

Les relevés sont souvent réduits à ceux de hautes eaux. La qualité est parfois médiocre. Il y a eu interruption des lectures en 1952-1953. Il faudrait éliminer Août 1960 et Décembre 1961 manifestement faux. Pour 1958, A. BOUCHARDEAU avait reconstitué l'hydrogramme annuel avec quelques points relevés par rapport au platelage du pont.

11.2. - La TANDJILE à TCHOA -

a) Situation :

Cette station a été aménagée en 1954 à l'emplacement de la chaussée submersible par laquelle la route de LAÏ à KELO traverse la TANDJILE, près du village de TCHOA.

Ses coordonnées géographiques sont les suivantes :

9° 20' latitude Nord
16° 5' longitude Est.

La station contrôle un bassin versant de 5 870 km². Elle se compose d'une échelle limnimétrique rattachée en nivellement à une borne hydrologique de la Mission LOGONE-TCHAD. Cette borne a été rattachée par l'IGN, son altitude est de 358,167 (IGN 1962). Une seconde borne hydrologique a été utilisée, son altitude est de 358,08. Le zéro de l'échelle est à l'altitude 352,68, soit à 5,487 m sous le sommet de la première borne hydrologique. Le zéro est resté le même depuis 1954.

b) Tarage de la station :

Elle est étalonnée grâce à 7 jaugeages qui, heureusement, sont bien répartis entre 1,10 m et 4,34 m (76 m³/s) et dont la liste est donnée ci-après.

La hauteur la plus élevée observée est de 5,73 m (200 m³/s). L'extrapolation est forte mais encore admissible.

TCHOA

Annexe XVI

Tandjilé
←

limite basses-eaux

$h=2.08$

→ 2-3

→ 3-4 (Ancien)

élément
réinstallé par Flory

2-4

4-5

5-6

Borne X

Le 21/1/65 Denivelées

Zéro/Borne Hydro DH = 5,404

Borne Hydro

réinstallée par Flory le 21/1/65

- Légende -

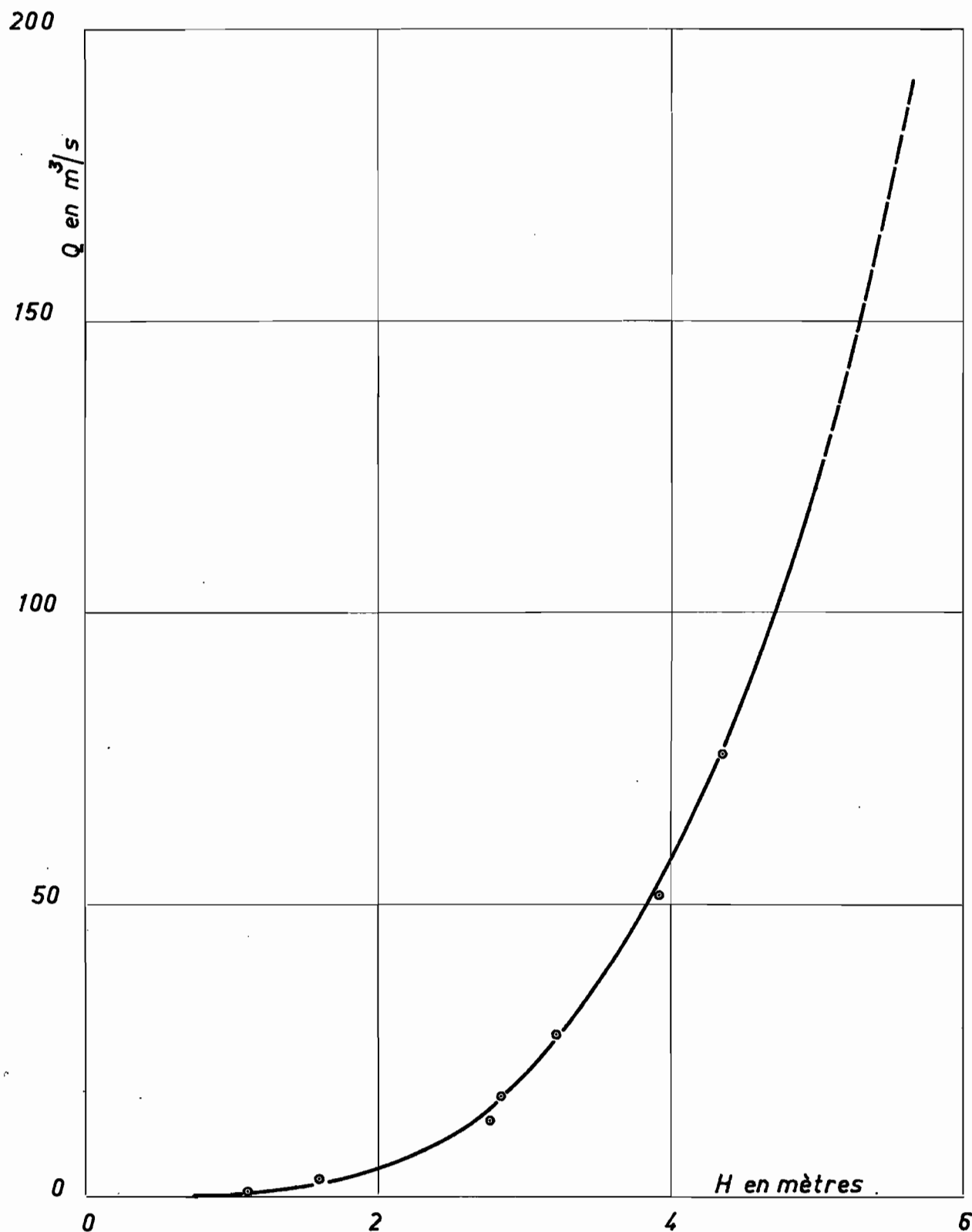
■ Borne X

□ Borne Hydro

→ Elément

Vers Tchoua
↓

Courbe de tarage



| Dates | Hauteurs | Débits m ³ /s |
|-----------|----------|-----------------------------|
| 25- 8-54: | 2,76 | 13 |
| 9- 9-54: | 4,34 | 76 |
| 15-10-54: | 3,91 | 52 |
| 11- 6-55: | 1,10 | 1 |
| 20- 8-55: | 2,84 | 17,5 |
| 4- 9-55: | 3,22 | 28 |
| 3- 8-56: | 1,59 | 2,9 |

La présence de la chaussée submersible conduit à une seule courbe de transformation des hauteurs en débits, même en basses eaux.

On en a déduit un barème dont nous donnons les principaux éléments ci-après :

| | | | |
|------------|----------------------------|------------|----------------------------|
| h = 0,70 m | q = 0,4 m ³ /s | h = 3,50 m | q = 36,5 m ³ /s |
| h = 1 m | q = 1 m ³ /s | h = 4 m | q = 57 m ³ /s |
| h = 1,50 m | q = 2,2 m ³ /s | h = 4,50 m | q = 85 m ³ /s |
| h = 2 m | q = 5,0 m ³ /s | h = 5 m | q = 121 m ³ /s |
| h = 2,50 m | q = 10,5 m ³ /s | h = 5,50 m | q = 172 m ³ /s |
| h = 3 m | q = 20 m ³ /s | | |

c) Qualité des observations :

Les crues sont plus molles qu'à BOLOGO ; une seule lecture par jour ne présente pratiquement pas d'inconvénient. De façon générale, les relevés semblent corrects et sont en bonne corrélation avec ceux de BOLOGO.

Les seules erreurs constatées sont les suivantes :

En 1957 : "crue classique" de 6 cm entre le 31 Décembre 1957 et le 1er Janvier 1958.

En 1958 : "crue" de 8 cm entre le 31 Décembre 1958 et le 1er Janvier 1959.

STATION -/YDROMETRIQUE DE CHOA

Cette Station est sur la Tandjilé, affluent de rive gauche du Logone. Elle est située à l'emplacement de la chaussée submersible de la route LAI-KELO.

Les coordonnées géographiques en sont :

α 9°20' de Latitude Nord

α 16°05' de Longitude Est

✓ La superficie du bassin versant est de 5.650 km².

cote Bouchevallon 1956

La Station se compose d'une échelle limnimétrique, rattachée en altitude à une borne hydrologique de la Mission Logone-Tchad, nivelée par l'IGN (358,167 m, IGN 62) et à une seconde borne hydrologique d'altitude 358,08 m. Le zéro de l'Echelle n'a jamais varié et se trouve à l'altitude de 352,68 m.

TARAGE DE LA STATION

La Station est tarée à l'aide de 7 jaugeages, bien répartis entre 1,10 m et 4,34 m.

| Date | Hauteur (m) | Débit (m ³ /s.) |
|----------|-------------|----------------------------|
| 25.8.54 | 2,76 | 13 |
| 9.9.54 | 4,34 | 76 |
| 15.10.54 | 3,91 | 52 |
| 11.6.55 | 1,10 | 1 |
| 20.8.55 | 2,84 | 17,5 |
| 4.9.55 | 3,22 | 28 |
| 3.8.56 | 1,59 | 2,9 |

La présence de la chaussée submersible formant seuil fait qu'il ne semble pas qu'il y ait plusieurs relations hauteur-débit, même en étiage.

VALEUR DES OBSERVATIONS

D'une manière générale, les relevés semblent corrects et en corrélation avec les variations observées à BOLO60. Les seules erreurs observées sont :

.../...