A7 - STATION LIMNIMETRIQUE de SAY (km 2 598).

Emplacement: l'échelle est située en rive droite, le long du débarcadère de SAY. Elle est composée de deux éléments en tôle émaillée, l'un de 0 à 2 m., l'autre de 2 à 5 m., fixés sur des fers I.P.N.

SAY est situé dans une zone de rapides, en amont du "W" du NIGER dont l'aménagement hydroélectrique peut être envisagé.

Historique: l'échelle actuelle a été mise en service le 20 Août 1953. En Juillet 1954, elle a subi une réparation qui a entraîné un abaissement du zéro de 18 cm.

Relevés: on possède les relevés d'Août 1953 à Juin 1960, avec des lacunes importantes (Janvier-Juillet 1954 et Mars-Décembre 1956).

Nivellement: le zéro de l'échelle a été rattaché au repère I.G.N. situé sur le monument du Capitaine MONTEIL, repère dont l'altitude est de 176,457 m.

- Le zéro de l'échelle posée en Août 1953 était de : 171,71 m.
- Le zéro actuel est, depuis Juillet 1954 : 171,53 m.

XVI STATION DE SAY, SUR LE NIGER, AU NIGER,

Coordonnées 13° 06', 1 N 2° 22', 3 E.

16.1 ECHELLES SECTION

- 16.1.1 Une première échelle avait été mise en place en août 1953 en rive droite, composée de 2 tronçons 0-2 m et 2-4 m. Elle a été submergée en février et mars 1954.
- 16.1.2 Une deuxième échelle est posée en juillet 1954 à la place de la précédente, composée de 5 tronçons métriques de 0 à 5 m. Elle a été dénoyée en 1961 et l'année suivante un élément à lire 1 à 0 m a été posé sous l'élément 0-1 m. Son zéro était 18 cm plus bas que le zéro de l'échelle 1953 à 171,93 m IGN (ou 171,53 m IGN ancien).
- 16.1.3 Le 17 juin 1972 le zéro de cette échelle est abaissé de 1 m, et l'échelle est refaite de 0 à 6 m. En mai 1973, il est constaté que l'élément 0-1 m est trop bas de 3 cm, et cet élément est recalé le 30 mai.

Un contrôle en 1979 par l'IGN donne pour les zéros

du tronçon 0 - 2 m 1'altitude de 170,928 m
2 - 3 m non nivellé
3 - 4 m 170,917 m
4 - 5 m 170,914 m
5 - 6 m 170,881 m.

16.1.4 D'après la carte au 1/50 000, les débordements sont très réduits en rive droite et en rive gauche au droit de l'échelle. Un deuxième bras, à l'ouest du bras principal, se met probablement en eau aux très hautes eaux.

Aucun affluent notable du NIGER ne s'y jette à proximité et en aval de la station.

16.2 HAUTEURS LIMNIMETRIQUES

- 16.2.1 Nous avons les lectures de l'échelle 1953 depuis le 20 août 1953. Il semble que depuis le 10 mai 1954 les lectures aient été corrigées (de 18 cm en plus) pour les mettre dans le système 1954.
- 16.2.2 Nous avons ensuite les lectures de l'échelle 1954 (assez incomplètes et souvent fausses jusqu'en fin 1961, de meilleure qualité ensuite) jusqu'au 30 juin 1971. Depuis le ler juillet 1971 les observations reçues avaient été corrigées (de 100 cm en plus) pour les mettre dans le système 1972.
- 16.2.3 Nous avons reçu les lectures de l'échelle 1972 depuis le 17 juin jusqu'au 30 juin 1979. Du 23 avril au 29 mai 1973 nous leur avons ajouté 3 cm pour tenir compte du mauvais calage de l'élément 0 1 m.
- 16.2.4 La hauteur minimale observée a été de 28 cm le 3 juillet 1974 (échelle 1972) et la hauteur maximale observée de 569 cm (échelle 1972) le ler février 1970.

16.2.5 Nous donnons une liste de hauteurs journalières minimales dans l'année calendaire et maximales dans l'année hydrologique avec les dates auxquelles ces hauteurs ont été observées pour la première fois dans l'année concernée.

16.3 Cette station n'ayant été créée que dans un but de limnimétrie, aucun jaugeage n'y a été effectué

STATION DE SAY SUR LE NIGER

TABLEAU

Hauteurs journalières extrêmes.

M I N I M A L E S

MAXIMALES

	Hauteur cm "1972"	Hauteur cm lue	Date	Hauteur cm "1972"	Hauteur cm lue	٠	Date	
1953-1954			non obser.			submergée		
1954-1955	139	39	30 juin	537	437	16	février 1955	
1955-1956	161	61	07 juillet	542	442	22	février 1956	
1956-1957	144	44	20 juillet	479	379	04	février 1957	
1957-1958	158	58	faux	522	422	22	février 1958	
1958-1959	158	58	ler juillet	499 ?	399 ?	16	février 1959	?
1959-1960	121	21	21 · juillet	498	398	10	février 1960	
1960-1961			non obser.	498	398	14	février 1961	-
1961-1962			dénoyée	483	383	21	janvier 1962	
1962-1963	∕ <mark>. 68</mark> ↔	-32	26 juin	521	421	12	février 1963	
1963-1964	119	19	28 juin	497	397	ler	février 1964	
1964-1965		< 0	non obser.	528	428	13	février 1965	
1965-1966	. 100 ,	r. 0	26 juillet	514	414	.30	janvier 1966	
1966-1967			non obser.	517	417	26	janvier 1967	
1967-1968	•		non obser.	566	466	12	février 1968	
1968-1969	101	1	09 juillet	511	411	21	janvier 1969	
1969-1970	90	-10	ler juillet	569	469	ler	février 1970	
1970-1971		< 0	non obser.	491	391	05	janvier 1971	
1971-1972	57 ?		02 juillet ?	491		05	janvier 1972	
1972-1973	45		23 juin	448		30	décembre	
1973-1974	33		27 juin	434		07	décembre	
1974-1975	28		03 juillet	502		05	janvier 1975	
1975-1976	43, ?		30 juin ?	> 520			non obser.	
1976-1977	75	•	14 juin	506		02	février 1977	
1977-1978	75		22 juin	427		18	décembre	
1978-1979	49		31 mai	477,	,	09	janvier 1979	