



Les enjeux de la gestion intégrée des ressources en eau transfrontalières du bassin du Congo

4^{ème} réunion plénière du Partenariat pour les Forêts du Bassin du Congo

Par

Georges GULEMVUGA

Directeur des Ressources en Eau de la CICOS

georges_gul@yahoo.fr / georges.gulemvuga@cicos.info

www.cicos.info

Sommaire

- Présentation de la CICOS
- Présentation succincte du bassin du Congo
- Les enjeux de la gestion intégrée des ressources en eau transfrontalières du bassin du Congo

Présentation de la CICOS

Présentation de la CICOS – ses missions, son mandat

- La CICOS a été créée en 1999 par la République du Cameroun, de la République Centrafricaine, de la République du Congo et de la République Démocratique du Congo afin de **promouvoir la navigation** sur le fleuve.
- En Février 2007, les pays membres ont élargi le mandat de la CICOS à la **Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE)**.
- En 2007, la République d'Angola a obtenu le statut d'observateur et vient d'engager la procédure de son adhésion, tandis que le Gabon a obtenu son adhésion en 2010.

Présentation de la CICOS – ses missions, son mandat

- La CICOS est une **institution technique**, un outil dont se sont dotés les Etats afin de disposer d'un conseil adapté à l'ampleur des enjeux du bassin hydrographique qui compte 10 Etats
- Les missions de la CICOS consistent à **fournir des avis techniques aux Etats**, à harmoniser les politiques relatives à l'eau, à promouvoir la concertation entre les différents utilisateurs de la ressource.
- **Les décisions étant du ressort des Etats, la CICOS est un « conseiller ».**

Présentation de la CICOS – mode de fonctionnement

- Pour faire face à ces missions, la CICOS s'est doté d'un cadre garantissant la concertation des Etats (politique et technique) c`ad une structure adaptée au dynamisme nécessaire d'un organisme de bassin

COMITE DES MINISTRES

ORGANE DE DECISION

COMITE DE DIRECTION

ORGANE D'AVIS

SECRETARIAT GENERAL

ORGANE D'EXECUTION

- La CICOS est une des 14 Institution Spécialisée de la CEMAC

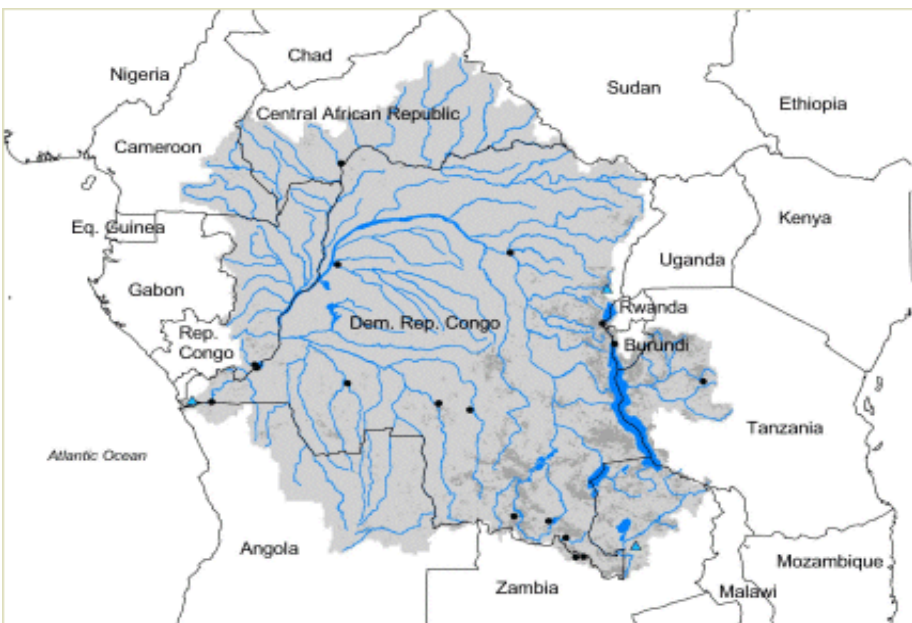
Présentation de la CICOS – mode de fonctionnement

- **Le budget de fonctionnement** de la CICOS est assuré par la contribution des **pays membres**.
- Les Partenaires au développement appuient la CICOS à travers le financement de ses projets, par exemple :
 - Banque Africaine de Développement (**BAD**)
 - Coopération allemande (**GIZ**)
 - Union Européenne (**UE**)
 - Agence Française pour le Développement (**AFD**)
 - Fond Français pour l'Environnement Mondial (**FFEM**)
 - Food and Agriculture Organisation (**FAO**)
 - Organisation Mondiale de la Météorologie (**OMM**)
 - Banque Mondiale (**BIRD**)...
- Il y a une implication des **partenaires internationaux, régionaux et nationaux** au sein des projets

Présentation du bassin du Congo

Présentation succincte du bassin du Congo

- Un bassin transfrontalier



Pays	Surf. (km ²)	% du pays dans le BV
Angola	305 760	8 %
Burundi + Rwanda	18 728	0,49 %
Cameroun	85 300	2 %
Centrafrique	402 000	11 %
Congo	248 400	7 %
RD Congo	2 307 800	62 %
Tanzanie	166 800	4 %
Zambie	176 600	5 %
Gabon	1 146	0,03%

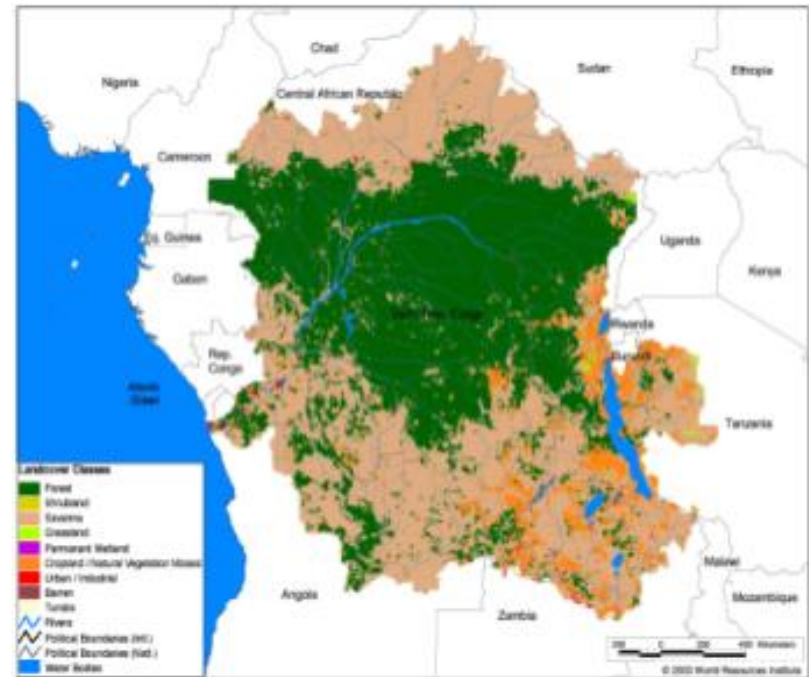
Présentation succincte du bassin du Congo

- **Hydrologie**
 - Ecoulements soutenus par des régimes hydrologiques différents qui contribuent à une certaine stabilité des débits (1/3 du bassin situé dans l'hémisphère Nord, 2/3 situés dans l'hémisphère Sud)
 - Bassin versant de 3,8Mkm², 4734km de longueur et un module de 41 000 m³/s



Présentation succincte du bassin du Congo

- Un bassin aux ressources exceptionnelles : forêts denses, forêt inondées, biodiversité, écosystèmes...
- Des usages nombreux existants et en devenir : Industrie (bois, mines...), hydroélectricité, pêche, transport fluvial, etc.



Les enjeux de la gestion intégrée des ressources en eau transfrontalières du bassin du Congo

Les enjeux de la gestion intégrée des ressources en eau transfrontalières du bassin du Congo

- Les usages
 - Navigation
 - Hydroélectricité
 - Pêche
 - Industries
 - AEP
 - Agriculture
- Les écosystèmes

Les enjeux de la GIRE - Navigation fluviale et lacustre

- **25 000 Km estimés de voies d'eau navigables;**
- 15 000 Km voies navigables classifiées;
- Plus de **1 500 000 tonnes de marchandises** par an enregistrées et transportées lors des dernières décades (1980s) entre Bangui et Kinshasa (hydrocarbures, produits agricoles, matériel de construction...);
- Les **coûts de transport fluviaux sont 10 fois moins onéreux** que ceux par voies terrestres;

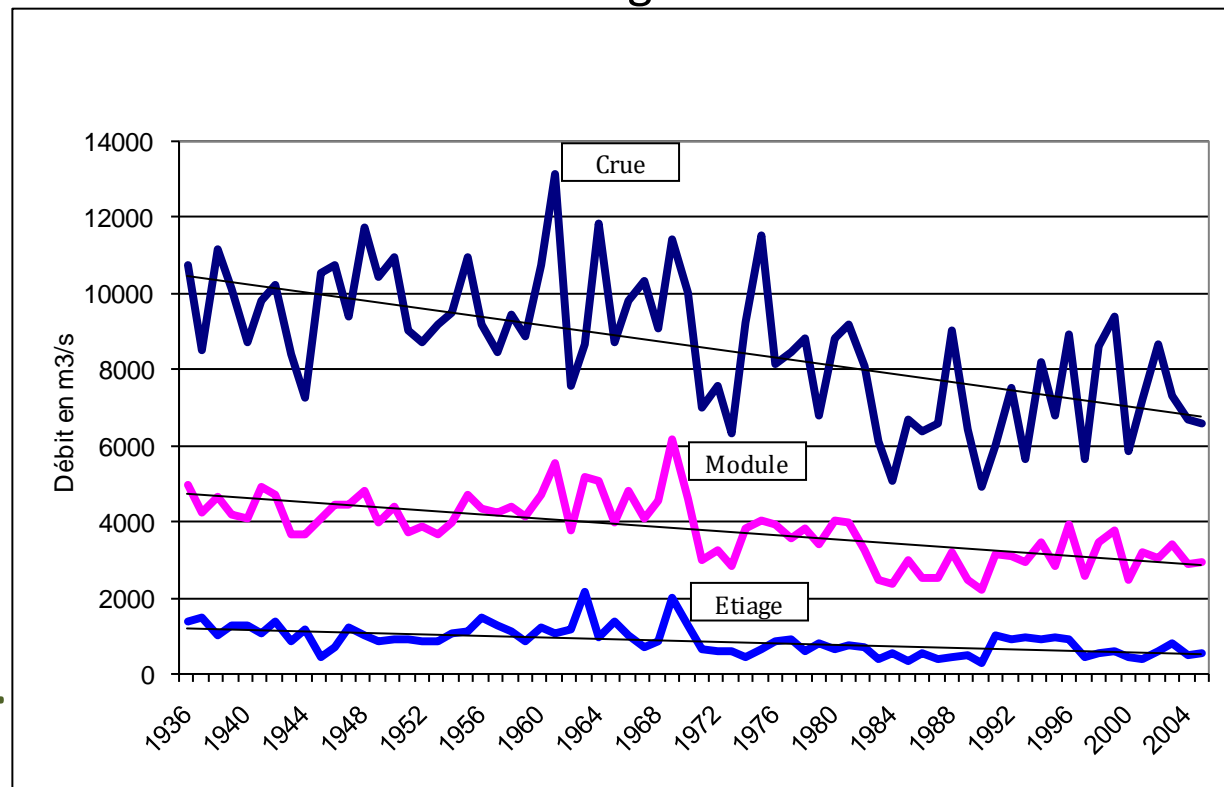
Les enjeux de la GIRE - Navigation fluviale et lacustre

- Plus de **2 500 Bateaux** sont enregistrés dans le bassin;
- Le transport fluvial reste le principal moyen de transport pour les populations du bassin
- **80% de l'économie de la République Centrafricaine** dépend du transport fluvial sur l'Oubangui

Les enjeux de la GIRE - Navigation fluviale et lacustre

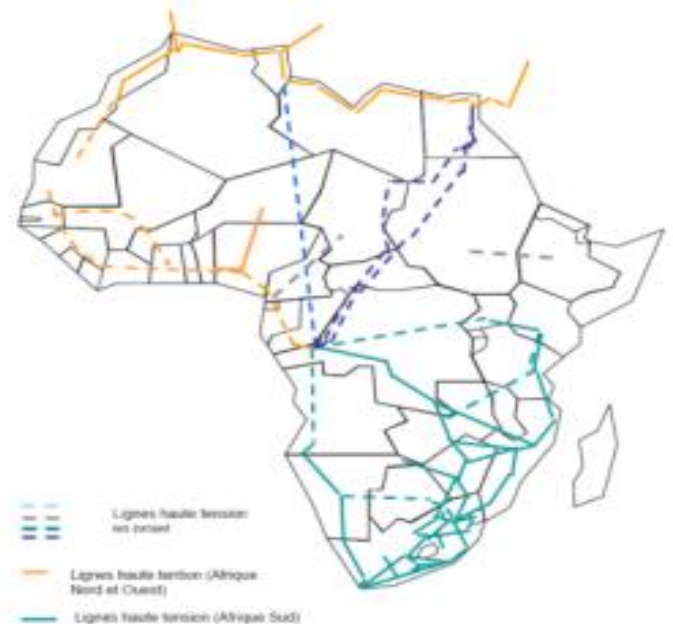
- Interruption de la navigation sur l'Oubangui :
 - **4 jours** par an de 1935 à 1971 ;
 - **40 jours** par an de 1972 à 1982 ;
 - **100 jours** par an de 1983 à 1989 ;
 - Plus de **200 jours** par an depuis 2002.

- Evolution du débit de l'Oubangui à Bangui :



Les enjeux de la GIRE - Hydroélectricité

- Le potentiel hydroélectrique dans le bassin est colossal : **plus de 100 000 MW** dont **44 000 MW à Inga**, cette énergie pourrait alimenter une grande partie de l'Afrique
- Cette énergie est un atout pour un développement durable tout en respectant l'atmosphère.
- **La production électrique peut être affectée par les étiages. Les débits d'étiage à l'aval du fleuve Congo (~22 000 m³/s) sont soutenus, entre autres, par les débits de crue de l'Oubangui et les grands ouvrages hydroélectriques du Congo sont pour l'heure au niveau de Inga (aval Kinshasa)**



Les enjeux de la GIRE - Pêche

- La pêche est une activité très importante dans le bassin avec plus de **400 000 pêcheurs dénombrés**.
- Pour les populations riveraines du fleuve Congo ou ses affluents, **la pêche joue un rôle crucial dans leur sécurité alimentaire**.
- On estime à **6 millions de personnes** dont les moyens de subsistance ou la sécurité alimentaire dépendent directement de la pêche
- On **évalue à au moins 200 000 tonnes le volume annuel de poissons pêchés** (source FAO 2010) dont **75% serait issu de RDC**.
- **Les stocks de poisson est fragilisés voire détruits à cause de la surpêche** mais aussi par **des pratiques destructrices** (utilisation des moustiquaires comme filets ou de produits phytotoxiques...).
- **Le renouvellement des poissons pourrait être perturbé également par le changement des régimes hydrologiques que connaît le fleuve et ses affluents.**

Les enjeux de la GIRE - Industries extractives

- **Les mines**, peut-être bientôt les champs d'exploitation de pétrole constituent une activité économique majeure dans le bassin. **Les mines utilisent beaucoup d'eau.** L'abondance d'eau est donc une condition de viabilité de ces exploitations.
- Les effets sur la qualité de l'eau à l'aval des mines est à surveiller pour estimer les impacts sur la santé des populations et des écosystèmes...
- **L'industrie du bois** est liée indirectement à l'eau, elle est dépendante de la navigation pour l'exportation.
- La coupe du bois a des effets planétaires sur le climat et donc sur les débits (impact sur les pluies, sur la rétention d'eau), la déforestation contribue aux phénomènes d'érosion des terres.

Les enjeux de la GIRE - Eau potable

- L'eau potable est un bien essentiel, aujourd'hui il n'existe pas de réelle tension sur la quantité pour celle-ci dans le bassin. **Si la quantité est pour l'instant disponible, la distribution et le traitement restent insuffisants.**
- **Mais la baisse des écoulements ou une turbidité trop forte** peuvent amener à des problèmes d'approvisionnement (prise hors d'eau, ensablement...)
- De même **la qualité de l'eau est un facteur important de santé publique**

Les enjeux de la GIRE - Eau potable

- **L'eau potable abondante et de qualité** est un facteur de bonne santé publique.
- **La qualité est encore peu suivie** mais des analyses ponctuelles montrent parfois **des pollutions comme par exemple du plomb qui se retrouvent dans les poissons à l'aval d'extraction minière**
- **Le non assainissement des eaux domestiques et industrielles** peut favoriser **les maladies et la dégradation de la qualité des eaux.**

Les enjeux de la GIRE

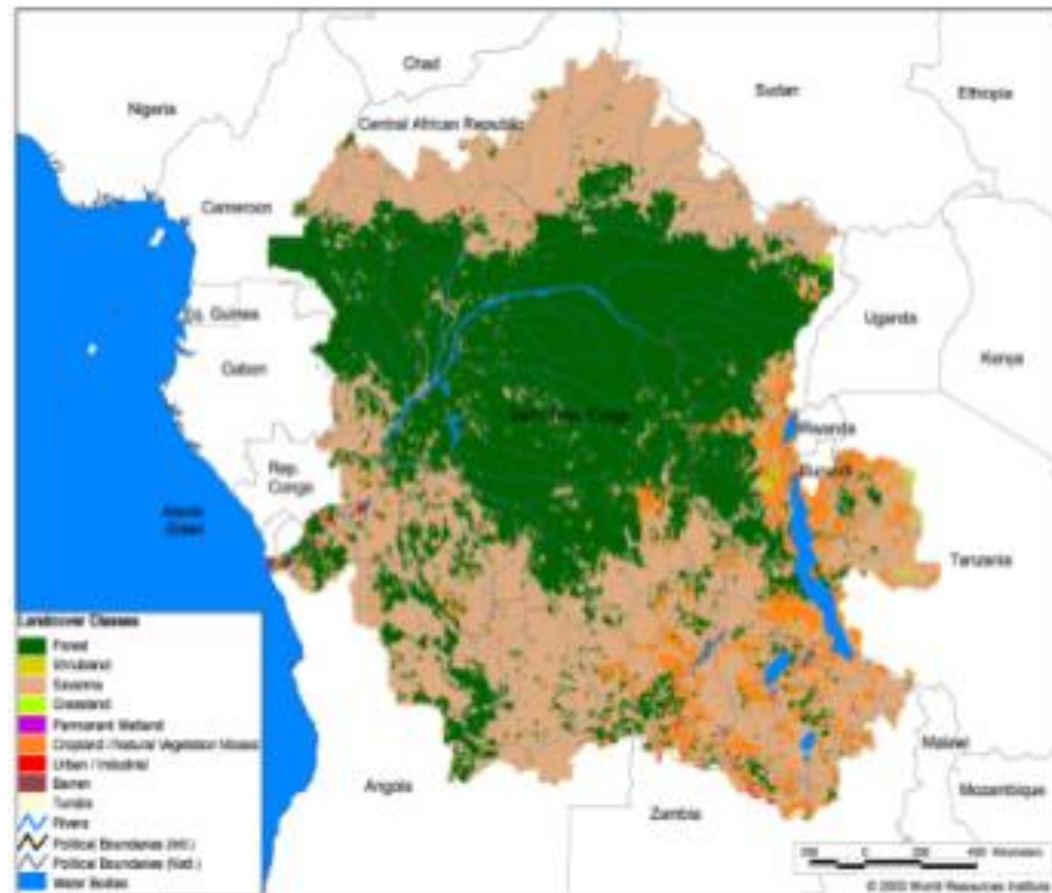
Agriculture

- L'agriculture n'est pas aussi présente dans le bassin qu'elle pourrait l'être.
- **L'irrigation (et le drainage) est pour l'instant peu développée** (projet au nord Oubangui et dans le Kasai) alors qu'elle apporte une nette amélioration des rendement de production (notamment en saison sèche)
- L'agriculture **peut avoir des effets sur la qualité de l'eau si emploi d'agents chimiques** en trop grande quantité mais également sur le transport solide (dégradation des sols après culture sur brulis)

Les écosystèmes

Les écosystèmes

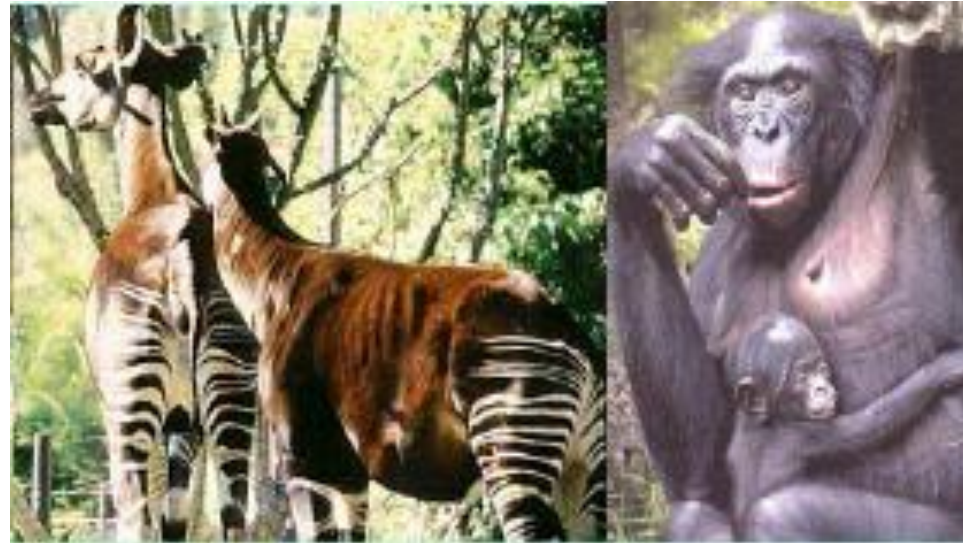
- Forêts :
 - Estimées à 186 millions d'ha de forêt dense
 - dont : environ 12 à 20 millions d'ha de forêt humide (2eme mondiale après l'Amazonie) => 26% des forêts humides mondiales



Les écosystèmes

- **Biodiversité:**

- 100 espèces de mammifères;
- 1 300 espèces d'oiseaux;
- 336 espèces d'amphibiens;
- 400 espèces de reptiles;
- 20 000 espèces de plantes;
- 8000 espèces endémiques ;
- la cuvette centrale inondée constitue un écosystème complexe et unique



3 des 4 espèces au monde des grands singes sont présents dans le bassin

Les enjeux de la GIRE - Les écosystèmes

- Les écosystèmes que l'on peut trouver dans le bassin du Congo sont donc uniques et ont une importance régionale, voire planétaire
- **La cuvette centrale** occupée en grande partie par des forêts inondées **constitue un écosystème unique et encore peu connu.**
- Aujourd'hui, on constate des baisses d'écoulements des cours d'eau qui **alimentent directement cette cuvette centrale** (Oubangui notamment) mais l'impact sur les zones inondées est encore mal appréhendé.
- Quelques informations indiquent que **les surfaces inondées diminuent**, par exemple certaines zones de moins en moins inondées et les connections sont moins fréquentes entre le lac Tumba et le fleuve Congo.
- **L'amélioration de la connaissance de la cuvette est donc une priorité pour la CICOS** qui a conscience de l'importance planétaire de cette zone et qui doit être préservée

La nécessité d'appliquer les principes de la GIRE

- **Les usages sont interconnectés entre eux** mais aussi avec les écosystèmes. Lorsqu'on modifie un usage ou en crée un nouveau il est important d'étudier les impacts avec une approche multisectorielle.
- **Le développement des grands projets d'aménagement hydraulique exige des études d'impact** manière large sur : la **navigation**, les surfaces inondées (sous forêt), les débits étiages à l'aval, l'hydroélectricité, la pêche...
- D'où la nécessité d'un **Outil d'Aide à la Décision** en cours d'élaboration à la CICOS.

La GIRE et les Outils d'aide à la décision

La bonne gestion des ressources en eau exige l'élaboration des Outils d'aide à la décision afin de:

- Faire des simulations en rapport avec les utilisations de la ressource par différents usagers;
- Faire la planification des aménagements au niveau des sous-bassin et du bassin;
- Elaboration de scénarios prospectifs;
- Etc.



Merci pour votre attention

Thank you for your attention

www.cicos.info

© CICOS, Septembre 2012