

STATION HYDROMÉTRIQUE DE EGOUADJE

Bien que située en République Centre Africaine, sur la Pendée, cette station intéresse surtout les Hydrologues du Tchad. Elle est située à la limite entre la haute et la moyenne Pendée.

La position géographique de la Station est :

7°43' de Latitude Nord

16°27' de Longitude Est.

Le bassin versant est de 5.800 km<sup>2</sup>.

Bien que les variations de niveau soient assez rapides, il n'a pas été installé de limnigraphie. Seule, une échelle limnimétrique est en place, depuis le 23 Mai 1951. Le zéro de cette échelle était rattaché à une borne hydrométrique (il n'y a pas de maille de nivellation de précision dans la région) située sur le haut de la falaise (dénivelée = - 10,295 m). Plusieurs nivellages ont permis de contrôler que le zéro n'avait pas bougé. Cependant, pour éviter des hauteurs négatives, l'échelle a été abaissée de 1 mètre le 28 Février 1966 (l'élément 0-1 ayant été implanté plus en aval, il a été tenu compte de la pente du lit, soit 6 cm).

TARAGE DE LA STATION

22 jaugeages ont été effectués, qui étaillonnent assez bien la Station en basses et moyennes eaux.

| Date     | Hauteur (m) | Débit (m <sup>3</sup> /s.) | Date     | Hauteur (m) | Débit (m <sup>3</sup> /s.) |
|----------|-------------|----------------------------|----------|-------------|----------------------------|
| 24.5.51  | 0,37        | 16,5                       | 13.11.51 | 1,62        | 60                         |
| 17.8.51  | 2,85        | 186                        | 13.4.56  | 0,09        | 4,3                        |
| 5.10.51  | 2,60        | 168                        | 30.6.56  | 0,68        | 20                         |
| 3.11.52  | 1,43        | 60                         | 12.12.57 | 0,60        | 21,8                       |
| 13.11.53 | 1,41        | 57                         | 13.3.58  | - 0,04      | 3,8                        |
| 12.7.54  | 1,56        | 64                         | 5.12.58  | 0,62        | 27,2                       |
| 3.2.55   | 0,42        | 13,2                       | 14.5.59  | - 0,03      | 3,6                        |
| 18.4.55  | 0,12        | 6,1                        | 24.3.60  | 0,11        | 4,2                        |
| 14.6.55  | 1,08        | 42                         | 25.2.61  | 0,35        | 8,1                        |
| 16.8.55  | 2,67        | 134                        | 29.1.65  | 0,19        | 6,1                        |
| 2.9.55   | 3,85        | 260                        | 1.3.66   | 0,24        | 1,5                        |

.../...

La Pendé à BEGOULADJE

(Station installée et exploitée par la Section  
Hydrologique de l'ORSTOM à FORT-LAMY)

Bassin du Logone

(d'après la MONOGRAPHIE HYDROLOGIQUE DU LOGONE. ORSTOM, 1967)

1/- SITUATION

Coordonnées géographiques : 07°43' de latitude Nord  
016°27' de longitude Est.

Superficie du bassin versant : 5.640 Km<sup>2</sup>.

2/- RATTACHEMENT ALTIMETRIQUE

Borne hydrologique.

3/- HISTORIQUE

La station a été installée le 23 Mai 1951.

Denivelée entre zéro et borne : 10,30m.

Le 28 Février 1966, le zéro a été abaissé de 1m, pour éviter des cotes négatives. L'élément 0-1 a été implanté un peu en aval en tenant compte de la pente du lit.

Denivelée des éléments 2 à 6 : 11,30m.

Denivelée de l'élément 0-1 : 11,36m.

4/- JAUVEAGES

| n°           | Date       | Hcm | Q m <sup>3</sup> /s |
|--------------|------------|-----|---------------------|
| Echelle 1951 |            |     |                     |
| 1            | 24- 5-1951 | 37  | 16,5                |
| 2            | 17- 8-1951 | 285 | 186                 |
| 3            | 5-10-1951  | 260 | 168                 |
| 4            | 3-11-1952  | 143 | 60                  |

|    |              |     |      |
|----|--------------|-----|------|
| 5  | 13-11-1953   | 141 | 57   |
| 6  | 12- 7-1954   | 156 | 64   |
| 7  | 3- 2-1955    | 42  | 13,2 |
| 8  | 18- 4-1955   | 12  | 6,1  |
| 9  | 14- 6-1955   | 108 | 42   |
| 10 | 16- 8-1955   | 267 | 134  |
| 11 | 2- 9-1955    | 385 | 260  |
| 12 | 13-11-1955   | 162 | 60   |
| 13 | 13- 4-1956   | 9   | 4,3  |
| 14 | 30- 6-1956   | 68  | 20   |
| 15 | 12-12-1957   | 60  | 21,8 |
| 16 | 13- 3-1958   | - 4 | 3,8  |
| 17 | 5-12-1958    | 62  | 27,2 |
| 18 | 14- 5-1959   | - 3 | 3,6  |
| 19 | 24- 3-1960   | 11  | 4,2  |
| 20 | 25- 2-1961   | 35  | 8,1  |
| 21 | 29- 1-1965   | 19  | 6,1  |
|    | Echelle 1966 |     |      |
| 22 | 1- 3-1966    | 124 | 1,5  |

#### 5/- ETALONNAGE

En 1966, les hautes eaux étaient encore mal définies, tandis que pour les basses eaux la définition de la relation hauteur-débit était satisfaisante.

La courbe de tarage semble univoque.

Le barème de traduction est donné page suivante mais il est certain que, depuis 1966, d'autres jaugeages ont certainement modifié la relation hauteur-débit, surtout en hautes eaux (se renseigner à ORSTOM FORT-LAMY).

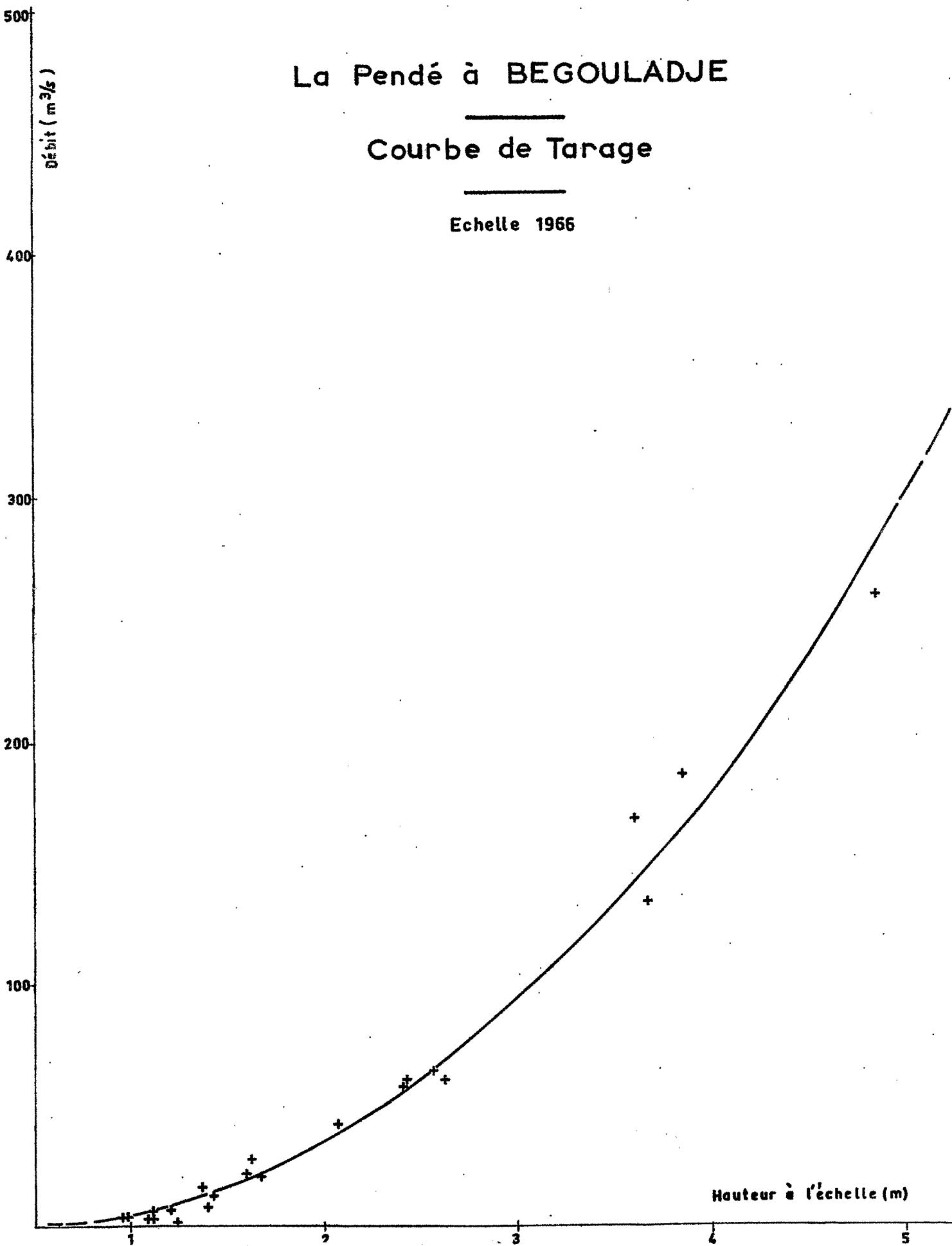
#### 6/- BIBLIOGRAPHIE

- Monographie hydrologique du LOGONE. ORSTOM, 1967.

La Pendé à BEGOULADJE

Courbe de Tarage

Echelle 1966



La Pendé à BEGOULADJE

Barème d'étalonnage

Echelle 1966

(zéro à -11,30m de la borne hydrologique)

| H m  | Q m <sup>3</sup> /s | H m  | Q m <sup>3</sup> /s |
|------|---------------------|------|---------------------|
| 0,60 | 1                   | 4,00 | 179                 |
| 1,00 | 4                   | 4,50 | 234                 |
| 1,50 | 15                  | 5,00 | 301                 |
| 2,00 | 35                  | 5,50 | 375                 |
| 2,50 | 60                  | 6,00 | 455                 |
| 3,00 | 93                  | 6,50 | 550                 |
| 3,50 | 132                 | 7,00 | 650                 |