

B. SIMULATION DE RUISSELLEMENT

INTERET POUR LES ETUDES DE REORGANISATIONS SUPERFICIELLES
ET D'EROSION.

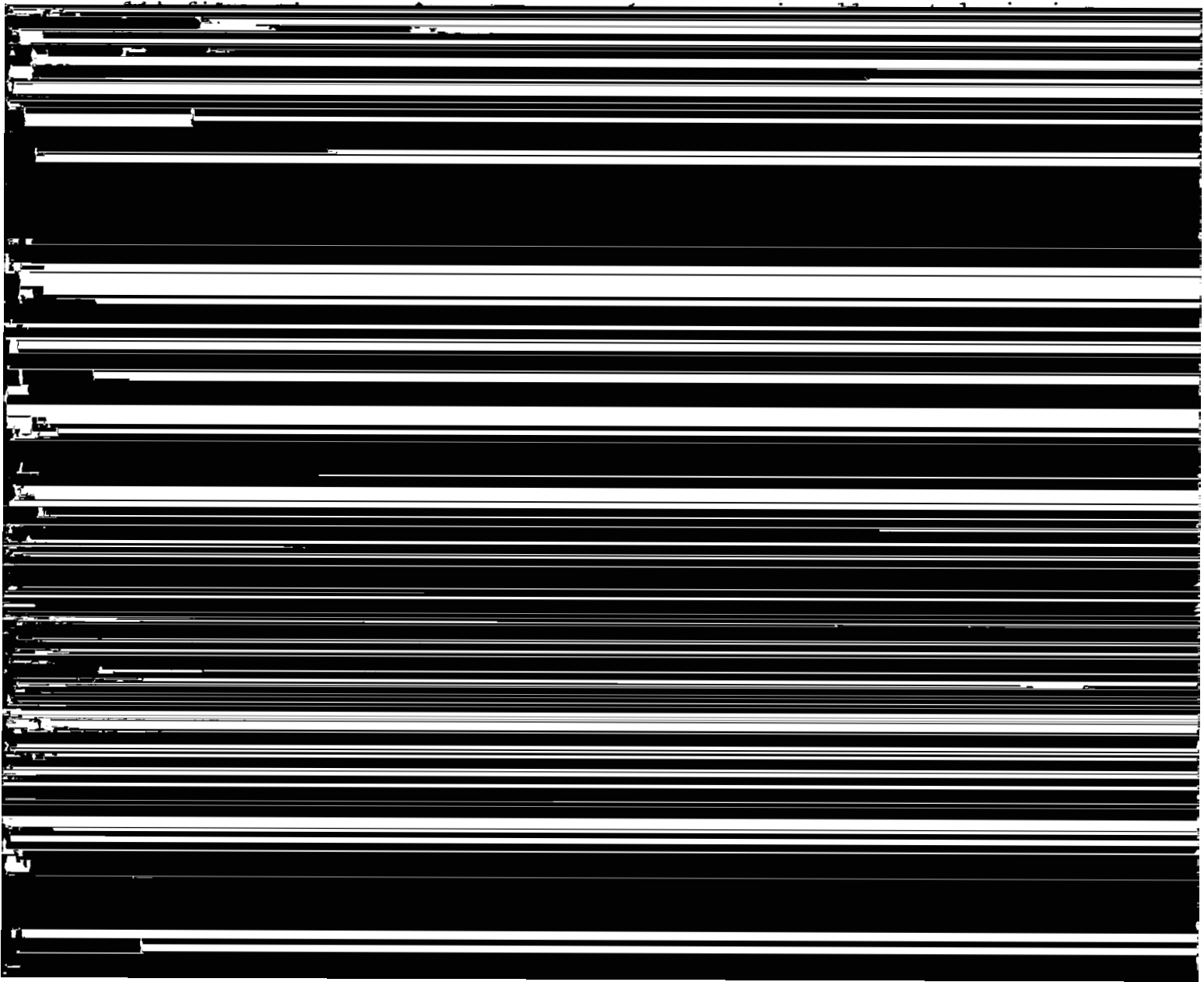
J.L. JANEAU

O. PLANCHON

Pédologie

INTRODUCTION

L'infiltromètre à aspersion (ASSELIN et VALENTIN, 1978) a permis d'étudier le ruissellement, l'infiltration et la détachabilité sur parcelles en place. Ces phénomènes dépendent fortement de l'énergie cinétique de la pluie, qui permet le fractionnement du sol (effet splash). Les constituants ainsi individualisés peuvent se réorganiser sur place, formant des micro-organisations pelliculaires superficielles ou MOPS (VALENTIN, 1980) qui limitent



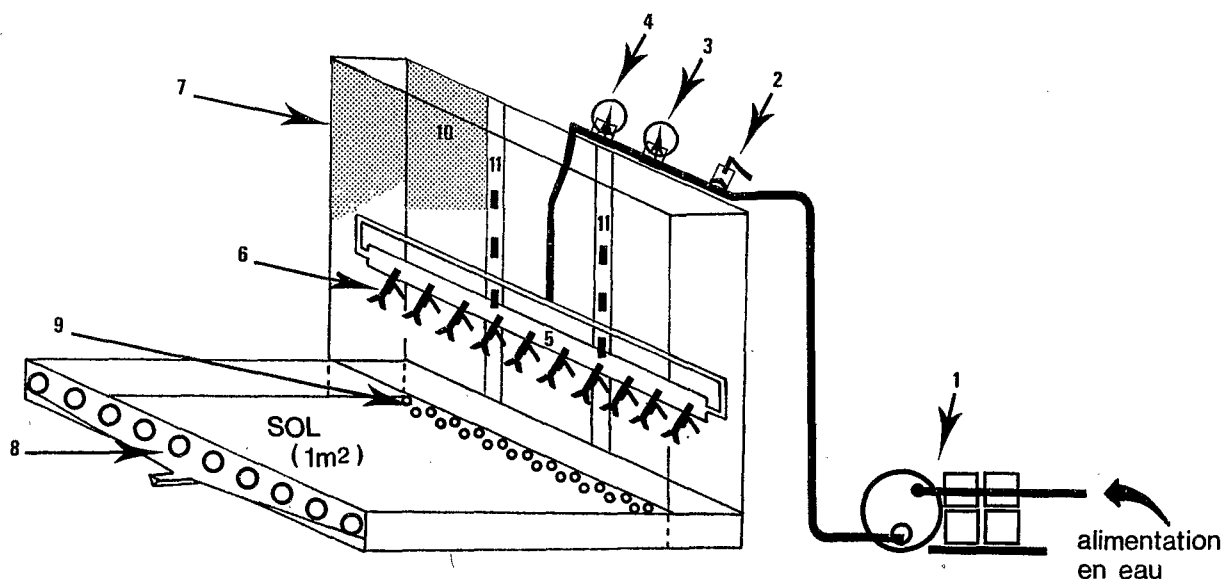
II. CARACTERISTIQUES DE L'APPAREIL

Le simulateur est utilisable sur les parcelles de 1 m² construites pour l'infiltromètre à aspersion, permettant l'utilisation simultanée des deux appareils. Des simulations peuvent aussi être effectuées sur des parcelles plus longues, rendant possible la simulation du ruissellement le long de griffes d'érosion naturelles.

La lame d'eau fournie a les caractéristiques suivantes :

- * Distribution au niveau du sol à vitesse quasi-nulle, c'est à dire avec une énergie cinétique négligeable,
- * Débit réglable de 15 à 600 l/h,
- * Distribution homogène sur toute la largeur de la parcelle,
- * Modification d'intensité possible en cours de manipulation.

III. DESCRIPTION SOMMAIRE



1 - MOTO-POMPE

6 - GICLEUR AVEC ROBINET D'ALIMENTATION

7 - ROBINET D'ALIMENTATION

7 - GICLER SUPPLEMENTAIRE

3 - MANOMETRE DE PRESSION

8 - PARCELLE INFILTROMETRIQUE

11 - BARRES DE REGLAGE

4 - REGULATEUR DE PRESSION

9 - TABLIER BRISE-JET

DE LA HAUTEUR DU

5 - DISTRIBUTEUR

10 - PLEXIGLAS

DISTRIBUTEUR

SIMULATEUR DE RUISSELLEMENT
(vue d'ensemble du dispositif)

L'appareil se compose d'un distributeur, qui est une rampe

La gamme des débits souhaités est couverte par l'utilisation de deux jeux de gicleurs.

La hauteur de fixation du distributeur varie avec le nombre de gicleurs en service de façon à assurer dans tous les cas un débit linéaire homogène au niveau du sol.

Les jets d'eau, canalisés par deux plaques de plexiglass arrivent au niveau du sol sur un tablier brise-jet qui en absorbe l'énergie cinétique.

CONCLUSION

