Contributions des ressources en eau au développement des écosystèmes forestiers

4ème réunion plénière du Partenariat pour les Forêts du Bassin du Congo

Par

Simon SAKIBEDE
Secrétaire Général de la CICOS
Simon.sakibede@yahoo.com
www.cicos.info

Sommaire

- Présentation de la CICOS
- Les ressources en eaux et les bassins forestiers
- La dynamique des zones inondées sous forêt

Présentation de la CICOS

Présentation de la CICOS – nos missions, notre mandat

- La CICOS a été créée en 1999 par la République Démocratique du Congo, la République du Congo, le Cameroun et la République Centrafricaine (Gabon adhésion en 2010, Angola observateur) afin de **promouvoir la navigation** dans le bassin du Congo

- les Etats ont élargi le mandat initial de la CICOS à la **Gestion Intégrée des Ressources en Eau** (GIRE) en 2007

Présentation de la CICOS – mode de fonctionnement

- Pour faire face à ces missions, la CICOS s'est dotée d'un cadre garantissant la concertation des Etats (politique et technique) tout en ayant 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

Présentation de la CICOS – mode de fonctionnement

- **Le budget de fonctionnement** de la CICOS (Secrétariat Général, Directions, experts régionaux, logistique) est assuré par les **Etats** selon deux modes de contribution (Etats CEMAC et non CEMAC)
- Conduite de **projets** après avis du Comité des Ministres et du Comité de Direction par l'intermédiaire de **grands bailleurs** que la CICOS a su fidéliser à travers sa dimension internationale et son sérieux : Union Européenne (**UE**), Banque Africaine de Développement (**BAD**), Coopération allemande (**GIZ**), 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 (**BM**)…
- Implication des **partenaires internationaux, régionaux et nationaux** au sein des projets

Présentation de la CICOS – stratégie

- La CICOS a établi son Plan d'Action Stratégique de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (PAS-GIRE) en 2010
- Le PAS GIRE intègre les aspects de Gestion Intégrée des Zones Humides (GIZH) qui se décline en 11 projets.
- La CICOS est une commission inter-Etats qui a pour vocation d'harmoniser les politiques de l'eau et de l'environnement des Pays membres.

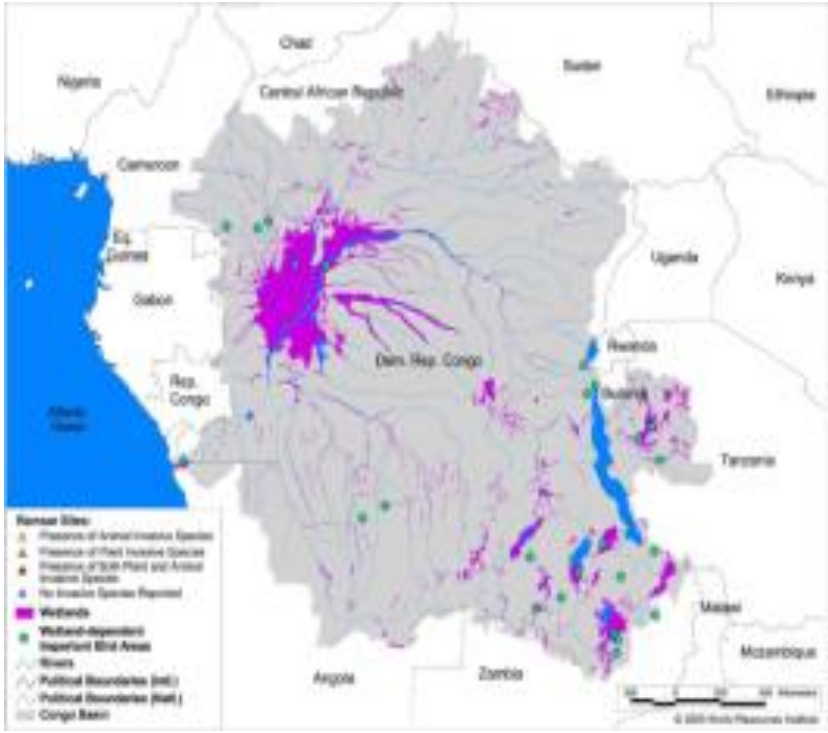
Les ressources en eaux et les bassins forestiers

Ressources en Eau

- **Ecoulements soutenus par des régimes hydrologiques différents qui contribuent à une certaine stabilité des débits**
  - **À l'exutoire : 1/3 du bassin situé dans l'hémisphère Nord, 2/3 situés dans l'hémisphère Sud**
  - **au niveau de la cuvette centrale, la proportion est d'environ 50-50**
- **Bassin versant de 3,8Mkm², 4734km de longueur et un débit moyen de 41 000 m³/s**

Ressources en Eau

- **La cuvette centrale est alimentée par trois affluents principaux (Oubangui, Congo, Sangha) qui ont leurs propres Zones Humides en amont et qui se confondent à l'aval**
- **La cuvette centrale est « à cheval » sur deux Pays (RC et RDC) et est alimentée par les eaux de nombreux Pays ce qui justifie une approche bassin**
- **La cuvette centrale n'est pas la seule zone Humide de grand intérêt dans le bassin du Congo, on remarque aussi les mangroves ou les lacs d'altitude**



Ressources en Eau

- **Cette cuvette centrale inondée est en grande partie sous forêt, les parties visibles sont les Lacs Tumba, Mai-Ndombe et les fleuves sus-cités**
- **L'emprise des zones inondées sous-forêt n'est pas figée, elle varie suivant les saisons (crues) mais est aujourd'hui peu connue**

Biodiversité dans le bassin du Congo

- **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**

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

Les écosystèmes des zones inondées sous forêt

- L'inventaire des écosystèmes et des espèces présentes dans la cuvette centrale fait partie des projets de la CICOS dans le cadre de la GiZH
- Des premiers inventaires non exhaustifs ont cependant eu lieu dans les Pays (à travers différentes initiatives comme l'inventaire rapide des Zones Humides représentatives en RDC)
- Ces sites accueillent des espèces végétales rares et/ou endémiques qui procurent abris, nourriture à la faune…

Les écosystèmes des zones inondées sous forêt

- Des espèces de mégafaune sont directement dépendantes des eaux (hippopotames et trois espèces de crocodiles)
- Espèces emblématique : bonobo, singe des marais, crocodylus cataphractus …
- Site d'importance majeure pour les oiseaux et notamment les oiseaux d'eau (Francolin de Latham, Canard de Haurtlaub, Ibis vermiculé, Onoré à huppe blanche, Serpentaire du Congo, épervier de Zenker, hirondelle du Congo, Pseudolangrayen de rivière, Gobemouche forestier, Souimanga du Congo…)
- Faune ichtyque variée (120 espèces pour le lac Tumba, 41 pour Mai-Ndombe mais probablement beaucoup plus, 142 espèces dans le site des grands affluents en RC) avec des espèces endémiques
- Amphibiens, reptiles…

Dynamique des zones inondées sous forêt

- Le patrimoine écologique de ces forêts inondées est unanimement reconnu de part le monde. Que ce soit en terme de biodiversité, d'impact sur le climat, l'approfondissement des connaissances sur ces zones inondées passe entre autres par une meilleure estimation de leurs étendues au cours du temps.
- Des indications tendent à montrer que les surfaces diminueraient comme par exemple le fait que les connexions qui se font en crue entre le fleuve Congo et le lac Tumba sont moins fréquentes.

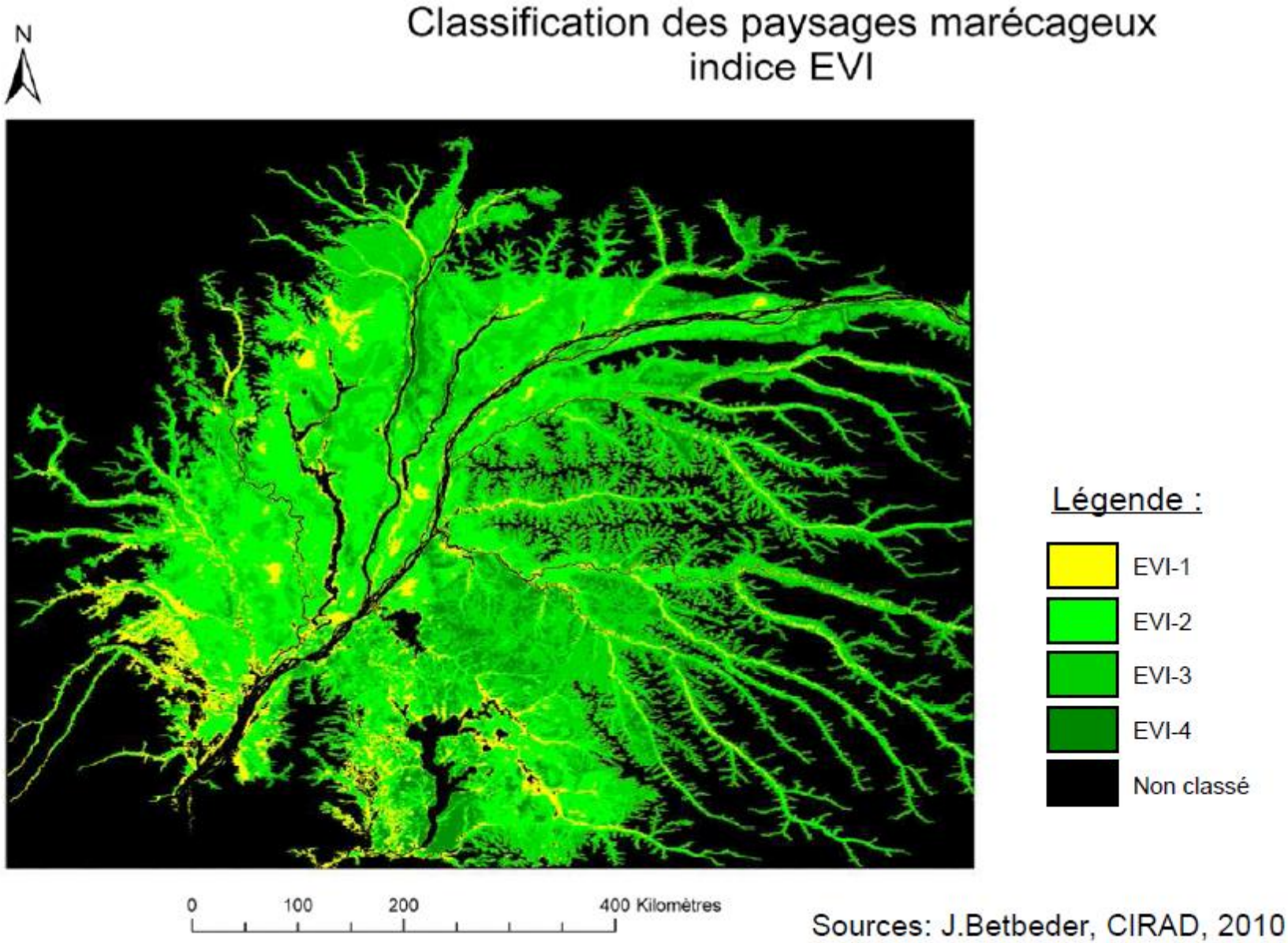
Dynamique des zones inondées sous forêt

- Aujourd'hui, l'étendues des zones inondées sous forêts sont mal connues :
  - Reconnaissances terrestres difficiles (zones difficiles d'accès)
  - estimations aériennes bloquant sur la canopée et la couverture nuageuse très fréquente (survol ou satellite optique)
  - Phénomène dynamique, la cartographie ne peut être unique mais varie suivant les saisons et les années

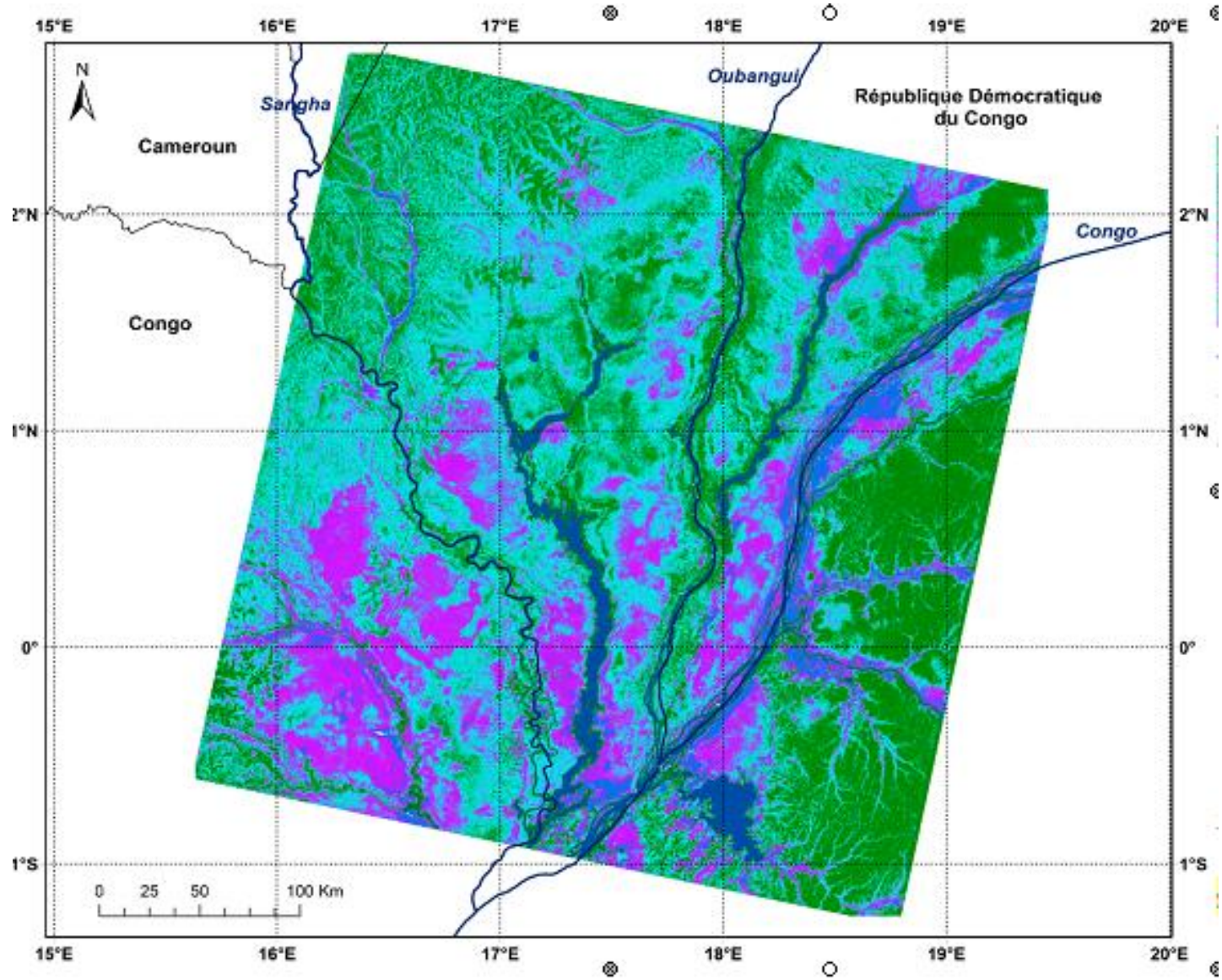
Dynamique des zones inondées sous forêt

- L'amélioration de la connaissance de l'étendue de ces zones peut se faire par les technologies radar satellitales
- Des initiatives ont déjà eu lieu en ce sens :

Dynamique des zones inondées sous forêt



Dynamique des zones inondées sous forêt

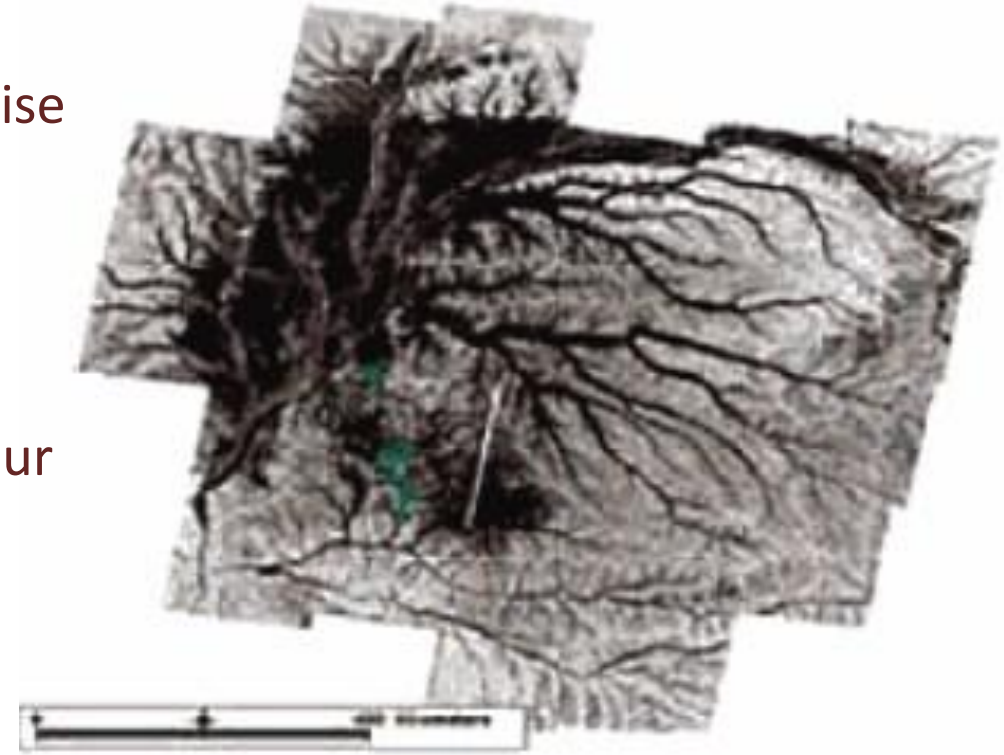


Classification images JERS

- River
- No flooding
- Temporary flooding
- Permanent flooding
- Permanent flooding

Dynamique des zones inondées sous forêt

- La volonté de la CICOS est de poursuivre ces travaux initiés dans le cadre du projet AMESD avec l'appui technique de l'IRD afin non seulement d'avoir une série de cartographie historique aussi précise que possible mais également d'estimer si possible en « temps réel » les surfaces inondées.
- La construction des cartes par imagerie spatiale demande un important travail de spécialiste pour chacune d'entre elle. Aussi il n'est pas envisageable de réaliser ce travail en « temps réel » pour estimer quelles sont les étendues inondées.

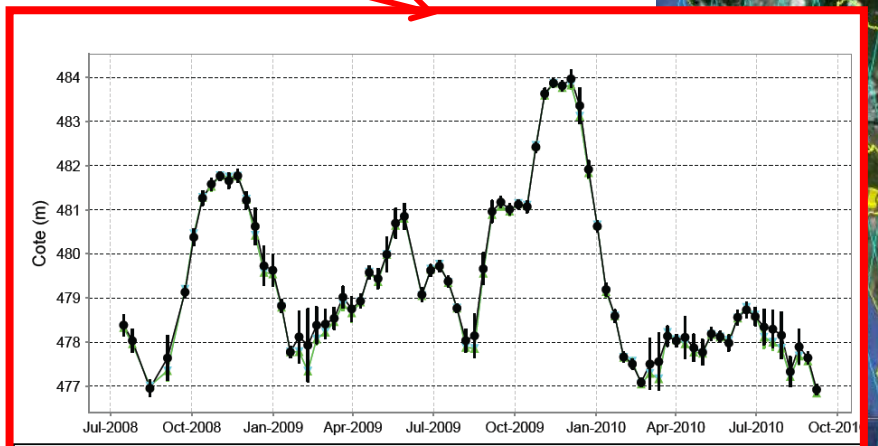


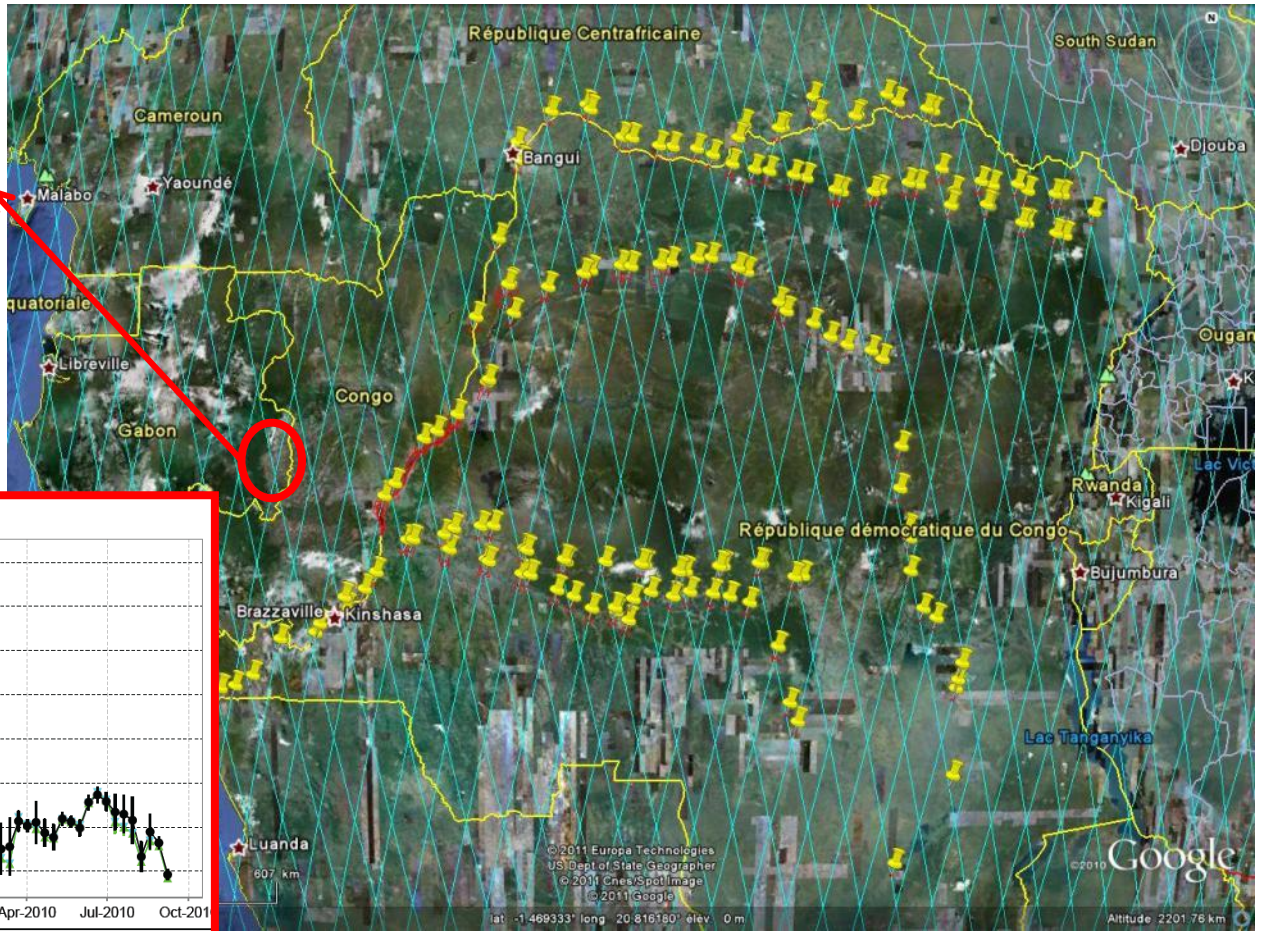
Dynamique des zones inondées sous forêt

- L'idée est de construire un modèle permettant de relier les hauteurs lues en certains points (par mesure au sol ou altimétrie spatiale) à l'étendue des zones inondées. Ce modèle pourrait compléter l'outil d'aide à la décision du bassin du Congo en cours d'élaboration (projet FFEM) afin de mieux appréhender les impacts sur la cuvette centrale de différents aménagements envisagés.
- La faisabilité d'un tel modèle reste à valider mais la CICOS avec ses partenaires travaille pour avancer sur cet important sujet

Altimétrie spatiale

- L'altimétrie spatiale permet de connaitre les hauteurs d'eau en différents points du bassin avec une fréquence de revisite de 10 jours pour JASON (d'autres satellites peuvent être utilisés).





Conclusion

- Les écosystèmes et les forêts inondées constituent un enjeu majeur pour la région voire pour la terre mais sont pourtant encore méconnus.
- Il y a nécessité de gérer les ressources en eau alimentant ces zones sensibles de manière transfrontalière et multisectorielle.
- La CICOS est ou souhaite être partie prenante de toute initiative permettant l'amélioration de la connaissance des écosystèmes des zones humides mais également au niveau de la dynamique des écoulements (et de la ressource en eau au sens large)

Merci pour votre attention

Thank you for your attention

www.cicos.info

© CICOS, Septembre 2012