

Station H1 : AFFAME  
Rivière : OUEME  
Cote du zéro de l'échelle : 0,15 IGN  
Coordonnées : 6° 49' N - 2° 27' E  
Accès : Le village d'AFFAME, situé sur la rive gauche  
est accessible par la route longeant le fleuve  
(PORTO-NOVO - ZAGNANADO)

Hypsométrie du bassin - Géologie et végétation -

Bassin versant : se reporter à la station de BONOU

Historique de la station

Installée par le Service de l'Hydraulique de l'A.O.F.  
en 1949, les lectures ont débuté le 9 Juillet. Interruptions  
en 1949 et 1950, où les lectures se limitent du 9 Juillet au  
15 Octobre 1949, du 1er Juillet au 22 Octobre 1950, et du 23  
Novembre au 31 Décembre 1950.

A partir de 1951 les lectures sont continues jusqu'en  
1957, sauf interruptions en Octobre, Novembre et Décembre 1956  
et du 20 au 25 Novembre 1957. Mauvaises lectures en 1958.

Caractéristiques de la station

- Largeur 130 m
- Hauteur des berges : 6 à 7 m
- Vitesse maximale en crue de 1,60 m/s, alors que la  
vitesse moyenne est de 1,00 m/s

Rapport  $\frac{V}{V_{ms}} = 0,90$  en moyenne

V = vitesse moyenne

V<sub>ms</sub> = vitesse moyenne superficielle

# NIVEAUX ET DEBITS MAXIMAUX ET MINIMAUX A AFFAME

- 51 -

| Année | MAXIMUM |                |                              | MINIMUM |                |                              | Remarques           |
|-------|---------|----------------|------------------------------|---------|----------------|------------------------------|---------------------|
|       | Date    | Hauteur<br>(m) | Débit<br>(m <sup>3</sup> /s) | Date    | Hauteur<br>(m) | Débit<br>(m <sup>3</sup> /s) |                     |
| 1949  | 6/9     | (7,80)         | 1426                         | -       | -              | -                            | Année<br>incomplète |
| 1950  | 18/10   | (3,85)         | 277                          | -       | -              | -                            | "                   |
| 1951  | 7/11    | 6,30           | 796                          | 5/2     | - 0,14         |                              |                     |
| 1952  | 3/10    | 6,54           | 897                          |         | 000            |                              |                     |
| 1953  | 10/8    | 6,63           | 935                          | 24/4    | - 0,14         |                              |                     |
| 1954  | 24/10   | 6,24           | 771                          | 28/2    | - 0,00         |                              |                     |
| 1955  | 10/8    | 6,95           | 1 069                        | 18/1    | - 0,19         |                              |                     |
| 1956  | 28/9    | (4,90)         | 416                          | 16/3    | 0,01           |                              | Année<br>incomplète |
| 1957  | 20/9    | 7,77           | 1 40                         | 2/2     | 0,01           |                              |                     |
| 1958  | -       | -              |                              | -       | -              |                              | Année<br>incomplète |

TARAGE de l'ECHELLE d'AFFAIE

1)- Mesures effectuées au moulinet (classement par hauteur)

|          |      |       |
|----------|------|-------|
| 10/12/54 | 0,93 | 48,4  |
| 8/ 7/54  | 1,21 | 67,4  |
| 25/ 8/54 | 3,40 | 248,9 |
| 16/ 9/54 | 4,80 | 432,1 |
| 6/11/52  | 5,38 | 482,5 |
| 11/10/52 | 6,26 | 731,0 |
| 19/ 8/53 | 6,29 | 671,2 |
| 7/10/53  | 6,31 | 803,2 |

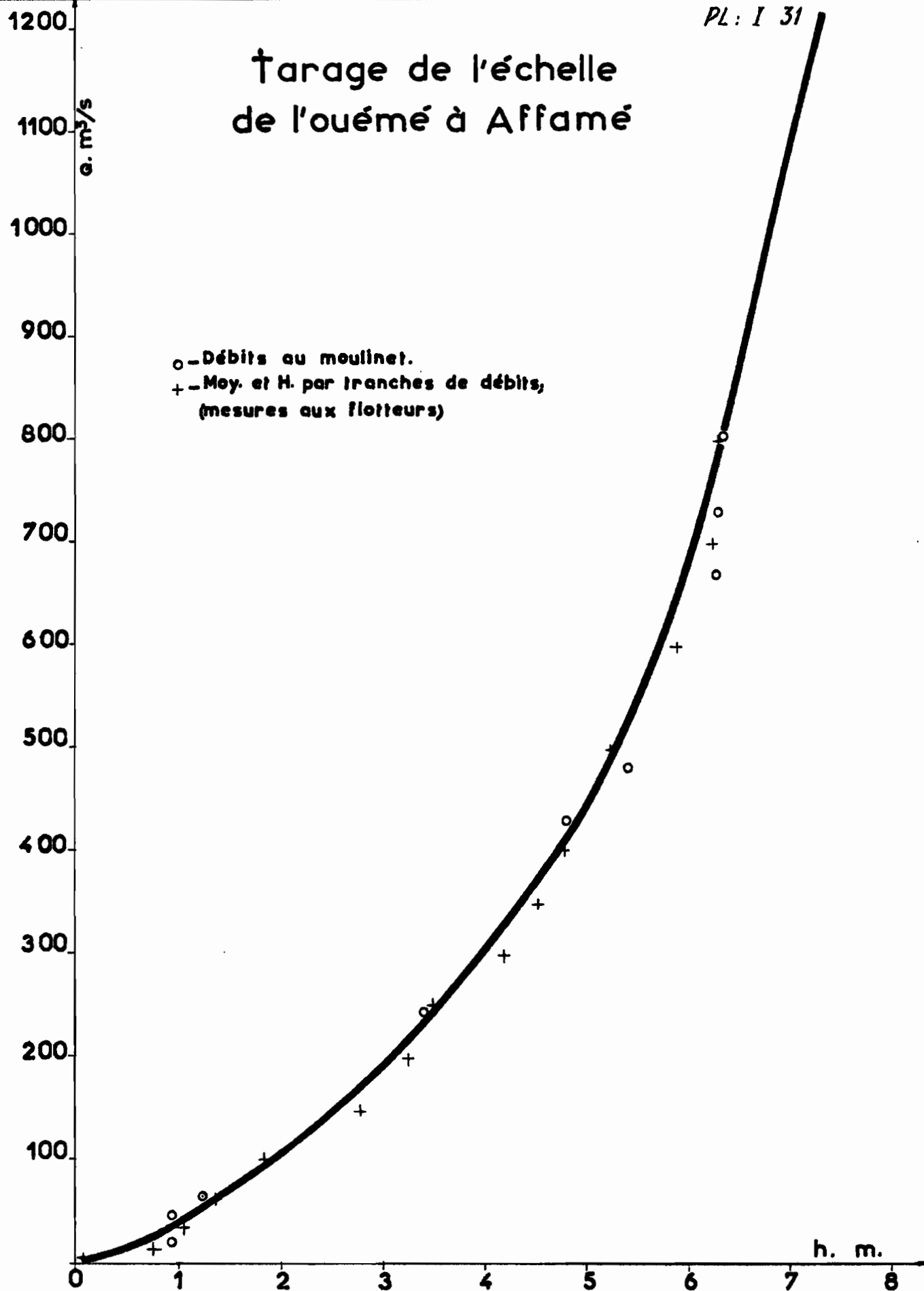
2)- Mesures de débit au flotteur (classement par tranches de débit)

| Tranche de Débit | Nombre de mesures | Hauteur moyenne correspondante (en m) | Débit correspondant (en m <sup>3</sup> /s) |
|------------------|-------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|
| 0 - 10           | 15                | 0,003                                 | 5                                          |
| 10 - 25          | 2                 | 0,75                                  | 17,5                                       |
| 25 - 50          | 7                 | 1,03                                  | 37,5                                       |
| 50 - 75          | 8                 | 1,35                                  | 62,5                                       |
| 75 - 125         | 13                | 1,83                                  | 100                                        |
| 125 - 175        | 8                 | 2,75                                  | 150                                        |
| 175 - 225        | 3                 | 3,25                                  | 200                                        |
| 225 - 275        | 5                 | 3,48                                  | 250                                        |
| 275 - 325        | 8                 | 4,24                                  | 300                                        |
| 325 - 375        | 9                 | 4,51                                  | 350                                        |
| 350 - 450        | 20                | 4,78                                  | 400                                        |
| 450 - 550        | 4                 | 5,25                                  | 500                                        |
| 550 - 650        | 10                | 5,86                                  | 600                                        |
| 650 - 750        | 16                | 6,22                                  | 700                                        |
| 750 - 850        | 13                | 6,32                                  | 800                                        |
| > 850            | 4                 | 6,71                                  | 900                                        |

La courbe ainsi obtenue se rapproche très sensiblement de la courbe de tarage obtenue par les mesures au moulinet.

La comparaison des points en crue, décrue et étale n montre pas de variation sensible du tarage.

# Tarage de l'échelle de l'ouémé à Affamé



BASSIN DE L'OUEME

OUEME à AFFAME

N° ORSTOM : 1114500103

Coordonnées : Latitude : 6°49'N  
Longitude : 2°27'E

Altitude du zéro de l'échelle : 0.15 m (IGN)  
Superficie du B.V. :

La station a été installée par le service de l'hydraulique de l'AOF, le 4 juillet 1949. Les observations ont été très irrégulières jusqu'en 1950 et à peu près continues jusqu'en 1958 date à laquelle elles se sont arrêtées. Nous ne possédons aucun renseignement concernant la description de cette station à l'époque.

La station a été restaurée en juin 1954. Elle aurait eu une amplitude de 8.50 m (-0.50 à 8 m). Le zéro des échelles aurait été identique à celui de l'ancienne station.

11 jaugeages ont été effectués, 8 entre le 11.10.1952 et 10.12.1954 dans une gamme de débit allant de 48 m<sup>3</sup>/s à 800 m<sup>3</sup>/s et 3 en 1964 pour des débits compris entre 78 et 623 m<sup>3</sup>/s.

La station n'étant pas a priori ni stable ni univoque, et vu le manque de jaugeage de basses eaux, il serait illusoire de constituer une chronique de débits à partir des deux étalonnages proposés.

## LISTE DES JAUGEAGES

STATION : 1114500103-1 AFFAME  
 RIVIERE : OUEME  
 PAYS : BENIN  
 BASSIN : OUEME

LATIT. 6.49.00  
 LONGIT. 2.27.00

ORDRE CHRONOLOGIQUE

| N° | DATE       | HEURE   | COTE   | DEBIT     | AUTEUR   |
|----|------------|---------|--------|-----------|----------|
| 1  | 11/10/1952 | A 00H00 | 626 CM | 731, M3/S |          |
| 2  | 06/11/1952 | A 00H00 | 538 "  | 483, "    |          |
| 3  | 19/08/1953 | A 00H00 | 629 "  | 671, "    |          |
| 4  | 07/10/1953 | A 00H00 | 631 "  | 803, "    |          |
| 5  | 08/07/1954 | A 00H00 | 121 "  | 67,4 "    |          |
| 6  | 25/08/1954 | A 00H00 | 340 "  | 249, "    |          |
| 7  | 16/09/1954 | A 00H00 | 480 "  | 432, "    |          |
| 8  | 10/12/1954 | A 00H00 | 93 "   | 48,4 "    |          |
| 18 | 11/10/1962 | A 00H00 | 626 "  | 731, "    |          |
| 19 | 31/07/1964 | A 00H00 | 165 "  | 78, "     |          |
| 20 | 11/09/1964 | A 00H00 | 599*   | 623, "    |          |
| 21 | 21/10/1964 | A 00H00 | 365 "  | 258, "    |          |
| 22 | 25/08/1965 | A 00H00 | 588 "  | ?         | R.TOURNE |

## ETALONNAGES

CAPTEUR : 1114500103-1 AFFAME  
 Rivière : OUEME  
 Pays : BENIN  
 Bassin : OUEME

LATIT. 6.49.00  
 LONGIT. 2.27.00

## Etalonnages valides du

01/01/1948 à 00H00 au 31/12/1952 à 24H00  
 de + 0000 à + 0780 CM  
 étalonnage bi-univoque

13/06/1964 à 00H00 au 13/06/1964 à 24H00  
 de -0040 à + 0750 CM  
 étalonnage bi-univoque

| Cotes (cm) | Débits (m3/s) | Cotes (cm) | Débits (m3/s) | Cotes (cm) | Débits (m3/s) | Cotes (cm) | Débits (m3/s) |
|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|
| -0040      | 000000,000    | +0400      | 000295,000    | -0040      | 000000,000    | +0377      | 000267,000    |
| -0025      | 000000,000    | +0500      | 000430,000    | -0025      | 000000,000    | +0400      | 000295,000    |
| +0050      | 000015,000    | +0564      | 000570,000    | +0050      | 000015,000    | +0500      | 000430,000    |
| +0060      | 000018,400    | +0580      | 000610,000    | +0060      | 000018,400    | +0551      | 000520,000    |
| +0074      | 000024,500    | +0620      | 000740,000    | +0074      | 000024,500    | +0580      | 000586,000    |
| +0088      | 000032,200    | +0656      | 000897,000    | +0088      | 000032,200    | +0620      | 000704,000    |
| +0100      | 000040,000    | +0660      | 000918,000    | +0100      | 000040,000    | +0660      | 000858,000    |
| +0150      | 000072,000    | +0700      | 001090,000    | +0150      | 000072,000    | +0700      | 001040,000    |
| +0200      | 000108,000    | +0720      | 001170,000    | +0200      | 000108,000    | +0720      | 001130,000    |
| +0265      | 000157,000    | +0765      | 001380,000    | +0265      | 000157,000    | +0750      | 001300,000    |
| +0300      | 000186,000    | +0780      | 001470,000    | +0300      | 000186,000    |            |               |
| +0377      | 000267,000    |            |               |            |               |            |               |