COURS SUR LE FLEUVE CONGO 2015

**LE CONGO**

**LE FLEUVE LE PLUS PUISSANT DE L’ANCIEN MONDE**

Le système hydrographique du **Congo se situe en** **Afrique centrale :** son bassin, le second **du monde en superficie,** couvre **3,7 millions de km2.** Il faut noter que le **bassin du Congo déborde** sur la Tanzanie occidentale et la Zambie septentrionale (donc sur l’Afrique orientale et sur l’Afrique australe).

**GRÂCE À L'ÉTENDUE DE SON BASSIN**

**SUR LES DEUX HÉMISPHERES,**

**LE CONGO EST UN FLEUVE ASSEZ REGULIER.**

**Les sources du Congo** sont « officiellement » (selon les Congolais de RDC) à l'extrême sud du Congo-Kinshasa, à 1.420 m d'altitude, dans un lambeau de la surface miocène où une petite mare laisse échapper un filet d'eau permanent mais où, en saison des pluies, les eaux hésitent entre le Lualaba (Haut Congo) et le Zambèze car la mare se trouve alors au centre d'un marais.

Mais on pourrait aussi considérer comme sources du Congo les
sources ou les têtes des rivières alimentant le lac Tanganyika (qui se
déverse dans le Lualaba par la Lukuga) ou le lac Bangwéolo (dont les
eaux sont drainées vers le Lualaba par la Luapula, le lac Moero et la
Luvua. Dans le premier cas la source serait en Tanzanie, dans le
second en Zambie.

**Le Lualaba** présente des **biefs navigables** de plusieurs centaines de kilomètres de long séparés par des rapides et même des chutes : **Portes d'Enfer** en aval de Kongolo et **chutes Tshungu** en amont de Kisangani qui ont dicté la position de la ville comme les **rapides de Kintambo** ont fixé celles de Brazzaville et de Kinshasa : **Kisangani** d'un côté, **Brazzaville et Kinshasa** de l'autre, sont des points de **rupture de charge** aux deux extrémités d'un très long bief navigable.

**En aval de Kisangani** le fleuve s'appelle désormais Congo. Il
reçoit à gauche un très long affluent mais beaucoup moins puissant
que lui car mal pourvu en affluents: le Lomami et à droite deux très
gros affluents : **l'Oubangui** (5.500 m3/s) et le **Sangha** (1.800 m3/s).

Entre Kisangani et Mpouya **le Congo s'étale largement
dans la plaine de la Cuvette:** Il fait parfois plus de 10 kilomètres
de large et se divise en de nombreux bras séparés par de longues îles
effilées et des bancs de sable. Ces îles étant couvertes de forêt, on
n'arrive presque jamais à voir l'autre rive du fleuve.

A partir de Mpouya le fleuve s'engage dans une gorge rectiligne longue de 200 kilomètres, appelée « **le Couloir »** : il y est très resserré, **très profond (jusqu’à 30 m) et très rapide:** ses eaux y atteignent la vitesse de **11** km/heure. Il est dominé d'environ 350 m par les **plateaux** batéké. C'est peu en aval de Mpouya et du confluent de la Léfini que le fleuve reçoit **son plus puissant affluent, la Kwa,** exutoire commun du Kwilu, du Kasaï et du lac Maï Ndombe, la Kwa a un débit moyen de 10.000 m3/seconde soit **3 fois et demie celui du Nil !**

Ce couloir est, comme les gorges en aval du Pool, le drain qui a
vidé **l'ancienne mer intérieure de la Cuvette congolaise:**l'érosion régressive d'un fleuve côtier, le Bas-Congo, a ouvert la
barrière des hauts reliefs composés par les terrains précambriens et
les bords surélevés de la Cuvette si bien qu'il y a eu **changement de
direction** du drainage à la suite de cette capture. La preuve en est
que, le long du couloir, on trouve des lambeaux de terrasses dont la
pente est contraire à celle du fleuve : elles on été édifiées par un
affluent de la mer intérieure qui coulait donc dans l'autre sens, du
sud vers le nord.

Au sortir du Couloir le fleuve s'épanouit dans **le Pool,** vaste lac
de 30 km de long sur 25 km de large ... mais dont l'étendue actuelle
est 4 fois plus petite qu'autrefois…

Au sortir du Pool le fleuve franchit par des rapides
spectaculaires la barre des grès rouges de l'lnkisi : les **Rapides de
Kintambo.**

Au delà, et sur 300 km, **les rapides** se multiplient : il y en a
32 en tout, pour une dénivellation de 265 mètres entre Brazzaville/Kinshasa et Matadi où commence l'estuaire. Les plus importants sont ceux d'**Inga** qui, en 31 km, abaissent le niveau du fleuve de 157 à 61 mètres d'altitude : C'est **le plus grand site hydroélectrique du monde** : on pourrait y installer des centrales totalisant 30.000 MW de puissance soit 10 fois la puissance installée sur le site d'Assouan ou 1,3 fois celle du Barrage des Trois Gorges sur la Chang Jiang qui est actuellement le plus grand barrage du monde et dont la puissance installée est de 22.500 MW. L'utilisation partielle du site (1.775MW) fournit déjà une quantité importante d'électricité : Brazzaville reçoit le courant d'Inga par la ligne à haute tension tendue au dessus du fleuve au niveau de Mbouono. Mais le courant va bien plus loin, grâce à une ligne à **très haute tension** : il alimente le Katanga, la Zambie, le Zimbabwé, l'Afrique du sud et la Namibie ... et il est même question qu'il alimente un jour Le Caire ! **Un traité a été signé en 2013 avec l’Afrique du Sud** pour construire en aval des barrages d’Inga 1 et 2, la centrale Inga 3 (à l’embouchure de la rivière Bundi) qui aura une puissance de 4.800 MW (investissement total : 8,4 milliards de $, dont 3,5 pour la centrale). Les travaux doivent démarrer en 2016.

**Ces rapides**, qui ont donc un énorme potentiel énergétique qui
commence à être utilisé, sont, d'un autre point de vue, une
catastrophe pour l'Afrique Centrale car ils **coupent de la mer les
16.000 km de voies navigables situées en amont**. Au contraire
l'Amazone, le Chang-Jiang (alias Yang Tse), le Niger et la Bénoué permettent une pénétration très profonde de leurs régions respectives, sans rupture de charge, par les bateaux de mer.

 Le **régime du fleuve** est conditionné par :

- la situation en **latitude** des bassins-versants (car de la latitude
dépend la date de la saison des pluies, et aussi l'abondance des
pluies)

- **le cours des rivières** qui composent le réseau : plus le cours est
long, plus l'effet des pluies est différé vers l'aval : ainsi, dans le
sud du Congo-Kinshasa, la saison des pluies a lieu surtout de
décembre à mars, mais, selon que les eaux s'écoulent directement par le Kasaï ... ou très indirectement par le détour du Lualaba-Congo, ces eaux n'arriveront pas au même moment au confluent de la Kwa : à la différence de longueur de cours s'ajoute celle de la vitesse de l'eau qui est moindre pour le cours le plus long dont la pente est,
nécessairement, globalement inférieure.

Pour résumer:

- **le Lualaba et la Kwa** ont des bassins dont la saison des pluies est
centrée sur les mois de janvier-février

- **le Congo proprement dit** (= en aval de Kisangani) a un bassin à
régime de pluies équatorial (pluies toute l'année avec maxima dans
les semaines suivant les équinoxes: avril et octobre)

- **l'Oubangui et la Sangha** ont des bassins où les pluies ont lieu
surtout de juillet à septembre

**Tout cela se compense plus ou moins** : les délais d'écoulement
différents des bassins de la Kwa et du Lualaba étalent aussi les
contrastes si bien que **l'étiage du fleuve à l'aval** (Kinshasa-
Brazzaville) **n'est jamais très bas** (minimum absolu: 23.000 m3/s) et
qu'**il n'y a guère de crues catastrophiques** (maximum historique:
80.000 m3/s en 1961). **Le régime du Congo est donc fort régulier**, bien
plus, par exemple, que celui de l'Amazone. **A Kinshasa/Brazzaville
le débit moyen est de 41.000 m3/s** selon LOUP. Il y a un **maximum
principal de décembre** (dû aux crues de l'Oubangui et de la Kwa)
et un **maximum secondaire de mai** (dû aux crues du Lualaba et de
la Kwa). Il y a **un étiage principal en août et un étiage
secondaire en mars**.

**Données chiffrées sur le Fleuve Congo et comparaison avec d’autres fleuves** (source : Emmanuèle GAUTIER et Laurent TOUCHARD « Fleuves et lacs », collection Synthèse (Géographie) n° 81, Armand COLIN, Paris, 1999, pp. 54-55) :

**Superficie du bassin-versant** :

**Congo : 4.000.000 km²**

Amazone : 6.300.000 km², Mississipi : 3.267.000, Nil : 3.000.000

**Module** (moyenne des débits journaliers sur au moins 30 ans) :

**Congo : 39.200 m3/s**

Amazone : 190.000 m3/s, Changjiang et Orénoque : 30.000, Brahmapoutre : 19.300.

**Débit spécifique** (en litres par seconde et par km²) :

**Congo : 10 l/s/km²**

Brahmapoutre 33 l/s/km², Orénoque : 32 l/s/km², Amazone : 30 l/s/km²

**Flux sédimentaire** (en millions de tonnes par an) :

**Congo : 53 Mt/an**

Huang He 1600 Mt/an, Brahmapoutre : 795 Mt/an, Amazone : 498 Mt/an

**Dégradation spécifique** (en tonnes par km² et par an) :

**Congo : 13 t/km²/an**

Huang He : 2.127 t/km²/an , Brahmapoutre : 1.370 t/km²/an, Colorado : 870 t/km²/an.

**Flux dissous** : (en millions de tonnes par an) :

**Congo : 47 Mt/an**

Amazone : 290 Mt/an, Changjiang 165 Mt/an, Mississipi : 131 Mt/an