

CNO100467

P360

NIA

CNRA BAMBEY
SR/SOLO

Bibliothèque
BAMBEY

1979-47

- 1 -

PROGRAMME DE TRAVAIL POUR L'AMENAGEMENT
DE LA CUVETTE DE PILIDAR ET SES ENVIRONS
CAMPAGNE 1979 - 80

C.N.R.A. - BAMBEY - S.D.I.

Par
Madické NIANG

Date	02/06/79
Numéro	0338 00
Mois Bulletin	AMS
Destinataire	SR/Doc

Ce programme est établi conformément aux orientations retenues lors de la réunion du 11 Janvier qui a fait l'objet d'un compte rendu écrit.

La carte représentant l'extension des défrichements est déjà réalisée de même que les levés topographiques en vue de la délimitation de la ligne de partage des eaux autour de la cuvette.

L'implantation d'un pluviographe est prévu, mais en attendant deux pluviomètres seront installés à partir desquels il sera relevé, en même temps que les hauteurs de pluies, leurs durées approximatives. Par contre, il n'est pas certain que nous puissions installer un limnigraphe cette année, pour avoir une idée des quantités d'eau déversées dans la cuvette à partir de l'impluvium.

Les réalisations pratiques sur le terrain porteront sur les méthodes "biologiques" de lutte contre l'érosion, pour éviter toute intervention de type Ouayigouya, en raison des moyens importants que cela exige et des risques de catastrophe qui pourraient en résulter.

Deux types d'actions seront combinées :

1°/ Mesures destinées à protéger les bordures de plateau autour de la cuvette et un aménagement des terres

a) Plantation d'arbres sur les sommets de versants, à étendre progressivement au plateau.

En plus de l'Eucalyptus utilisé jusqu'ici pour les reboisements, nous emploierons l'*Anacardium occidentale* (Darkassou), pour lequel le semis direct sera utilisé cette année encore, mais nous essayerons d'en améliorer la méthode (1). Celui-ci présente un triple avantage sur l'Eucalyptus :

- Capacité d'interception réduisant l'impact direct des averses sur le sol.
- Est plus envahissant, et permettrait donc une mise en défens plus efficace des terres.

Voir Note SR/SOLO : "quelques conseils pratiques pour la culture d'*Anacardium occidentale* " (Darkassou)

- Les fruits pourraient faire l'objet d'une cueillette avec possibilité de commercialisation des noix.
- Elle peut être utilisée aussi pour délimiter les passages des troupeaux.
- b) Stabilisation des ravins en favorisant l'implantation d'une végétation herbacée, par ensemencement d'espèces fourragères comme *Pennisetum polycellum* qui peut être semé en sec et bouturage d'éclats de souches de l'herbe de Para
- c) Contrôle du ruissellement par l'aménagement de voies d'eau à partir des lignes d'écoulement naturel, qui feront l'objet des traitements suivants, combinés, ou séparément :
 - . rectification du tracé
 - . enherbement
 - . empierrement

- d) Haies vives plantées perpendiculairement à la pente sur la partie amont, pour ralentir le ruissellement

Les espèces suivantes seront testées :

Euphorbia balsamifera (Salane)
Bauhinia rufescens (Rand)
Poises d'Angole

- e) Plantes de couverture sous les jeunes plantations d'Eucalyptus installées sur des terres actuellement cultivées, mais qui du fait des risques de dégradation doivent être protégées, étant donné que les plantations d'arbres n'auront leur véritable effet tampon qu'au bout de plusieurs années. L'expérience a d'ailleurs montré que les plantations d'Eucalyptus ne constituent ni une barrière suffisante pour empêcher les paysans d'exploiter les pentes ni un moyen de protéger le sol contre l'érosion parce qu'ils ont un pouvoir d'interception faible sinon nul et sont sans effet sur le ruissellement en raison des écartements des arbres.

D'où l'idée de faire une association entre l'arbre et des cultures qui protègent le sol à la fois contre l'effet splash et le ruissellement, et qui aussi offrent une contre partie aux paysans. C'est ce qui explique le choix du niébé dont la récolte en période de soudure peut contribuer à la réduction du déficit alimentaire. L'autre alternative, serait de laisser une jachère naturelle se développer mais celle ci consommerait plus d'eau qu'une culture de Niébé.

2°/ Aménagement de champs de paysans

Nous avons l'intention de travailler avec deux paysans dont les terres présentent les caractéristiques suivantes :

- Disposition selon la toposéquence : zones de départ transit et accumulation de matériaux et d'eau

- Superficies totales : (4 ha pour Yoro DIALLO et 7 ha pour Birome BA) permettant de délimiter de petites unités d'aménagement

Etant donné que les travaux d'aménagement du sol doivent être réalisés en humide et pour ne pas perturber le calendrier culturel, du paysan, nous mettrons l'accent essentiellement sur l'aménagement des cultures pour cette campagne :

Disposition des cultures dans la toposéquence en mettant celles qui protègent mieux le sol sur les zones de départ et de transit (voir carte).

Le mil par exemple lorsqu'il est à une densité optimale se comporte comme un peigne, qui laisse passer l'eau et retient la terre. Ceci peut être renforcé par un semis en courbe de niveau avec un écartement de 45 cm sur la ligne (au lieu de 90) et 180 cm entre les lignes, l'interligne recevant du niébé, comme culture associée

Cet aménagement des cultures a été conçu avec les paysans en tenant compte des précédents cultureux de la campagne passée et du souci d'assurer un certain équilibre entre les cultures de rente et cultures vivrières ;

Appartenance de Yoro DIALLO :

- Parcelle-1 : Arachide on courbes de niveau avec bandes d'arrêt enherbées de 1,5 à 2 m ou 4 lignes de mil à 90 x 45, tous les 20 mètres
- Parcelle-2 : Maïs avec possibilité d'aménagement du sol en cas de pluies précoces.
- Parcelle-3 : Coton
- Parcelle-4 : Mil + Niébé en dérobée pour utiliser les réserves d'eau éventuelles de cette zone d'accumulation.

Appartenance Birome BA

- Parcelle-1 : Mil à 45 x 180 associé à du niébé dans l'interligne, semé en sec ou sur la 1ère pluie
- Parcelle-2 : Maïs sur labour fin de cycle (pluies de janvier)
- Parcelle-3 : Mil à 90 x 90
- Parcelle-4 : Niébé pour production de semences
- Parcelles 5 à 9 : (voir carte)

Par ailleurs, si nous arrivons à nous faire prêter une parcelle par un paysan nous y conduirons une expérimentation destinée à comparer différents systèmes d'aménagement du sol (billons, planches et culture à plat) et d'écartement entre et sur la ligne en vue d'une association de cultures.

L'efficacité de ces systèmes sera évaluée par une observation et cartographie des phénomènes de surface au cours de la saison en comparaison avec la carte déjà dressée en 1975. Celle ci sera superposée avec ~~par~~ une carte des classes de rendement en fonction du degré de dégradation des parcelles.