

EFFET DE LA MISE EN DEFENS SUR LES PARAMETRES DU RUISSELLEMENT ET DE L'EROSION EN ZONE SOUDANIENNE DU SENEGAL

Diatta M. et Souleymane Sene G.

diatta@ird.sn

RÉSUMÉ

Dans la zone Sud du bassin arachidier du Sénégal, la dégradation des terres constitue une préoccupation majeure du développement agricole. Une expansion démographique aggravée par une sécheresse sans précédent a entraîné une régression des surfaces boisées au profit des superficies cultivées. Cette situation a eu pour corollaire l'accélération des phénomènes d'érosion à travers un ruissellement généralisé. Dans ce contexte défavorable à la production végétale, la stabilisation de l'érosion hydrique à travers la maîtrise du ruissellement au niveau du plateau est un objectif essentiel pour la conservation des eaux et des sols.

La présente communication a pour objet de présenter les résultats obtenus lors d'une campagne de simulation de pluies au niveau d'une mise en défens sur quelques paramètres du ruissellement. Cette méthode a l'avantage de pouvoir mieux intégrer la variation simultanée des principaux facteurs régissant le milieu.

Trois traitements ont été choisis selon le degré de couverture végétale : Traitement T1 ou parcelle en régénération sur sol recouvert d'une pellicule indurée, nu sous couvert herbacé de 38%. Traitement T2 ou parcelle sous couvert herbacé dense (95%) et recouvert de placages de termites. Traitement T3 ou parcelle sous couvert arbustif avec une litière couvrant totalement le sol (100%).

Les résultats obtenus montrent que le ruissellement diminue avec l'augmentation du taux de couverture végétale. Avec un faible couvert végétal, les phénomènes d'encroûtement, de battance du sol, sont de mise chaque fois qu'il y a une pluie, d'où une forte disposition au ruissellement. Les coefficients de ruissellement de la dernière pluie sont révélateurs : 83% pour le traitement T1 (sol couvert d'une pellicule indurée sous couvert herbacé clairsemé) contre 5,2% au traitement T3 (sous couvert arbustif avec une importante litière).

De même la pluie d'imbibition est beaucoup plus importante dans les parcelles boisées que dans la parcelle en régénération même si par ailleurs celle-ci varie en fonction du temps de ressuyage, comme le montrent les valeurs des pluies d'imbibition, au niveau et entre les différents traitements : T1 : 3,9 (sol sec) à 1,3 (sol humide) ; T2 : 17,5 (sol sec) à 3,6 (sol humide) ; T3 : 19,1 (sol sec) à 5,4 (sol humide).

Mot clé : Mise en défens – ruissellement – érosion simulation de pluies – couvert végétal – bassin arachidier – dégradation – battance – pluie d'imbibition – ressuyage.

**RESEAU
EROSION**



Référence bibliographique Bulletin du RESEAU EROSION

Pour citer cet article / How to cite this article

Diatta, M.; Sène, S. G. - Effet de la mise en défense sur les paramètres du ruissellement et de l'érosion en zone soudanienne du Sénégal, pp. 482-482, Bulletin du RESEAU EROSION n° 19, 1999.

Contact Bulletin du RESEAU EROSION : beep@ird.fr