

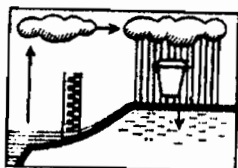
REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE

**ORGANISATION MONDIALE
DE LA SANTÉ
(O.M.S)**

**PROGRAMME DE LUTTE CONTRE
L'ONCHOCERCOSE**

CAMPAGNE HYDROLOGIQUE

(ANNÉE 1981)



OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE OUTRE-MER

CENTRE O.R.S.T.O.M. D'ADIOPODOUMÉ



REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE

PROGRAMME DE LUTTE CONTRE L'ONCHOCERCOSE

CAMPAGNE HYDROLOGIQUE

ANNEE 1981

par

A. CASENAVE

J.-M. SIMON

Centre O.R.S.T.O.M. d'Adiopodoumé
B.P. V-51 ABIDJAN

Mai 1982

S O M M A I R E

	pages
AVANT-PROPOS	1
I - SASSANDRA à PIEBLI	2
II - SASSANDRA à SOROTONA	6
III - COMOÉ à TOUPÉ-BAC	10
IV - COMOE à SÉRÉBOU	14

Aux termes d'une convention signée entre l'Organisation Mondiale de la Santé et l'Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer, la section d'Hydrologie du Centre ORSTOM d'Adiopodoumé a été chargée de poursuivre les travaux entrepris en 1974, sur un certain nombre de stations hydrométriques intéressant particulièrement les techniciens de l'O.M.S. réalisant le "programme de lutte contre l'onchocercose".

A la demande de l'O.M.S. un complément d'étalonnage a été réalisé sur les stations suivantes :

- Le SASSANDRA à PIEBLI, cette station remplaçant celle du SASSANDRA à GUESSABO noyée par la retenue du barrage de BUYO.
- Le SASSANDRA à SOROTONA.
- La COMOIE à TOUPE-BAC (GANSE).
- La COMOIE à SEREBOU.

Le présent rapport rend compte des travaux réalisés sur ces quatre stations et donne pour chacune d'elles la courbe d'étalonnage ainsi que le barème correspondant.

A. CASENAVE
Chargé de Recherches de l'ORSTOM

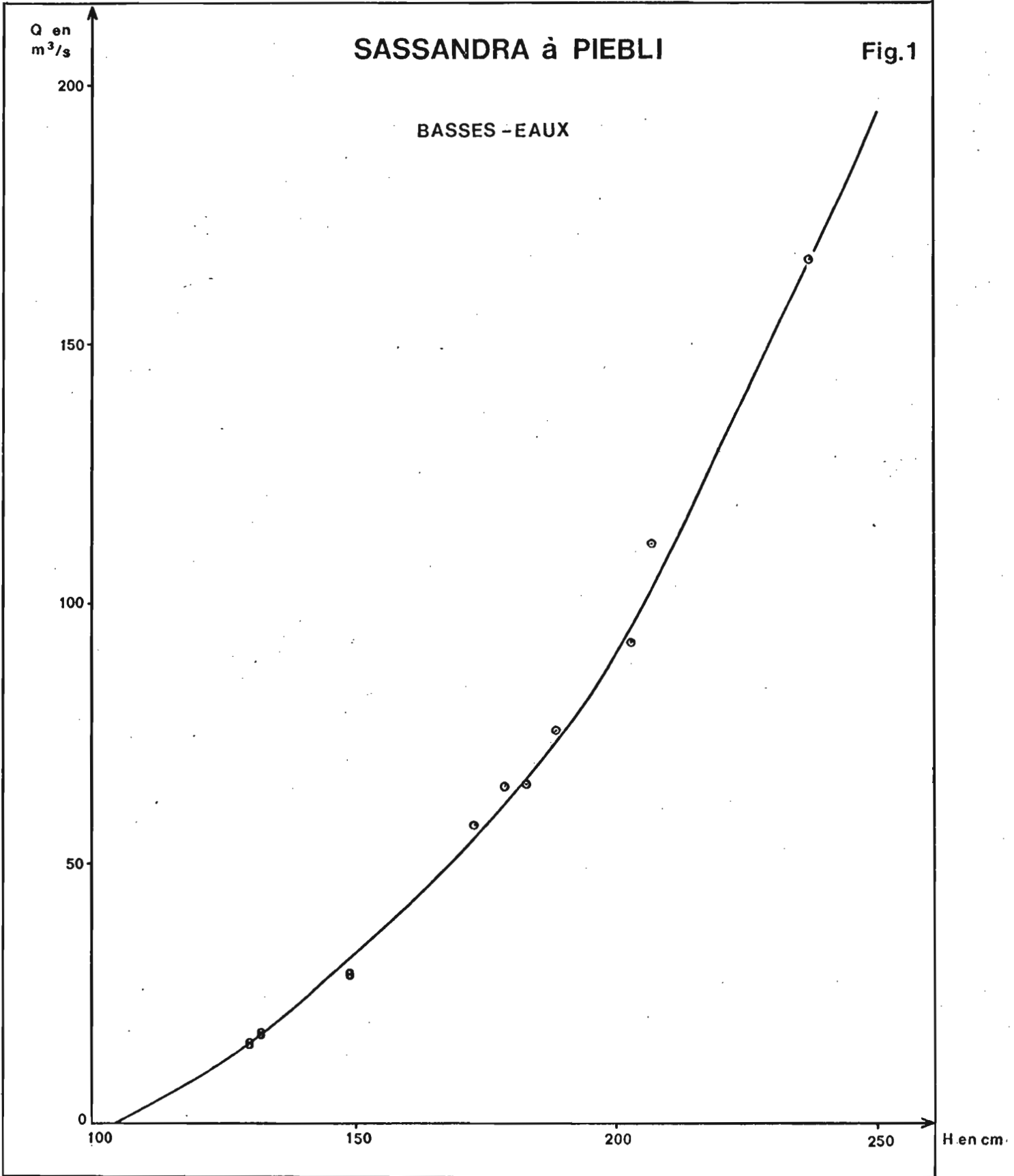
I - SASSANDRA à PIEBLI

Cette station dont les coordonnées sont 7°16'05" Lat. N et 7°4'03" Long W a été installée le 20 avril 1981. Elle comporte 6 éléments métriques (1 à 7 m) implantés en rive droite du SASSANDRA à l'extrémité de la piste venant de KOUIBLI. Le zéro de l'échelle est à 6,066 m en dessous de la borne repère.

Seize mesures de débit, échelonnées entre 130 et 519 cm ont été effectuées à cette station. Les résultats de ces jaugeages sont présentés dans le tableau ci-dessous

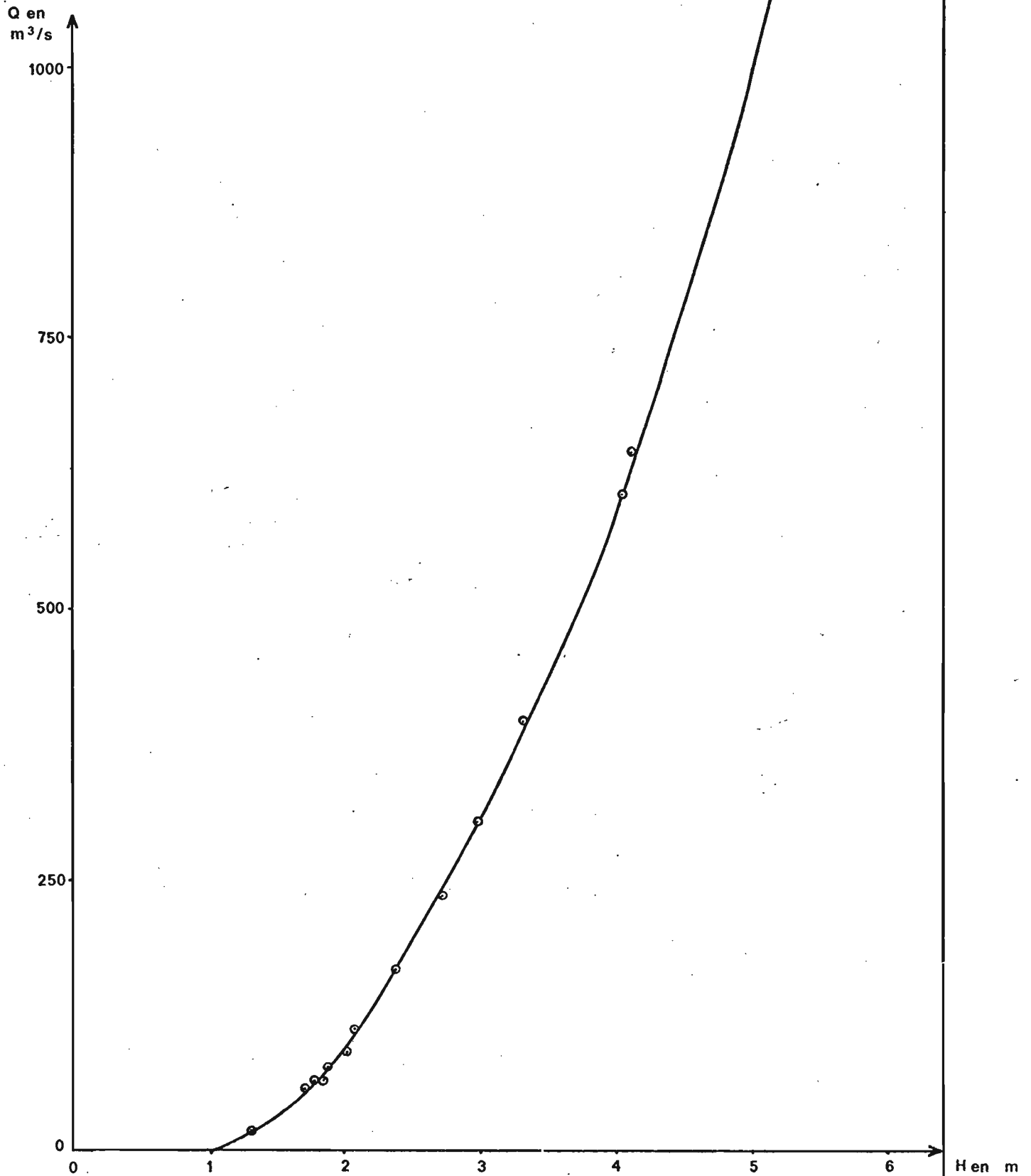
DATE	H en cm	Q en m ³ /s
29.05.1981	189	75,7
23.06.1981	183	65,5
17.07.1981	334-332	395
18.08.1981	404-409	604
03.09.1981	413	646
15.09.1981	517-519	1093
14.10.1981	298-299	304
28.10.1981	273,5-273	236
11.11.1981	237	168
22.11.1981	207	112
25.11.1981	203	93,0
14.12.1981	179-178,5	65,2
18.12.1981	173	57,7
08.02.1982	132	17,6
27.02.1982	149	28,1
15.03.1982	130	15,7

Ces mesures ont permis de tracer les courbes d'étalonnages représentées sur les figures 1 et 2 et d'établir le barème correspondant.



SASSANDRA à PIEBLI

Fig. 2



BAREME D'ETALONNAGE

RIVIERE : SASSANDRA

STATION : PIEBLI

Débits en m³/s

H en m	.00	.10	.20	.30	.40	.50	.60	.70	.80	.90
0.										
1.		3,00	8,70	15,5	23,5	32,5	42,0	52,5	63,5	75,5
2.	90,5	109	130	152	173	194	216	237	260	285
3.	307	332	357	382	409	435	463	492	523	556
4.	589	626	662	700	740	782	824	867	910	955
5.	1000	1050	1100	1150	1205	1260				
6.										
7.										
8.										
9.										

II - SASSANDRA à SOROTONA

Installée le 16 mars 1960, légèrement en aval du pont de SOROTONA, sur la piste SIFIE-TOUBA (8°04'45" Lat. N, 7°6'35" Long. W) cette station comporte 6 éléments métriques (0 à 6 m) placés en rive droite à l'emplacement de l'ancien bac. Le zéro de l'échelle est à 7,019 m sous la borne IGCI.

Les vingt deux mesures de débit, dont on trouvera les résultats dans le tableau ci-après, ont permis de mettre en évidence un léger détarage en basses eaux ($H < 200$ cm) et de confirmer l'étalonnage pour les moyennes et hautes eaux.

DATE	H en cm	Q m ³ /s
14.01.1981	126-125	15,9
18.02.1981	110	10,1
18.03.1981	113-112	14,1
09.04.1981	92	7,74
15.05.1981	177	54,0
26.05.1981	150-150,5	34,0
12.06.1981	131	22,7
25.06.1981	184-186	61,9
07.07.1981	291-289	210
30.07.1981	337-335	319
18.09.1981	428-421	540
15.10.1981	272-273	178
29.10.1981	237-236,5	138
12.11.1981	199	75,8
19.11.1981	185	58,0
26.11.1981	173	51,2
11.12.1981	155	39,9
16.12.1981	146	27,5
29.12.1981	136	21,5
22.01.1982	128	15,2
24.02.1982	117	12,0
27.04.1982	227	109

La nouvelle courbe d'étalonnage qui peut être tracée à l'aide de ces mesures est représentée sur les figures 3 et 4.

SASSANDRA à SOROTONA

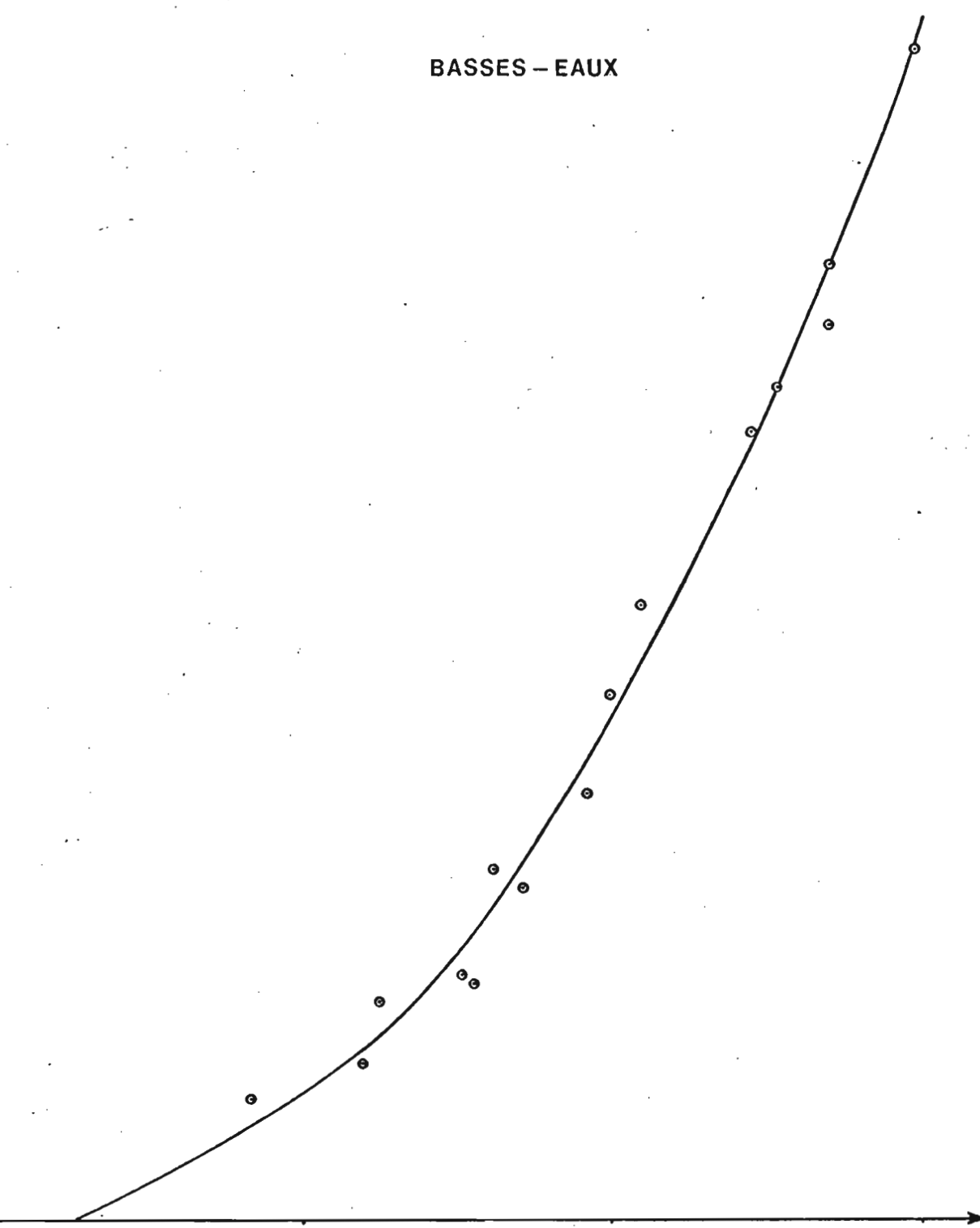
Fig.3

BASSES - EAUX

Q en
 m^3/s

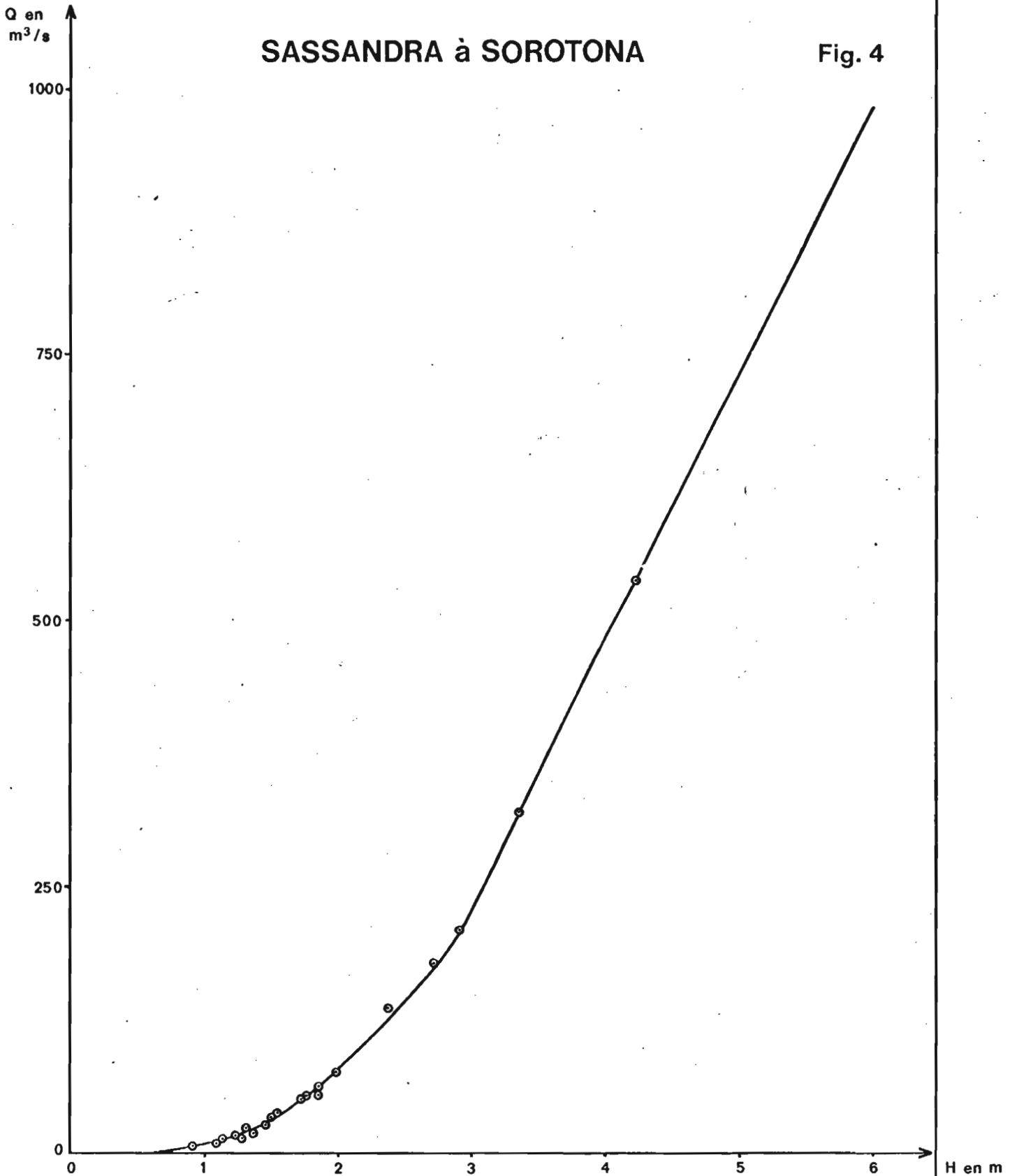
80
70
60
50
40
30
20
10
0

50 100 150 200 H en cm



SASSANDRA à SOROTONA

Fig. 4



BAREME D'ETALONNAGE

RIVIERE : SASSANDRA

STATION : SOROTONA

Débits en m³/s

H en m	.00	.10	.20	.30	.40	.50	.60	.70	.80	.90
0.								1,2	3,2	5,5
1.	8,0	11,1	14,8	19,8	25,7	32,5	40,2	48,2	57,2	67,0
2.	78,0	90,0	104	117	130	144	159	175	182	210
3.	230	255	280	305	330	355	380	405	430	455
4.	480	505	530	555	580	605	630	655	680	705
5.	730	755	780	805	830	855	880	905	930	955
6.	980									
7.										
8.										
9.										

III - COMOÉ à TOUPE-BAC

Située sur la route KATIOLA-BOUNA à 800 mètres du village de TOUPE, cette station a été installée le 6 juillet 1976. Elle comprend 8 éléments métriques (0 à 8 m) implantés en rive droite au droit du bac ($8^{\circ}36'50''$ Lat. N, $3^{\circ}56'05''$ Long. W). Le zéro de l'échelle est à 7,280 m sous la borne.

Les dix huit mesures de débit qui ont été réalisées à cette station, confirment la validité de l'ancienne courbe. On trouvera dans le tableau ci-après les résultats de ces mesures.

DATE	H en cm	Q en m ³ /s
12.01.1981	87	5,86
29.01.1981	72	1,67
12.05.1981	129-128	17,9
25.05.1981	101	9,12
10.06.1981	117	11,8
23.06.1981	138-139	21,4
07.07.1981	137	20,6
22.07.1981	203-204	76,7
25.08.1981	394-393	320
15.09.1981	451	454
06.10.1981	380-377	299
20.10.1981	227-226	104
06.11.1981	164	36,9
17.11.1981	134	20,2
02.12.1981	101	9,74
17.12.1981	83,5- 83	3,73
12.01.1982	68	1,94
26.01.1982	60	0,340

COMOE à TOUPE-BAC

Fig. 5

BASSES - EAUX

Q en
 m^3/s

200

150

100

50

0

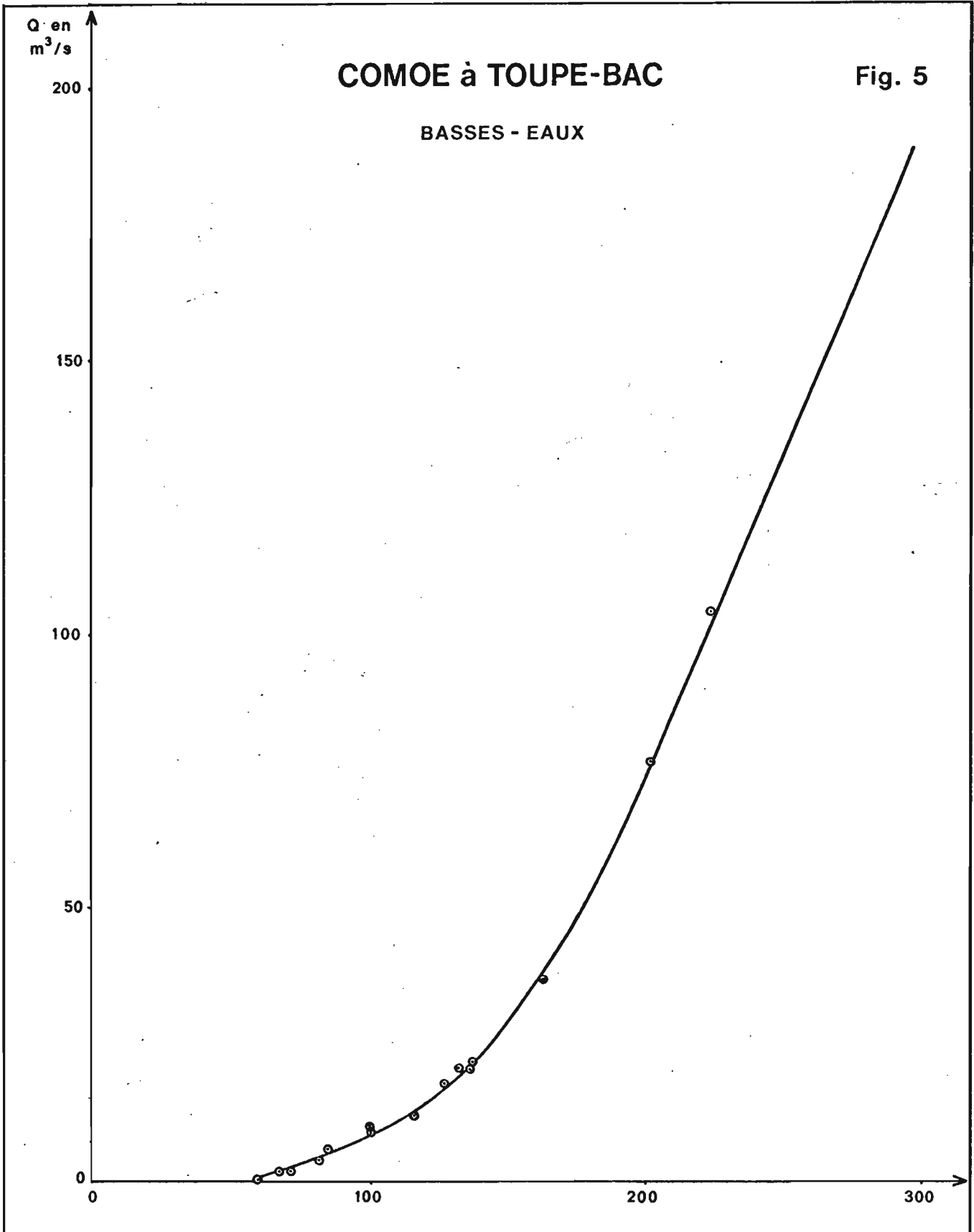
0

100

200

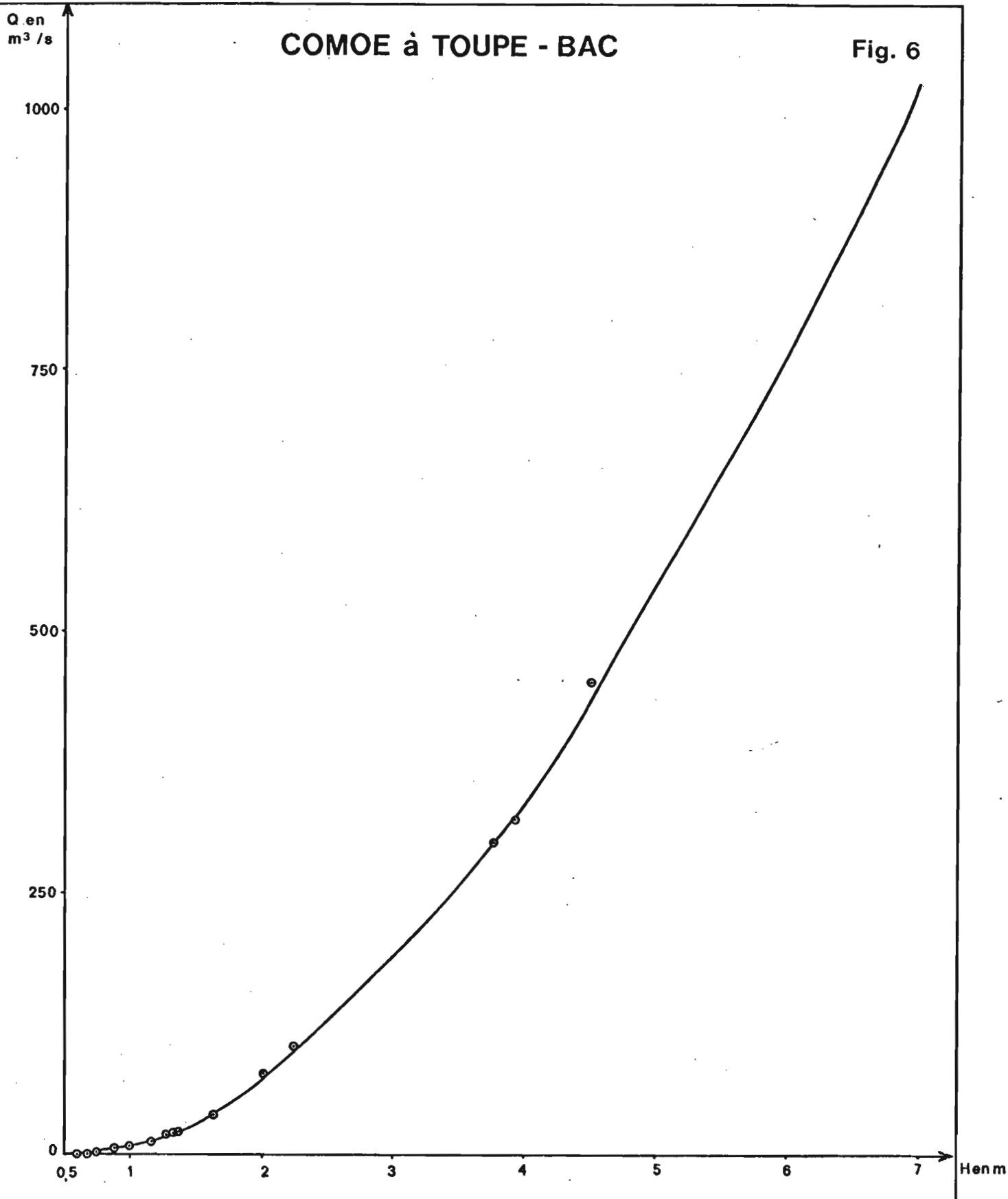
300

H en cm.



COMOE à TOUPE - BAC

Fig. 6



BAREME D'ETALONNAGE

RIVIERE : COMOE

STATION : TOUPE-BAC

Débits en m³/s

H en m	.00	.10	.20	.30	.40	.50	.60	.70	.80	.90
0.						0,0	0,350	2,0	3,5	5,5
1.	7,8	10,2	13,5	17,5	22,3	28,2	34,8	42,5	50,5	60,5
2.	71,5	83,3	95,0	107	119	130	142	154	165	177
3.	189	202	215	229	243	257	271	286	302	318
4.	335	354	373	394	415	436	458	479	500	522
5.	544	566	588	610	632	654	676	699	723	746
6.	769	792	818	842	866	892	917	944	971	998
7.	1025									
8.										
9.										

IV - COMOÉ à SEREBOU

Implantée le 27 mai 1954 au droit de la route BOUAKE-BONDOUKOU (7°56'18" Lat. N, 3°56'31" Long. W), cette station comporte 10 éléments métriques (0 à 10 m) placés en rive droite. Le zéro de l'échelle est à 8,029 m sous la borne.

Cette station est influencée en basses eaux depuis 1979, par la remontée de la retenue du barrage SODESUCRE situé environ à 7 km en aval. Cela a été le cas cette année à partir de la mi-décembre 1981, ce qui explique qu'aucune mesure de débit n'ai pu être faite après cette date. On trouvera dans le tableau ci-après, les résultats des 11 mesures de débits qui ont été réalisées en 1981.

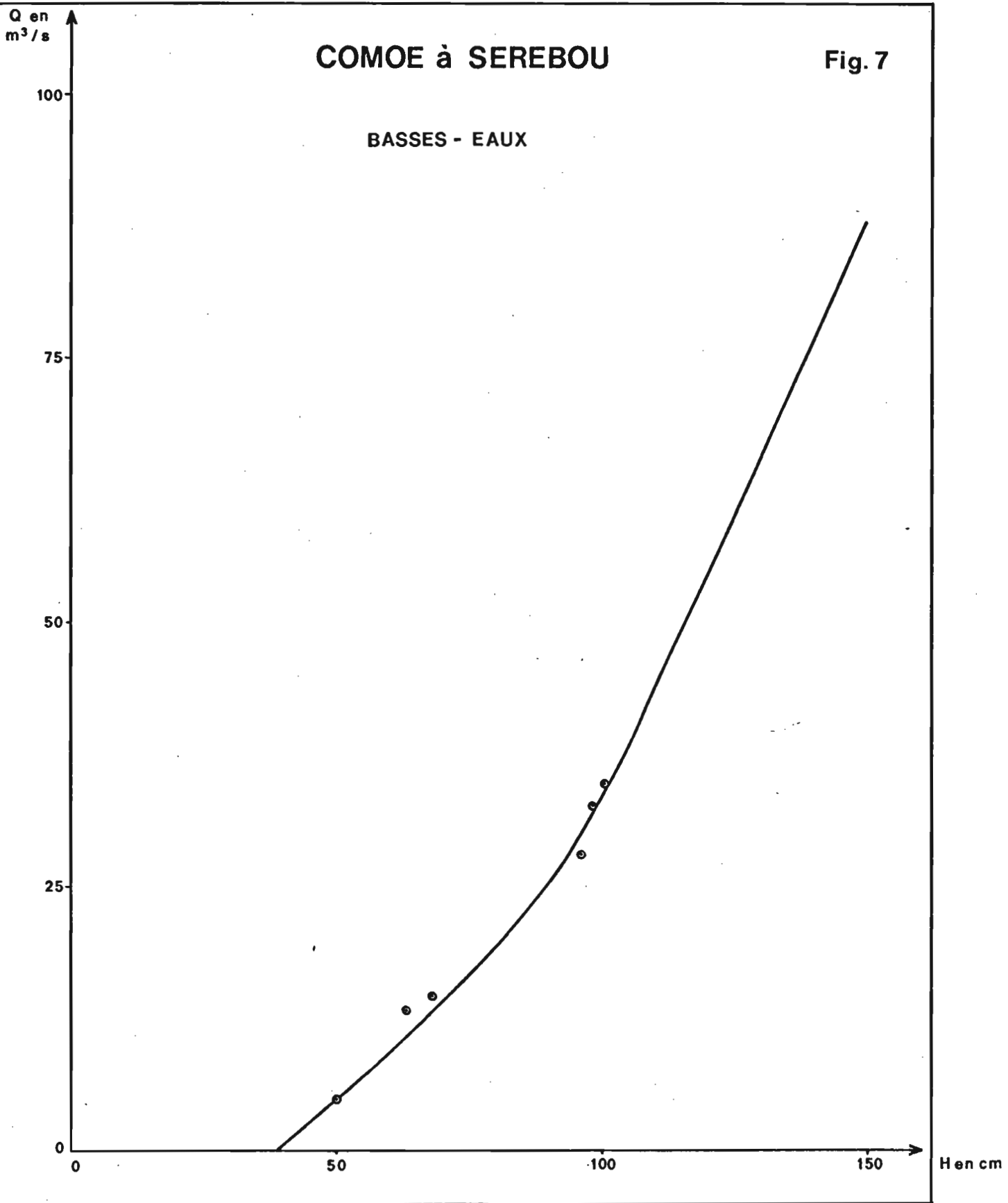
DATE	H en cm	Q en m ³ /s
16.06.1981	63	13,3
01.07.1981	96	28,0
15.07.1981	99-98	32,6
05.08.1981	357	388
20.08.1981	402-401	474
08.09.1981	355-359	379
24.09.1981	404-402	465
14.10.1981	239	201
11.11.1981	101	34,7
25.11.1981	68	14,6
10.12.1981	50	4,94

La courbe de tarage établie à partir de ces jaugeages est représentée sur les figures 7 et 8. Cette courbe n'est valable que lorsque le barrage SODESUCRE est ouvert.

COMOE à SEREBOU

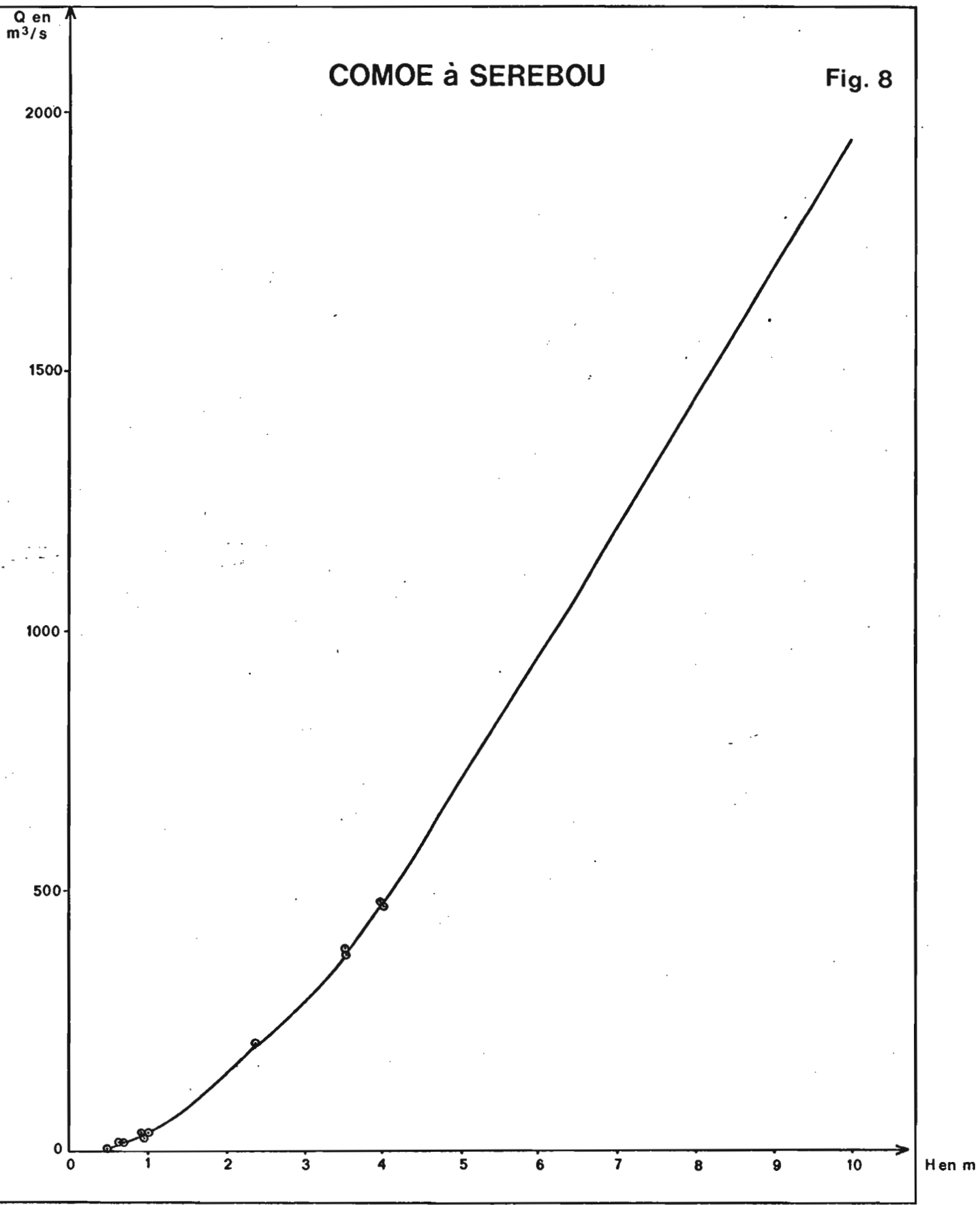
Fig. 7

BASSES - EAUX



COMOE à SEREBOU

Fig. 8



BAREME D'ETALONNAGE

VALABLE UNIQUEMENT LORSQUE LE BARRAGE SODESUCRE EST OUVERT

RIVIERE : COMOE

STATION : SEREBOU

Débits en m³/s

H en m	.00	.10	.20	.30	.40	.50	.60	.70	.80	.90
0.					0,700	4,90	9,50	14,3	19,5	25,5
1.	33,3	44,0	55,0	66,0	77,0	88,0	99,0	111	123	135
2.	148	160	173	186	200	214	228	242	256	272
3.	286	303	320	338	355	375	395	416	438	459
4.	480	502	525	548	571	596	621	645	669	693
5.	715	738	762	786	810	834	858	880	903	926
6.	950	975	1000	1025	1050	1075	1100	1125	1150	1175
7.	1200	1225	1250	1275	1300	1325	1350	1375	1400	1425
8.	1450	1475	1500	1525	1550	1575	1600	1625	1650	1675
9.	1700	1725	1750	1775	1800	1825	1850	1875	1900	1925