

## Transports spécifiques dans le bassin du Congo

**A. LARAQUE , J.C. OLIVRY**

Le fleuve Congo, 1er du continent africain et 2ème de la planète, dispose d'une chronique hydrologique qui couvre tout le XXIème siècle. Par contre, par comparaison avec d'autres grands fleuves de la planète, il est à déplorer une certaine carence de connaissance sur la qualité des ses eaux et sur leur variabilité tant spatiale que temporelle, faute de données de terrain suffisamment abondantes.

Ce n'est que très dernièrement qu'un quart de son bassin versant de 3,7 millions de km<sup>2</sup>, a pu faire l'objet d'études et d'un suivi scientifique régulier, de longue durée et courtes fréquences à une échelle spatiale conséquente. En effet de 1987 à 1994, dans le cadre du programme PEGI/GBF , mené par l'INSU/CNRS/ORSTOM , ce fleuve à son exutoire, a bénéficié d'un suivi hebdomadaire de ses concentrations en matières en suspension (MES) et mensuel de ses concentrations en éléments dissous, pendant que ses affluents de rive droite étaient suivis au pas de temps mensuels pour l'ensemble de leurs transports.

Ce travail fait la synthèse pluriannuelle des calculs de bilans d'exportations de matières à son exutoire en affinant les rares estimations antérieures. Il précise leurs fluctuations saisonnières et leur tendance interannuelle. Mais surtout, il permet de comprendre le fonctionnement de l'ensemble de ce bassin en analysant pour la première fois de manière quantitative et qualitative, les contributions de chacune de ses grandes unités physiographiques. La Cuvette Centrale, vaste dépression couverte d'une forêt pluviale en partie inondée en crue, celle de la ceinture de reliefs à cuirasse latéritique plus ou moins élevés et couverts d'une savane arbustive à arborée et les plateaux Batékés constitués d'un immense aquifère sablo-gréseux sont autant d'écosystèmes qui impriment au fleuve de fortes signatures tant en terme d'écoulements que de transports de matières. Les caractéristiques géochimiques associées à chaque typologie des eaux, sont soulignées. L'état d'équilibre du fleuve est décrit, tout comme l'influence des vastes "Pool" qui le jalonnent (Sandy Beach, Stanley Pool) qui servent de "réservoirs temporaires ou saisonniers" de sédiments en étiage, qui sont ensuite repris et retransportés en crue.

Enfin, à la lumière des enseignements précédents et du rôle joué par chacune de ces entités, un modèle de son fonctionnement biogéohydrodynamique est proposé.

# MANAUS 99

## International Symposium Hydrological and Geochemical Processes in Large Scale River Basins

November 15-19, 1999, Manaus, Brazil

### PROGRAM and ABSTRACTS

Organized by **HiBAm**  
Hydrology and Geochemistry of the Amazon Basin



manaus99@apis.com.br <http://www.unb.br/ig/hibam/hibam.htm>

