Ciudad Bolivar
station de référence principale du bassin du fleuve Orénoque

par G. Adèle, B. Castellanos, M. Rodriguez, J. Perez, J. Rosales, J.L.Lopez & A. Laraque

Puente sobre el río Orinoco en Ciudad Bolívar (foto Silfredo Millán)

Orénoque à Ciudad Bolivar

- Localisation de la station

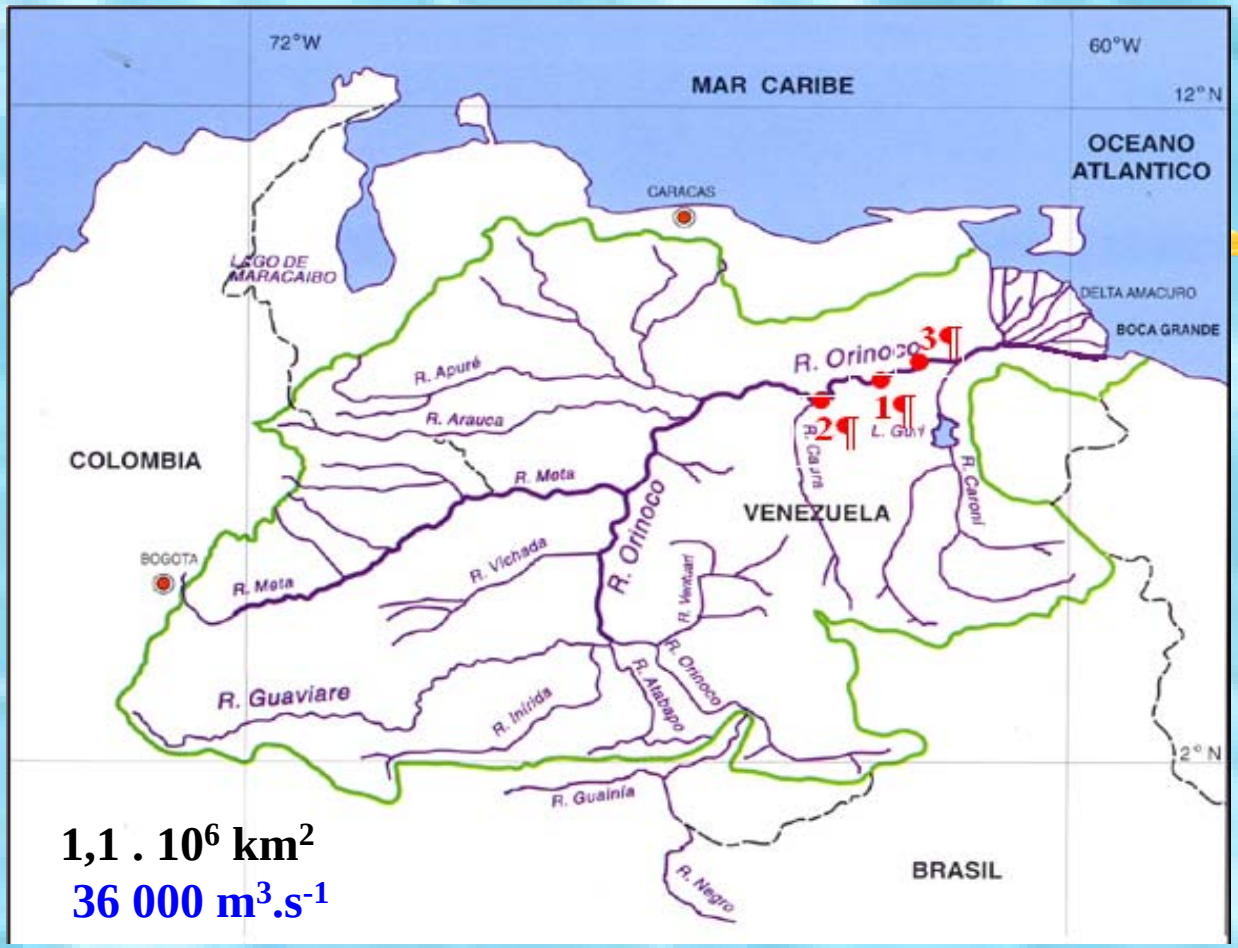
- Présentation du fleuve Orénoque

- Hydrogrammes & fluxogrammes

- Associations & Perspectives

Localisation

Ciudad Bolivar et ses 2 stations secondaires



1,1 . 10^6 km^2

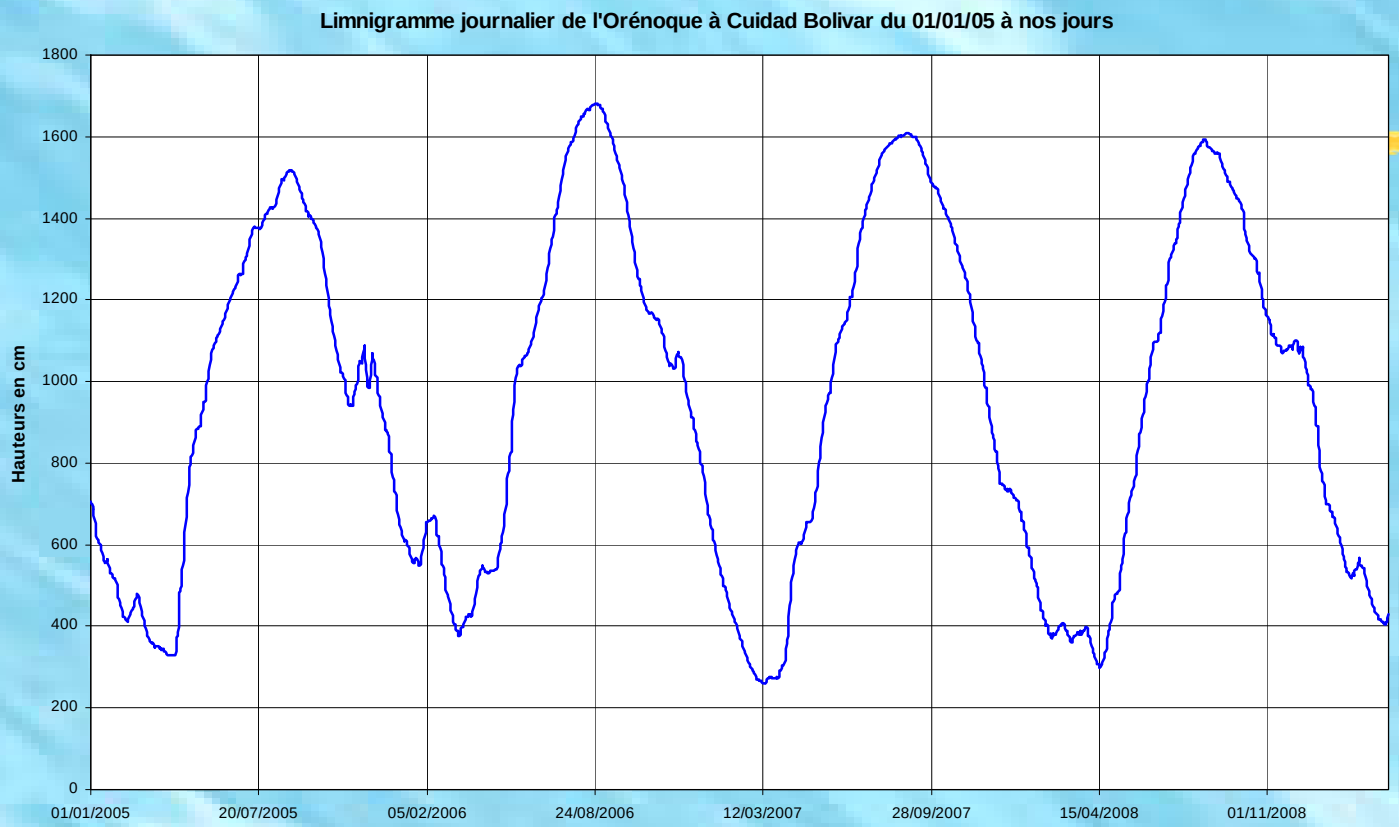
36 000 m^3.s^{-1}

Présentation du fleuve Orénoque à Ciudad Bolivar

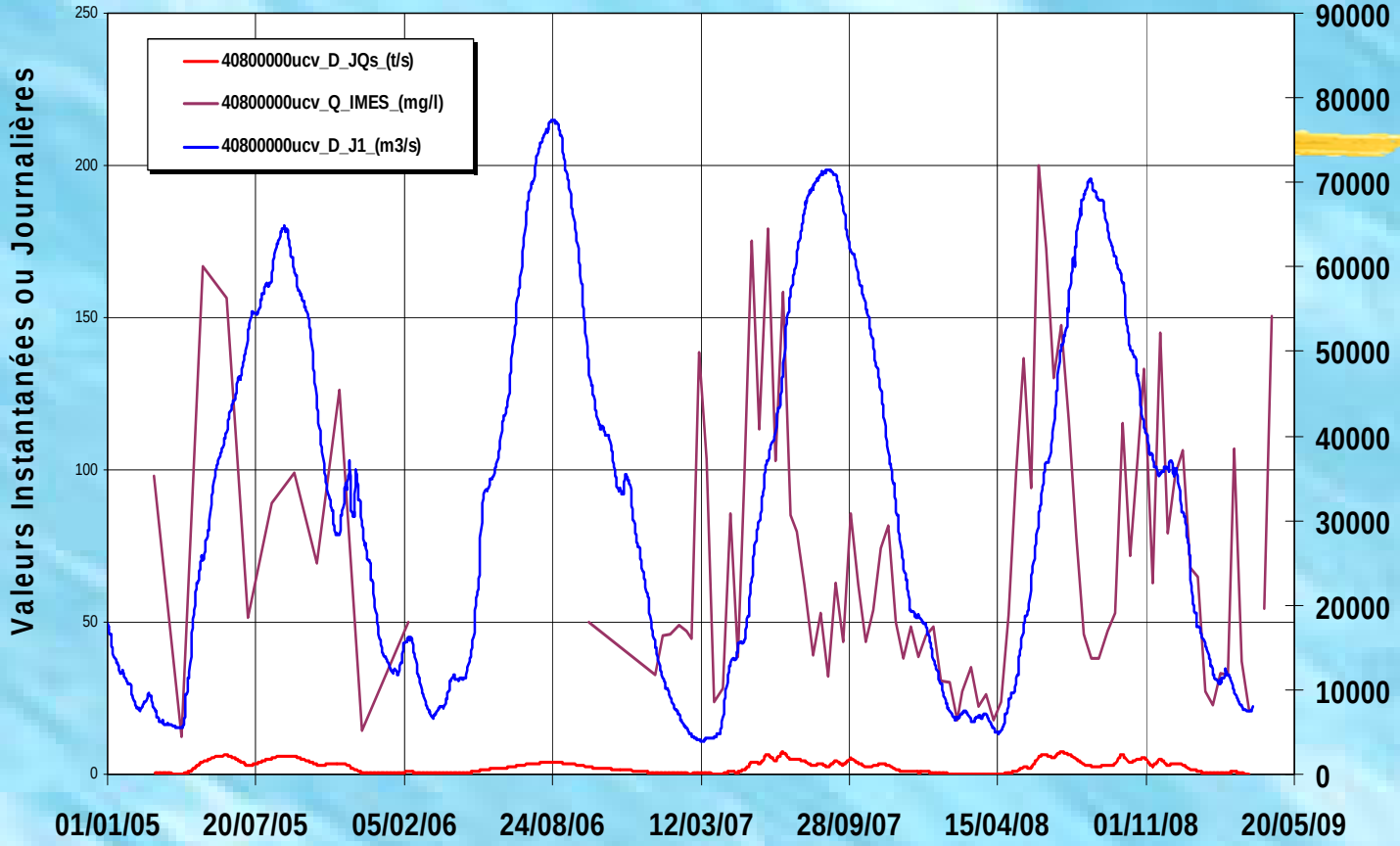
Vue du quai militaire (station Ciudad Bolivar)

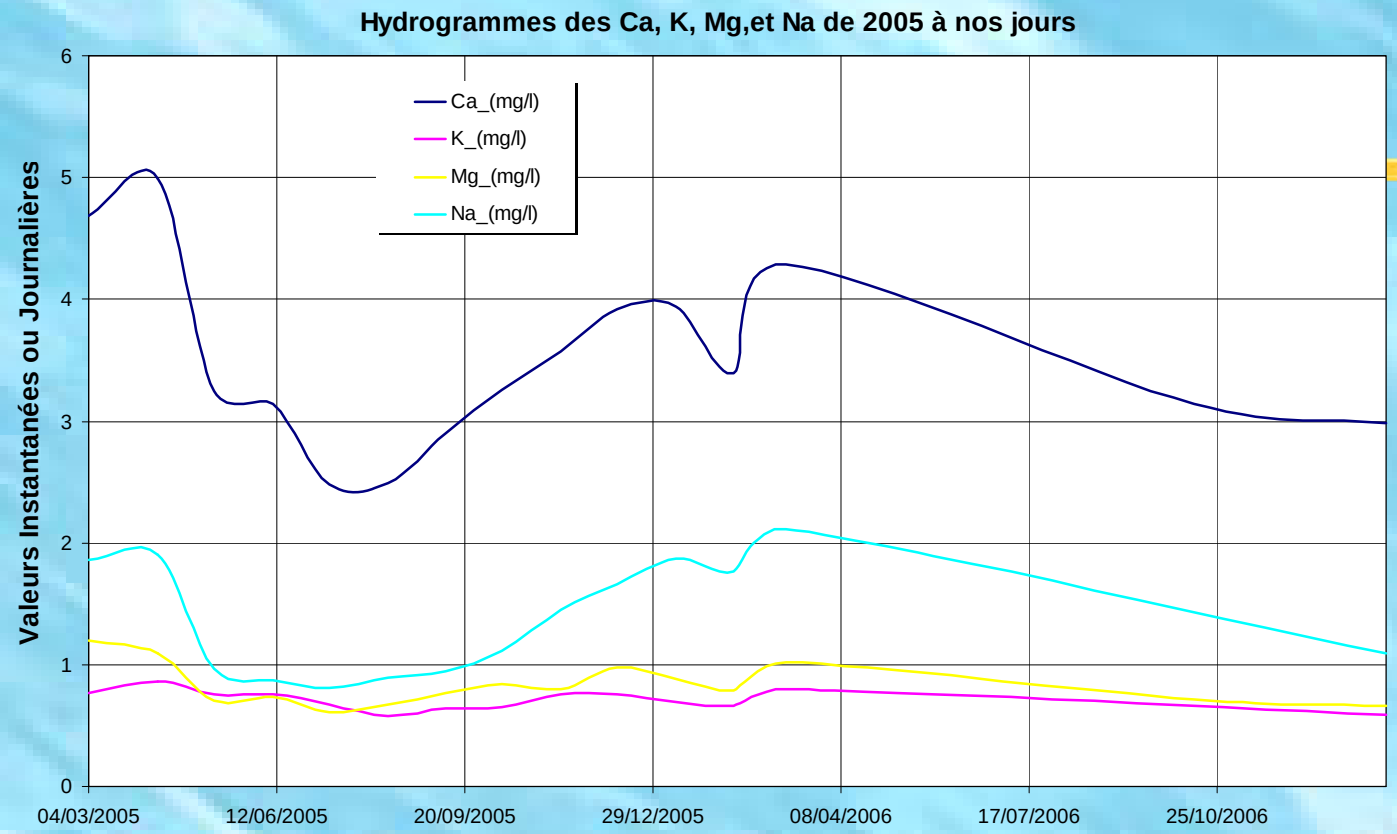
situation de la station Ciudad Bolivar

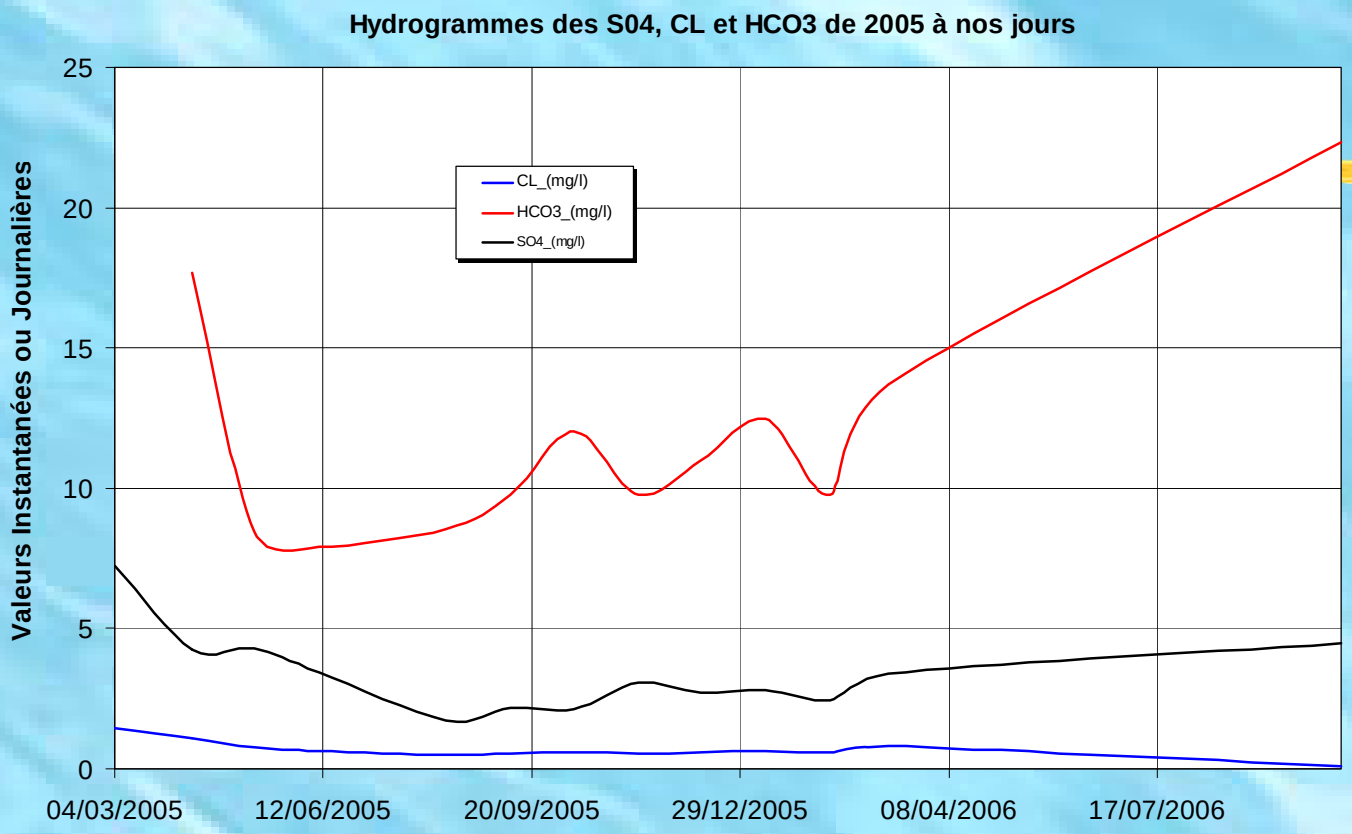
Graphes de données



Hydrogrammes : QJ, QS, et MES de 2005 à nos jours




Hydrogrammes des Ca, K, Mg,et Na de 2005 à nos jours
Valeurs Instantanées ou Journalières
Ca_(mg/l)
K_(mg/l)
Mg_(mg/l)
Na_(mg/l)
0
1
2
3
4
5
6
04/03/2005
12/06/2005
20/09/2005
29/12/2005
08/04/2006
17/07/2006
25/10/2006


Hydrogrammes des S04, CL et HCO3 de 2005 à nos jours
Valeurs Instantanées ou Journalières
25
20
15
10
5
0
CL_(mg/l)
HCO3_(mg/l)
SO4_(mg/l)
04/03/2005
12/06/2005
20/09/2005
29/12/2005
08/04/2006
17/07/2006

Programmes associés

- ECOS/Nord - 2007-2010 :

« Le rôle des plaines d'inondation de l'Orénoque dans le contrôle des processus hydro-sédimentaires : implications dans le fonctionnement et la biodiversité de cet écosystème tropical »

-Associations :

-Lab. : CIEG-IMF-LMTG-ECOLAB-GEOLAB

-Institutions : UNEG-UCV-MINAMB-UPS-Univ. Blaise Pascal, CNRS

- 1 doctorant (Militza Rodriguez)
- 1 Master (Bartolo Castellanos)

Projet immédiat !

Expédition de « La Boudeuse »
sur l'Orénoque en mai-juin 2010

Mission française d'exploration
dans le cadre du « Grenelle de la Mer »

www.la-boudeuse.org

3 opérations acceptées :

a) influence de la plaine d'inondation sur les transferts de sédiments,

b) caractéristiques hydrodynamiques et géochimiques de la rencontre des eaux «blanches» de l'Orénoque & «noires» du Caroni,

c) impact de la marée océanique sur les exportations de sédiments à l'Océan.

Intérêts :

-Transfert d'expériences du bassin amazonien à celui de l'Orénoque,
-Formation,
-Recherche scientifique,
-Renforcement coopération institutionnelle,

- +……

.....Favoriser une coopération triangulaire des pays amazoniens: Venezuela-Brésil-Guyane Française…….

.....grâce aux compétences et expériences acquises dans le chantier ORE/HYBAM du Brésil et avec l'appui du projet SEAS

«Surveillance Environnement Assistée par Satellite », à partir de l'antenne de réception installée en Guyane.

Déjà en 2008, 1 premier thésard vénézuélien a séjourné 2 mois dans cette équipe à l'IRD de Cayenne.

Adresser toute proposition à alain.laraque@ird.fr

Conclusion

8 missions depuis la mise en service de cet observatoire en fin 2005.

De part sa position dans le dispositif ORE-HYBAM et son nombre d'années d'observation, cette station mérite d'être maintenue.

Difficultés :

-envoi périodique des échantillons ?
-absence d'agents IRD présents dans ce bassin,
-nécessité d'acquérir une ADCP de 600 Khz