

OFFICE de la RECHERCHE
SCIENTIFIQUE et TECHNIQUE
OUTRE-MER

=====

MISSION HYDROLOGIQUE
en HAUTE-VOLTA
B.P. 182 - OUAGADOUGOU

NOTE sur les ECOULEMENTS OBSERVES en 1966 sur
le MASSILI à LUMBILA (Retenue du P.K. 20)

Comme en 1964 et 1965 il a été possible cette année de suivre la station du MASSILI à LUMBILA à l'aide d'un limnigraphe (cf graphique des hauteurs joint).

L'écoulement étant actuellement arrêté, il est possible de dresser dès maintenant un bilan rapide de 1966.

1°/ -Écoulements

Le remplissage de la retenue a commencé le 2 Juin 1966 à la cote 0,52 m (le volume stocké à cette cote est de 1 000 000 m³ environ) et s'est achevé le 10 Août 1966 (volume stocké de 5 600 000 m³).

A partir de cette date les déversements ont été continus et se sont poursuivis jusqu'au 17 Octobre.

27 MAI 1966

O. R. S. T. O. M. Fonds Documentaire

N° : 20 219

Cote : 13

Les débits moyens journaliers sont récapitulés sur le tableau ci-joint.

Les apports naturels et déversés sont les suivants :

	! Juin	! Juillet	! Août	! Sept.	! Oct.	! Volume ! Annuel
! Apports déversés ! en 10^3 m ³	! 0	! 0	! 2 877	! 4 637	! 193	! 7 707
! Apports naturels ! en 10^3 m ³	! 3 378	! 1 002	! 3 646	! 4 637	! 193	! 12 856

Compte tenu des données pluviométriques dont on dispose, on peut estimer que la pluie moyenne sur le bassin était comprise entre 600 et 650 mm, ce qui permet d'estimer le coefficient d'écoulement à 1,0 %.

Débits moyens journaliers
(m³/s)

JOURS	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	0	0	0	0	0	0	0	0	2,2	0,11		
2	0	0	0	0	0	0	0	0	2,8	0,08		
3	0	0	0	0	0	0,8	0	0	2,5	0,08		
4	0	0	0	0	0	0	0	0,2	2,2	0,08		
5	0	0	0	0	0	0	0	2,6	2,2	0,08		
6	0	0	0	0	0	1,1	0	1,1	2,2	0,03		
7	0	0	0	0	0	9,4	0	0,7	2,5	0,03		
8	0	0	0	0	0	13,7	0,2	0,7	2,8	0,03		
9	0	0	0	0	0	4,4	0	0,8	3,1	0,01		
10	0	0	0	0	0	1,9	3,2	2,8	6,0	0,25		
11	0	0	0	0	0	0,2	4,7	0,5	5,6	0,45		
12	0	0	0	0	0	0	2,6	1,3	4,2	0,45		
13	0	0	0	0	0	1,1	0,7	1,7	2,8	0,25		
14	0	0	0	0	0	1,2	0,2	1,9	2,2	0,15		
15	0	0	0	0	0	1,1	0	2,2	2,2	0,11		
16	0	0	0	0	0	0,4	0	2,2	1,9	0,03		
17	0	0	0	0	0	0,4	0	1,9	1,3	0,01		
18	0	0	0	0	0	0,2	0	1,5	1,1	0		
19	0	0	0	0	0	0	0	1,1	0,9	0		
20	0	0	0	0	0	0	0	1,5	0,7	0		
21	0	0	0	0	0	0	0	1,1	0,5	0		
22	0	0	0	0	0	1,6	0	1,1	0,35	0		
23	0	0	0	0	0	1,0	0	1,9	0,25	0		
24	0	0	0	0	0	0,2	0	2,8	0,15	0		
25	0	0	0	0	0	0	0	2,2	0,11	0		
26	0	0	0	0	0	0,4	0	1,9	0,15	0		
27	0	0	0	0	0	0	0	1,7	0,25	0		
28	0	0	0	0	0	0	0	1,5	0,25	0		
29	0	0	0	0	0	0	0	1,3	0,15	0		
30	0	0	0	0	0	0	0	1,1	0,11	0		
31	0	0	0	0	0	0	0	0,9	0	0		
Moyen Mensuel	0	0	0	0	0	1,30	0,37	1,36	1,79	0,07		

2°/ - Crues

Aucune crue notable n'a été enregistrée cette année. Le maximum annuel a été atteint le 10 Septembre avec 2,185 m à l'échelle, soit un débit de 6,0 m³/s.

Conclusion

Cette nouvelle année d'observations corrobore les conclusions dégagées dans la note 1965 et dans le rapport d'étude des Bassins Versants de OUAGADOUGOU.

Le tableau ci-dessous récapitule les apports des 11 années d'observations ainsi que leurs coefficients d'écoulement estimés :

Année	Apport naturel annuel en m ³	Coefficient d'écoulement en %
1956	24 000 000	1,2
1957	10 000 000	0,6
1958	67 500 000	3,9
1959	46 000 000	2,8
1960	46 000 000	2,2
1961	100 000 000	6,2
1962	47 500 000	2,8
1963	7 000 000	0,4
1964	102 000 000	5,5
1965	38 500 000	2,3
1966	12 500 000	1,0

OUAGADOUGOU, le 18 Novembre 1966

J.C. KLEIN