

MISSION OUBANGUI-CONGO

1989



Tout est prêt , même pendant la sieste , pour une pluie !!!

Opérations "Grands Bassins Fluviaux" PIRAT INSU/ORSTOM

INTRODUCTION

Le rapport préliminaire présenté ici n'a pour but qu'une mise à jour du carnet de bord de la mission afin que chacun des participants puisse y puiser des renseignements.

Un rapport plus détaillé, publié sous forme de note interne, permettra à chacun des participants d'y faire figurer ses résultats.

L'objectif de la mission constituait à reprendre, à compléter ou à améliorer les résultats obtenus lors de la mission précédente, voir rapport interne : Campagne OUBANGUI/CONGO de novembre 1988 (note d'information N°2)

Les thèmes suivants ont donc été repris:

_ variation quantitative des Matières En Suspensions (MES), et des mesures hydrologiques (MM. THIEBAUX, BERTHELOT).

_ sédimentologie, sable, dépôts de berge et suspension. Ces prélèvements ont été exécutés pour le compte du CNRS IGBA de Bordeaux .

_ physicochimie des eaux. (MM. NEGREL, GAILLARDET).

_ transect latitudinal des précipitations (MM. NEGREL, GAILLARDET).

_ strontium, iridium, néodim et or (MM. NEGREL, GAILLARDET).

_ filtration sur filtre tangentiel (Mr AL GHARIB).

_ filtration.....(Mlle BARREAU).

_ Mr FIEZOURE était plus particulièrement chargé d'interviewer les marchandes de poissons (commerce, préparation des poissons etc...).

_ minéraux lourds, prélèvements de sédiments de fond pour (Mr. C SENCIER Université de Bangui).

Le choix de la date a été dépendante, comme l'année précédente, du programme de navigation des navires de l'ATC.

Toutefois si en 1988 le maximum de la crue s'est produit le 15 octobre (avec un débit de 10.060 m³/s), c'est avec un retard de 15 jours qu'il a eu lieu en 1989 (Q max: 7370 m³/s le 31 octobre). Ce retard ne nous a donc pas permis d'effectuer des prélèvements de berges dans de bonnes conditions.

Le protocole des prélèvements était défini comme suit pour la variation quantitative des MES.

_ PRELEVEMENTS TOUS LES 50 KM, ET DANS CHAQUE AFFLUENT.

Prélever trois points par lieu de mesure : Fond, Milieu, Surface (cinq litres par point).

_ TRAITEMENT

.I. Prendre un litre par bidon (F.M.S), filtrer chaque litre sur filtre acétate et conserver les filtres. Conserver également 500 ml de l'eau filtrée moyenne (F+M+S).

.II. Prendre un litre par bidon (F,M,S). Mélanger ces trois litres dans un grand bidon. De ce mélange prendre :

250 ml dans un flacon à conserver

1000 ml dans un flacon à conserver

Faire le plus possible de transects horizontaux
(aux étapes par exemple)

| RD | V1 | V2 | V3 | V4 | V5 | RG |
|----|--------|----------|----------|----------|----------|----|
| . | + | + | + | + | + | . |
| . | S | S | S | S | S | . |
| . | M | | | | + | . |
| . | + | M | M | M | M | . |
| . | F | + | + | + | F | . |
| | ..+... | | | | ..+..... | |
| | | F | F | F | . | |
| | | ..+..... | ..+..... | ..+..... | ..+..... | |

-Sur verticale V3 faire traitement I et II .

-Sur autres verticales faire traitement II et filtration du litre de mélange obtenu.

Ces transects nous permettent de contrôler le mélange des différents affluents dans la rivière principale.

Pour les autres participants :

Mr. AL GHARIB 2 jerrycans de 20 litres

Mlle. BARREAU 2 dame-jeannes en verre de 20 litres

MM. NEGREL et GAILLARDET entre 10 et 50 litres selon les mesures.

Ce qui représente lors d'un transect un prélèvement maximum de 205 litres ! QUE D'EAU !!! QUE D'EAU !!!.

Afin de disposer d'une grande autonomie de mouvement, et ne pas entraver la "bonne" marche du navire, nous disposons d'un canot pneumatique de type zodiac équipé d'un moteur hor-bord de 40 cv (permettant soit de devancer, soit de récupérer sans difficulté le navire) .Il nous a permis d'effectuer des incursions dans les affluents et des prélèvements rive droite, rive gauche ainsi que les transects longitudinaux et verticaux.

Malheureusement celui-ci n'a pas tenu jusqu'au terme de la mission. La chaleur de MOSSAKA lui a été fatale. Bien que prenant l'eau de toute part, nous avons terminé la série de prélèvements avec le canot de sauvetage du VILLE D'IMP FONDO.

PROGRAMME P I R A T
OPERATION GRANDS BASSINS FLUVIAUX

Rapport Préliminaire
de la
MISSION OUBANGUI CONGO

Moyen navigant : " LE VILLE D'IMPFONDO " de l'ATC Agence Transcongolaise de communication.

Itinéraire fluviale : BANGUI BRAZZAVILLE d'amont en aval sur 1200 Km réparti comme suit :

- sur la rivière OUBANGUI : de Bangui au confluent avec le fleuve CONGO/ZAIRE soit 600 Km.

- sur le fleuve CONGO/ZAIRE : du confluent à BRAZZAVILLE sur également 600 Km.

Participants :

| | |
|------------------------|-----------------------|
| _ Jean Pierre THIEBAUX | ORSTOM Bangui |
| _ Iyad AL GHARIB | U.R.A CNRS NICE |
| _ Christine BARREAU | IPG LGC PARIS VII |
| _ Marc BERTHELOT | ORSTOM Brazzaville |
| _ Maria BERTHELOT | |
| _ Clément FIEZOURE | Direction de |
| | L'HYDRAULIQUEBANGUI |
| _ Jérôme GAILLARDET | IPG LGC PARIS VII |
| _ Philippe NEGREL | IPG LGC PARIS VII |

CHRONOLOGIE

27-10-89 : Arrivée à Bangui du bateau le " VILLE D'IMPFONDO".

L'ATC me signal que le matériel en provenance de BRAZZAVILLE a été confisqué par la gendarmerie de MONGOUMBA.

28-10-89 : Le chef de garage part pour MONGOUMBA afin de récupérer le matériel, mais revient sans rien, car il faut présenter la liste du matériel avec le connaissance du bateau. Malheureusement nous n'avons aucun papier ni à l'ORSTOM ni à l'ATC.

Arrivée à 23 h 50 de Mr et Mme BERTHELOT (accueil JP Thiébaux).

30-10-89 : Visite au SCEVN (Service Commun d'Entretien des Voies Navigables). A l'ATC (Agence Transcongolaise de Communication). Visite à l'Etat Major de la gendarmerie de BANGUI pour résoudre le problème du matériel.

31 10 89 : Confection d'un support de prélever pour le zodiac.

01-11-89 : 8h 00 arrivée de Paris de Mlle Christine BARREAU et de MM Philippe NEGREL , Iyad AL GHARIB , Jérôme GAILLARDET .(accueil JP THIEBAUX et M BERTHELOT).

Mise au point des différents prélèvements et définition des protocoles de chacun .

02-11-89 : Aéroport pour remettre à la douane la liste du matériel arrivé par avion.

Paierie de France pour frais de mission.

Récupération du matériel à MOUGOUMBA et retour à BANGUI. Courses en ville. Prélèvement de pluie

(pluie : 16.8mm).

03-11-89 : Prélèvement sur la MBALI à BOALI, la MPOKO, la

source ainsi que sur les sols.

Prélèvement sur l'Oubangui.

Visite du bateau le Ville d'IMPFONDO.

Prise des billets de passage.

04-11-89 : Essai du matériel en provenance de BRAZZAVILLE (moteur 40 CV, treuil, moulinet etc...) et de la potence faite à BANGUI pour le zodiac. Chargement d'une partie du matériel sur le bateau. Courses en ville.

05-11-89 : Courses en ville.

Prélèvement de pluie (P : 3.5 mm)

06-11-89 : Fin chargement du matériel et bagages personnels. Formalités de police, santé et douane.

- _ 11h45 Départ (Jean-Pierre, Jérôme et Philippe) pour
prélèvement Pk.0.(Point kilométrique).
- 17h00 Départ du Ville d'IMPFONDO de BANGUI
- _ 18h15 EBOU
- _ 19h45 Arrêt pour la nuit à MONGO PK70

07-11-89 :

- _ 05h30 Départ de MONGO
- _ 06h15 Arrivée à ZINGA (contrôle police)
- _ 06h34 Pluie
- _ 10h00 Départ en zodiac de Jean-Pierre, Marc et Philippe
pour le prélèvement dans la LOBAYE et au retour pré-
lèvement dans l'OUBANGUI en amont du confluent:
OUBANGUI/LOBAYE
- _ 12h45 Départ du Ville d'IMPFONDO de ZINGA
- _ 13h20 Arrivée à MONGOUMBA (contrôle police)
- _ 16h30 Départ en zodiac avec Jean-Pierre et Philippe
pour un transect (5 verticales et 1 point par
verticale). - Prélèvement de 2 cônes Berthois sur Rive
Gauche et Rive Droite.
- _ 17h00 Départ du Ville d'IMPFONDO de MONGOUMBA
- _ 17h20 Retour du zodiac
- _ 18h10 Prélèvement au seau, depuis le zodiac, du PK 102
- _ 21h30 Arrivée du Ville d'IMPFONDO à BETOU pour la nuit

08-11-89 :

- _ 7h00 Contrôle de police à BETOU .
- _ 8h45 Départ du zodiac avec Jean-Pierre, Marc et

Philippe pour un transect (5 verticales et 3 points par verticale sauf sur la 5ème car le courant est nul) .

- _ 10h45 Retour du zodiac .
- _ 12h45 Départ du Ville d'IMPFONDO de BETOU .
- _ 15h30 Départ du zodiac avec Jean-Pierre, Philippe et Iyad pour le prélèvement du PK 203 (1 verticale, 3 points) .
- _ 15h35 Arrêt du Ville d'IMPFONDO à BONGO .
- _ 16h00 Départ du Ville d'IMPFONDO de BONGO .
- _ 16h15 Retour du zodiac .
- _ 17h40 Arrêt du Ville d'IMPFONDO à BOYELE .
- _ 18h20 Prélèvement de Pluie .
- _ 19h00 Départ du Ville d'IMPFONDO de BOYELE .
- _ 21h15 Départ du zodiac avec Marc et Iyad pour le prélèvement dans la rivière IBENGA (PK 261) .
- _ 21h30 Retour du zodiac .
- _ 23h00 Arrêt du Ville d'IMPFONDO pour la nuit juste en amont de DONGOU.

09-11-89 :

- _ 05h30 Départ du Ville d'IMPFONDO .
- _ 06h10 Arrivée du Ville d'IMPFONDO à DONGOU (contrôle police).
- _ 07h15 Départ du zodiac avec Jean-Pierre, Christine et Marc pour le prélèvement dans la MOTABA (1 verticale, 3 points). Récupération de sédiments de berge et de fond avec le cône.
- _ 08h50 Retour du zodiac .
- _ 09h00 Départ du VILLE D'IMPFONDO de DONGOU .

- _ 10h05 Prélèvement du PK 300 au seau par Philippe .
 - _ 13h00 Arrivée du VILLE D'IMPFONDO à IMPFONDO .
 - _ 15h00 Départ du zodiac avec Marc, Iyad et Jérôme pour le prélèvement dans des marais .
 - _ 15h45 Retour du zodiac .
 - _ 16h30 Départ du zodiac avec Jean-Pierre, Marc et Jérôme pour transect en aval d'IMPFONDO (5 verticales, 3 points plus cône Rive Droite et Rive Gauche) .
 - _ 18h30 Retour du zodiac .
- Nuit à IMPFONDO .

10-11-89 :

- _ 09h10 Toujours à IMPFONDO .
- _ 10h00 Le bateau VILLE DE BRAZZAVILLE a un moteur en panne. Il s'amarre donc au VILLE d'IMPFONDO afin que celui-ci le redescende. Ce qui nous créa beaucoup d'ennuis (bruit, installation matériel, visibilité, retard etc...) .
- _ 12h25 Départ d'IMPFONDO .
- _ 13h30 Arrêt du VILLE D'IMPFONDO dans un campement (PK 365).
- _ 14h20 Départ du VILLE D'IMPFONDO.
- _ 16h30 Arrêt du VILLE D'IMPFONDO à BOLEMBE .
- _ 17h20 Départ du VILLE D'IMPFONDO de BOLEMBE (PK 382) .
- _ 20h00 Prélèvement au seau du PK 425 .
- _ 20h15 Arrêt à MOBENZELE .

11-11-89 :

- _ 02h00 Prélèvement au seau du PK.465 .

- _ 03h30 Arrêt du VILLE D'IMPFONDO à BALHOIS .
- _ 05h50 Départ du VILLE D'IMPFONDO de BALHOIS .
- _ 07h15 Départ du zodiac avec Marc et Jean-Pierre pour transect du PK 520 (LONGO). 5 verticales et 3 points par verticale plus un cône en rive droite .
- _ 09H30 Retour du zodiac .
- _ 11h30 BOUBANGUI (PK 550) .
- _ 12h40 LOKEKIA (PK 565) .
- _ 13h37 DJOUNDOU (PK 577) .
- _ 15h00 Départ du zodiac avec Jean-Pierre, Philippe et Jérôme pour le transect du PK 580 (3 verticales et 3 points par verticale plus 3 cônes Rive Droite, Milieu et Rive Gauche).
- _ 17h00 Retour du zodiac .

12-11-89 :

- _ 05h50 Départ de DJOUNDOU.
- _ 06h40 Départ zodiac avec Christine et Jean-Pierre pour incursion dans le fleuve ZAIRE. Prélèvement à 2km en amont du confluent.
- _ 07h15 Retour zodiac (record certainement battu pour un prélèvement de 110 litres ,et pour cause!!!)
 Dans le même temps, prélèvement au seau à partir du VILLE D'IMPFONDO par Philippe au Pk 592; juste avant la confluence.
- _ 09h15 arrêt du VILLE D'IMPFONDO à LIRANGA.
 Départ du zodiac avec Marc et Jérôme pour le transect (5 verticales, avec prélèvements en surface plus 2 cônes

Berthois en RD et RG) Pk 615 .

- _ 12h15 retour du zodiac.
- _ 12h30 Départ de LIRANGA.
- _ 15h05 Prélèvement au seau du Pk 650.
- _ 15h30 arrêt à BOTOUNOU du VILLE D'IMPFONDO.
- _ 16h00 Départ de BOUTOUNOU.
- _ 18h00 NKASSA, Pk 670.
- _ 18h30 LOUKOLELA , Pk 690.
- _ 18h40 Départ du zodiac avec Marc et Iyad pour 3 verticales, RD-M-RG (prélèvement de surface).
- _ 19h15 départ du VILLE D'IMPFONDO de LOUKOLELA.
- _ 19h30 Retour du zodiac.
- _ 22h30 Arrêt à MOSSAKA pour la nuit.

13-11-89 :

MOSSAKA. Formalité de police.

- _ 07h45 Départ du zodiac avec Jean-Pierre, Christine et Philippe pour prélèvement dans la Likouala (1 verticale 1 point en surface, 2 cônes et prélèvement de berge).
 - _ 09h30 retour du zodiac.
 - _ 09h45 Départ du zodiac avec Marc, Jérôme et Iyad pour la Sangha (même prélèvement que le précédent).
 - _ 11h20 Retour du zodiac
- L'orchestre du P.C.T donnant une représentation le soir à MOSSAKA le capitaine nous fait savoir que le bateau ne repartira que demain matin.
- _ 16h30 Après une journée extrêmement chaude, tentative de départ en zodiac de Jean Pierre, Christine et Marc

malheureusement le zodiac déclare forfait. Il fuit de partout car les coutures ont cédées(surement du a la forte température).Tentatives de collage infructueuses
_ 18h30 Pliage et fin du zodiac.

14-11-89 :

Courses en ville pour le ravitaillement en nourriture car celui du bateau est épuisé depuis longtemps.

_ 11h00 Après autorisation du capitaine du VILLE D'IMPFONDO d'utiliser la barque de sauvetage du bateau,départ de Marc et de Christine pour un prélèvement dans la Sangha. Achat de carburant.

_ 11h30 Départ de MOSSAKA du VILLE D'IMPFONDO.

_ 13h00 Prélèvement au seau du Pk 750 .

_ 13h40 Arrêt du VILLE D'IMPFONDO à KOUNZIOLO.

_ 14h35 Départ de KOUNZIOLO.

_ 15h30 Départ de la barque avec Jean Pierre , Christine et Marc pour effectuer un prélèvement dans la rivière ALIMA .

_ 16h05 Retour de la barque.

_ 17h10 Prélèvement au seau du Pk 800.

_ 20h30 Drame à bord du VILLE D'IMPFONDO. Un enfant de 3 ans environs tombe entre les barges avant du bateau. Arrêt du bateau. Tentatives de recherche infructueuses et déconcertante car il fait nuit, il pleut, l'enfant est noir (pas de vêtement) et le fleuve l'est aussi. Visite au capitaine pour savoir comment cela va t'il ce

passer. Il n'y a que deux cas de figures nous explique
t'il:

_ si l'enfant avait un billet de passage, nous devons
attendre 2 jours pour que le corps remonte ,on l'enterre
et on repart.

_ si l'enfant n'a pas de billet nous repartirons
demain matin.

15-11-89 :

- _ 08h15 Départ du VILLE D'IMPFONDO
- _ 09h00 Départ de la barque avec Jean Pierre, Christine et
Marc pour transect au Pk 870 (5 verticales, 1 point par
verticale)juste avant de rentrer dans le Sandy Beach.
- _ 09h35 Retour de la barque.
- _ 10h20 Prélèvement au seau du Pk 892.
- _ 10h50 Prélèvements d'une forte pluie.
- _ 11h00 Arrêt du VILLE D'IMPFONDO par manque de visibilité
- _ 11h40 Prélèvement au seau du Pk 907.
- _ 13h00 Prélèvement au seau du Pk 925.
- _ 14h20 Prélèvement au seau du Pk 945. Sortie du Sandy
Beach.
- _ 17h10 Sortie de la barque avec Jean Pierre, Marc et Iyad
pour prélèvement de surface en RG-M-RD.
- _ 17h20 Prélèvement au seau dans la rivière Kasai(Pk 1008)
- _ 23h00 Départ de la barque avec Jean Pierre, Marc et
Philippe pour un prélèvement en surface du Pk 1105
(RD - M- RG).
- _ 24h00 Arrêt pour la nuit en amont de KINTELE.

16-11-89 :

_ 09h00 Arrivée du VILLE D'IMPFONDO à BRAZZAVILLE.

Formalités de police, douane et déchargement du matériel.

Tout ceci c'est fait très rapidement grâce au précieux concours apporté par les Voies Navigables.

10h30 Arrivée à l'ORSTOM. Accueil chez Jean Pierre BRICQUET.

Paierie de France pour les frais de mission de Iyad, Philippe et Jérôme, P.T.T etc...

Prélèvement du BAD.

17-11-89 :

_ 09h00 Prélèvement mensuel à MALOUKOU Pk 1150.

Filtration des derniers échantillons. Rangement du matériel pour expédition sur la France.

_ 22h00 Départ de Christine, Philippe, Jérôme et Iyad pour Paris.

18-11-89 :

_ 23h00 Départ Jean Pierre pour BANGUI.

LISTE RECAPITULATIVE DES PRELEVEMENTS

O: Oubangui Lo: Lobaye I: Ibenga M: Motaba Z: Zaire
 Li: Likouala C: Congo S: Sangha A: Alima K: Kasai

| N° | Date | Heure | Pk | Prél surf | Nbr prél | Nbr vert | Nbr/P vert | Observations |
|-----|----------|-------|-----|-----------|----------|----------|------------|-------------------|
| O1 | 06-11-89 | 11h45 | 0 | oui | 1 | | | BGP |
| L0 | 07-11-89 | 10h00 | | | 3 | 1 | 3 | 2Km à l'interieur |
| O2 | " " | 11h00 | | | 3 | 1 | 3 | 2Km aval Zinga |
| O3 | " " | 16h30 | | oui | 5 | 5 | 1 | 100m av.Mougoumba |
| O4 | " " | 18h10 | 100 | oui | 1 | | | |
| O5 | 08-11-89 | 08h45 | | | 15 | 5 | 3 | Bétou |
| O6 | " " | 15h30 | 203 | | 3 | 1 | 3 | Landza |
| I | " " | 21h20 | 261 | oui | 1 | | | 2Km à l'interieur |
| M | 09-11-89 | 07h55 | | | 3 | 1 | 3 | " " |
| O7 | " " | 10h05 | 300 | oui | 1 | | | |
| Ma | " " | 15h00 | 382 | oui | 1 | | | dans le marais |
| O8 | " " | 16h30 | 345 | | 15 | 5 | 3 | aval Impfondo |
| O9 | 10-11-89 | 20h10 | 425 | oui | 1 | | | |
| O10 | 11-11-89 | 02h00 | 465 | oui | 1 | | | |
| O11 | " " | 07h15 | 520 | | 15 | 5 | 3 | en face Longo |
| O12 | " " | 15h00 | 577 | | 9 | 3 | 3 | en face Djoundo |
| O13 | 12-11-89 | 06h30 | 592 | oui | 1 | | | amont confl O/C |
| Z | " " | 06h40 | 598 | oui | 1 | | | 1Km inter. Zair |
| C1 | " " | 12h30 | 615 | | 5 | 5 | 1 | Lirenga |
| C2 | " " | 15h05 | 650 | oui | 1 | | | |

| N° | Date | Heure | Pk | Prél surf | Nbre prél | Nbre Vert | Nbr/P Vert | Observations |
|--------------------------|----------|-------|------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------------------|
| C3 | " " | 18h15 | | | 3 | 3 | 1 | Loukolèla |
| Li | 13-11-89 | 07h45 | | oui | 1 | | | int.Likouala |
| S | " " | 09h45 | | oui | 1 | | | int.Sangha |
| C4 | 14-11-89 | 13h00 | 750 | oui | 1 | | | |
| A | " " | 15h30 | 782 | oui | 1 | | | 400m inter.Alim |
| C5 | " " | 17h10 | 800 | oui | 1 | | | |
| C6 | 15-11-89 | 09h00 | 868 | | 4 | 4 | 1 | |
| C7 | " " | 10h20 | 892 | oui | 1 | | | entrée Sandy Beach |
| C8 | " " | 11h40 | 907 | oui | 1 | | | Sandy Beach |
| C9 | " " | 13h00 | 925 | oui | 1 | | | " " |
| C10 | " " | 15h00 | 945 | oui | 1 | | | sortie Sandy Beach |
| C11 | " " | 17h00 | 1005 | | 3 | 3 | 1 | |
| K | " " | 17h20 | 1008 | oui | 1 | | | |
| C12 | " " | 23h00 | 1105 | | 3 | 3 | 1 | |
| C13 | 17-11-89 | 09h00 | 1150 | | 5 | 5 | 1 | couloir |
| TOTAL 114 Prélèvements | | | | | | | | |

LISTE DES HAUTEURS D'EAU

SUR LES STATIONS RENCONTREES
(durant la période de la mission)

STATIONS : BANGUI MOSSAKA IMPFONDO DONGOU ZINGA BRAZZA

DATES

| | | | | | | |
|----------|-----|-----|-----|---|-----|-----|
| 01-11-89 | 500 | | 442 | | 415 | |
| 02-11-89 | 488 | 295 | 442 | m | 409 | |
| 03-11-89 | 478 | 300 | 440 | a | 401 | |
| 04-11-89 | 468 | 304 | 444 | n | 394 | |
| 05-11-89 | 458 | 308 | | q | 385 | |
| 06-11-89 | 451 | 310 | | u | 378 | |
| 07-11-89 | 445 | 312 | | e | 372 | |
| 08-11-89 | 433 | 319 | | | 365 | 226 |
| 09-11-89 | 423 | 324 | 438 | 2 | 357 | 229 |
| 10-11-89 | 413 | 327 | 420 | | 349 | 234 |
| 11-11-89 | 402 | 329 | 410 | è | 338 | 236 |
| 12-11-89 | 392 | 331 | | l | 329 | |
| 13-11-89 | 384 | 333 | 397 | è | 320 | 244 |
| 14-11-89 | 373 | 336 | 386 | m | 309 | 244 |
| 15-11-89 | 363 | 339 | 380 | e | 300 | 246 |
| 16-11-89 | 353 | 343 | 370 | n | 290 | 250 |
| 17-11-89 | 345 | 343 | 362 | t | 283 | 251 |
| 18-11-89 | 335 | 344 | 353 | s | 274 | 255 |
| 19-11-89 | 320 | | | | | |
| 20-11-89 | 305 | 349 | 326 | | 252 | 259 |
| 21-11-89 | 295 | 350 | 326 | | 240 | 259 |

QUELQUES RESULTATS

| N° Ech | Pk en Km | Prof en m | Vitesses en m/s | M.E.S mg/l | T° en °C | Ph | C _{μs} |
|--------|----------|--|--|---|--------------------------------------|------------------------------|-----------------|
| O1 | 0 | 0.30 | | 29.7 | 26°0 | 6.81 | |
| LO | 81 | 5.50 2.25 0.10 | 0.265 0.661 0.600 | 17.9 16.5 14.2 | 25°2 25°3 25°3 | 5.99 5.98 5.99 | |
| O2 | 78 | 4.75 3.40 0.10 | 0.688 1.080 1.060 | 36.4 41.7 44.2 | 28°2 | 7.27 | |
| O3 | 87 | 0.30 RD V1 V2 V3 V4 RG V5 | | 38.6 32.3 37.0 38.5 24.4 | 28°3 27°5 27°6 27°7 26°8 | 6.96 6.98 6.35 6.78 | |
| O4 | 100 | 0.30 | | 26.5 | | | |
| O5 | 158 | RG V1-0.10 1.80 3.70 V2-0.10 2.20 4.45 V3-0.10 3.10 6.20 V4-0.10 7.00 13.95 V5 0.30 RD | 0.847 0.803 0.109 0.957 0.913 0.499 0.939 0.904 0.437 1.186 0.754 0.613 | } }35.2 } } }38.8 } 32.2 35.1 35.3 } }34.6 } 22.5 | 29°7 28°0 28°4 27°8 | 6.98 6.92 6.90 7.10 | 7.15 |
| O6 | 203 | 0.10 1.50 3.00 | 0.825 0.683 0.560 | 35.0 29.9 33.7 | 24°9 | 7.16 7.03 6.99 | |
| I | 261 | 0.30 | | 14.1 | 25.7 | 5.79 | |
| M | 288 | 0.10 1.85 3.75 | 0.472 0.490 0.229 | 3.2 2.7 4.9 | 26°0 | 4.45 | |
| O7 | 300 | 0.30 | | 32.6 | | | |

Suite

| N° Ech | Pk | Prof | Vitesses | M.E.S | T° | Ph | Cµs |
|--------|-------|---------|----------|-------|--------|------|------|
| O8 | 345 | RG | | | | | |
| | | V1 0.10 | 1.239 | 30.4 | 26°3 | 6.85 | |
| | | 3.75 | 1.265 | 31.9 | | | |
| | | 7.50 | 0.534 | 28.0 | | | |
| | | V2 0.10 | 1.054 | 38.4 | 26°1 | 6.66 | |
| | | 4.00 | 0.895 | 38.1 | | | |
| | | 8.05 | 0.639 | 36.4 | | | |
| | | V3 0.10 | 0.877 | 31.4 | 25°6 | 6.55 | 23.2 |
| | | 3.30 | 0.851 | 32.3 | | | 21.2 |
| | | 6.65 | 0.525 | 30.4 | | | 23.6 |
| | | V4 0.10 | 0.630 | | } 25°5 | 6.55 | |
| | | 1.65 | 0.648 | | | | |
| | | 3.30 | 0.498 | | | | |
| | | V5 0.10 | 0.869 | | } 28.2 | | |
| | | 2.25 | 0.886 | | | | |
| 4.50 | 0.366 | | | | | | |
| | RD | | | | | | |
| O9 | 425 | 0.30 | | 36.7 | 26°5 | 6.66 | |
| O10 | 465 | 0.30 | | 31.5 | 26°5 | 6.89 | |
| O11 | 520 | RD | | | | | |
| | | V1 0.10 | 0.788 | | } 26.8 | 6.94 | |
| | | 2.50 | 0.789 | | | | |
| | | 4.95 | 0.410 | | | | |
| | | V2 0.10 | 0.772 | | } 27°1 | 6.45 | |
| | | 0.85 | 0.754 | | | | |
| | | 1.70 | 0.578 | | | | |
| | | V3 0.10 | 0.754 | 30.1 | 27°0 | 6.75 | 26.1 |
| | | 3.15 | 0.772 | 32.5 | 27°0 | 6.25 | 26.4 |
| | | 6.30 | 0.481 | 34.5 | 27°1 | 6.38 | 26.6 |
| | | V4 0.10 | 0.921 | | } 27°1 | 6.35 | |
| | | 1.65 | 0.860 | | | | |
| | | 3.35 | 0.551 | | | | |
| | | V5 0.10 | 0.789 | | } 26.7 | 5.83 | |
| | | 2.40 | 0.692 | | | | |
| 4.80 | 0.296 | | | | | | |
| | RG | | | | | | |

SUITE.2

| N° Ech | Pk en Km | Prof en m | Vitesses en m/s | M.E.S mg/l | T° en °C | Ph | Cµs |
|--------|----------|-----------|-----------------|------------|----------|------|-----|
| O12 | 577 | RG | | | | | |
| | | V1 0.10 | 0.886 | } 35.5 | 26.3 | 6.83 | |
| | | 3.30 | 0.860 | | | | |
| | | 6.65 | 0.348 | | | | |
| | | V2 0.10 | 0.869 | 43.4 | 26.3 | 6.77 | |
| | | 2.45 | 0.886 | 24.9 | | | |
| | | 4.93 | 0.423 | 39.9 | | | |
| | | V3 0.10 | 0.913 | } 33.3 | 25.8 | 6.86 | |
| | | 2.10 | 0.825 | | | | |
| | | 4.20 | 0.446 | | | | |
| RD | | | | | | | |
| O13 | 592 | 0.30 | | 32.9 | 26.4 | 6.81 | |
| Z | 598 | 0.30 | | 30.6 | 27°6 | 6.89 | |
| C1 | 615 | RG | | | | | |
| | | V1 0.30 | | 13.4 | | 5.95 | |
| | | V2 0.30 | | 22.7 | 28°8 | 6.35 | |
| | | V3 0.30 | | 24.4 | 28°7 | 6.75 | |
| | | V4 0.30 | | 43.2 | 29°0 | 6.96 | |
| | | V5 0.30 | | 37.2 | 30.0 | 6.90 | |
| RD | | | | | | | |
| C2 | 650 | 0.30 | | 29.6 | | | |
| C3 | 6.90 | RG | | | | | |
| | | V1 0.30 | | 32.8 | | 6.43 | |
| | | V2 0.30 | | 19.8 | 27°7 | 6.53 | |
| | | V3 0.30 | | 22.8 | 24°0 | 6.60 | |
| RD | | | | | | | |
| Li | 732 | 0.30 | | 5.9 | 28°6 | 4.73 | |
| S | 732 | 0.30 | | 18.6 | 32°7 | 5.87 | |
| C4 | 750 | 0.30 | | 16.2 | 31°8 | 5.83 | |
| A | 7.82 | 0.30 | | 13.8 | 30°0 | 4.98 | |
| C5 | 800 | 0.30 | | 20.5 | 28°3 | 5.92 | |
| C6 | 868 | RG | | | | | |
| | | V1 0.30 | | 13.8 | 27°0 | 6.65 | |
| | | V2 0.30 | | 25.0 | | 6.35 | |
| | | V3 0.30 | | 10.1 | | 6.53 | |
| | | V4 0.30 | | 24.5 | 25°7 | 6.65 | |
| RD | | | | | | | |

Suite 3

| N° Ech | Pk en km | Prof en m | Vitesses en m/s | M.E.S en mg/l | T° en °C | Ph | C μ s |
|--------|-------------|---|--------------------|----------------------|--------------|----------------------|-----------|
| C7 | 892 | 0.30 | | 3.9 | 25°8 | 6.70 | |
| C8 | 907 | 0.30 | | 13.0 | 25°7 | 6.36 | |
| C9 | 925 | 0.30 | | 5.3 | | 6.19 | |
| C10 | 945 | 0.30 | | 10.2 | 23°5 | 6.47 | |
| C11 | 1005 | RG V1 0.30 V2 0.30 V3 0.30 RD | | 9.6 8.6 17.3 | 25°1 | 6.60 6.53 6.19 | |
| K | 1008 | 0.30 | | 16.8 | | 6.35 | |
| C12 | 1105 | RG V1 0.30 V2 0.30 V3 0.30 RD | | 20.5 25.6 15.9 | 25°6 24°9 | 6.39 6.40 6.34 | |
| C13 | 1150 | ? | ? | ? | ? | ? | |

Il est à noter que parallèlement à cette mission, Mr Paul PERRICHON (géophysicien à l'ORSTOM) a effectué la descente de l'Oubangui sur sa partie amont . Il a bien voulu nous rapporter quelques échantillons .

Ces échantillons se composaient de la façon suivante:

- prélèvements d'eau en flacon de 250 cc pour Mr NEGREL.
- prélèvements d'eau en bidon de 5 litres pour nous
- prélèvements de sable pour Mr Censier.

PRELEVEMENTS 250 cc dans les rivières suivantes:

- Ech: A- le Mbomou en aval de OUANGO.
B l'Uélé.
C la Bili.
D l'Oubangui en aval du confluent Mbomou/Uélé.
E la Kotto.
F la Mondjo.
G la Ouaka.
H la Bamba.
I la Tomi

PRELEVEMENTS 5 litres dans les rivières suivantes:

- Ech: 1 le Mbomou.
2 l'Uèlè.
3 l'Oubangui avant sa confluence avec la Kotto.
4 la Kotto.
5 l'Oubangui avant le barrage de MOBAYE.
6 l'Oubangui après le barrage de MOBAYE.
7 l'Oubangui avant la ville de KOUANGO.
8 la Ouaka.
9 la Kémo.

Les concentrations en MES sont données dans le tableau ci dessous pour les prélèvements de 1 à 9.

| Ech | MES en (mg/l) |
|-----|-------------------|
| 1 | 30.5 |
| 2 | 26.4 |
| 3 | 29.5 |
| 4 | 23.5 |
| 5 | 28.9 |
| 6 | 31.0 |
| 7 | 46.4 |
| 8 | 26.0 |
| 9 | 52.4 |



