

# L'EXPLOSION DU SECTEUR ELECTRIQUE ETHIOPIEN

Pierre POLLIER

Administrateur de Global Electrification

Fondation Tuck - IDées

Lundi 31 mars 2014

# Global Electrification

---

- ❖ ONG créée en 2006
- ❖ Donner des informations sur le passé et le présent des systèmes électriques dans leur contexte politique
- ❖ Etudes mensuelles par pays ou zones géographiques (Allemagne, Inde, Etats-Unis, Chine, etc) ou par thèmes (nucléaire, production d'électricité et réchauffement climatique, etc)

# L'Ethiopie

---

- ❖ Afrique de l'Est
- ❖ Pays riverains : Soudan, Soudan du Sud, Kenya, Somalie, Somaliland, Djibouti, Erythrée
- ❖ Plus de 93 M d'habitants, pays d'Afrique le plus peuplé après le Nigéria et l'Egypte
- ❖ Superficie de plus de 1,1 M de km<sup>2</sup>, d'altitude variant de -120 m à 4543 m. La capitale Addis-Abeba - plus de 5 M d'hab. - est à 2400 m. Climat allant de désertique à alpin

# L'Ethiopie dans les décennies passées

---

- ❖ Seul pays d'Afrique à n'avoir été jamais colonisé
- ❖ Occupation italienne (1936-1941) : Haïlé Sélassié I<sup>er</sup> en exil
- ❖ Régime communiste (1975-1991) : Mengistu
- ❖ Meles Zenawi, Président du gouvernement de transition en 1991 puis Premier Ministre jusqu'à sa mort en 2012. Devient partisan de l'économie de marché

# Choix de la croissance par l'hydroélectricité

---

- ❖ En 1990, un des pays les plus pauvres de la planète : espérance de vie de 47 ans, 50 M d'habitants, capacités de production d'électricité de 408 MW (7 installations sur rivières Abay et Awash)
- ❖ Après la guerre avec l'Erythrée (1998-2000), Meles Zenawi lance son pays dans une croissance économique vertigineuse en développant l'hydroélectricité (potentiel de 45000 MW)

# La conférence de presse du DG de l'EEPCo du 19 mars 2008

---

- ❖ Couverture actuelle de 22 %, souhaite que l'électricité soit accessible à 100% de la population en 10 ans
- ❖ La construction de 6 installations de production d'électricité dont 4 centrales hydroélectriques importantes d'une capacité de 3000 MW suit son cours
- ❖ 2000 km de lignes HT et THT chaque année
- ❖ Lignes en construction vers Djibouti et le Soudan et projet vers le Kenya
- ❖ *Mais pour réussir, l'Ethiopie devait remplir 2 conditions*
  - *éviter un conflit ouvert avec l'Egypte,*
  - *trouver les capitaux nécessaires*

# Le quasi monopole de l'Egypte sur le Nil est contesté

---

- ❖ L'Egypte se sent « un Etat hydrographiquement dominé », 97 % des eaux provenant du Nil
- ❖ Accord en 1929 entre Anglais représentant le Soudan et Egyptiens. L'Ethiopie n'est pas consultée
- ❖ Accord en 1959 entre Egypte et Soudan (barrage d'Assouan) : extension des droits au Soudan
- ❖ Initiative du Bassin du Nil en 1999 réunissant les 12 Etats se partageant le bassin du Nil pour nouvel accord

# Le quasi monopole de l'Égypte sur le Nil est contesté (suite)

---

- ❖ Projet de nouveau traité d'Entebbe du 14 mai 2010 entre Éthiopie, Ouganda, Tanzanie et Rwanda rejoints par Kenya, Burundi et Rép. Dém. du Congo ; boycott de l'Égypte et du Soudan
- ❖ Ce même jour, inauguration du barrage de Tana sur Nil Bleu de 460 MW
- ❖ Le président Moubarak décide que les questions relatives au Nil seront du ressort d'Omar Suleiman, chef des services secrets
- ❖ Les prérogatives de l'Égypte sont officiellement contestées



# Le barrage Renaissance

---

- ❖ Le 2 avril 2011, Meles Zenawi annonce et inaugure le chantier du Grand Barrage Renaissance ceci en pleine tourmente au Caire
- ❖ Chantier mené par l'entreprise italienne Salini
- ❖ Sur Nil Bleu, ce sera le plus grand barrage d'Afrique : 6000 MW, 63 Md m<sup>3</sup>, 4,8 Md \$. Mise en service entre 2015 et 2017. Alstom a obtenu la commande des premières turbines et alternateurs
- ❖ Les Ethiopiens proposent le dialogue. Le Président soudanais soutien le projet (8 mars 2012) et confirme son accord le 4 décembre 2013. Les prérogatives de l'Egypte sur le Nil sont mortes

# Aides financières et opposition d'ONG

---

- ❖ Pour Tis Abay II (2001) et Gilbel Gibe I (2004), aides européennes dont françaises et de la Banque mondiale
- ❖ Forte opposition d'ONG au plan ambitieux d'électrification de 25 ans du Gouvernement éthiopien de 2005. Rapport « The Gilbel Gibe Affair » en 2008 contre la construction de Gilbel Gibe II de 420 MW sur l'Omo ; mise en cause du choix fondamental de l'Ethiopie de se servir du potentiel hydroélectrique pour son décollage économique
- ❖ BEI et BM s'abstiennent, CE interpellée à Strasbourg, BAD réticente

# L'appui de la Chine

---

- ❖ Suite à l'action des ONG occidentales et du refus de financement de la part des banques internationales, le Premier ministre annonça en 2010 que le programme hydroélectrique continuerait sur seuls crédits éthiopiens si nécessaire. Mais d'autres sources de financement étaient trouvées : les chinois
- ❖ Déjà pour le barrage de Tekeze (300 MW, 360 M\$, 2009), prêt de 50 M\$ par Pékin, mais des sources taiwanaises indiquent un financement à 100%
- ❖ China Exim Bank prête 750 M\$ pour que China Electric Power Equipment installe des lignes HT pour le barrage Renaissance

# L'appui de la Chine (suite)

---

- ❖ Gilgel Gibe III sur l'Omo, contesté aussi par des ONG, est en cours d'achèvement. Très puissant, 1870 MW, son coût est estimé à 1,5 Md\$ pour lequel un prêt chinois de 470 M\$ a été octroyé pour les turbines et composants électriques qui seront fournis par Dongfeng
- ❖ Ainsi les chinois ont permis au plan hydroélectrique éthiopien de continuer normalement
- ❖ Notons que la BM a dégagé des fonds pour la ligne HT qui exportera vers le Kenya une partie de la production de Gilgel Gibe III qu'elle avait refusé de financer
- ❖ Nous pensons que les Chinois passeront au bassin du fleuve Congo au potentiel encore plus gigantesque

# Le décollage économique

---

- ❖ Taux de croissance économique l'un des plus élevés au monde : entre 2005 et 2011, 10% par an selon autorités éthiopiennes, 7-8% selon FMI
- ❖ Selon l'UNICEF, évolution positive des statistiques démographiques (esp. vie, mort. infantile, scolarisation)
- ❖ L'industrialisation commence ; investissements étrangers pas uniquement chinois, le groupe français Castel vient de produire le premier vin éthiopien
- ❖ Pas de débouchés sur la mer pour exportation : utiliser Djibouti et Mombasa au Kenya. Reconstruction de la ligne Addis Abeba-Djibouti par chinois avec prêts et route vers Mombasa financée par BAD et Corée du Sud

# Vers un réseau électrique interconnecté en Afrique de l'Est

---

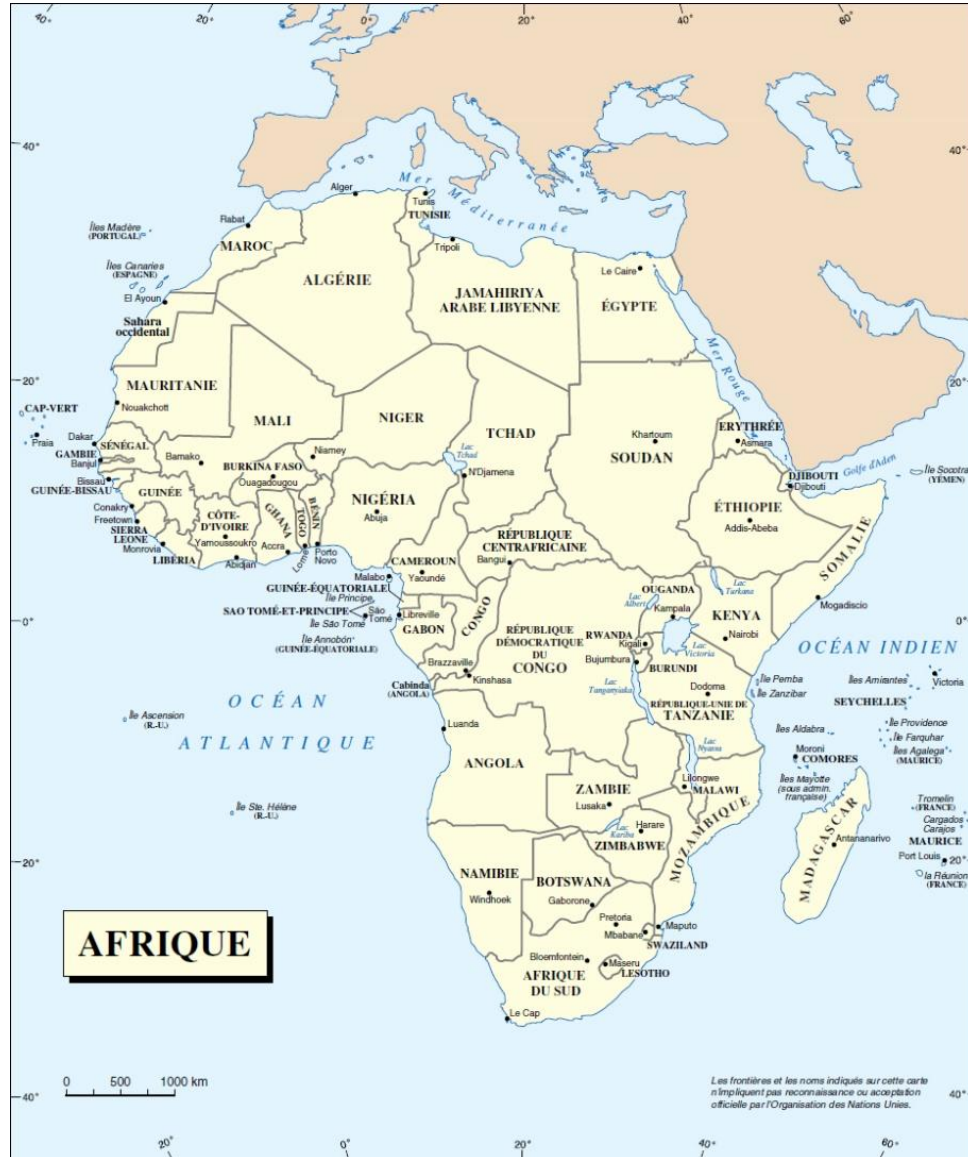
- ❖ Pierre Séjourné du Service Economique Régional de l'Ambassade de France au Kenya écrit : « La donne énergétique en Afrique de l'Est pourrait changer en profondeur avec la mise en place d'un réseau électrique régional interconnecté dont le cœur sera l'Ethiopie, premier producteur d'électricité de la région »
- ❖ Pays concernés ; Ethiopie, Kenya, Tanzanie, Ouganda, Rwanda et Burundi. En 2030, ces pays devraient avoir une capacité de production de 45000 MW dont plus de 25000 pour l'Ethiopie. Nous pensons qu'il faut ajouter Djibouti et les deux Soudan
- ❖ Voir conférence de presse du DG de l'EEPCo de 2008

# Points à retenir

---

- ❖ Volonté forte de développement et taux de croissance l'un des plus élevés au monde (entre 7 et 10%)
- ❖ Les prérogatives de 1929 de l'Égypte sur le Nil ont été rendues caduques par l'habileté des autorités éthiopiennes
- ❖ Les soutiens de l'Europe au travers des ONG apparaissent inadaptés et sont critiqués
- ❖ La montée de la présence chinoise comme dans toute l'Afrique (note des Douanes de mai 2012)

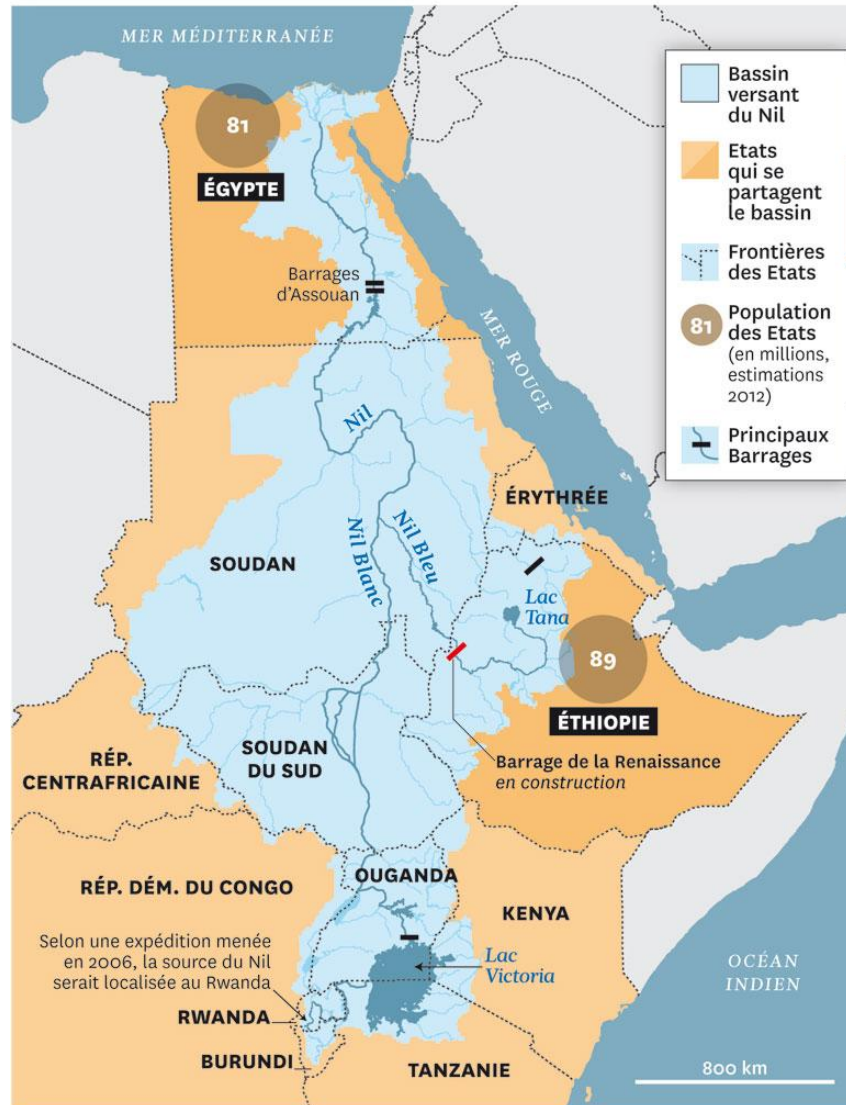
# Carte politique de l'Afrique



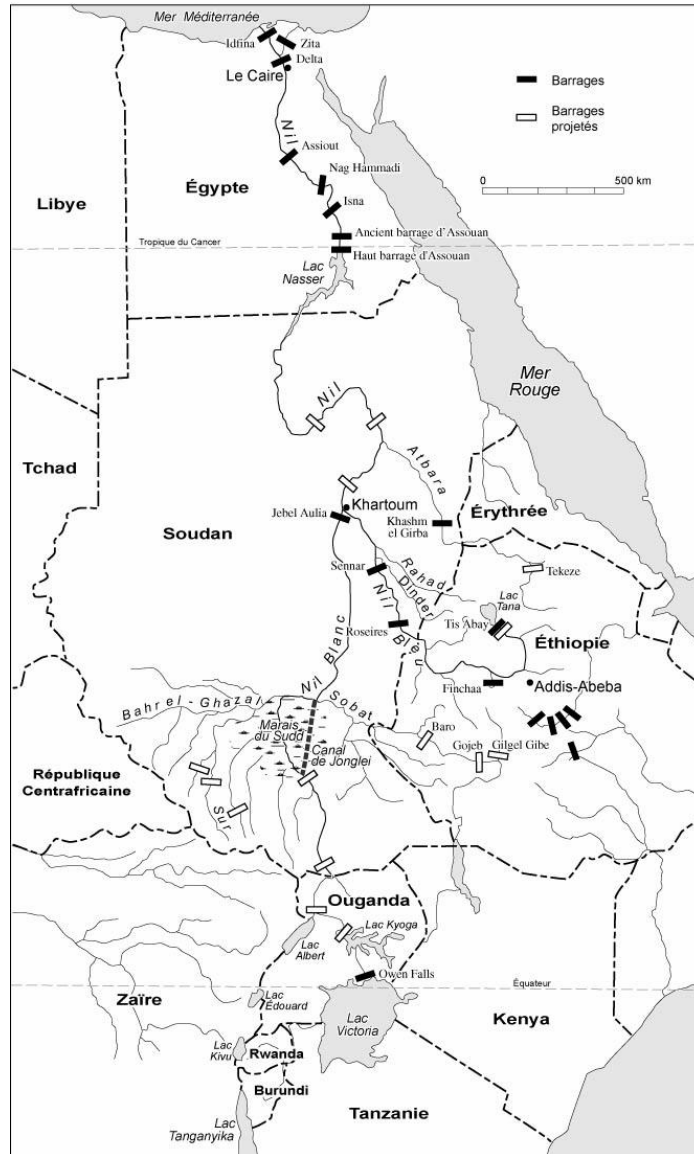


# Le bassin du Nil

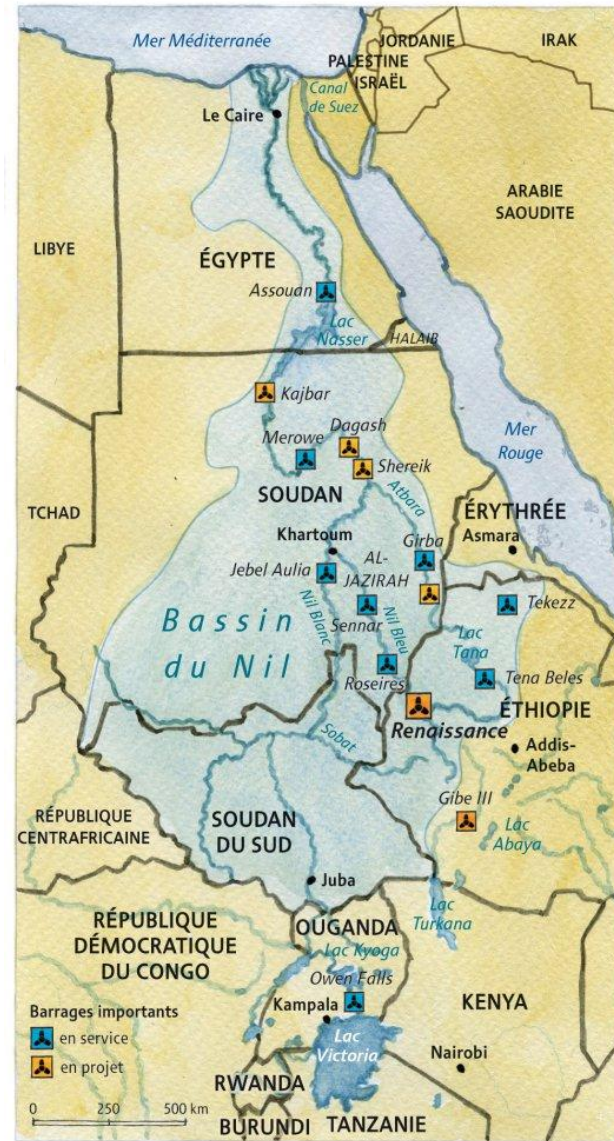
Un bassin partagé entre douze Etats



# Barrages bassin du Nil (Frédéric Julien 2006)



# Les barrages du Nil





# Carte physique de l'Ethiopie

