

ÉTUDE DU RUISSELLEMENT ET DE L'ÉROSION DANS
LE VIGNOBLE CHAMPENOIS : EFFETS D'UNE COUVERTURE DE
COMPOST URBAIN

J.L. BALLIF⁽¹⁾

Depuis une quinzaine d'années, le sol de la majeure partie (90 p. cent) du vignoble champenois (25000 ha) est conduit sans travailler le sol en "culture simplifiée", avec désherbage chimique et apports éventuels de composts divers. Très généralement, les plantations sont effectuées dans le sens de la pente et les pluies d'orages provoquent d'importants ruissellements vers le bas des coteaux. Ces ruissellements se manifestent sur les chemins et sur les parcelles.

Des sites expérimentaux ont été installés en situation de perméabilité contrastée : sur substrat perméable (sous-sol crayeux) et sur substrats peu perméables (sous-sol argileux). Les premières données acquises apportent des informations sur la quantité et la qualité des eaux de ruissellement issues des rangs de vigne et sur les risques d'érosion.

A MOUSSY, depuis 1985, dans une vigne à sol brun calcaire reposant sur des colluvions argilo-calcaires du Sparnacien, les parcelles étant de 30 mètres de longueur et de 1 mètre de large, avec une pente de 20 degrés, couvertes ou non de compost urbain, avec et sans passages de roues, les mesures et observations mettent en évidence les modifications de l'état structural et du ruissellement.

A la suite des passages des roues, le changement de la distribution des pores aboutit à une diminution de l'espace poral efficace.

Avec une couverture de compost urbain, supprimant l'impact de la pluie sur le sol, le ruissellement est pratiquement annulé et par conséquent l'infiltration est augmentée. Selon le compost, les quantités apportées d'azote minéral sont variables.

En sol nu, l'érosion accidentelle, provoquée par des pluies orageuses de la fin du printemps et de l'été 1986, entraîne une perte moyenne de sol érodé de $1,1 \text{ t.ha}^{-1}$. Le taux de ruissellement varie de 10 à 22 pour cent en cas de pluies d'intensité de 10 à 16 mm/h. Sur dix ans, la fréquence annuelle de ces pluies est de 2,5. En sol réhumecté, seule une averse avec des intensités plus grandes que 1 mm en 10 minutes provoque un ruissellement. Ce seuil correspond à l'intensité pluviale de ruissellement.

Aux techniques de réduction du ruissellement sur les parcelles devrait être lié l'aménagement hydraulique global du vignoble.

(1) Station d'Agronomie : I.N.R.A. Châlons-sur-Marne.

**RESEAU
EROSION**



Référence bibliographique Bulletin du RESEAU EROSION

Pour citer cet article / How to cite this article

Ballif, J. L. - Etude du ruissellement et de l'érosion dans le vignoble champenois : effets d'une couverture de compost urbain, pp. 41-41, Bulletin du RESEAU EROSION n° 7, 1987.

Contact Bulletin du RESEAU EROSION : beep@ird.fr