

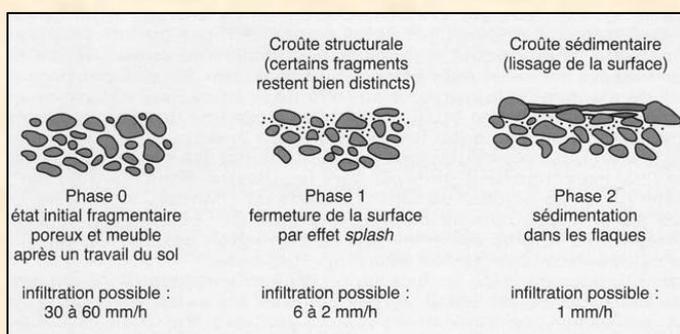
Battance du sol

Description

La battance du sol correspond à la facilité avec laquelle il se désagrège en surface sous l'action de la pluie, et forme ainsi une croûte de battance, superficielle à structure feuilletée, continue, consistante et colmatant la surface du sol.

Ce phénomène se met progressivement en place lors de pluies successives. Sur sol labouré, sans couverture végétale, l'impact des gouttes de pluie sur le sol casse les mottes et éjecte les particules de sol en surface : c'est l'effet *splash*. Le sol va peu à peu se « fermer » en surface, en formant une croûte structurale.

Lors des pluies suivantes, des excès d'eau se forment en surface, en diluant la terre fine sous forme d'une boue qui se cimente et lisse la surface du sol.



Processus de battance (d'après Boiffin, 1984)

La sensibilité d'un sol à la battance est plus ou moins forte, et dépend des composants du sol. Les

sols limoneux pauvres en matière organique sont très sensibles à la battance.

Manifestation

La battance du sol se manifeste par le colmatage de la porosité en surface, et la formation d'une croûte de battance, dans les cas de forte battance. Ce phénomène est bien visible à l'œil nu, par l'effet lissé de la surface du sol, et la stagnation anormale de l'eau.



Battance visible en surface du sol

Effets

La fermeture en surface du sol freine la circulation de l'eau et de l'air en profondeur, limitant l'activité biologique et la croissance de la végétation. La battance favorise également le ruissellement de l'eau en surface et accentue l'érosion du sol.

Pour réduire ce phénomène, la reconstitution d'un stock de matière organique suffisant dans le sol, un travail du sol pas trop fin ainsi que le maintien d'un couvert végétal sont préconisés.