

a) La MAGGIA à AYAOUANE

Une échelle a été installée en 1962 par la SOGETHA et les observations ont été effectuées du 11 Juillet au 19 Septembre 1962.

Une nouvelle échelle de 0 à 4 m a été installée sur 4 supports métalliques en Mai 1963.

Elle est située au droit du village d'AYAOUANE, au passage de la piste AYAOUANE-SEMBO, à 500 m environ, en aval de l'échelle installée par la SOGETHA.

Jaugeages -

Trois jaugeages ont été effectués en 1963.

:	Date	:	Hauteur (en m)	:	Débit (en m <sup>3</sup> /s)	:
:	23-8-63	:	0,10	:	0,070	:
:	6-9-63	:	0,215	:	0,250	:
:	11-9-63	:	0,185	:	0,080	:

AYAOUANEBassin Versant342 km<sup>2</sup>(Surface du bassin versant réduit aux tracés des rivières de pente 270 km<sup>2</sup>)Historique de la station

- 1962. une échelle installée en juillet 1962 par la SOGETMA et observée du 11-7-62 au 19-9-62.
- 1963 une nouvelle échelle (0-4 m) en quatre éléments a été installée en Mai 63 au niveau du village d'Ayaouane, à 500 m en aval de l'échelle installée par la SOGETMA -  
Échelle lue en 1963 - 64 - 65 - 66 -

Tarage de la station1962

Application de la formule de BAZIN

1963Trois jaugeages effectués

date	H m	Q m <sup>3</sup> /s
23.8.-63	0,10	0,07
6.9.-63	0,215	0,25
11.9.-63	0,185	0,08

Pas de comble de tarage -

1964Quatre jaugeages effectués

date	H m	Q m <sup>3</sup> /s
16.7.-64	0,41 - 0,40	1,22
	0,48 - 0,41	1,74
	1,00 - 1,00	24,6
	0,68 - 0,65	9,54
	0,61 - 0,62	7,62
	0,56 - 0,54	4,87
	0,44 - 0,42	1,48
	0,41 - 0,40	0,98
23.8.-64	0,83 - 0,81	15,1
	0,80 - 0,79	12,5
	0,76 - 0,74	9,07
	0,70 - 0,68	4,18
	0,47 - 0,47	0,93
	0,61 - 0,61	2,57
	0,95 - 0,92	29,0

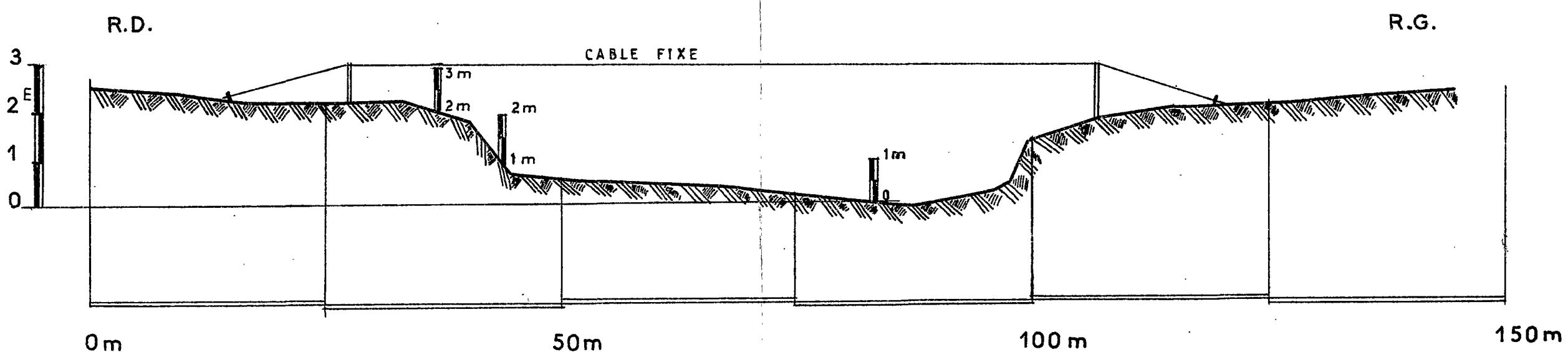
Trois combes de tarage établis

① Du début au 9-8

Compte tenu sur les jaugeages du 16-7

# LA MAGGIA A AYAOUANE

## PROFIL EN TRAVERS



## Extrapolation par formules de BAZIN et CHEZY

- (2) Au 9-8 au 28-8 Comme basé sur les jaugeages du 9-8  
 (3) Après le 28-8 Comme calculé d'après le profil en travers  
 au 29-9 et les coefficients de Chezy et Bazin  
 déterminés par les jaugeages.

1965

### Sept jaugeages effectués

date	H m	Q m³/s
20-7-65	0,68 - 0,67	1,57
"	0,66 - 0,64	1,21
13-8-65	0,76 - 0,73	3,86
"	0,80 - 0,80	6,49
"	0,79 - 0,77	4,54
15-8-65	1,08 - 1,04	31,2
"	0,98 - 0,93	16,6

Une seule courbe de base extrapolée au delà de 1,60 m  
 $Q = 104 (H - 0,40)^{3,16}$

1966

### Cinq jaugeages effectués

date	H m	Q m³/s
17-8-66	0,68 - 0,66	1,135
17-8-66	0,63 - 0,62	0,615
26-8-66	0,76 - 0,71	4,66
"	0,70 - 0,68	3,53
27-8-66	0,40	0,007 (?)

Les quatre plus forts jaugeages donnent les résultats suivants -

date	H m	Q m³/s	S m²	I m	R m	K	C	b	V m/s
16-7-64	1,00	24,6	25,0	60	0,416	46	39	1,01	0,98
9-8-64	0,95 - 0,92	26,8	29,0	60	0,481	39	34	1,29	0,92
15-8-65	1,08 - 1,04	31,24	26,4	55	0,480	48	44,5	0,84	1,19
"	0,98 - 0,93	16,63	17,8	46	0,387	45	38,5	0,99,5	0,93

$$V = \cancel{K} R^{2/3} i^{1/2} \text{ Manning Strelchler}$$

$$V = C \cdot R^{1/2} i^{1/2} \text{ Chezy avec } b = \sqrt{R} \left( \frac{100-C}{C} \right)$$

Moyenne retenue  $\cancel{K} = \frac{45}{50} \text{ par 1m}$   $b = 1,0$   $C = \frac{100\sqrt{R}}{1+\sqrt{R}}$

$$\cancel{K} = 50$$