

11713

DIRECTION DU DEVELOPPEMENT
ET DE LA COORDINATION

CELLULE D'EVALUATION ET DE
PLANIFICATION CONTINUE

ORGANISATION
POUR LA MISE EN VALEUR
DU FLEUVE SENEGAL
O.M.V.S.

HAUT COMMISSARIAT

VALLEE DU FLEUVE SENEGAL

C R U E 1981

Dakar, le 11 Décembre 1981

A V E R T I S S E M E N T

La superficie inondée n'est pas en relation directe avec la hauteur maximale atteinte par la crue, mais dépend de la forme du limnigramme. Elle se traduit donc en relation avec certaines hauteurs pouvant caractériser la crue : H15, H30, H45, H60, etc, c'est à dire les hauteurs qui ont été atteintes pendant 15 jours, 30 jours, 45 jours, 60 jours, etc.

Les études antérieures ayant permis de déceler que la hauteur la plus intéressante devait se situer entre H30 et H60, trois hauteurs caractéristiques ont été traitées : H30, H45 et H60.

Étant donné que l'extension des cultures est liée directement aux inondations dans le lit majeur, il était intéressant de voir s'il existait des traduisibles en courbes entre les superficies d'une part et les hauteurs caractéristiques des crues d'autre part.

La présente note donne le résultat de ces essais de "filage" des courbes surfaces/hauteurs caractéristiques pour l'année 1981, à partir de la seule station de Bakel, dont le limnigramme est en général le plus rapidement connu, et on peut ainsi faire une estimation grossière rapide pour la vallée.

La crue 1981

1. Apparition de la crue - Les débits de $50 \text{ m}^3/\text{s}$ et $100 \text{ m}^3/\text{s}$ se sont manifestés à Bakel respectivement les 27 et 28 Juin 1981. Ces dates se situent entre les dates considérées statistiquement comme normales (N) et tardives (T). La crue 1981 peut donc recevoir la qualification N/T, d'autant qu'un palier à $20 \text{ m}^3/\text{s}$ environ est apparu dès le 9 Juin qui s'est maintenu jusqu'au 27 Juin.

La crue 1981 est une crue faible, qui s'apparente à la crue 1973. Elle est nettement inférieure à la crue 1970 qui a été qualifiée de "moyenne faible" (fréquence au dépassement 58% pour H45).

Le tableau ci-dessous permet de comparer les crues 1970, 1973 et 1981.

	<u>H 30</u>	<u>H 45</u>	<u>H 60</u>
1970	810	760	605
1973	625	580	460
1981	610	590	475

(H30, H45, H60 = hauteur dépassée pendant 30 jours, 45 jours, 60 jours à l'échelle de Bakel).

2. Régime des hauteurs

; la hauteur maximale s'est manifestée très tôt : 7,74 m à l'échelle le 11 août à la lecture du soir. Deux pointes ont suivi : 6,87m le 22 août et 7,00m le 4 septembre

. les hauteurs caractéristiques H30 : 6,70m, H45 : 5,90m [redacted] 75m permettent d'apparenter la crue 1981 à la crue 1973. La [redacted] du dépassement doit être de l'ordre de 89%, pour H45.

3. Décru - La décrue a été rapide. Le débit charnière de 300 m³/s est passé à Bakel le 31 octobre, ce qui est une date très précoce, qui laisse présager un étiage 1982 sévère et une forte remontée du coin salé.

4. Cultures de décrue - Les superficies cultivées en décrue dans la vallée (oualo du Gorgol non compris) devraient se situer dans la fourchette [redacted] 000 ha/70.000 ha, à raison de 1/3 en Rive Droite et 2/3 en [redacted] che.

Estimation des superficies cultivables en décrue en 1981

Rive Gauche :	40.000/45.000 ha
Rive Droite :	20.000/25.000 ha (sans le oualo du Gorgol)
Total vallée	<u>60.000/70.000 ha.</u>

$$H_{45} = 60 \approx 70000$$

ou # le relation
avec / superficie

Crue 1981 à BAKEL

la crue 1981 s'apparente à la crue 1973 elle est nettement inférieure à la crue 1970
 qu'on a pu qualifier de moyenne faible C'est une crue faible (frequence au depas^t H 45 ~ 89%)

l'échelle

	<u>H 30</u>	<u>H 45</u>	<u>H 60</u>
<u>1970</u>	810	760	605
<u>1973</u>	625	580	460
<u>1981</u>	610	590	475

1981 (sans le GORGOL)

S. RG : 40 000 / 45 000 ha

S. RD : 20 000 / 25 000 ha

S. totale : 60 000 / 70 000 ha

