

STATION n° 21 : AKA à Kpimé-Séva

Bassin versant: 30,5 Km2

114.

Caractéristiques de la station

Coordonnées: 7° 00' N - 1° 39' E

Cote du zéro de l'échelle: 260 m. environ

Accès: par la route de Palimé - Atakpamé, au Km 12, sur la gauche après le village de Kpimé.

Installations: L'échelle a été installée le 23 août 1953 et a été lue jusqu'au 23 avril 1962. Depuis cette date l'échelle est abandonnée, une centrale hydroélectrique ayant été installée en amont, avec barrage de retenue (mise en exploitation en 1964).

Les lectures ont été assez bonnes.

Caractéristiques du bassin

Hypsométrie

946 m. à 800	15,4 %
800 à 700	45,1
700 à 600	30,1
600 à 500	7,2
500 à 400	1,6
400 à 260	0,6

Relief et Géologie

La station est au pied du rebord Est des Monts du Togo. Leur altitude est comprise entre 600 et 900 m.. Les roches sont de nature quartzitique.

La végétation est luxuriante du fait de la forte pluviométrie (forêt et plantations: cafés, cacao, bananes etc...).

Pluviométrie

Il n'y a pas de pluviomètre sur le bassin même; les postes les plus représentatifs sont Klouto - Palimé et Koudjravi dont on prendra les moyennes.

Postes	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961
Klouto	1702	1424	1677	2090	1433	1459	2082	1214
Palimé	1435	1862	1536	1814	1094	1414	1622	1043
Koudjravi	1485	1421	1192	1740	1102	1433	1728	1117
Moyenne	1540	1569	1468	1881	1210	1435	1811	1125

MESURES DE DEBITS
Classement par hauteurs

115.

DATE	HAUTEUR	DEBIT MESURE	DEBIT DE TARAGE	ECART		OBSERVATIONS
				Absolu	Relatif	
	<u>0 à 1m</u>					
17. 8.58	0,50	0,167	0,153	+ 0,014	+ 9,1 %	
16. 5.61	0,53	0,172	0,170	- 0,002	+ 1,2	
18. 1.57	0,54	0,180	0,182	- 0,002	- 1,1	
12. 2.60	0,58	0,102	.....	.....	.....	Changement d'éta-
8. 4.55	0,59	0,236	0,230	+ 0,006	+ 2,6	lonnage fin 59
16.12.60	0,61	0,265	0,245	+ 0,020	+ 8,2	début 60
4. 4.60	0,62	0,169	.....	.....	.....	-"-
9.12.60	0,62	0,282	0,262	+ 0,020	+ 7,6	
1. 2.62	(0,68)	(0,117)	(0,334)	.....	.....	Modification
16. 7.60	0,69	0,266	0,348	- 0,082	- 23	importante de la
29. 6.54	0,75	0,435	0,437	- 0,002	- 0,5	section à cause
17.10.59	0,75	0,384	0,437	- 0,053	- 12,1	de la construc-
28. 8.53	0,77	0,510	0,472	+ 0,048	+ 10,0	tion d'un pont
13. 8.60	0,80	0,518	0,530	- 0,012	- 2,5	fin 1961.
25.10.61	0,83	0,597	0,592	+ 0,005	+ 0,9	
7. 8.57	0,84	0,645	0,614	+ 0,031	+ 5	
11. 6.60	0,89	0,660	0,736	- 0,076	- 10	
	<u>1 à 2m</u>					
30. 6.54	1,22	2,160	2,154	+ 0,006	+ 0,3	

Année	P mm	M m ³ /s	E mm	P-E mm	C %	Date	Hx m	Qx m ³ /s	Hm m	Qm m ³ /s
1953						30/9	1,02	1,16		
1954	1540	0,60	620	920	40,2	25/5	1,65	(3,4)	0,50	0,61
1955	1569	0,37	382	1187	24,3	17/5	1,94	?	0,49	0,35
1956	1468	0,31	320	1148	21,8	20/6	1,11	1,54	0,47	0,30
1957	1881	0,59	610	1271	32,4	18/9	1,32	2,90	0,45	0,58
1958	1210	0,25	258	9512	21,3	9/6	0,97	0,97	0,41	?
1959	1435	0,32	331	1104	23,1	23/6	1,04	1,24	0,37	?
1960	1811	0,35	362	1449	20	20/9	1,30	2,74	0,53	?
1961	1125	0,22	227	898	20,2	16/10	1,32	2,90	0,44	?

REMARQUES:- - L'étalonnage est médiocre pour les hautes eaux et les étiages. Les modules ont été obtenus à partir des hauteurs et débits classés. (On obtient des résultats très voisins par la somme des débits = 1954 = 0,62 ; 1955 = 0,35 ; 1956 = 0,30 ; 1957 = 0,58).

On remarque que pour certaines années, en particulier 1960, les résultats sont aberrants (lectures incomplètes d'ailleurs en 1960). L'ignorance de la pluviométrie sur le bassin même peut être à l'origine de ces divergences. On remarquera en effet que les totaux annuels sont très différents à Klouto, Palimé et Koudjravi et que leur moyenne a peu de signification pour le bassin de l'AKA.

On considérera donc les résultats comme des approximations très grossières.

(Période 1954-1961)

(Fréquence au dépassement des hauteurs H et débits Q donnés)

Année	H	0,40	0,60	0,80	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80
	Q	0,086	0,240	0,530	1,08	2,03	2,90	3,90	5,00
1954		365	289	102	41	16	7	1	
1955		365	262	29	4	3	1		
1956		366	165	33	3				
1957		365	253	144	42	7			
1958		365	112	11					
1959		349	199	30					
1960		366	275	49	12	4			
1961		365	137	32	7	2			
MOYENNE		363	211	53	13	4	1,0	0,12	