises dans le cadre du sous-programme Développement des infrastructures de la Conférence Internationale sur la Région des Grands Lacs, non seulement en tant qu'infrastructures d'échanges avec l'extérieur, mais aussi en tant qu'infrastructures de structuration des deux zones névralgiques de la Région : le noyau Central, la RDC et la zone périphérique à ce noyau Central. Ces axes ont été identifiés au point 3. Il s'agit :

- du système fluvio-lacustre englobant les lacs Kivu et Tanganyika ainsi que le tronçon fluvial Kindu–Ubundu : ce sont les voies navigables du bief supérieur intégrées au réseau ferroviaire de la partie Est de la zone périphérique ;
- le réseau du bief moyen comprenant l'axe principal Kisangani–Kinshasa /Brazzaville, qui dessert le noyau central de la Région des Grands Lacs ; l'axe principal Oubangui, qui dessert les parties Nord et Ouest de la zone périphérique et l'axe principal Ilebo–Kinshasa/ Brazzaville qui dessert la partie Sud de la zone périphérique.

## **6. LES MECANISMES DE GESTION DU BASSIN DU FLEUVE CONGO**

L'identification objective des activités à entreprendre sur ces infrastructures ne peut se faire qu'en concertation avec les mécanismes institutionnels de gestion existants de ces infrastructures. D'autre part, comme cela a été demandé par la Conférence Internationale sur la Région des Grands Lacs, il faudra mobiliser autant que faire se peut ces institutions à la réalisation du projet.

### **6. 1. Mécanisme de gestion intégrée du Bassin du Lac Tanganyka.**

Le PNUD avait initié dans les années 1980 une étude pour la gestion intégrée du bassin du lac Tanganyika. Le volume important de l'enveloppe financière requise pour la réalisation des activités multisectorielles qui en résultaient était à l'origine de l'abandon du projet.

### **6. 2. Le Projet d'établissement d'une Autorité de Gestion Intégrée du Bassin du Fleuve Congo.**

C'est dans le cadre du programme de la Décennie des Nations Unies pour les transports et communications en Afrique que la CEA avait entrepris la première étude de faisabilité visant l'établissement d'une Autorité de Gestion Intégrée du Bassin du Fleuve Congo, vaste de plus 3.200.000km<sup>2</sup>. Le bassin du fleuve Congo englobe 10 pays riverains qui sont l'Angola, le

Cameroun, le Burundi, l'Ouganda, la RDC, la République du Congo, la RCA, le Rwanda, la Tanzanie et la Zambie. Seul le Cameroun ne fait pas partie de la Région des Grands Lacs.

Plus de 98% (2.310.000 km<sup>2</sup> sur 2.354.000 km<sup>2</sup>) du territoire du noyau Central de la Région, sont situés dans le bassin. L'étude faite par la CEA couvre aussi, comme pour le lac Tanganyika, la gestion intégrale et multisectorielle de cette immense étendue. Elle avait naturellement conduit à un programme conséquent qui non seulement avait découragé les bailleurs, mais avait en même temps fait l'objet de négociations sans issue ; deux facteurs principaux ayant causé l'échec du projet.

### **6. 3. Les mécanismes institutionnels inter-Etats de gestion existants actuellement.**

Tirant les expériences de ces deux échecs, la CEA avait procédé au redimensionnement du projet en focalisant les efforts sur la gestion intégrée d'un seul secteur : la navigation sur le fleuve.

Ainsi, pour le bief supérieur, au niveau de la CEPGL, le Comité permanent du transport sur le lac Kivu et Tanganyika, (COPTRALAC), créé avec le concours de la CEA, avait exécuté de nombreuses études dont :

- l'étude pour la restauration du balisage et des échelles d'étiage du lac Kivu qui avait abouti à la mise en place de ces aides à la navigation (cofinancement RDC/Rwanda) ;
- l'étude des besoins de dragages des ports CEPGL du lac Tanganyika qui avait conduit à l'exécution des travaux hydrographiques de prédragage des ports CEPGL du lac ;
- les études pour le développement des transports sur les lacs Kivu et Tanganyika ;
- l'étude pour l'exécution des travaux de maintenance des voies navigables de deux lacs ;
- l'étude pour la création d'une compagnie commune de transport sur les deux lacs ; et
- l'étude des besoins de dragage des ports du lac Kivu.

Pour la mise en œuvre des recommandations de ces études, un accord de principe pour le financement était acquis, suspendu puis affecté à d'autres activités, à la suite des troubles. Les conclusions de ces études sont disponibles au bureau du SRO/ECA de Kigali. Le COMESA avait établi le Comité technique Permanent. Des négociations étaient alors engagées pour fusionner les deux Comités. Elles n'avaient pas pu se poursuivre.

Il y aura lieu de relancer et de renforcer le Comité Technique ainsi réuni afin de couvrir les voies d'eau ci-après : Lac Kivu, 150 km coté RDC et 120 km coté Rwanda ; Lac Tanganyika, une longueur de l'ordre de 1700 km de voies navigables internationales et de 400 km des voies navigables nationales ; la voie fluviale Kindu-Ubundu de 370 km soit un total de 2740 km.

Pour le bief inférieur, la CEA avait entrepris deux études : l'une sur l'élaboration d'une réglementation commune de la navigation du bassin du Congo/Oubangui/Sangha (COS) et l'autre sur la mise en place d'une commission internationale de gestion du bassin du COS : la CICOS. La réglementation commune a été adoptée et la CICOS mise en place. Elle fonctionne actuellement.

Comme prévu par l'Accord instituant la CICOS, des négociations sont engagées pour la couverture par la CICOS des trois axes principaux de navigation bief moyen du fleuve Congo : l'axe Oubangui avec ses affluents majeurs, l'axe Kisangani- Kinshasa/Brazzaville

avec ses affluents majeurs et l'axe Ilebo-Kinshasa/Brazzaville avec ses affluents majeurs. Cet ensemble du réseau figurant sur la carte ci-après, couvre une longueur totale de 10 700km, repartis comme suit : axe Oubangui/Sangha : 4000km, axe Kisangani–Kinshasa/Brazzaville 4700km, axe Ilebo-Kinshasa/Brazzaville 2000km.

#### **6. 4 Les Institutions Nationales.**

Ces institutions interviennent directement sur des voies navigables du fleuve Congo pour exécuter, souvent en régie directe, des travaux spécifiques d'améliorations de la navigabilité. Elles sont :

- Sur le bief Supérieur : la Direction des Voies Navigables du Burundi ; l'Agence de la TRC, basée à Mwanza, opérant sur le lac Tanganyka en Tanzanie, l'Agence à Kalemie de la Régie des Voies Fluviales de la RDC ;
- Sur le bief Moyen : la Direction de la Régie des Voies Fluviales (RVF) à Kinshasa, le Service Commun d'Entretien des Voies Navigables (SCEVN) du Congo et de la RCA (Brazzaville, Bangui). Le SCEVN, actuellement entreprise public, deviendra bientôt un groupe d'intérêt économique (GIE) privatisé.

### **7. LES CONTRAINTES MAJEURES**

La navigation sur le fleuve Congo devrait jouer le rôle le plus crucial dans la desserte de la Région des Grands Lacs (désenclavement et intégration des zones névralgiques : la zone périphérique et le noyau central). Actuellement, la navigation sur le fleuve est loin d'être à même de jouer ce rôle et risque, à terme, de conduire à la situation contraire pour faire obstacle au désenclavement et à l'intégration de la Région, si des mesures urgentes ne sont pas prises.

### **7. CONTRAINTES SPECIFIQUES**

#### **7. 1. Le Bief Supérieur.**

##### **a) Partie lacustre :**

- Absence de mise en œuvre des recommandations pertinentes de nombreuses études entreprises pour l'amélioration de la navigabilité des voies lacustres du bief supérieur ;
- Non adaptation du système de transport conventionnel actuel au système de transport multimodal qu'impose la structure des infrastructures prioritaires de la Région des Grands Lacs ;
- Non harmonisation, voire non disponibilité des instruments de navigation (réglementation, cartes nautiques des voies navigables...) ;
- Faible, voire non disponibilité des aides à la navigation nautique) ;
- Sédimentation des zones lacustres de manœuvre des navires dans les ports ;
- Non existence de mécanisme de recherche et de sauvetage ;
- Faible prise en considération des risques de pollution ;
- Activités insuffisantes des deux mécanismes institutionnels inter-Etats de gestion.

##### **b) Partie Fluviale :**

- Suspension des activités de navigation suite aux troubles.

##### **c) Ensemble bief supérieur :**



- Très faible niveau de desserte (désenclavement et intégration) des zones critiques de la Région de Grands Lacs consécutifs notamment aux insuffisances des institutions de gestion concertée de la navigation sur le bief supérieur.

## **7. 2. Bief Moyen**

- a) Ensemble des trois axes principaux du bief moyen (Oubangui et affluents, Kisangani-Kinshasa/Brazzaville et affluents, Ilebo-Kinshasa/Brazzaville et affluents)
  - Difficultés de mise en application du code commun de la navigation sur les voies navigables de la CICOS ;
  - Non exécution convenable des travaux de balisage ;
  - Non exécution convenable des travaux de dragage et de renflouage des épaves ;
  - Non prise en considération d'autres solutions visant à améliorer la navigabilité des voies navigables.
  - Non disponibilité des cartes CICOS nautiques de navigation ;
  - Non harmonisation des système de références géodésiques (x, y, z) du réseau de navigation de la CICOS ;
  - Faible niveau de desserte (désenclavement et intégration) des zones critiques de la Région des Grands Lacs consécutif à l'exploration insuffisante des possibilités de desserte fluviale de ces zones
  - Equipements d'intervention de la CICOS encore insuffisants.
- b) Axe principal Oubangui et affluents :
  - Tendence décroissante persistante et alarmante des débits d'étiage ;
  - Exposition croissante aux risques de pollution.

## **8. OBJECTIFS DU PROJET**

De ce qui précède, il ressort que l'objectif immédiat du projet vise l'amélioration de la desserte fluviale et lacustre des zones critiques (zone périphérique et noyau central) dans la Région des Grands Lacs pour que cette desserte puisse contribuer plus efficacement, en stricte coordination avec l'ensemble des infrastructures de transport prioritaires, au désenclavement (interne et vers l'extérieur) et à l'intégration (interne et avec l'extérieur) de ces zones critiques, facteurs essentiels au renforcement de l'intégration régionale, à la relance du développement économique et à la consolidation de la sécurité et de la paix dans la Région des Grands Lacs.

Les objectifs à long terme sont de contribuer à :

- La mise en œuvre dans le cadre du NEPAD du programme de la Décennie des Transports et Communications en Afrique oeuvrant à l'intégration de l'Union Africaine ;
- La réalisation des volets du NEPAD relatif à la remise en état des infrastructures de navigation du fleuve Congo.

Il est donc recommandé, à cette fin, de mener une étude de faisabilité qui doit, entre autres, prendre en considération la réhabilitation des voies navigables et des ports actuellement utilisés sur le fleuve Congo et l'exploration des autres sections du fleuve comme condition préalable pour d'autres études de faisabilité sur leur navigabilité.

## **9. LES ACTIVITES A INITIER**

Les contraintes identifiées peuvent être groupées en deux catégories :

- Les contraintes se rattachant à celles relatives aux projets d'études de faisabilités de quelques unes des infrastructures ferroviaires du programme transport. Les activités du projet de navigabilité du fleuve Congo visant à lever cette catégorie

de contraintes seront intégrées aux activités liées à l'exécution de ces études de faisabilité des projets de voies ferrées;

- Les contraintes inhérentes spécifiquement à la navigabilité du fleuve Congo : les activités y relatives peuvent être engagées sans tarder. Il en résulte que les activités à entreprendre dans le cadre de l'étude sur la navigabilité du fleuve Congo doivent être regroupées suivant ces deux catégories de contraintes.

Par ailleurs à chacune de ces activités seront associées des mesures d'accompagnement telles que des actions de formation des spécialistes dans le domaine y relatif.

## **1. Activités inhérentes à la navigation sur le fleuve Congo :**

### **1.1. Bief Supérieur**

- 1.1.1. Formulation de propositions concrètes pour l'exploitation appropriée des études sur la navigabilité des lacs Kivu et Tanganyka.
- 1.1.2. (i) Etude pour l'harmonisation des réglementations.  
(ii) Etude pour l'établissement des cartes nautiques des voies navigables du lac Kivu et Tanganyka.
- 1.1.3. Etude pour l'harmonisation et la mise en place et l'élaboration des aides à la navigation (balisage, signalisation, instructions nautiques).
- 1.1.4. Etude pour l'exécution des travaux de dragage des ports des lacs Kivu et Tanganyka
- 1.1.5. Etude pour la mise en place d'un mécanisme de recherche et de sauvetage.
- 1.1.6. Etude pour la prévention de la pollution et la préservation de l'environnement des lacs Kivu et Tanganyka.
- 1.1.7. Fusion des deux comités techniques permanents et renforcement du comité unifié

### **1.2. Bief Moyen**

- 1.2.1. Etude des besoins d'assistance à la CICOS pour la mise en application du code commun de la navigation sur les voies navigables CICOS
- 1.2.2. Etude pour l'harmonisation des systèmes des références géodésiques de base du Bassin COS
- 1.2.3. Etude pour l'exécution effective des travaux hydrographiques des voies navigables CICOS (cartes de navigation, instructions nautiques...)
- 1.2.4. Etude pour l'exécution effective des travaux de dragage des voies navigables CICOS et le renflouement des épaves
- 1.2.5. Etude pour l'amélioration et la mise en place du système de balisage et signalisation des voies navigables CICOS
- 1.2.6. Etude pour l'amélioration des capacités d'intervention de la CICOS
- 1.2.7. Réactualisation de l'étude de pré-faisabilité pour le soutien d'étiage par un barrage multifonctionnel (énergie, navigation, agriculture) à Palambo
- 1.2.8. Etude de prospection de solutions appropriées d'amélioration de la navigabilité des voies navigables CICOS
- 1.2.9. Etude d'exploration des voies d'eau CICOS, en vue d'une desserte plus efficace de la Région des Grands Lacs.

## **2. Activités Conditionnelles**

### **2.1. Bief Supérieur**

- 2.1.1. Etude pour l'adaptation des infrastructures de navigation du bief supérieur aux exigences du transport multimodal, en relation avec les études des projets ferroviaires du Corridor Nord et/ou du chemin de fer des Grands Lacs
- 2.1.2. Etude pour la relance des activités de navigation sur le tronçon Kindu-Ubundu du bief supérieur, en relation avec les études ferroviaires du corridor Nord, du chemin de fer des Grands Lacs et/ou du chemin de fer Mombasa-Kisangani)

### **2.2. Bief Moyen**

- 2.2.1. Etudes pour l'adaptation des infrastructures de navigation du bief moyen aux exigences du transport multimodal, en relation avec l'étude du chemin de fer Lobito et/ou du chemin de fer des Grands Lacs.

## **10. MODALITE D'EXECUTION**

### **(i) Organe d'exécution (à la base)**

Pour chacun des deux biefs, une équipe d'exécution, dirigée par un chef de mission (d'équipe), expert international (coordinateur des activités de l'étude), sera constituée.

L'équipe aura pour rôle de collecter et d'analyser les études existantes disponibles sur la navigabilité y compris les documents relatifs au développement du transport multimodal, de préparer en conséquence les termes de référence pour l'exécution de chacune des activités de l'étude et les faire approuver par l'organe de coordination technique de l'étude, d'identifier les consultants nationaux requis à l'exécution, lesquels seront recrutés par l'organe de coordination technique de l'étude, de coordonner les activités de l'équipe, d'analyser et transmettre à l'organe de coordination technique les différents rapports nationaux. Elle présentera régulièrement à l'organe de coordination technique des rapports sur l'avancement de l'étude.

Les consultants nationaux recrutés par l'organe de coordination technique, dont le nombre sera défini par le chef de mission, au regard des termes de référence qu'il aura établis, exécuteront conformément à ceux-ci le volet de l'étude qui leur sera confié. Ils feront rapport au chef de mission (d'équipe).

### **(ii) Organe de coordination**

L'Organe de coordination pour le bief supérieur sera assuré par le Comité Technique du Bief Supérieur issu de la fusion du COPTRALAC (CEPGL) et du Comité Technique Permanent (COMESA).

L'organe de coordination du bief inférieur sera assumé par la CICOS.

Son rôle majeur sera :

- Examen et approbation des termes de référence des activités préparés et présentés par le chef de mission (d'équipe)
- Examen et approbation des rapports d'avancement présentés par le chef de mission (d'équipe)
- Examen et approbation des rapports des études entreprises par l'organe d'exécution

- Initier les premières activités de recherche de financement (BOT) pour la mise en œuvre du projet
- Faire rapport sur l'avancement des études au Mécanisme Régional de Suivi du Pacte chargé du suivi de la mise en œuvre des projets.

(iii) **Mécanisme Régional de Suivi**

C'est une émanation de la Conférence Internationale sur la Région des Grands Lacs qui sera chargée de la coordination globale de la réalisation et du suivi des différentes études et projets. Il a pour rôle essentiel de:

- examiner et d'approuver les rapports soumis par l'organe de coordination (bief supérieur et bief moyen),
- entreprendre les démarches de financement pour la réalisation des projets du programme.

## 11. BUDGETISATION

### 1. BIEF SUPERIEUR

Désignation	Activités	Hommes	Coût (Salaire, Perdiem, Voyages)
1 Chef de mission	- Collecte et analyse des données TORS	2 H/m ou 3 H/m	21.000 USD
	- Coordination étude (ensemble d'activités)	4 H/m	31.500 USD
	- Elaboration rapport final (ensemble activités)	Total 9.0 H/m	42.000 USD
			Sous-total : 94.500 USD
2 Experts Nationaux Balisage, dragage et cartographie nautique (DVN, RVF, Ministères)	-Volet aides à la navigation et dragage (activités 1.1.3., 1.1.2, et 1.1.4)	2 X 3 H/m = 6 H/m	63.000 USD
2 Experts Nationaux réglementation (DVN, TRC, RVF, Ministères)	Volet réglementation, recherche et sauvetage, environnement (activités 1.1.2i, 1.1.5 et 1.1.6)	2 X 3 H/m = 6 H/m	63.000USD
		Total = 12H/m	Sous-total = 126.000 USD
2 Experts nationaux en construction navale	- Volet Activités conditionnelles 2.1.1 (intégré à l'étude ferroviaire	2 X 2 H/m =4 H/m	42.000 USD
1 Expert national (TRC, RVF, Ministères)	- Volet activités conditionnelles 2.1.2 (intégré à l'étude des projets de chemins de fer)	2 H/m	21.000 USD
		Total :6 H/m	Sous-total : 63.000 USD

### 3. BIEF MOYEN

Désignation	Activités	Homme/M	Coût (salaire perdiem, voyage)
1 Chef de mission  (Expert International)	Elaboration TORS	3 H/m	31.500 USD
	-Coordination	6 H/m	63.000 USD
	-Elaboration rapports	3 H/m	31.000 USD
	Total : 12 H/m		Total : 126.000 USD
1. Expert international	Volet 1.2.1 et 1.2.6 (assistance à la CICOS) Et amélioration capacité	3 H/m	31.500 USD
1 <sup>E</sup> xpert national (instituts géographiques nationaux) 3 Experts nationaux (1 pour chacun des 3 axes principaux) (RVF, SCEVN, Ministères)  3 Experts nationaux (1 pour chacun des 3 axes principaux (RVF, SCEVN, Ministères)  3 Experts nationaux (1 pour chacun des 3 axes principaux (RVF, SCEVN, Ministères)  3 Experts nationaux (1 pour chacun des 3 axes principaux (RVF, SCEVN, Ministères)  3 Experts nationaux (1 pour chacun des 3 axes principaux (RVF, SCEVN, Ministères)	Activité 1.2.2 (références géodésiques)	3 H/m  3 X 6 H/m= 18 H/m	31.500 USD  189.000 USD
	Activité 1.2.3 travaux hydrographiques	3 X 6 H/m= 18 H/m	189.000
	Activité 1.2.4 étude dragage	3 X 6 H/m= 18 H/m	189.000 USD
	Activité 1.2.5 étude balisage et signalisation	3 X 6 H/m= 18 H/m	189.000 USD
	Activité 1.2.8 et 1.2.9 étude solutions d'amélioration et exploration	3 X 6 H/m= 18 H/m	189.000 USD
	Total :976.500 USD		
1 Bureau de consulting	Réactualisation étude de préféabilité barrage Palambo (hydroélectrique et soutien d'étiage) Activité 1.2.7		Estimation 250.000 USD
3 Experts nationaux en construction navale (1 pour chacun des 3 axes principaux	Activités conditionnelles (intégrées à l'étude ferroviaire)	3 X 3 H/m= 9 H/m	Total : 94.500 USD



## **RECAPUTILATION**

### **Expertise internationale**

Bief Supérieur : 94.500 USD  
Bief Moyen : 157.000 USD

### **Expertise nationale**

Bief Supérieur : 189.000 USD dont 60,000 USD d'activités conditionnelles  
Bief Moyen : 1, 071,000 USD dont 90,000 USD d'activités conditionnelles

Bureau de Consulting : 250.000 USD

**Total Général : 1.761.500 USD**

## **11-RISQUES**

L'insécurité constitue un facteur de risque pour le développement efficace du projet (étude et mise en œuvre), en particulier dans les localités à plus haut risque de la Région des Grands Lacs (bief supérieur fluvial : activités conditionnelles 2.1.1 et 2.1.3 ; bief moyen : activité 1.2.9 sur l'étude d'exploration des voies navigables CICOS en vue d'une desserte plus efficace de la Région des Grands Lacs).

Les développements politiques positifs récents vers la stabilisation de la Région, d'une part, et l'exécution de ces volets de l'étude en parallèle avec des études des projets ferroviaires (Mombasa-Kisangani), du Corridor Nord, du chemin de fer des Grands Lacs, d'autre part, éliminent de fait ce facteur de risque qui ne concerne par ailleurs que deux volets du projet.

L'exécution de trois volets du projet intégré aux projets ferroviaires de la Région des Grands Lacs (activités conditionnelles 2.1.1 et 2.1.2 pour le bief supérieur, 2.2.1 pour le bief moyen) est conditionnée à l'exécution de l'une ou l'autre des études ferroviaires du sous-programme Développement des Infrastructures. Cette conditionnalité de l'exécution de ces volets n'a aucune implication dans la mise en œuvre des autres volets du projet, laquelle ne présente aucun risque.

## **12- PERIODE DE DEMARRAGE DU PROJET**

Le projet peut être exécuté en deux phases :

### **(i)- LA PREMIERE PHASE**

Elle se rapporte à l'élaboration des termes de référence détaillés de chacune des activités, l'approbation de ces termes de référence et la mobilisation du financement requis pour l'exécution du projet.

Il est prévu de confier l'élaboration de ces termes de référence à deux experts internationaux :

- un pour le bief supérieur pour 2H /M soit ..... 21,000.00 USD
- un pour le bief inférieur pour 3H/M soit ..... 31,000.00 USD

Total PHASE I .....52,000.00 USD

(ii)- LA DEUXIEME PHASE

Elle englobe la mise en œuvre des activités restantes du projet et nécessite un financement de :

Total PHASE II .....1, 709,000.00 USD

La phase I du projet démarrera dès la mobilisation du financement de 74,000 USD requis à son exécution