

RECOMMANDATIONS CONCERNANT L'AMENAGEMENT
DU DOMAINE FLUVIO-MARIN EN BASSE CASAMANCE

-CAS DE LA VALLEE DE KOUBALAN-

INTRODUCTION.

La sécheresse que connaît depuis quinze ans la Casamance a fortement modifié le domaine fluvio-marin. Cette évolution se poursuit actuellement et remet en cause la problématique d'aménagement des sols de ce milieu, problématique établie sur des données anciennes.

Après un bref rappel des ensembles pédologiques rencontrés dans le domaine fluvio-marin, nous illustrerons -à partir de l'exemple de la vallée de Koubalan -leur évolution depuis quinze ans et les conséquences de cette évolution en matière d'aménagement.

I-GENERALITES.

I-1 La MANGROVE proprement dite , en bordure de l'estuaire de

Mangrove. Ils peuvent être nus (tannes vifs) ou occupés par une maigre végétation de plantes halophytes (tannes à halophytes) ou de graminées (tannes herbeux).

L'acidité se manifeste par la présence de Jarosite, minéral jaune clair, ou dans les cas extrêmes par des sulfates hydroxylés d'aluminium, poudre blanche au goût acide. La nappe se trouve généralement entre 60cm et 120cm de profondeur. Ces zones sont non seulement inaptées à toute spéculation agricole, mais représentent en outre un danger pour les zones voisines non salées. (Transport des sels par le vent ou les nappes.)

I-3 Les rizières non salées, situées soit sur les bordures de vallées, disposées en "terrasses", soit dans la zone amont. Les sols y sont acides (pH compris entre 4 et 5) mais y sont normalement productifs, ils contiennent notamment peu de sulfates et de chlorures. Le principal obstacle à la production agricole semble être le manque d'eau.

II-EVOLUTION ACTUELLE DE CES ENSEMBLES ET RECOMMANDATIONS D'AMENAGEMENT : CAS DE LA VALLEE DE KOUBALAN.

II-1 Les zones de Mangrove.

a) Evolution.

Le marigot de Koubalan, dans la vallée de la mangrove...

Il permettrait une protection efficace des rizières douces et palmeraies actuellement condamnées ou sévèrement menacées. Aucune donnée ne permet de prédire la fin de la sécheresse actuelle, il convient donc d'agir face à une situation appelée à évoluer vers des phases critiques.

La potentialité agricole des sols sulfatés acides ainsi dessalés est mal définie. Un programme de recherche est actuellement en cours sur ce thème à l'ORSTOM de DAKAR.

II-3 Les rizières non salées.

a) Evolution.

Comme nous venons de le décrire, ces rizières connaissent une évolution défavorable. Les nappes se sont abaissées, et en saison sèche leur niveau est inférieur à celui des nappes salées des tannes (cf. figure: Evolution des niveaux piézométriques de la séquence P1-P4.). La salure se propage ainsi et est nettement perceptible en de nombreux endroits. Dans certains cas, nous avons également constaté une propagation de l'acidité au niveau des nappes.

b) Aménagement.

Un blocage en aval des eaux du marigot, et des aménagements modulaires permettront de retenir l'eau douce sur ces parcelles (diguettes ou digues, selon le fonctionnement hydrique qui reste à préciser.) et donc de recharger les nappes en dessalant les profils. Le ruissellement doit être évité dans cette zone : il correspond à une perte d'eau.

II-4 Conclusion.

Il résulte de ces constatations aboutissant à la proposition du

schéma d'aménagement suivant:

a) Confection d'une digue à la limite des zones non oxydées (limite tannes/Mangrove) correspondant ici à la limite aval du marigot (point Kouhalan Kouhanan).

- a) L'acidité potentielle.
- b) L'acidité actuelle.
- c) L'excès de sel.

Ces trois facteurs limitants sont plus ou moins représentés, simultanément ou non selon le degré d'évolution des sols du bassin versant, degré d'évolution, lui-même fonction de la topographie, des précipitations etc..

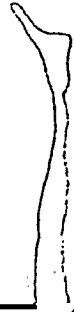
Les zones à acidité potentielle (zones actuelles de Mangrove en général) ne peuvent être aménagées que sur le principe d'un barrage anti-sel. Encore semble-t'il que le fonctionnement de ce dernier ne puisse pas permettre la riziculture dans le contexte de sécheresse que nous connaissons, il serait en revanche favorable à la pisciculture et à l'aquaculture.

Les zones ne connaissant pas d'acidité potentielle (y compris les zones acidifiées) sont poldérisables et doivent être poldérisées pour éviter une propagation dramatique de la salure. Les recommandations d'aménagement exposées ci-dessus peuvent alors guider le déroulement des travaux, en fonction du degré de développement des problématiques représentées dans le cas considéré.

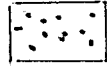
REFERENCES: Etude pédologique de la vallée de Koubalan. P. BOIVIN, ORSTOM DAKAR, JANVIER 1984, 73 P.

Mise en valeur des Mangroves du Sénégal, Rapport

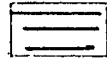
ORSTOM, premier et deuxième semestre 1984, ORSTOM



TANNE VIF



MAN Grove



1969 (MARIUS)



1984 (Boivin-Le BRUSQ)

