

ANNEXES

ANNEXE 1 : PROGRAMME DE L'ATELIER

JOUR 1

0900 - 0930	ENREGISTREMENT
0930 - 1020	SESSION D'OUVERTURE
0930 - 0940	MOT DE BIENVENUE ET INTRODUCTION DU THEME DE L'ATELIER:
0940 - 1010	SECRETAIRE GENERAL PERMANENT/CNAEA
1010 - 1020	ALLOCUTION D'OUVERTURE : SECRETAIRE EXECUTIF/CNAEA PRESENTATION DES PARTICIPANTS
1020 - 1045	PAUSE CAFE
1045 - 1300	INTRODUCTION DE LA VISION ET DU PROCESSUS DU CADRE D'ACTION (FFA)
1045 - 1100	OBJECTIFS DE L'ATELIER : CNAEA
1100 - 1200	LA VISION ET LES SOUS VISIONS : GWP SA
1200 - 1300	LA VISION DANS LE CONTEXTE DE LA RDC-COMMUNICATIONS (1,2 & 3)
1300 - 1400	DEJEUNER
1400 - 1715	PRESENTATIONS SUR LA VISION
1400 - 1500	LA VISION DANS LE CONTEXTE DE LA RDC-COMMUNICATIONS (4, 5, 6 et 7)
1500 - 1600	DISCUSSION EN PLENIERE
1600 - 1615	PAUSE CAFE
1615 - 1715	CONCLUSION DU JOUR 1 ET INTRODUCTION DU JOUR 2

JOUR 2

0830 - 900	PLENIERE – INTRODUCTION DES TRAVAUX EN GROUPE
0900 - 1030	TRAVAUX EN GROUPE
1030 - 1100	PAUSE CAFE
1100 - 1300	SESSION PLENIERE
1300 – 1400	DEJEUNER
1400 - 1500	SESSION PLENIERE GROUPE DE TRAVAIL –RDC GWP ACTIONS FUTURES –CNAEA/GWP SA
1500 - 1520	MOT DE CLOTURE BREVE ALLOCUTION DU SECRETAIRE GENERAL PERMANENT/CNAEA
1520 - 1530	DEPART DES DELEGUES

ANNEXE 2 : MOT D'OUVERTURE DU SECRETAIRE EXECUTIF DU CNAEA

**MOT D'OUVERTURE DU PROF. LUBUNGA PENE SHAKO,
SECRETAIRE EXECUTIF DU CNAEA ET ADMINISTRATEUR DELEGUE GENERAL DE LA
REGIDESO, PRESIDENT DE L'ASSOCIATION AFRICAINE DE L'EAU
A L'OCCASION DE L'ATELIER SUR LE DEVELOPPEMENT DU CADRE D'ACTION POUR LA
REALISATION DE LA VISION DE L'AFRIQUE AUSTRALE SUR L'EAU AU 21^{ème} SIECLE**

- La Vision de l'Afrique Australe sur l'Eau au 21^{ème} siècle a été adoptée par la SADC en décembre 1999 et présentée au 2^{ème} Forum Mondiale sur l'Eau à LA HAYE en Hollande.
- C'est une Vision pour une utilisation équitable et durable de l'Eau afin d'assurer une justice sociale et environnementale ainsi qu'une intégration économique régionale au profit des générations actuelles et futures.
- Comme telle, elle est ambitieuse car son objectif s'étend jusqu'à l'An 2025.
- Cette Vision est encadrée par le Global Water Partnership pour le compte de la SADC.
- Le développement du Cadre d'Action pour réaliser cette Vision requiert la participation de toutes les parties prenantes pour :
 - ❖ Identifier les défis et les opportunités qu'offrent la Vision et ses 8 sous-vision ;
 - ❖ Décortiquer tous les secteurs qui dépendent de l'Eau (Approvisionnement en Eau, Assainissement, Agriculture, Energie, Environnement, Catastrophes naturelles....) ;
- Vous êtes ici réunis, représentant ses secteurs, sous diverses capacités (universitaires, chercheurs, ONGs, Représentants des Ministères, Institutions publiques impliquées dans le secteur, Entreprises de ses secteurs...)
- J'espère que vos débats seront inspirés par les communications que certains de nos experts ont préparées sur notre Pays en rapport avec la Vision.
- La vocation de la RD Congo comme pays à Ressources en Eau scandaleusement abondantes et l'importance de ces ressources en Eau pour la Région et l'Afrique nous invitent à traiter la question de leur gestion avec sérieux.
- Il est impératif d'examiner en profondeur la Vision et ce qu'elle implique pour la RD Congo.

- Les générations futures nous condamneront si nous ne parvenons pas à mettre en place un Cadre d'Action pour réaliser la Vision dans le contexte de la RD Congo.
- Les fruits de vos délibérations vont contribuer au développement de notre Pays, de la SADC et de l'Afrique.
- Je vous informe que notre Pays est le 7^{ème} de la SADC (sur 14 pays) à organiser ces Consultations.
- Notre contribution influencera le Cadre d'Action pour la réalisation de la Vision au niveau de la SADC.
- Le processus de l'élaboration de ce Cadre d'Action sera achevé d'ici la fin de l'année 2004.
- Je remercie la SADC pour l'intérêt manifesté à l'endroit de notre Pays et le Global Water Partnership pour le financement et la facilitation de ces assises.
- Je vous remercie de votre présence

ANNEXE 3 : EXPOSE DE M. JEAN BOROTO, EXPERT DE GWP SA

ANNEXE 4 : COMMUNICATIONS DES EXPERTS SUR LES DIFFERENTES SOUS-VISIONS

COMMUNICATION I : L'EAU ET LA SECURITE CONTRE LES CATASTROPHES (Par Mr Charles TANANIA KABOBO)

1. INTRODUCTION

- A la SADC, la Vision d'une sécurité vis-à-vis des catastrophes naturelles stipule : « La population d'Afrique aspire à un avenir souhaitable **dans lequel les catastrophes naturelles liées à l'eau seraient prévues et effectivement atténuées afin qu'elles n'aient pas d'impact négatif sur la qualité de la vie de la population et sur l'environnement.** »
- Les extrêmes précipitations ont des implications socio-économiques et environnementales
- Les impacts des inondations et des sécheresses comprennent: les pertes des vies et des biens; les déplacements des populations et des animaux; la dégradation environnementale; et la diminution des réserves alimentaires, de l'énergie, des réserves d'eau potable et d'autres besoins fondamentaux.
- Le degré de vulnérabilité des pays en développement est très élevé.
- Le Sommet Mondial sur le Développement Durable a souligné la nécessité de réduire les effets de la sécheresse et des inondations par l'utilisation de l'information climatique et météorologique, des prévisions hydrologiques et météorologiques, des systèmes d'alerte précoce, des techniques de gestion durable des terres et des ressources naturelles.

2. ETAT DES LIEUX DE LA RD CONGO

- Existence des systèmes de prévision météorologique et climatologique.
- Inexistence d'un système de prévision hydrologique.
- Inexistence de système d'information hydrologique.
- Manque de Réseau Hydrologique National de Référence.
- Les organismes publics qui développent les activités hydrologiques le font pour satisfaire leurs besoins en données hydrologiques liées à leur objet social.

- Manque de Banque Nationale de données hydrologiques.
- Existence des compétences nationales dans le secteur.

3. PRINCIPAUX PROBLEMES

- Il n'existe pas de Service Hydrologique National pour développer des activités de prévision hydrologique.
- Les systèmes d'alerte précoce sont très faiblement développés: existence du Comité National de Gestion des Inondations et du Système d'Information sur la Sécurité Alimentaire et la Nutrition (SISAN).
- La colonisation humaine des zones inondables: urbanisation incontrôlée.
- Les statistiques sur les pertes en vies humaines suite aux catastrophes liées à l'eau sont peu fiables car elles ne couvrent pas tout le territoire national.

4. VISION DE LA RD CONGO (Stratégies et Politiques)

Pour la mise en œuvre de la Vision en RD Congo, le pays dispose de certaines stratégies. Il s'agit entre autres :

- Du Plan de Développement de la Météorologie Nationale et Domaines Connexes.
- Du Cadre institutionnel des Politiques Nationales de la Population.
- De l'existence d'un corps spécialisé de la police pour la protection civile

5. PROJETS EXISTANTS

Il existe quelques projets qui peuvent contribuer à la réalisation de la Vision au pays. Nous citerons parmi eux :

- Le Projet PUMA (Projet d'Utilisation de Météosat Seconde Génération en Afrique)
- Projet SADC HYCOS II

COMMUNICATIONS II : ALIMENTATION EN EAUX POTABLE EN MILIEUX URBAIN ET SEMI-URBAIN (Par Mr MUNTU TCHIMOA)

(En PowerPoint)

COMMUNICATION III : L'EAU ET L'ENVIRONNEMENT (Par PEMBELE MUNZEMBA)

PLAN DE L'EXPOSE

- I. ETAT DES LIEUX:
 - SECTEUR EAU EN RDC
 - SECTEUR ENVIRONNEMENT EN RDC
- II. PRINCIPAUX PROBLEMES
 - SECTEUR EAU
 - SECTEUR ENVIRONNEMENT
- III. POLITIQUE, STRATEGIE
- IV. PROJETS

0. INTRODUCTION

Les Organismes de cet atelier qui se tient pendant 2 jours, nous ont demandé de développer le thème sur l'eau et l'environnement.

La tenue de cet atelier est un événement important compte tenu du caractère stratégique de cette ressource et des différents enjeux auxquels il faut faire face.

Le thème général de l'atelier est « l'Eau pour le 21^{ème} Siècle, de la Vision à l'Action ». C'est dans ce cadre que s'inscrit notre exposé qui s'intitule: Eau et Environnement.

Notre sujet s'articule autour de quatre principales parties nous proposées par les Organismes.

La première partie donne des aperçus généraux sur les secteurs de l'eau et celui de l'environnement spécialement en RDC.

La deuxième est consacrée aux principaux problèmes rencontrés dans les deux secteurs.

La troisième est relative aux stratégies et la politique.

Et enfin, la quatrième qui va survoler les projets existants.

ETAT DES LIEUX

SECTEUR DE L'EAU

1.1.1 EAUX DE SURFACE

La RDC dispose d'abondantes ressources hydriques. Les deux tiers des eaux de surface sont drainés par le fleuve Congo et ses affluents, le tiers par les fleuves du Nil et la Shiloango.

Le Fleuve Congo a une longueur de 4.350 Km et un bassin versant de 3.822.000 Km².

Le débit moyen est de 45.000 m³/sec.

Les affluents peuvent être catégorisés par trois systèmes:

1. Ceux du système Nord de l'Equateur qui drainent les régions où la saison sèche se situe aux environs de janvier (cas de la rivière Oubangi) avec un débit moyen de 4.024 m³/sec.
2. Ceux de système Sud qui drainent les régions où la saison sèche se situe aux environs de juillet (cas de la rivière Kasai qui présente un débit moyen de 11.318 m³/Sec à Lediba et la rivière Lualaba avec un débit de 2.213 m³/sec à Kindu.
3. Ceux du système composé des régions situées de part et d'autre de l'Equateur avec un débit global moyen de 21.289 m³/sec.

LES LACS

La RDC partage près de 6.500 Km de frontière naturelle avec huit pays voisins. Cette frontière est matérialisée par les cours d'eau (fleuve Congo, Oubangi, Ruzizi, Luapula, Kasai, Kwango) ainsi que les lacs (Albert, Edouard, Kivu. Tanganyika et Moero).

ZONES HUMIDES

Le pays a plusieurs zones humides dont trois sont considérées à ce jour comme critiques. Il s'agit du Parc des mangroves situé dans l'estuaire du fleuve Congo, des zones humides du Parc National des Virunga sur les rives du Lac Edouard et le long des

rivières (déversoir de la Semliki, Lac Kizi, Embouchure de la Rutshuru et la baie de Mwika).

Les marais de la Lufira situés dans le Parc National de l'Upemba ainsi que d'autres prairies herbeuses dans le Kasai et le Katanga.

Ces zones servent de stockage des eaux de pluie et d'exécutoire de petites nappes perchées.

1.1.2. Eaux Souterraines

Les formations souterraines aquifères sont nombreuses. D'après une synthèse d'études hydrogéologiques réalisées par SOGREAH¹, sur base de la carte géologique de la RDC et de quelques données sur terrain, les grandes unités potentielles d'après la lithologie et la morphologie générale sont les suivantes:

- La zone littorale (Bas-Congo);
- La cuvette centrale (Equateur, Bandundu);
- La zone bordant la cuvette centrale;
- La bordure des terrains anciens (Kivu, Katanga);
- Le fossé tectonique (région des grands lacs);
- Diverses formations récentes.

Il ressort de ce rapport que les eaux souterraines se rencontrent partout en RDC mais en quantités différentes selon la partie considérée.

Outre ces eaux souterraines, le pays dispose des eaux minérales et thermo-minérales. Les eaux thermo-minérales sont des eaux juvéniles provenant des grandes profondeurs qui se chauffent au contact des roches chaudes de la profondeur de la terre et qui trouvent une sortie rapide vers la surface du sol. Toutes ces eaux ont une importance économique (eaux salines et minérales marchandes) et thérapeutiques.

1.1.3. EAUX MARINES

La RDC dispose de 45 Km de littoral sur l'Océan Atlantique.

Le Littoral est fortement dégradé par des activités anthropiques et par la pollution des plages par les hydrocarbures.

(1) Bureau d'Etude Français de Grenoble établi au début de l'année 1990 intitulé Evaluation hydrologique de l'Afrique subsaharienne Pays de CEPGL.

1.2. SECTEUR ENVIRONNEMENT

Avec ses 234,5 millions d'ha de superficie la RDC est l'un des pays les plus vastes d'Afrique et se trouve parmi les pays les plus riches du continent en terme des ressources naturelles tant renouvelables que non renouvelables.

1.2.1. RESSOURCES EN TERRE

La RDC possède d'immenses ressources en terre qui couvrent 235 millions d'ha dont 227 millions constituent la terre ferme.

Sur le plan taxonomique, il y a 6 principaux types :

- Les Andosols dans les régions volcaniques de Kivu occupent \pm 5 % de l'ensemble du territoire ;
- Les Vertisols qu'on retrouve dans la vallée de Ruzizi avec une superficie d'environ 2.350.000 ha ;
- Les Sols hydromorphes de la Cuvette Centrale avec une superficie de \pm 11.750.000 ha ;
- Les Nitosols et Ferrasols qui couvrent l'ensemble du pays avec une superficie de 160.000.000 ha ;
- Les Arenoferrals, sols récents qui couvrent la Sous-région de la Lukaya dans le Bas-Congo, la partie du Bandundu et du Sud Kasai.

1.2.2. VEGETATION

La RDC possède plus de 170 millions d'ha de forêts naturelles représentant 10% de l'ensemble des forêts tropicales du monde et plus de 47% de celle d'Afrique. L'ensemble de la végétation est représenté par:

1.2.2.1. ECOSYSTEMES FORESTIERS

Ils sont subdivisés en 11 formations forestières qui sont:

- Les forêts marécageuses;
- Les forêts ombrophiles;
- Les forêts ombrophiles de transition;
- Les forêts afro-montagnardes ;
- Les forêts bambousaies afro-montagnardes à *Arundinaria alpina*;
- Les bambousaies à *Oxytarranthera abyssinica*;
- Les forêts sèches zambéziennes;
- Les forêts claires zambéziennes;
- Les forêts claires soudaniennes;
- Les forêts sclérophylles littorals;
- Les mangroves.

Sept (7) jouissent d'une protection soit intégrale soit partielle dans le contexte des aires protégées (Parcs Nationaux, Réserves de la Biosphère, Réserves apparentées). Quatre (4) écosystèmes forestiers ne jouissent d'aucune protection. A l'heure actuelle ils sont fort menacés par diverses pressions humaines (agriculture, activités industrielles et minières, coupe de bois d'œuvre, de chauffe et de charbon de bois, braconnage, jeux de brousse etc...).

1.2.2.2 ECOSYSTEMES SAVANICOLES

Représentés par quatre formations végétales à savoir: les fourrés, la savane boisée, la savane herbeuse et les différentes steppes.

Les fourrés et les steppes ne posent pas encore des problèmes quant à leur conservation. Cependant, les savanes font l'objet de plusieurs sollicitations humaines surtout dans les régions de l'Est, du Sud, de l'Ouest et dans les deux Kasai.

1.2.2.3. RESSOURCES FAUNIQUES

La faune congolaise recèle:

352 espèces de reptiles;

168 espèces de batraciens;

1086 espèces d'oiseaux;

421 espèces de mammifères;

1596 espèces d'invertébrés aquatiques dont 1423 d'eau douce et 183 marines;

544 espèces d'invertébrés terrestres;

1.606 espèces de vertébrés aquatiques.

La faune ichthyologique compte une quarantaine de familles représentant plus de 1.000 espèces dont près 800 vivent dans le système du fleuve Congo et le reste dans les lacs de l'Est du pays.

1.2.2.4 SOUS-SOLS

Outre les ressources naturelles renouvelables, le sous-sol congolais contient d'abondantes ressources naturelles non renouvelables. Il s'agit des divers minerais, cuivre, zinc, cobalt, diamant, l'argent etc... et du pétrole offshore sur la Côte Atlantique.

2. PROBLEMES

2.1. PROBLEMES DE TERRE EN RDC

DEGRADATION DES TERRES	PROBLEMES	CAUSES	LIEU
Dégradation physique	a) Erosion	Activités agricoles	Kivu, Bas-Congo, Centres urbains
		Urbanisation anarchique	Tous les centres urbains
	b) Sédimentation et affouillement des berges	Erosion inondation	Tout le pays
Dégradation chimique	Epuisement des terres	Pression démographique	Grand Lac Bande Sud du pays
		Réduction jachère	Grands Lacs Bande-Sud Zones périurbaines
		Feu de brousse	Zone de savane
	Contamination des terres	Activités minières et industrielles	Shaba, Kivu, Kasai, Bas-Congo
Immobilisation des terres	Cultures abandonnées	Zairianisation, politique	Tout le pays
	Régime foncier	Dualisme Et/Coutume	Tout le pays

2.2. PROBLEMES DES RESSOURCES EN EAU

- Faible niveau de développement de la ressource compte tenu des besoins (Captage, traitement et distribution de l'eau, évacuation des eaux usées) ;
- Manque des stratégies nationales dans la gestion des eaux transfrontalières ;
- Pollution des eaux (insalubrité généralisée des milieux urbains et ruraux, manque d'hygiène, manque d'installation hygiénique appropriée) ;
- Pollution industrielle provenant des industries de chimie, de pétrochimie, de traitement des métaux d'imprimerie, d'usines de peinture, de tannerie et agro-alimentaires) dont les effluents sont directement déversés dans les cours d'eau sans traitement préalable.

L'activité pétrolière et le raffinage pratiqués dans la Province du Bas-Congo pollue le littoral congolais.

- Pollution liée aux activités portuaires, activités minières (Katanga) ;
- Pollution fécale à cause des dispositifs individuels non appropriés de la dégradation des réseaux collectifs et délabrement des infrastructures d'assainissement.

2.3 PROBLEMES DES RESSOURCES NATURELLES

Le principal problème est la dégradation des écosystèmes naturels dont les causes sont multiples et résultent essentiellement de l'exploitation agricole et forestière, des activités industrielles et minières de la mise en place des infrastructures (routes, lignes électriques), du braconnage, de la chasse traditionnelle, des feux de brousse et du tourisme.

CONSEQUENCES

- Perte de la biodiversité ;
- Déforestation et destruction de l'habitat ;
- Elimination de certains habitats ;
- Disparition d'autres habitats ;
- Perte de certains habitats.

3. VISION DE LA RDC (STRATEGIE POLITIQUE)

La RDC est le seul pays d'Afrique qui figure parmi les dix pays de megabiodiversité du monde.

Les ressources naturelles et ou biologiques font l'objet d'une exploitation intensive non planifiée qui risque de compromettre les conditions d'existence des générations futures.

Le pays a déjà signé les trois Conventions sur la Biodiversité, les Changements Climatiques et la Désertification.

Dans le secteur des ressources naturelles, il a élaboré :

- Le Plan National d'Action Environnementale (PNAE) : 1996 ;
- Actualisé en 2001 et adopté en février 2002 par le Gouvernement le PNAE qui est un instrument de planification des ressources environnementales.
- Monographie sur la Diversité Biologique 1995 ;

- Stratégie Nationale et Plan d'Action de la Diversité Biologique 1999 qui traduit la vision de la RDC en matière de conservation de la diversité biologique et l'utilisation durable de ses éléments constitutifs ;
- La Stratégie Nationale et Plan d'Action sur les Changements Climatiques (2000) ;
- Les inventaires forestiers ;
- La gestion des réserves forestières et des parcs nationaux ;
- Le plan d'Action Forestier Tropical (PAFT).

3.1. ORIENTATIONS STRATEGIQUES

3.1.1. RESSOURCES FAUNIQUES ET FLORISTIQUES

1. Protéger les éléments de la diversité de ces ressources et assurer leur utilisation durable ;
2. Déterminer le statut actuel des espèces animales, végétales exploitées et exploitables sur l'ensemble du territoire national et développer des plans de gestion et des programmes sur l'utilisation durable de ces ressources ;
3. Intégrer l'approche écosystémique dans la gestion des ressources fauniques et végétales ;
4. Impliquer les communautés locales dans l'élaboration et la mise en œuvre des politiques et des programmes qui garantissent l'utilisation de ces ressources ;
5. Encourager et promouvoir la connaissance de la beauté et de la diversité des ressources fauniques en tant qu'attraits touristiques de la RDC.

3.1.2. LUTTE CONTRE LE DEBOISEMENT

- Encourager le programme de reboisement initié par le Service national de reboisement et le secteur privé et les doter des moyens conséquents ;
- Protéger les savanes par le renforcement de la réglementation sur les feux de brousse ;
- Vulgariser et encourager la plantation d'arbres auprès des populations en leur montrant le rôle joué par ce dernier notamment dans le sol etc. ;
- Mécaniser les travaux de reboisement en zones de savane pour atteindre les objectifs fixés.

3.1.3. RESSOURCES EN EAU

- Adapter la loi et la réglementation sur la gestion des ressources en eau ;
- Créer un Service National pour la gestion des ressources en Eau au sein du Ministère de l'Environnement et mettre en place une banque de données ;
- Aménager les points d'eau en milieu rural ;

- Réglementer la création des services anti-pollution et le contrôle de la qualité des effluents liquides au sein des entreprises réputées.

N.B. : Les plans d'eau de la RDC n'ont pas encore fait l'objet d'une planification gouvernementale en vue de leur gestion. Ils ont été pris en compte pour leur contribution à la production halieutique. Cette vision a motivé l'élaboration avec la FAO du plan Directeur des Pêches.

Actuellement il a été créé au sein de l'Agriculture la Direction des Pêches, le Service national du Développement et de Promotion de la pêche (SENADEP). et au Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature, Eaux et Forêts une Direction des Ressources en Eau.

4. PROJETS

Dans le cadre de la Stratégie Nationale et la Plan d'Action de la Biodiversité, le Ministère a retenu 20 Projets prioritaires. Il s'agit :

- Projet 2.1 Développement et réhabilitation des parcs nationaux ;
- Projet 2.3 Production et impression des matériels promotionnels de l'écotourisme ;
- Projet 3.1 Plans de protection et de réhabilitation des espèces et des écosystèmes menacés ;
- Projet 4.1 Développement de l'institut des Jardins Zoologiques et Botaniques du Congo ;
- Projet 5.1 Programme de lutte contre les vecteurs du paludisme ;
- Projet 5.2 Stratégie nationale sur la biosécurité ;
- Projet 8.1 Plans de gestion des espèces animales exploitées ;
- Projet 9.1 Plans de gestion de ressources floristiques (forestières) exploitées ;
- Projet 9.2 Programme national de reboisement ;
- Projet 10.1 Programme national d'agriculture durable ;
- Projet 11.1 Etude des impacts de l'exploitation minière sur la biodiversité ;
- Projet 12.1 Stratégie nationale d'efficacité dendroénergétique ;
- Projet 14.1 Procédures dévaluation environnementales ;
- Projet 15.1 Programme universitaire de recherche et de formation en gestion de l'environnement (ressources biologiques) ;
- Projet 18.1 Création d'une cellule nationale de la biodiversité ;
- Projet 18.2 Loi-cadre sur l'environnement ;
- Projet 19.1 Mesures incitatives et instruments économiques ;
- Projet 20.1 Création d'un point focal national d'échange d'informations sur la biodiversité.

BIBLIOGRAPHIE

1. Ministère de l'Environnement : 1997 Plan National d'Action Environnemental. Document de synthèse.
2. Ministère de l'environnement : 1999 Stratégie Nationale et Plan d'Action de la Biodiversité.
3. SABUNI KASEREKA : septembre 2000. Bilan diagnostic du secteur des pêches
Forum National sur la Pêche et les Ressources en Eau, Palais du Peuple.
4. KASONGO NUMBI 2000 : Bilan du secteur des ressources en eau :
Evaluation du potentiel et degré d'exploitation, des principales nuisances identifiées et des solutions envisageables, de la réglementation et contrôle.
Forum National sur la Pêche et les Ressources en Eau, Palais du Peuple.

COMMUNICATION IV : EAU ET LA SECURITE ALIMENTAIRE

(Par Ir. LUMENGA NASAKAMUR Robert et Ir. TUBA MATETA Roger)

1. Exposé de motif

L'eau, ressource vitale pour la préservation de l'environnement et régulateur de climat, constitue un facteur déterminant dans le processus de la production végétale, animale, énergétique et autres qui fait d'elle un moteur par excellence de la croissance économique du développement de la République Démocratique du Congo de l'ensemble de la sous région de l'Afrique Australe, pays membre de la SADC.

2. Etats des lieux

Notre pays, la République Démocratique du Congo possède un potentiel hydrographique dense et énorme dans le secteur de l'eau douce d'une superficie s'élevant à 3.747.000 Km² et des eaux souterraines dont les données ne sont pas encore bien précisées, pouvant relancer la production agro-alimentaire et industrielle à grande échelle.

Elle dispose en outre d'un climat subtropical chaud et humide avec une pluviométrie abondante allant jusqu'à 2.300 mm d'eau par an, et deux saisons nettement distincte dont la longueur varie à mesure qu'on s'éloigne de l'Equateur. La saison sèche tout comme celle de pluie dure 4 à 6 mois.

Après analyse de la situation hydrométéorologique du pays, nous observons des disparités du bilan hydrique dans certaines zones suite à des perturbations climatiques. Cela, compromet la production agricole classique de base et aussi l'assurance de la sécurité alimentaire de la population.

En dépit de ses indéniables potentialités en terre (80 millions d'hectare de terre arables et ses vastes étendues d'herbage et des savanes boisées), de ses 170 millions d'hectares de forêt, et de son potentiel halieutique estimé à plus ou moins 700.000 tonnes de poissons par an, offrant des possibilités considérables pour le développement de l'agriculture, cette dernière n'a pas évolué et est restée jusqu'à ce jour à l'état de l'autosubsistance suite à plusieurs facteurs dont les aléas climatiques rencontrés généralement en agriculture pluviale et des décrues du type rudimentaire, les conflits sociaux et économiques graves que traversent notre pays.

Assurer notre agriculture par une irrigation bien planifiée et bien gérée conduirait à une production alimentaire sûre et accrue.

Dans ce contexte précis, nous relevons quelques sites qui ont retenu notre attention et qui peuvent faire l'objet des études et interventions :

1. La vallée de Ruzizi au Sud Kivu avec ses 80.000 hectares de terre fertile disponible à l'irrigation où l'eau est cependant déficitaire pour produire suffisamment diverses spéculations végétales dont la culture de la canne à sucre (480 mm d'eau/an).
2. La ceinture verte autour de Kinshasa, plus précisément le Pool MALEBO (10.000 hectares) et le plateau de Bateke (20.000 hectares) pour la riziculture, cultures légumières et aquatiques pour le premier cité et d'autres classiques à savoir : le Maïs, l'arachide, patate douce, manioc etc. pour le second.
3. D'autre part, l'irrigation devient aussi une nécessité pour les provinces du Bas-Congo et de Bandundu qui connaissent chaque année des cas de sécheresse signalé à MUSHIE-PENTANE ou la culture de la canne à sucre nécessite un supplément d'eau d'irrigation pour ses 30.000 hectares à desservir. Il faut citer l'abandon des exploitations agro-industrielles de l'ex PLZ où les 1/3 a été réhabilité par l'UE-Projet APEK avec le palmier nain de Malaisie (variété WR Vallée d'Inkisi (10.000 hectares), vallée de Nkundi 15.000 hectares, Mongo Luala (10.000 hectares), Kolo Fuma, Mvuazi et les plaines littorales de Boma à vocation agro-pastorale sans oublier la plaine de KWILU où la sucrière de Kwilu-Ngongo éprouve quelques difficultés pour la production des cannes se limitant à 1.300 mm d'eau au lieu de 1.500 mm.
4. Pour la plupart des provinces de l'Est à savoir : le Nord, Sud-Kivu , le Maniema longeant le RIFT GRABEN et les lacs connaissent aussi en certaine période une saison sèche prolongée allant de 4 à 6 mois, l'agriculture y pratiquée étant incapable de couvrir les énormes besoins agricoles de ces provinces.

En outre, il y a lieu de noter que les lacs de l'Est du pays regorgent d'immenses potentialités en ressources halieutique non exploitées pouvant contribuer au développement économique-social du pays en particulier et de la sous région de la SADC en général.

Aux Kasai Occidental et Oriental ainsi que dans le Nord du Katanga (Domaine de KANIAMA-KASESE) NGANDAJIKA, TSHILENGE, MWEKA, MUENE DITU, l'apport d'eau contribuera à la remise en état des vastes projets spécialisés dans la production du maïs et autres spéculations vivrières.

- 5 Enfin, la province orientale réputée province à haute production agricole connaît aussi des perturbations climatiques surtout vers FARADJE, MAHAGI et autres contrées prolongeant la saison sèche courte de 3 à 4 semaines à plus d'un mois.

Le Katanga qui a une longue saison sèche de 6 mois n'est pas épargné. L'agriculture pluviale pratiquée montre l'incapacité de couvrir les énormes besoins en maïs de la région. L'irrigation s'avère donc indispensable pour permettre une production accrue des denrées alimentaires.

VISION

Dans le cadre de la sécurité alimentaire, la vision du développement durable et soutenu du secteur agricole de la RDC doit être assurée par la maîtrise en eau.

Etant donné que les précipitations sont faibles et mal réparties en certains endroits du pays, voir les annuaires des prévisions hydrologiques, il y a nécessité de prendre des mesures politiques conséquentes et stratégiques en vue de la réalisation d'un bon nombre d'objectifs adoptés dans le plan de la relance agricole qui a prévu d'emblaver pour la période culturale 2004-2005, plus ou moins 9 millions d'hectares de cultures vivrières et légumières.

Pour la concrétisation de ces objectifs, il faudra :

1. Définir les orientations générales pour l'eau et la sécurité alimentaire dans un programme planifié accompagnées des moyens logistiques et financiers appropriés.
2. Identifier et inventorier des sites irrigables à l'échelle du pays.
3. Déterminer la quantité et la qualité des besoins en eau pour différentes cultures.
4. Elaborer et exploiter les images satellitaires, cartes, plans etc..

5. Opter sur le choix, la mise au point de la modélisation des systèmes d'irrigation convenable et adaptable à la situation du pays ;
6. Créer et promouvoir une classe moyenne d'opérateurs agro-pastorale et agro-commerciale avec le système de micro-crédit et de finance.
7. Elaborer en priorité le schéma directeur d'aménagement hydro- agricole pour l'ensemble du pays suivi de TDR, Plan d'action (court, moyen et long terme), études de faisabilité etc.
8. Créer des équipes polyvalentes chargées d'investigation, de recherche hydrologique et géologique en vue de la collecte des données sur terrain.
9. Promouvoir la coopération publique, privée, ONG et partenaires extérieurs pour le transfert et échange technologique.
10. Financement des projets des aménagements hydro-agricoles et d'assainissement, agro-alimentaire et industriel
11. Création des projets joint-venture d'irrigation et les projets de développement communautaire.

IMPLICATION

Tous ces points concourent à l'amélioration des vies garantissant la sécurité alimentaire et les écosystèmes.

ACTIONS PROPOSEES

1. Adopter le système d'irrigation fiable pour les cultures vivrières, maraîchères, arboricoles et aquatiques tout en préservant la biodiversité des marécages et des forêts dans les sites proposés.
2. En lieu et place de la technologie environnementale, optons pour la technologie propre c'est-à-dire recyclage de déchets avant leur entrée dans les émissaires, cas des agro-alimentaires et industriels.
3. Implanter des industries modernes d'exploitation et de conserverie des poissons et autres.
4. Revaloriser l'hydraulique agro-pastorale pour l'abreuvement des bêtes, des pasteurs et l'aménagement des pâturages.

5. Développer l'élevage des gros et petits bétail, industries connexes, pêche industrielle, étangs piscicoles et aquacultures en se basant sur la maîtrise des ressources en eau.
6. Adopter un système de l'habitat dans les exploitations agro-pastorales.
7. Accélérer la formation du personnel qualifié dans le domaine de l'irrigation à court, moyen et long terme.

CONCLUSION :

La RDC avec ses 60 millions d'habitants et un taux de croissance de 3% par an, devra repenser sa politique agricole basée sur les saisons. Elle devra promouvoir l'irrigation dans des circonstances appropriées pour accélérer la croissance de sa production agricole, pastorale et industrie.

Ce n'est que de cette façon là qu'elle parviendra à réduire rapidement ou éliminer sa dépendance de l'extérieur et donc supprimer le déficit alimentaire actuel en assurant ainsi la sécurité alimentaire de sa population et de l'ensemble de la sous région de la SADC.

COMMUNICATION V : L'EAU ET L'ASSAINISSEMENT

(En PowerPoint)

COMMUNICATION VI : L'EAU ET L'ALIMENTATION DES POPULATIONS RURALES. **(Ir J.A. LUZAYADIO KANDA)**

I. ETAT DES LIEUX

- Population totale estimée à 55 millions d'habitants dont les 2/3 vivent en milieu rural.
- Taux de couverture en eau potable faible par rapport au milieu urbain (17% contre 66%)
- Cela malgré la présence de plusieurs intervenants sur terrain et de l'existence d'importantes ressources en eau mobilisables.
- La qualité des ouvrages réalisés par la plupart d'intervenants, notamment les ONG, est mauvaise.
- Les ONG ont de plus en plus tendance à recourir au débauchage du personnel technique du SNHR pour la réalisation des ouvrages par manque de leurs propres experts.
- Plusieurs ouvrages, notamment les pompes manuelles sont en panne et désaffectés depuis plusieurs années.

II. PRINCIPAUX PROBLEMES

- Problème institutionnel
 - * Absence de coordination des actions dans le secteur
 - Manque de planification ou d'un programme national d'AEP : les intervenants travaillent dans un ordre dispersé.
 - Absence des normes techniques à observer pendant l'exécution des ouvrages.
 - Absence de contrôle pendant l'exécution des ouvrages.
 - Absence d'une banque des données du secteur (réalisations existantes avec leurs données techniques)
- Problème financier
 - Faiblesse ou absence de financement du secteur d'AEPR depuis la rupture de la coopération structurelle.
 - Insuffisance des ressources humaines bien formées et compétentes.
 - Absence des moyens logistiques et techniques
 - Faiblesse des actions de sensibilisation et de soutien des populations bénéficiaires pour une contribution efficace aux actions des intervenants et une prise en charge effective des ouvrages.
 - Absence sur terrain des privés intéressés au secteur de l'AEPR.

- Considération de l'AEPR comme une activité d'accompagnement d'autres programmes (santé, éducation, etc.) qui n'a pas bénéficié de financement en tant que programme, depuis plus d'une décennie.

III. VISION DE LA R.D. CONGO

- Porter la couverture de desserte en eau potable en milieu rural à 60% à l'horizon 2020.
- Assurer la pérennité des points d'eau par une prise en charge effective au niveau des bénéficiaires en renforçant la formation de ceux-ci.

Pour y parvenir, il faudra :

- mettre sur pied un nouveau cadre stratégique d'intervention définissant les rôles et responsabilités de chaque acteur opérationnel.
- élaborer un programme national de développement en eau potable et assainissement en milieu rural.
- que le CNAEA puisse jouer son rôle de coordinateur de la politique du secteur.
- qu'il soit reconnu au SNHR et confirmé par les textes légaux le rôle de coordinateur opérationnel chargé de concrétiser le programme national
- que toute intervention d'aménagement soit normalisée en approche et qualité de travail.
- que le SNHR se désengage progressivement de son rôle d'exécutant pour faire la régulation des actions des partenaires opérationnels (ONG, Entreprises, Zones de santé, Bureau d'Etudes)

IV. STRATEGIE

Au cours de l'étude menée conjointement par le Bureau d'Etudes IGIP et le SNHR, il a été proposé une approche stratégique intégrant les domaines institutionnel, technique, social, financier et de gestion.

Il a en outre été proposé un planning indicatif des activités du sous-secteur en se basant sur le principe de coordination opérationnelle du SNHR.

Le planning prévoit 3 phases :

- phase préparatoire (1 an) : programmation, études préliminaires, normalisation
- phase pilote (5 ans) : mise à niveau des intervenants et réalisation des projets pilotes

- phase de généralisation (10 ans): repiquage à grande échelle de l'expérience pilote.

V. CONCLUSION / RECOMMANDATIONS

- Que le rôle du SNHR soit confirmé par les textes légaux et son organigramme adapté au nouveau contexte.
- Que la stratégie du sous-secteur ainsi que le cadre d'intervention soient adoptés et communiqués aux partenaires financiers et techniques intervenants.
- Que les bailleurs de fonds internationaux soient intéressés pour des financements par tranche.
- Que les apports des ONG internationales soient intégrés dans le programme national.
- Que la banque des données soit fonctionnelle au SNHR.

COMMUNICATION VII : L'EAU ET LES TRANSPORTS FLUVIAUX

(Par Mr MAVUNZA VUIDI-BIO)

PLAN DE L'EXPOSE

1. Réseau Fluvial R.D. Congo : Principales catégories des cours d'eau navigables
2. Navigabilité et Typologie du Matériel Navigant
3. Données Limnimétriques et tirants d'eau autorisés
4. Essor Agro-Forestier et Minier lié aux transports fluviaux
5. Secteur Fluvial : Composante Principale du système multi modal des Transports de surface en R.D. Congo
6. Intégration intra et interrégionale par voies de navigation intérieures
7. Nécessite de Nouvelles Evaluations du Potentiel Hydrologique et Hydrographique R.D. Congo
8. Indices de Sécheresse et impacts sur les transports fluviaux
9. Perturbations hydrologiques de la rivière Oubangui
10. Catastrophe écologique au lac Tchad (sous bassin adjacents du lac Tchad et de l'Oubangui)
11. Projet de transfert interbassins Oubangui-Tchad et risque de détournement du trafic destiné au réseau Fluvial R.D. Congo et à l'ensemble de son système multimodal, par une canalisation reliant le Chari et la Logone pouvant donner accès au port Harcourt au Nigeria
12. Lourds Frais de transport de transit sur les corridors extérieurs
13. Perspectives 2025

0. INTRODUCTION

L' eau qui est vitale pour l'homme l'est également pour ses activités économiques dont les transports fluviaux et les infrastructures connexes (ports, chantiers navals et les autres modes).

Plusieurs agglomérations urbaines autour des ports, chantiers navals, en bordure de mer comme aux confluent des voies de navigation intérieures, existent en fonction de la présence de l'eau et des facilités d'accès garantie pour la potabilisation, le potager, l'élevage, les communications, l'hydro-électricité, l'hygiène etc

1. TRANSPORT A FAIBLE COUT

L'eau est un moyen de transport à faible coût. En R.D. Congo, elle est un moyen de pénétration par excellence dans l'arrière-pays non autrement desservi que par la navigation intérieure et quelques bretelles de routes de desserte agricole.

C'est le cas de la haute-Tshuapa, de la Lomami, du haut-Sankuru, de la haute-Lopori, de la haute-Maringa, de la haute Mongala, du haut Lukenie, du haut Kwango etc.

Au fait l'eau contribue de beaucoup aux échanges économiques, culturels en RDC, et sert de ciment à l'édification nationale à la faveur de la ramification du réseau fluvial.

2. RESEAU FLUVIAL R.D. Congo

Le réseau fluvial R.D. Congo dont le fleuve Congo constitue l'épine dorsale couvre la totalité du pays et reçoit en contribution les eaux de toutes les Provinces :

- Le Katanga abrite les sources du Lualaba ;
- Le Nord et le Sud-Kivu, par les lacs Kivu et Tanganyika reliés par la Ruzizi, et dont la Lukaga est l'exécutoire sur le fleuve Congo.
- Le Maniema par, entre autres, l'Elila, la Lukando, la Kowe, la Lilo etc..
- La Province Orientale, par Itimbiri émissaire des Uélé et l'Aruwimi ;
- La Province de l'Equateur, par la Mongala, l'Oubangui au Nord de l'Equateur, par la Lulonga, la Ruki-Busira-Tshuapa au Sud, ainsi que par l'Ikelemba, le lac Ntumba dont l'excutoire se situe à Irebu sur le fleuve Congo ;
- Les Provinces de Bandundu, du Kasai Oriental et du Kasai Occidental, par l'axe du Kasai formé du haut-Kasai, de la Lulua, du Sankuru, de la Loange, du Kwango, du Kwilu, de l'Inzia, de la Mfimi, de la Lukenie, du lac May-Ndombe, de la Lutoy ; etc.
- La Ville-Province de Kinshasa, par la Nsele, Ndjili, Kalamu, Makelele, Lukaya ;

- La Province du Bas-Congo par l'Inkisi, la Lukaya, Lonzadi, le Kwilu, la Ngongo, la Lukula, la Tonde se jetant directement dans la mer.

3. NAVIGABILITE ET TYPOLOGIE DU MATERIEL NAVIGANT

Les indicateurs relatifs aux transports fluviaux et aux aménagements portuaires et navals en RDC se fondent essentiellement sur les études hydrologiques et hydrographiques du Comité ad hoc de la Colonie.

Menées inlassablement de 1902 à 1950 sur différents cours d'eau et lacs sur base des observations à partir notamment, des éléments de lecture d'échelles d'étiage, ces études ont permis non seulement de fixer le débit moyen du fleuve Congo mais aussi, les minima et maxima enregistrés soit :

- 41.300 m³/sec de débit moyen ;
- 23 à 25 .000 m³/sec comme minima ;
- 60 à 80 m³/sec comme maxima.01

Les trois principales catégories des cours d'eau navigables ont pu en même temps être définies ainsi que la hiérarchisation du matériel navigant correspondant soit :

- les unités « Ligne directe » sur les axes du Kasai de Kwamouth à Ilebo, et du fleuve Congo de Kinshasa à Kisangani aux calaisons de +- 15 décimètres en période de crue et de 12 à 13 dm en décrue avec une franchise de +-5 dm (entre le fonds du lit au relief généralement irrégulier et le fonds de la coque d'unité fluviale) ;
- Les unités type « affluents » avec une calaison autorisée par l'Officier baliseur allant de 12 à 13 dm en période de crue, et de 10 à 11 décimètres en décrue ;
- les unités « types terminus » ou allèges dont la calaison en période de crue varie de 9 à 10 dm et en décrue, de 6 à 8 dm ; elles naviguent aux extrémités des cours d'eau (affluents et sous-affluents) et servent aux groupage et transbordement à :
 - Boende pour le cargo en provenance ou à destination de la haute-Tshuapa (Bokungu, Ikela ..) ou de la Lomami (Lomela) ;

- Basankusu pour le cargo en provenance ou à destination de la Maringa (Befori, Iseke-Lokoto, Bisenge ...) de la Lilenga, de la Lopori ;
- Bena Dibele pour le cargo en provenance du haut-Sankuru (Pania-Mutombo, Lusambo , Lodja, etc.) ;
- Ilebo pour les convois en provenance ou à destination de la Loange, de la Lulua, du haut-Kasaï, de Dibaya-Lubwe ;
- Bandundu pour les convois en provenance du Bas-Kasaï, de l'Inzia, de la Wamba, du Kwango ;
- Bumba pour les convois en provenance ou à destination de l'Itimbiri (Lundu, Bokata, Mokaria, Bunduki, Aketi) ;
- Mbandaka pour les convois en provenance ou à destination de l'Ikelelemba, du lac Ntumba, de la Lopori, de la Maringa.

4. DONNEES LIMNIMETRIQUES

Les échelles d'étiage installées à Kinshasa, Mbandaka, Bumba, Kisangani etc. sur l'axe principal du fleuve Congo donnent à partir des éléments de lecture quotidienne ou périodique, des indications utiles pour modifier les tirants d'eau à la hausse ou à la baisse. Les échelles d'étiage de Dima et d'Ilebo sur l'Axe Kasaï fournissent les éléments de lecture indispensables à la détermination du tirant d'eau des convois évoluant dans les tronçons à fonds rocheux de la Kwa, de Dima, Kandolo, etc.

Le balisage fixe et mobile qui est un appui important à la navigation de même que les postes d'information disséminés jadis le long des principaux axes laissent aujourd'hui à désirer et nécessitent des financements conséquents en vue d'accroître pour les convois fluviaux les conditions de sécurité requises en mouvement.

Les données hydrologiques et hydrographiques collectées de 1902 à 1950 par le Comité ad hoc de la Colonie ont guidé les Services Coloniaux des Travaux Publics dans le choix des sites pour les implantations portuaires et navales à Matadi, Boma, Kinshasa, Mbandaka, ILEBO, Kisangani etc

5. ESSOR AGRO-FORESTIER ET MINIER

Les flux à l'Export (produits agro-forestiers et miniers) et à l'Import (intrants agricoles et industriels, produits manufacturés, divers ...) empruntent principalement la Voie Nationale sur deux composantes du Kasai et du fleuve Congo qui sont reliées à l'Ouest au chemin de fer Matadi-Kinshasa (CFMK) et à l'Est à partir d'ILEBO, à la voie ferrée de la Société Nationale de Chemin de fer, SNCC, reliée à son tour aux corridors Dilolo-Lobito, Sakanya Dar es-salaam, Beira, DURBAN, East London, Port Elisabeth et Kigoma à Dar es Salaam via Kamina et Kalemie.

6. SECTEUR FLUVIAL OU COMPOSANTE PRINCIPALE DU SYSTEME MULTIMODAL DES TRANSPORTS DE SURFACE EN R.D. CONGO

Le secteur fluvial en R.D. Congo constitue par sa position au centre du pays et par ses dimensions, la plus importante composante du système de transport de transit interne.

Il est le pivot du transit Ouest-Est et Nord-Sud en R.D. Congo aussi bien que dans l'ensemble de l'Afrique Centrale.

Sa position à cheval sur l'Equateur confère au fleuve Congo un débit régulier qui facilite la navigation en toute saison. En effet l'alternance des saisons au Nord et au Sud de l'Equateur évite au fleuve un affaiblissement de son débit, les pluies au Nord compensant la sécheresse au Sud et inversement. C'est une merveille offrant au fleuve et à son réseau d'être accessible à +-5.000 convois fluviaux descente/montée à la fois pour soutenir l'essor agroforestier et minier de la RDC.

7. INTEGRATION INTRA ET INTERREGIONALE

A la faveur de son réseau fluvial et lacustre la R.D. Congo aux dimensions semi-continentales se révèle un immense carrefour Ouest-Est et Nord-Sud en Afrique.

Les ports SNCC et ONATRA d'ILEBO sur le Kasai et Kisangani sur le fleuve Congo, sont perçus comme deux têtes de pont fluviales donnant accès aux espaces économiques SADC, COMESA, CEDEAO qui pourra coordonner la Commission Internationale du Bassin Congo-Oubangui-Sangha, CICOS est un partenariat CEMAC/RDC dans le domaine de la navigation intérieure. Les principales missions, moyennant restructuration requise par le Gouvernement RDC, consisteront à utiliser ces ports pour hâter

l'intégration physique et économique de l'Afrique au travers du Plan Directeur Consensuel C.E.E.A.C. des Transports du Afrique Centrale.

8. NECESSITE DE NOUVELLES EVALUATIONS DU POTENTIEL HYDROLOGIQUE ET HYDROGRAPHIQUE R.D. Congo

En 1950, le Comité Hydrographique du Congo a estimé que ses missions étaient pour l'essentiel, atteintes à savoir :

- La navigabilité du réseau fluvial et lacustre a été garantie sur base des données observées sur une période de 48 ans ;
- L'appui nécessaire aux exploitations fluviales concrétisé par un système de balisage fiable ainsi que par l'implantation d'échelles d'étiage et des postes d'informations hydrologiques ;
- L'école de navigation ONATRA pouvait assurer les qualifications professionnelles de base ;
- La typologie du matériel navigant calquée sur celle du Mississippi (USA) et du Rhin (Europe) par le Professeur LEDERER de l'Université de Louvain dans les années 1947-1950 ;
- Les infrastructures portuaires et navales prévues au Plan Décennal de 1950-1960 ont été jugées conformes aux conditions hydrologiques ;
- Le débit moyen du fleuve Congo, les minima et les maxima fixés ;
- Les garanties du développement des secteurs agro-forestiers et miniers offerts au travers du Plan Décennal et de Crédit au colonat avec l'appui d'investissements conséquents dans les transports fluviaux (motorisation des unités à vapeur de 1949-1950, extensions portuaires, renforcement des chantiers navals (Ndolo, Chanic, Boma, Boyera, Kalemie, ...).

Au-delà de 1950 de rares études hydrologiques et hydrographiques ont été menées globalement.

Au plan sectoriel, les Régies des Voies Fluviales et Maritimes ont eu à assurer un suivi cependant limité à leurs missions spécifiques d'entretien des chenaux navigables aux biefs supérieur, moyen et inférieur du fleuve Congo et aux Grands Lacs.

Cela nous paraît cependant bien faible pour prétendre aujourd'hui encadrer toute prise de décision par le Gouvernement en R.D. Congo dans le sens de :

- transferts, interbassin d'eau à partir du réseau fluvial R.D. Congo ;
- de la prévision des besoins en eau à des fins d'industrialisation propre à la R.D. Congo ;
- des solutions attendues notamment par le monde rural au plan de la potabilisation et en rapport avec l'irrigation nécessaire ;
- de la détermination de la quotité et de la périodicité des transferts interbassins (Moyen-Orient, espace SADC, pays riverains du lac Tchad en perdition, Libye etc..)

9. INDICES DE SECHERESSE

Des indices probants de sécheresse sont signalés dans le Bas-Congo, le Bandundu, dans le Katanga, dans le Kivu et en particulier dans la plaine de la Ruzizi.

Ils se traduisent notamment par des baisses inquiétantes des rendements agricoles aux conséquences désastreuses à l'avenir, pour les transports fluviaux et lacustres dont la rentabilité repose sur les tonnages remis au trafic.

10. CAS PARTICULIER DE L'OUBANGUI

Depuis 1970, des perturbation hydrologiques sont signalées et persistent.

Ces perturbations limitent la navigation sur 7 mois et la condamnent à l'arrêt durant 5 mois.

De 1970 à 1980, le temps moyen d'arrêt de la navigation a été évalué à 44 jours par an.

De 1980 à 1990, le temps moyen d'arrêt de la navigation est passé de 44 à 104 jours.

De 1990 à 2000, ce temps est passé de 104 jours à 144 jours soit ± 5 mois.

Par ailleurs l'abaissement consécutif aux réduction de débit entraîne l'accélération de la vitesse d'écoulement ainsi qu'une intense activité hydro-sédimentologique : des bancs de sable se font et se défont provoquant la sinuosité des chenaux navigables et parfois leur obstruction.

11. SITUATION DU LAC TCHAD

En dépit de la situation prévalant sur l'Oubangui, les pays riverains du lac Tchad soit le Nigeria, le Cameroun, le Niger, le Soudan et la RCA groupés dans le Comité du Bassin Conventionnel du Lac Tchad, CBLT, sollicite un soutirage d'eau à partir de l'Oubangui (au futur Barrage de soutien d'étiage de Palambo à 60 Km en amont de Bangui).

L'objectif est de pouvoir renflouer le lac Tchad (2.500 Km² d'étendue en 2000 contre 25.000 Km² en 1970).

La construction d'un canal entre le Chari et la Logone ainsi que son alimentation entre autres par les eaux de l'Oubangui sont envisagées, par les pays C.B.L.T.

Il est prévu en effet une possibilité d'exploitation de ce canal qui relierait Port Harcourt au Nigeria et Bangui en RCA.

12. DETOURNEMENT EN VUE DU TRAFIC DESTINE AU RESEAU FLUVIAL R.D. CONGO ET A L'ENSEMBLE DE SON SYSTEME MULTIMODAL

Le canal navigable Harcourt/Bangui implique comme pour le lac Tchad un soutirage conséquent qui aggravera sûrement les conditions hydrologiques sans cesse évoluant de l'Oubangui.

La navigation pourra y être définitivement compromise.

La RCA intéressée à ce projet se déterminera sûrement à se détourner de l'Oubangui qui constitue la voie équatoriale donnant accès à l'Atlantique via Brazzaville où Kinshasa pour ses produits à, l'Export/Import.

L'option de la RCA pour le canal Harcourt/Bangui en vue de garantir les chances du développement durable correspondra à une volonté inavouée à renoncer définitivement à la navigation sur la rivière Oubangui.

La RC pour sa part pourrait également se détourner de l'Oubangui en s'appuyant sur l'axe Gabon-Leketi (301 Km) appelé à desservir le nord RC et Brazzaville par jonction fluviale.

La R.D. Congo se verra obligée de recourir à ce nouveau corridor Harcourt/Bangui pour ses exportations et importations au départ comme à destination des districts du Nord et du Sud Oubangui.

14. LOURDS FRAIS DE TRANSPORT DE TRANSIT SUR LES CORRIDORS EXTERIEURS

Or, les corridors Est, Nord, Ouest et Sud ont pour effet d'alourdir les frais de transit déboursés par la R.D. Congo et évalués suivant une étude de 1992 de la Banque Mondiale à 70.000.000 \$ US déboursés annuellement par la R.D. Congo au titre de droit de passage à partir ou en direction de l'Afrique Orientale et Australe.

Les corridors extérieurs affaiblissent en outre la R.D. Congo au plan économique et sécuritaire et entravent toute possibilité de financement d'un Port en eau profonde sur l'Atlantique pouvant renforcer la voie Nationale et la chaîne multimodale qui domine le secteur fluvial à faible coût.

15. PERSPECTIVES 2025

1. La communauté scientifique spécialisée dans les questions de l'eau (UNESCO) pense que dans les 20-30 prochaines années, l'eau douce arrivera à manquer dans plusieurs régions du monde caractérisées par un stress hydrique chronique.

Il est à noter que :

2. Le bassin hydraulique du Congo lui-même est pris en étau par le Sahel au nord dont l'avancée est inquiétante, au Sud par les déserts de Kalahari et du Namibie, à l'Est par l'affaiblissement des eaux souterraines liées, au déboisement intempestif, à l'Ouest par des réductions des débits voire par la disparition de certains cours d'eau.
3. Les cas de désertification signalés sont notamment le fait de déboisement intensif à défaut d'une électrification généralisée au milieu rural habituer à utiliser les bois de chauffage pour ses besoins vitaux.
4. Les faibles rendements agricoles enregistrés sont le fait de cette désertification. Or la rentabilisation des convois fluviaux est liée entre autres à la disponibilité des produits agro-forestiers alimentant le courant export lequel génère l'import.
5. Les effets cumulés de la désertification, de la baisse des rendements agro-forestiers auront un impact direct sur la navigation et les activités des ports et chantiers navals.

6. Les évaluations hydrologiques et hydrographiques sont de ce fait urgentes. Elles permettront de maîtriser le potentiel actuel et d'adapter nos besoins dans les différents domaines utiles :
- potabilisation à l'échelle aussi bien des agglomération urbaines que du monde rural ;
 - hydro-électricité avec possibilité de doter l'Afrique d'une véritable autoroute de l'énergie au départ d'Inga, RDC.
 - agriculture qui devra dépasser le cadre d'irrigation pluviale pour s'engager dans les canalisations et ramifications pour le développement durable et la chasse à la pauvreté (cas du plateau de Bateke);
 - navigation intérieure comme support à l'intégration physique et économique de l'Afrique Centrale à condition qu'elle ne soit pas synonyme de désintégration des acquis R.D. Congo (port de Matadi, CFMK, route Matadi-Kinshasa et les Entreprises du secteur : ONATRA, RVM, OCC, OGEFREM, OFIDA, CMDC ...)
 - Renforcement de l'ONATRA/Port et Transports fluviaux ;
 - Infrastructures de désenclavement et d'intégration pour le développement durable et investissements nouveaux ;
 - Transferts interbassins tenant compte des besoins des populations étrangères vivant sous stress et des besoins propres des populations R.D. Congo ;
 - Eau virtuelle au travers des programmes agricoles conjoints RDC/pays demandeurs d'eau, dans la perspective de mise en valeur de vastes étendues des terres non exploitées ;
 - Pêche fluviale et lacustre en appui au programme alimentaire à l'échelle dans la R.D. Congo de l'Afrique et du monde ;
 - Connaissance de l'eau pour diverses utilisations économiques.

ANNEXE 5

LISTE DES PARTICIPANTS

N°	NOM & POSTNOM	INSTITUTION	PROFESSION	ADRESSE POSTALE	ADRESSE EMAIL	TELEPHONE
01	Mr. ATIBU LUMBANYA Gaston	CNE	Ir. Chef de Département Eau		gastonatibu@yahoo.fr	243 81 51 36 173
02	Mme. IBEBEKE BOMANGWA	REGIDESO	Chef de Division Qualité de l'Eau/Laboratoire	B.P. 12 599 Kinshasa I	yibebeke@hotmail.com	243 9939 223 243 81 50 81 903
03	Mr. LOKAKAO ILEMBA	ISTA	Assistant ISTA	B.P. 6 593 Kinshasa 31	lokiltheo@yahoo.fr	243 89 89 469
04	Mr. LUMENGA NASAKAMUR	SENAHUP/Développement Rural	Ir. en Genie Spatial d'Hydrologie	-	lumenugeh@yahoo.fr	243 98 881 613
05	Mr. LUZAYADIO KANDA	SNHR	Directeur	B.P. 15 096 Kinshasa I	jealuzaka@hotmail.com	243 81 65 68 696
06	Mr. KASENGA Venant	Groupe CHIKAS	ADG (General Manager)	-	chibang-2003@yahoo.fr	243 99 02 572
07	Mlle. KATANG Marie	ONG	EDR (ONG)	-	mariekatang@yahoo.fr	243 971 09 539
08	Mr. KAZAD MATAND Georges	CNAEA	Secrétaire Général Permanent	B.P. 12 599 Kin I	gkazadmat@yahoo.fr	243 99 0 30 66
09	Mr. MANGOLO NGUANGU Bavon	CNAEA	Chef de Service	B.P. 12 599 Kinshasa I	bmangolo@yahoo.fr	243 89 15 779
10	Mr. MAVUNZA VUIDI-BIO	ONATRA	Directeur d'Armement et Navigation	-	idadgestti@yahoo.fr	243 8105 16_239
11	Mr. MAZINA NZUHU Charles	Université de Kinshasa	Chef de Département de l'Environnement	B.P. 254 Kinshasa XI	Ergs_sosenvironnement@yahoo.fr	243 8150 4 2 756
12	Mr. MPEMBELE MUNZEMBA	Ministère de l'Environnement	Fonctionnaire Biologiste	B.P. 12 348 Kinshasa I	mpembele-munzemba@yahoo.fr	243 81 51 91 5 53

13.	Mr. MPOYI MBUNGA Augustin	Avocats Verts, ONG	Avocat	-	ampoyi@avocatsverts.org ampoyfr@yahoo.fr	243 98 162 759
14	Mr. MUNTU TSHIMOA	REGIDESO	Chef de Division Gestion des Eaux Souterraines	B.P. 12 599 Kinshasa I	muntupoly@hotmail.com	243. 81 50 14 654
15	Prof. MUSIBONO EYUL'ANKI	Université de Kinshasa	Prof. UNIKIN/Directeur de ERGS	B.P. 190 Kinshasa XI	musibono@yahoo.fr	243 980 38 090 243 81 50 11 210
16	Mr. MUTANGA MBUYI	AAE	Secrétaire Permanent du Bureau du Président	B.P. 12 599 Kinshasa I	frscmutanga@yahoo.fr	243 81 45 26 720
17	Mr. NGOY MBELE Evariste	PNA	Ir. Sanitaire / Assainissement	-	evargoy@yahoo.fr	243 89 12 837 243 97 02 08 99
18	Mr. NUMBI MBUYU	UNILU	Prof. Université	B.P. 3 480 Lubumbashi	almbuyunumbi@yahoo.fr	243 8115 108 852
19	Mr. OTEPA OTSHUMBE Paul	Secrétariat Général de l'Energie	Chef de bureau Production de l'eau	-	otepaul@yahoo.fr	243 81 51 99.036
20	Mr. OTSHUMBE LOKA	REGIDESO	Conseiller Juridique	B.P. 12 599 Kinshasa I	otshumbe@yahoo.fr	243 99 92 343
21	Mr. PINGANAYI SABWA	Ministère du Plan	Directeur des Infrastructures	-	pinganaysa@yahoo.fr	243 99 14 420
22	Mr. SHAMBA NZITATIRA	CNAEA	Chef de Division	B.P. 12 599 Kinshasa I	shambae@yahoo.fr	243 99 057 28
23	Mr. SOWA LUKONO	ADIR (ONG)	Administrateur Délégué	Kananga et Mbuji- Mayi	domsowa@hotmail.com	243 81 51 08 852
24	Mr. TANANIA KABOBO	METTELSAT	Chef de Divion Ressources en Eau	B.P. 14 754 Kinshasa I	tkabobo@hotmail.com	243 81 81 17 609 243 8843 675
25	Mr. TSHIMENA MUSAPA	Ministère des Mines SAESSCAM	Chef de Département Mines à petite échelle	B.P. 9 258 Kinshasa I	tshiness@hotmail.com	243 8945472 243 98 33 99 03
26	Mr. TUBA MATETA Roger	Ministère de l'Agriculture	Chef de bureau Irrigation et Drainage	B.P. 15 355 Kinshasa I	samytuba@yahoo.fr	243 81 512 1574
27	Mr. Jean BOROTO	GWP-SA	Expert			
28	Mlle Rhoda MAFEMBA	GWA-SA	Financière			

