



Observatoire ORE/HYBAM UMR 050 HYDROSCIENCES

UR 154 LMTG

Inventaire des données hydrologiques du Bassin du Congo

Stations présentées :

- **Congo au Beach-Brazzaville**
- **10 affluents de rive droite du fleuve Congo :**
 - **Oubangui à Bangui**
 - **Sangha à Ouesso**
 - **Likouala-aux-herbes à Botouali**
 - **Mambili à Yengo**
 - **Likouala Mossaka à Makoua**
 - **Kouyou à Linegue ou Owando**
 - **Alima à Tchikapika**
 - **Nkéni à Gamboma**
 - **Léfini à Bwembé**
 - **Djoué à Goma tsé tsé**
- **Toutes les autres stations du pays Congo extérieures au bassin du Congo**

Nathalie Rouché, Georges Adèle & Alain Laraque

IRD -UMR 050 – HSM – Montpellier ; UR 154 LMTG – Toulouse

Juin 2010

I - INTRODUCTION

Les données contenues sur le CD-Rom sont des **données hydrométriques brutes et non validées**. Les informations sont centralisées et stockées dans une base de données accessible par le logiciel HYDRACCESS utilisé par l'observatoire ORE/HYBAM (cf. réf. 1).

Elles concernent :

- la station de référence principale du bassin du fleuve Congo (Beach-Brazzaville V.N.),
- celles des 10 affluents de rive droite situés en amont de Brazzaville en République du Congo et en RCA,
- & les autres stations du Congo extérieures au bassin du fleuve Congo.

Le travail de mise en forme des informations hydrométriques a été fait conjointement par Nathalie Rouché, Administrateur de base de données et Georges Adèle, Hydrologue du laboratoire HSM (HydroSciences Montpellier (cf. réf 2)) à la demande d'Alain Laraque, Potamologue du LMTG (Laboratoire des Mécanismes et Transferts en Géologie) de l'UPS Toulouse.

Dans une deuxième étape, la critique et la correction des données (quand cela est possible) pourra être faite par Georges Adèle.

Ainsi, après avoir présenté les inventaires des données collectées, provenant de différentes sources, les objectifs de la prochaine étape seront de :

- contrôler, corriger, homogénéiser ces données et compléter les lacunes lorsque ces opérations seront possibles.

On trouvera ci après un tableau récapitulatif des informations disponibles à ce jour dans la base de données Hydraccess.

Type d'informations	Nombre de stations	Période d'observation
Stations hydrométriques	139	
Jaugeages	101	
Hauteurs d'eau	88	1910 à 2010 : série la plus longue 1940 à 2010 : période moyenne d'observation
Débits journaliers et mensuels	56	1911 à 2010 : série la plus longue 1940 à 2010 : période moyenne d'observation

II - HISTORIQUE

Pour le bassin du fleuve Congo, l'essentiel des données présentées provient des archives de l'ORSTOM. C'est cet Institut qui avait lancé au milieu du XX^{ème} siècle, les réseaux hydrométriques du Congo et de R.C.A.

L'ensemble des données existantes (en France et au Congo) a été regroupé et compilé sous HYDRACCESS. Ces données proviennent de la banque de données de l'ORSTOM sauvegardée à l'IRD de Montpellier (HSM), des archives d'Alain Laraque et des relevés journaliers de la SCVN de Brazzaville. Les chroniques présentées ont ainsi pu être reconstituées, complétées et actualisées en partie jusqu'en 2010 pour trois des principales stations du bassin du Congo (Congo au Beach Brazzaville, Oubangui à Bangui, Sangha à Ouesso).

Enfin, il est à rappeler que dans le cadre du programme PEGI/GBF, les données antérieures à 1993 avaient déjà subi les opérations de critique, reconstitution et homogénéisation (Laraque et al., 1995; 2001; Callède et al., 2009) qui avaient permis notamment de corriger les données erronées des débits du Congo à Brazzaville, présentées dans l'ouvrage UNESCO (1995).

Pour les stations présentées, nous avons repris les codes historiques utilisés par l'ORSTOM dans le logiciel **HYDROM** à l'exception des stations Congo au Beach Brazzaville, Oubangui à Bangui, Sangha à Ouesso qui ont été codifiées d'après les critères de l'ORE HYBAM.

Ces efforts conjugués de reconstitution des banques de données historiques (ce travail, comme celui de J. Callède et al., 2009) répondent aux besoins de nos partenaires d'Afrique Centrale à l'heure où la gestion du bassin du Congo revient à l'ordre du jour, sous la volonté de la CICOS et en pleine floraison de projets sur les ressources en eau de la région (ex. : Congo-HYCOS, AMESD,).

Références :

(1) www.ore-hybam.org

(2) www.hydrosciences.fr/sierem

Adèle G., Laraque A. (2009) Inventaire, critique et homogénéisation des données hydrologiques du Bassin du Congo. Rapport IRD – UR 154 LMTG et UMR 050 HSM, 68p.

Callède J., Boulvert Y., Thiébaux JP. (2009) le bassin de l'Oubangui. CD-Rom IRD Editions.

Laraque A., Maziezoula, B., 1995, « Banque de données hydrologiques des affluents congolais du fleuve Congo-Zaïre et informations physiographiques - programme PEGI/GBF, volet Congo - UR22/DEC », ORSTOM, rapport interne - Laboratoire d'hydrologie, Montpellier, 180 pa.

Laraque, A., Mahé, G., Orange, D., Marieu, B. 2001. Spatiotemporal Variations in hydrological regimes within Central Africa during the XX th Century, Jo of Hydrology, 245 (2001) 104-117.

UNESCO, 1995. Débits de certains cours d'eau d'Afrique / Discharges of selected rivers of Africa. Etudes et rapports d'hydrologie / Studies and reports in hydrology. n°52, Paris, 166 p.

Lexique :

AMESD	: African Monitoring of the Environment for Sustainable Development
CICOS	: Commission Internationale Congo-Oubangui-Sangha
HYBAM	: Hydrogéodynamique du bassin amazonien
HYCOS	: SYSTEME MONDIAL D'OBSERVATION DU CYCLE HYDROLOGIQUE
IRD	: Institut de Recherche pour le Développement
LMTG	: Laboratoire des Mécanismes de Transfert en Géologie
MSE	: Maison des Sciences de l'Eau
OBHI	: Observatoires Hydrologiques et Ingénierie
ORE	: Observatoire Recherche Environnement
ORSTOM	: Office de Recherche Scientifique en Outre Mer
PEGI/GBF	: Programme Environnement Géosphère Intertropicale/opération Grands Bassins Fluviaux
RCA	: République Centrafricaine
RDC	: République Démocratique du Congo
RVF	: Régie des Voies Fluviales (à Kinshasa)
SCEVN	: Service Commun d'Entretien des Voies Navigables
UPS	: Université Paul Sabatier