

Agr

L'AMENAGEMENT DU DELTA (Présentation au FEDOM - Avril 1953)

J. Dubai.

I.- DESCRIPTION.

Le delta du Sénégal est situé entre les parallèles 16° et $16^{\circ}30'$, compris entre des étendues d'unguines, il a la forme approximative d'un triangle rectangle dont l'hypoténuse serait constituée par une ligne allant de l'embouchure à Richard-Toll. La longueur des côtes de l'angle droit est d'environ 70 km.

Les trois éléments que l'on rencontre dans le delta sont :

- les levées alluviales peu inondées
- les cuvettes longtemps inondées
- les dunes antérieures aux alluvions et intercalées au milieu de ces dernières.

Les cuvettes et bac-fond se rencontrent partout mais sont surtout développées dans le centre.

Les avantages du delta consistent en ce que le relief est très peu marqué, les crues sont de faible amplitude et les sols de cuvette excellents quoiqu'une bonne partie soit salée.

Les précipitations quoique faibles (350mm en moyenne) permettent la levée de ces pluies en sol non salé. En outre un réseau de défluent permet une bonne répartition de l'eau.

Moyennant certaines précautions élémentaires le sel n'est pas dangereux. En effet la nappe phréatique salée n'est pas en charge, donc ne remonte pas; la remontée capillaire et la décrue est très limitée par suite de la dessiccation très rapide du sol argileux; la submersion par une grosse quantité d'eau suffit à diluer suffisamment le sel contenu dans la tranchée labourée; enfin les études antérieures ont justement permis de trouver une variété de riz à gros rendement supportant une sautée rapide dès la levée et une hauteur totale d'eau de plus de 30 cm.

O.R.S.T.O.M. Collection de Référence, .../...

14 FEV 1953

n° 72072

Comme on l'a dit, les diguettes intermédiaires sont le plus souvent inutiles en raison des qualités de la variété D52-37.

L'aménagement sera donc aisé et particulièrement bon marché.

Pour ailleurs la faible population (10 habitants au Km²) ne pose pas le problème de l'appropriation. Mais l'immigration de ces dernières années permet d'assurer que le peuplement sera rapide dès la réalisation de ces aménagements.

II. - AMÉNAGEMENT. -

Les travaux topographiques ont été réalisés en 1959. Un rapport de la M.A.S. (J. DUBOIS) décrit et justifie les aménagements.

On peut distinguer :

- Les aménagements généraux qui intéressent l'ensemble du système;
- Les aménagements particuliers des cuvettes à l'intérieur de l'aménagement général.

Seules vont être énumérées les aménagements généraux et ceux des aménagements particuliers qu'il y a intérêt à construire en même temps que les premiers.

Énumération des aménagements. -

- Une digue périphérique s'appuyant sur la levée du Sénégal, partant de l'actuel casier de Richard-Toll et traversant le Gorom aval.
 - Deux ponte-barrages avec vannes à l'entrée des défluents (Gorom amont à Ronq et Djoudj).
 - Des prises moins importantes sur le fleuve (Thiagar, à la hauteur de l'Ile des Caimans, à Débi).
 - Un endiguement des marigots réduit à très peu de chose en raison de la limitation de la hauteur d'eau à l'amont et un pont connexe (Djeuss)
- .../...

- Deux petits ouvrages de décharge sur le fleuve dans la partie Sud-Ouest.

- La construction de deux ponts sur des marigots d'une certaine importance à Boundoum sur le Gorom et sur le Kassak.

- Après l'aménagement général, dragage de certains marigots.

En raison des conditions locales(barrages du service des eaux) il serait en effet très difficile et très coûteux d'effectuer des calculs hydrauliques dans l'état actuel des choses.

Mais sans aucun dragage on est assuré le pouvoir submerger au moins 20.000 ha les très mauvaises années.

Les travaux topographiques sont déjà réalisés l'emplacement des digues borné.

Etudes et travaux préparatoires restant à mener:-

- Avant l'endiguement général,

- Etablissement d'un projet pour le pont-barrage de Rong pour lequel les sondages ont déjà été réalisés,

- Etablissement d'un projet pour le pont-barrage du Djoudj,

- Etablissement d'un projet pour trois ponts(Boundoum, Djesss et Kassak).

- Quelques leviers de détails,

- Mise en forme du dossier d'appel d'offre

- après l'aménagement général,

- étude hydraulique des marigots et évaluation des travaux complémentaires de dragage destinés à faciliter l'éciulement.

SURFACES INTERESSÉES.-

- surfaces endiguées

- rizières à submersion contrôlée : 30.000 Ha

- superficies à irriguer par pompage en 2 cm stade.

KOALITIES DE REALISATION.

Les travaux ne peuvent être effectués que pendant les bœufs, de Janvier à Juillet habituellement.

XIV/- EVALUATION.

En raison de l'importance des terrassements de la facilité d'accès aux basses eaux et de la qualité de la terre prise sur place de l'absence quasi-totale de végétation, le prix du mètre cube terre a été évalué à 350 frs(1965). Il avait été évalué à 250 frs en 1951.

Les portes sont à une voie.

	<u>En million de Frs.O.P.A.</u>	
	Evaluation 1961	Evaluation
<u>AMENAGEMENTS</u>		
Endiguement du Sénégal(850.000 à 950.000 m ³ selon profil)	100 ou 335	212,5
Pont barrage de ROK	55	20
Pont-Barrage du Djoudj	15	15
Prise de Thiagar	1	
Prise de Dioucar	2	
Prise de l'Ile des Calanques	5	
Prise de Débi	2	
Barrage plein du Gorom aval	4	5,5
Ouvrage du Diog	1	0,5
Canal des Maka et ouvrage à batardeaux (67600 m ³)	4	2,65
Endiguement du Gorom	6	13
5 prises annexes sur le Gorom	13	
Pont du Djessas	8	
Pont de Nundoum	15	
Pont du Kassok	20	
<u>Etudes et amel d'offre</u>		

	<u>En million de Frs. G.F.A.</u>	
	Evaluation 1963	Evaluation 1959
Etudes restant à réaliser avant aménagement	10	-
Mise en forme de l'appel d'offre	5	-
Etudes après aménagement	6	-
Dragage des marigots (à déterminer après les études précédentes)	4	-
Divers et imprévus	3	-
Total, , , , ,	500 ou 535	