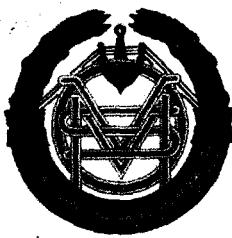


**10693**



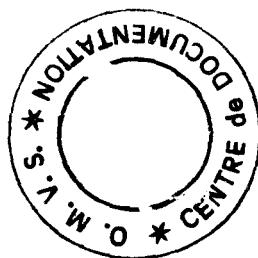
**ORGANISATION POUR LA MISE EN VALEUR DU FLEUVE SENEGAL  
(O.M.V.S.)**

**PROGRAMME D'OPTIMISATION DE LA GESTION DES  
RESERVOIRS**

**PHASE II**

**SYNTHESE**

**OCTOBRE 1999**



**Institut de recherche  
pour le développement**

# TABLE DES MATIERES

CONCLUSION et recommandations ..... 1

## OPTIMISATION DE LA CRUE ARTIFICIELLE

1. CRITERES .....	4
2. MOYENS ET ANALYSES .....	6
3. DESCRIPTION DES MODULES ANALYTIQUES .....	7
3.1. Observations limnimétriques et modèles de fonctionnement du lit majeur.....	7
3.2. Etudes des surfaces inondées – Analyse et interprétation de l'imagerie satellitaire ..	11
3.3. Modèles de propagation du lit mineur .....	20
4. OPTIMISATION DU LIMNIGRAMME DE BAKEL .....	26
4.1. EVALUATION DES SURFACES CULTIVEES EN DECRUE .....	26
4.2. Répartition des cultures de décrues .....	31
4.3. Limnigramme optimisé à BAKEL.....	33
4.4. Optimisation finale du limnigramme .....	40
4.4.1 Limnigramme garantissant un potentiel de 50 000 ha durant 25 et 30 jours.....	40
4.5. Hydrogrammes optimisés pour 50 000 ha garantis 30 jours.....	48
5. CHOIX DES HYDROGRAMMES.....	51
5.1 Cas d'une Submersion garantie 30 jours.....	51
5.2 Cas d'une Submersion garantie 25 jours .....	56
5.3 Vérification des potentiels avec le transfert des limnigrammes à PODOR.....	61
6. STATISTIQUES DES INONDATIONS .....	62

## ANNEXE 1

### CULTURES DE DECRUE

## ANNEXE 2

### ETALONNAGE DE LA STATION DE BAKEL

## ANNEXE 3

### LOGICIEL DE GESTION « TEMPS REEL » DU BARRAGE DE MANANTALI : « PROGEMAN 3 »

