

Le M'Bomou à BANGASSOU

(Station installée par l'ORSTOM. Exploitée depuis 1971 par les Travaux Publics)

Bassin de l'Oubangui

I/ SITUATION

Au bac de BANGASSOU.

7 éléments, sur supports métalliques, de part et d'autre de la rampe d'accès : 0-1, 1-2, 2-3 en aval et 3-4, 4-5, 5-6 et 6-7 en amont.

Coordonnées géographiques : 04°43' de latitude Nord
022°49' de longitude Est.

Superficie du Bassin Versant : 115.000km².

2/ RATTACHEMENT ALTIMETRIQUE

Repère de Nivellement Général, matricule ST.1, d'altitude 474,098m (IGN 1957) situé sur une borne placée au voisinage immédiat des éléments 3-4 à 6-7.

Altitude du zéro de l'échelle : voir HISTORIQUE

3/ HISTORIQUE

La station est installée le 17 Avril 1952 et les lectures commencent le lendemain.

En 1954, le zéro de l'échelle est noté comme étant à 6,20m sous le rivet de borne IGN posée cette année-là. L'altitude du rivet étant de 474,519m (IGN 1957), nous avons :

Altitude du zéro de l'échelle 1952 : 468,32

L'échelle est détruite en partie en 1958, à cause des travaux d'aménagement des accès du bac.

Le 1 Août 1959, il est signalé que les lectures ne peuvent commencer qu'au dessus de 1,35m et les éléments, peu à peu, deviennent illisibles ou disparaissent.

Le 5 Mai 1961, le dernier élément est signalé disparu.

Un élément provisoire est installé le 9 Février 1962 et la station est refaite à neuf vers Avril 1962.

Le 8 Novembre 1965, le nivellement de la station est effectué.

Altitude du zéro de l'échelle 1962 : 468,52m (IGN 1957).

Ce nivellement est confirmé lors de la refection de la station, le 25 Février 1967.

4/ JAUGEAGES (hauteurs rancnées à l'échelle 1962-
zéro à 468,52m IGN 1957)

| n° | Date | H cm | Q m ³ /s |
|----|------------|------|---------------------|
| 1 | 3- 7-1953 | 100 | 360 |
| 2 | 17- 7-1953 | 235 | 990 |
| 3 | 21- 4-1954 | 026 | 108 |
| 4 | 2 - 8-1954 | 264 | 1080 |
| 5 | 14- 8-1954 | 295 | 1290 |
| 6 | 7- 9-1954 | 422 | 2000 |
| 7 | 4-10-1954 | 485 | 2650 |
| 8 | 19- 1-1971 | 094 | 392 |

5/ ETALONNAGE

Le petit nombre de jaugeages ne permet qu'un étalonnage provisoire de la station, surtout pour les hautes eaux.

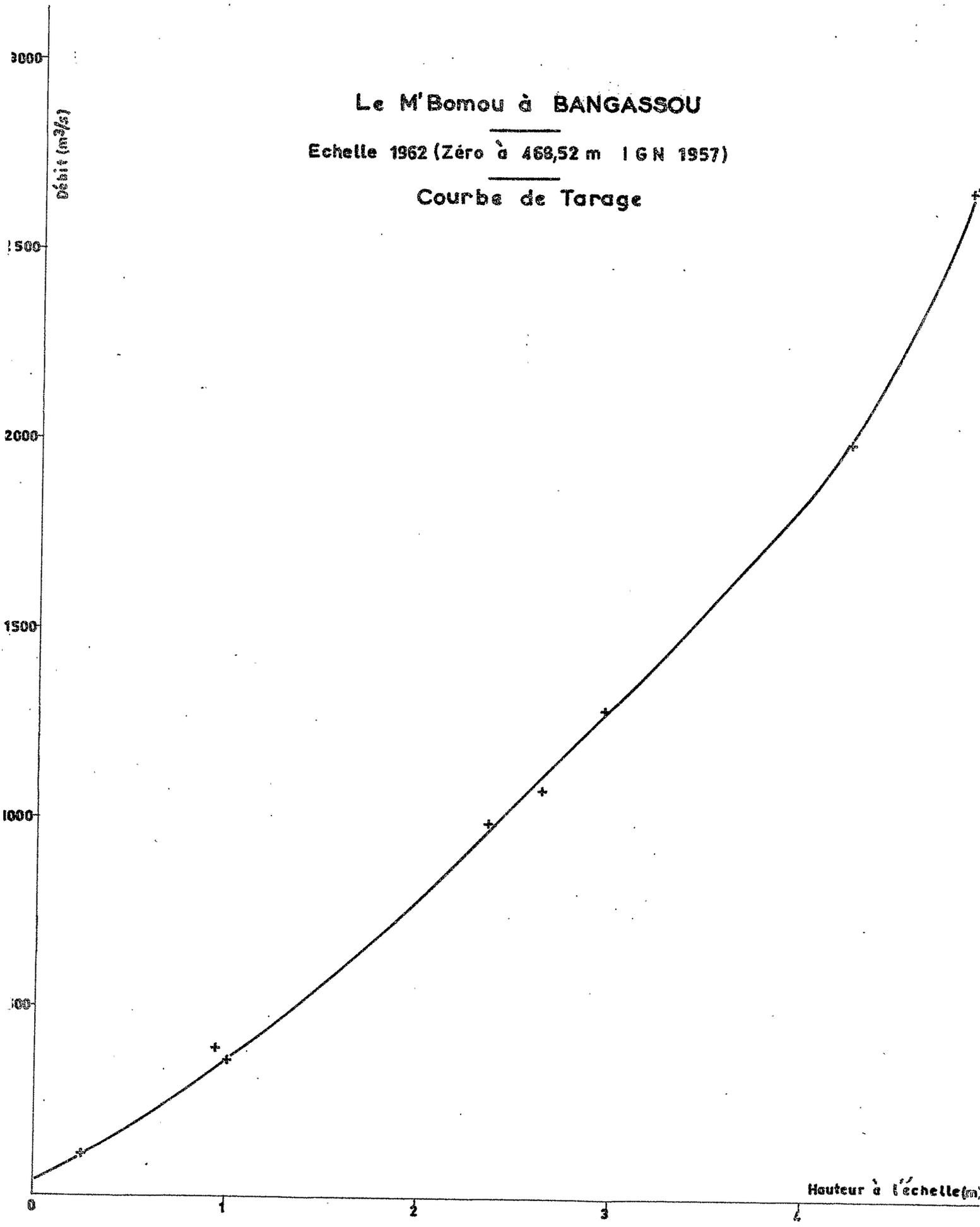
6/ BIBLIOGRAPHIE

ANNUAIRE HYDROLOGIQUE DE L'ORSTOM. (de 1953 à 1956)

Le M'Bomou à BANGASSOU

Echelle 1962 (Zéro à 468,52 m I G N 1957)

Courbe de Tarage



Le M'Bomou à BANGASSOUBarème d'étalonnage provisoire

(Echelle 1962-Zéro à 468,52m-IGN 1957)

| H m | Q m ³ /s | H m | Q m ³ /s | H m | Q m ³ /s |
|------|---------------------|------|---------------------|------|---------------------|
| 0,00 | 38 | 2,00 | 791 | 4,00 | 1850 |
| 0,10 | 63 | 2,10 | 840 | 4,10 | 1910 |
| 0,20 | 90 | 2,20 | 890 | 4,20 | 1990 |
| 0,30 | 118 | 2,30 | 941 | 4,30 | 2060 |
| 0,40 | 148 | 2,40 | 993 | 4,40 | 2150 |
| 0,50 | 180 | 2,50 | 1050 | 4,50 | 2240 |
| 0,60 | 213 | 2,60 | 1100 | 4,60 | 2350 |
| 0,70 | 247 | 2,70 | 1150 | 4,70 | 2460 |
| 0,80 | 283 | 2,80 | 1200 | 4,80 | 2580 |
| 0,90 | 320 | 2,90 | 1250 | 4,90 | 2710 |
| 1,00 | 358 | 3,00 | 1310 | 5,00 | 2850 |
| 1,10 | 398 | 3,10 | 1360 | | |
| 1,20 | 438 | 3,20 | 1410 | | |
| 1,30 | 478 | 3,30 | 1460 | | |
| 1,40 | 520 | 3,40 | 1520 | | |
| 1,50 | 562 | 3,50 | 1570 | | |
| 1,60 | 606 | 3,60 | 1630 | | |
| 1,70 | 650 | 3,70 | 1680 | | |
| 1,80 | 696 | 3,80 | 1740 | | |
| 1,90 | 743 | 3,90 | 1790 | | |

MBOMOU BANGASSOU

16-4-52

DATE

OBSERVATIONS

17-4-52

Kanga - Jean - Louis, commis à la Direction
Générale Préfectorale à
Bangassou
Echelle posée le 17 Avril 1952
6 enfoncé, côté à contrôler

5-5-61

L'observateur d'échelle de cuir a constaté
la disparition du dernier élément
de 0m à 0m 90. Il n'existe actuellement
aucun élément sur Bangassou.
Station complètement remise à
neuf en avril 1962

BANGASSOU sur la M'BOMOU

Maurice Doussan Commis du District de N'Zou

Lecteur

{ KONGOTE Joseph }
{ N'ZE Roger }

Douanier Bangassou

BP N° 4 a Bangassou

1000 frs

Kibollet André Marie Commis de District de Bangassou

31 jours moi de 30

la SAFCO fait des travaux d'aménagement au Bac et doit déplacer nos éléments.

Contrôler tous les éléments déplacés par la SAFCO!

Echelle

Posée le 17 Avril 1952

Lectures

Le 18 Avril 1952

5 Mai 1961 disparition du permis éliminé de OM a OM 90

Lecteur: ~~Saramali~~ ~~Commis à la S^{te} Préfecture de Bangassou~~

x Tapa Gaba a/c du 1. 1-63

Kanga Jean Clair a/c la Direction de l'école

Préfecturale de Bangassou BP N° 5

6. ~~BT~~ enfonce côté à contrôler.

Complètement remise à neuf en Avril 62

Kanga Jean Clair remplacé par Kanga Jazi Joseph
magasinier BP 2 Bangassou

le 9-II.62.

M. BOMOU à Bangassou.

- Station à usage entièrement.
- Calage du zéro. (borne de fraction IGN)
- H. plan d'eau : 0.92
- mis en élément d'étiage permanente.
- hauteur maximum de la crue 8.15 m.

Bangassou.

1862 ans.

Source.

481.427

①

→ Borne IGN

Route Bac



8/II/62 M. BOMOU à BANGASSOU H = 3,89

Repère IGN Mle I feuille de BANGASSOU Edition nouvelle 1959

Altitude 474.098

Dénivelée = 5.578

Cote du zéro 468.520

17/II/62 M. BOMOU à BANGASSOU H = 3,21

Lectures inexistantes ou fausses

24-2-67 M'BOMOU à BANGASSOU

Vu Capitaine de Gendarmerie à cause des troubles proches existant en République du Congo. D'après lui, présence de nids de rebelles entre Rafai et Zémio à la frontière R.C.A. - CONGO coté CONGO

25-2-67 Achats divers

Chargement de sable et de pierres aux environs de Bangassou. Installation des éléments 0-1 sur UPN enfoncé 1-2 et 2-3 sur UPN cimentés

Ces trois éléments ont été installés 15 m environ en amont de l'ancienne échelle qui elle se trouve le long de la rampe du bac. Les pirogues n'accostent pas à l'emplacement de la nouvelle échelle et si un jour le bac refonctionne il n'arrachera plus les éléments. Les éléments 3-5 et 5-7 subsistent ils seront à remplacer dans une prochaine tournée (pas assez solides et mal placés)

H = 0,60 m

25-2-67 M'BOMOU à BANGASSOU

Nivellement des éléments et rattachement IGN

| Désignations | Cotes à l'échelle: | | Remarques |
|----------------|--------------------|-------|----------------|
| | avant | après | |
| 1 de 0-1 | néant | 1.000 | neuf |
| 2 de 1-2 | | 2.004 | neuf |
| 1-3 | arraché | | |
| 3 de 2-3 | | 3.002 | neuf |
| 4 de 3-5 | 4.000 | 4.000 | vieux redressé |
| + 4 de 3-5 | 4.070 | 4.070 | vieux |
| 6 de 5-7 | Tordu | 6.021 | vieux redressé |
| IGN - n°1 Rép. | | 5.577 | bon état |

Borne IGN marquée 1 Alt. repère : 474,098 m
Feuille de BANGASSOU et BAKOUMA édition provisoire
1959 Opérateurs MM. Piel - Desruisseau et Soulard
A.T.P MM. Boggs et Dalle A.T.P

Altitude du zéro : 468,521 m

le 8-11-65 l'altitude du zéro mesurée dans les mêmes conditions avec un niveau Zeiss Ni2 automatique était : 468,520 m

+ cet élément 3-5 en double est enterré jusqu'à 4,20 m (apports argileux du cours d'eau) il se trouve à droite de la rampe d'accès du bac. Etant inutilisable il est supposé décalé de 7 cm (pas de repère dans les archives)

1-3-67 M'BOMOU à BANGASSOU

Lecteur Kangafazi mis à la porte : lectures inventées
nouveau lecteur : M'Bango proposé des Douanes
H = 0,51 m

19-7-67

M'BOMOU à BANGASSOU

Chargement de pierres et sable dans les environs
de Bangassou

Installation de 3-4 et 4-5

H = 2,10 m.

A faire : installation 5-6

Après les ^{récents} ~~restants~~ troubles du Congo et après information,
il serait imprudent de naviguer sur la M'Bomou, cours d'eau
frontière. En conséquence la M'Bomou à Zénio vue récemment
est rayée de ce programme de tournée.

.../...

25/8/68 MBOMOU à BANGASSOU Ht: 4.19 m.

Le lecteur MBANGO Prosper était en tournée en brousse
en Mai et Juin 1968. Les lectures ont repris à partir
de Juillet 68.

.../...

MBOMOU à BANGASSOU Ht: 4.29 m à 11 hoo.

Déplacement Bangassou-Rafai (5h. de route-32 litres
d'essence aux 100 Kilomètres).

10/09/1968

MBOMOU à BANGASSOU Ht: 3.95 m.

M'BOMOU à BANGASSOU H = 1.39 m.

15/1/69

Les stations de BANGASSOU et de LOUGOUMBA seront contrôlées par
la Mission, au moins une fois par semaine (500F/mois).

17 Juin 1969

M'BOMOU à BANGASSOU H = 2,73 à 15h.

Les relevés de BANGASSOU sont pris en compte par
la Mission Catholique.

13/11/69

Jaugeage Machi (Route de Mobaye H = 1.88 Q = 8,80 m³/s

19-3-70 Réfection de l'échelle du M'Bomou à Bangassou

H = 077 à 10hoo, mais le courant très faible et un vent

4/4/71 BANGASSOU : h = 0.76 à 08h. Vu le lecteur, à surveiller.

20/1/71 M'BOMOU à BANGASSOU h = 0,73 à 14.00

26/8/71 : M'BOMOU à BANGASSOU h = 2,81 à 08h
Jaugeage Q = 1190 m³/s.

10/1/72 M'Bomou à BANGASSOU H = 073 à 7h30

6 Mai/72: M'Bomou à BANGASSOU : h = 0,69 à 07.00
Jaugeage Q = 172 m³/s

5/1/72 M'Bomou à BANGASSOU : h = 0,67 à 15h.

TOURNEE

25 Juillet : BANGASSOU (avion SEITA).
Vu le Chef de Subdivision TP qui a commencé les observations (il s'agit de l'ancien dessinateur de M. AIME !). Visite de la station, en bon état. Contrôle et instruction de l'observateur, qui lisait mal les cm. h = 2,85 à 11.30

27/9/1972

M'BOMOU

BANGASSOU

390

1865

Dimanche 10/12/72 BANGASSOU contrôle échelle H = 165 à 16h30.
Élément 3 à 4 couché échelle sale.

Mercredi 13/12/72 BANGASSOU lecteur ORSTOM. Changer lecteur remis cahier 1973 H = 1.56.

Dimanche 4 Mars 1973 : BANGASSOU, repos. Contrôle de l'échelle HE = 0,37 à 7h00.

X Lundi 5 Mars 1973 : BANGASSOU, échelles HE = 0,37 à 6h00.
Nivellement des éléments.

6/03/73

X Anciennes échelles HE = 0,39
Nouvelles échelles HE = 0,19.
Décalage de 20cm les éléments à droite du bac n'étant pas cimenté il y a peut-être un enfoncement de ces éléments par les piroguiers et mouvements du bac.

21/03/73

X Départ station M'BOMOU HE = 0,05.
Après midi pose d'un élément négatif 900. Recherche Borne IGN vu cadastre Borne disparue.

X Dimanche 25 Mars 1973 : Station BANGASSOU HE = 999 à 8h00
HE = 998 à 12h00.
Réparation du Renault montage des pièces.

X Mercredi 7 Mars 1973 : BANGASSOU jaugeage de M'BOMOU HE = 0,20 jaugeage effectué en aval du bac environ 300 m.

Vendredi 9 Mars 1973 : BANGASSOU départ pour OUANGO et KEMBA HE = 103 à 17h00.

X Mardi 13 Mars 1973 : BANGASSOU jaugeage du M'BOMOU. Nouvelle station en aval HE = 0,21. Reconnaissance nouvelle station sur le M'BARI au bac de Niakari.

X 16/03/73

X Départ échelles de BANGASSOU HE = 15cm. Vu nouveau lecteur des TP. Lectures fausses. Instruction nouveau lecteur TP.

X Samedi 17 Mars 1973 : BANGASSOU, échelles HE = 0,14.
Peinture des ferrailles pour station ALINASSA.

Mardi 20 Mars 1974

: BANGASSOU. Départ sur le N°BOMOU.
Jaugeage HE = 0,07 à 6h30.

Lundi 26 Mars 1974

: BANGASSOU HE = 997 à 7h00.
Jaugeage du N°BOMOU.

Lundi 25 Mars 1974

BANGASSOU, contrôle du limnigraphe montré le fonctionnement de l'appareil
à M. HENRI et M. GONADE, Chef de Subdivision des T.P. de BANGASSOU.
N°BOMOU HE = 0.15 à 7h45.

Mercredi 03 Avril 1974

BANGASSOU, contr^ole du limnigraphe HE = 0.10.

Mercredi 10 Avril 1974

BANGASSOU, nettoyage du matériel, entretien véhicule.
Contr^ole du limnigraphe HE = 0.03 à 17h30.

Jendredi 11 Avril 1974

N°BOMOU à BANGASSOU HE = 0.04 à 7h15, contrôle du limnigraphe.

17 " 17/06/74 limni. BANGASSOU : HE = 216 à 7h10, changement du rouleau.
BANGASSOU - BANGUI.

11/08/74 BANGASSOU : HE = 383 à 9h20, limni. RAS.

N°BOMOU à BANGASSOU n° 16 03-04-74 HE = 0,10 Q = 47,6

CENTRE ORSTOM DE BANGUI

SERVICE HYDROLOGIQUE

FICHE DE RENSEIGNEMENT SUR LES
STATIONS HYDROMETRIQUES

BASSIN : OUBANGUI
STATION: BANGASSOU
RIVIERE: M'BOMOU

COH 303

- Coordonnées : Lat. $4^{\circ}48'$ N
Long. $22^{\circ}49'$ E

- Modifications : (voir au verso)

- Date de mise en Service (ou de modification) : 17-4-52

RATTACHEMENT EN ALTITUDE

- Référence du nivellement : IGN STA
- Altitude de la borne : 474,10
- Denivelée avec zéro échelle : 5,58
- Altitude du zéro échelle : 468,52

EQUIPEMENT

- échelle limnimétrique
- ~~limnigraphe à flotteur~~
- ~~limnigraphe à bulle~~
- station jaugée au moulinet

STABILITE :

Basses eaux : parfaite - moyenne - instable - instable
? totalement

Hautes eaux : parfaite - instable - instable totalement

Aucun jaugeage depuis 1954 donc
combe de tarage idem !
Annuaire