

LA MAGGIA A BIRNI N'KONNI

I.- DONNEES GEOGRAPHIQUES :

- Coordonnées de la station : 5° 15' E
13° 47' N
- Superficie du bassin versant 2.800 Km2
Partiellement aménagé.
- Altitude de la station 264 m environ.

II.- CARACTERISTIQUES DE LA STATION :

Une première échelle (000 - 300cms) fût installée en 1954 par le service de l'hydraulique, à quelque 100m en amont de la route digne N'KONNI/SOKOTO. Les trois éléments de 1m sont fixés sur un seul gros UPN d'origine.

Une deuxième échelle a été mise en place le 15.06.72 à une centaine de mètres à l'aval de la digue.

Le repère IGN le plus proche est le macaron Matricule 60, scellé sur les marches du bâtiment école, ancienne station d'émission, au centre de BIRNI N'KONNI, au départ de la route de SOKOTO.

Dans ce système :

Cote	Matricule 60	267,896m	IGN	56	
Cote	ciou borne ORSTOM du 15.06.72-	266,688m	IGN	56	(1)
Cote	zéro d'édelle 1954 amont	263,93m	IGN	56	(1)
Cote	zéro d'échelle 1972 aval	263,10m	IGN	56	(1)

(1) à confirmer.

L'historique des ouvrages commandant l'écoulement peut être résumé, en se référant à l'échelle amont;

Jusqu'au 27.07.70 l'écoulement est commandé

- d'une part, par le débouché à partir de la cote 050cm environ de dix petites buses rondes de 1m de diamètre.

- d'autre part, lors de crues exceptionnelles (1970), par la submersion de la digue à la cote estimée voisine de 220 cm à l'échelle.

22 / 22

En 1970 et postérieurement à cette date du 27.07, une brèche ouverte au travers de la digue modifiée, à la fin de l'hivernage, les conditions d'écoulement.

A partir de 1971, deux buses demi-rondes de 80 cms de hauteur augmentent la capacité d'écoulement à partir de la cote 110 cms à l'échelle environ.

Effectués avant l'hivernage 1973, de nouveaux travaux affectent cette fois le profil de la digue (surhaussement et goudronnage), dont le sommet s'établit désormais aux environs de la cote 310 à l'échelle.

Cette reconstitution en 1974 de l'historique probable des ouvrages, aussi bien que le faible nombre des jaugeages effectués sur la période d'observation montre bien le caractère problématique de l'étalonnage de l'échelle amont, sans parler des problèmes d'univocité.

Les mesures effectuées en 1972 et 1973 :

N°	Date	H(cm) aval	H(cm) amont	Q(m ³ /s)
14	14.06.72	060		
15	15.06.72	109-111		1,960
16	12.07.72	039		6,22
17	07.08.72	052		0,450
18	08.08.72	067		1,53
19	09.08.72	079	088	2,59
20	29.08.72	029		3,71
21	05.09.72	075	057	0,142
22	05.09.72	085	101	3,42
23	03.07.73	084		4,21
24	04.07.73	070		
25	05.07.73	045	093	4,20
26	06.07.73	033	075	2,93
27	12.07.73	055-056	064	1,14
28	17.07.73	114-115	090	0,324
29	27.07.73	130-131	123	2,58
30	27.07.73	140-143	134	6,76
31	28.07.73	173-174	143	9,84
32	06.08.73	090	172	11,0
			130	15,6
				5,41

L'étalonnage provisoire de la station aval, à partir des 19 jaugeages de 1972 et 1973, peut être considéré comme satisfaisant.

... / ...