



HAL
open science

Stabilité structurale des sols. Un diagnostic pour évaluer les risques et réfléchir les pratiques

Lionel Cottenot, Frédéric Darboux, Hervé Gaillard

► To cite this version:

Lionel Cottenot, Frédéric Darboux, Hervé Gaillard. Stabilité structurale des sols. Un diagnostic pour évaluer les risques et réfléchir les pratiques. Les Culturelles 2015, Jun 2015, Villers-Saint-Christophe, France. , 2015. hal-01183247

HAL Id: hal-01183247

<https://hal.science/hal-01183247>

Submitted on 6 Aug 2015

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

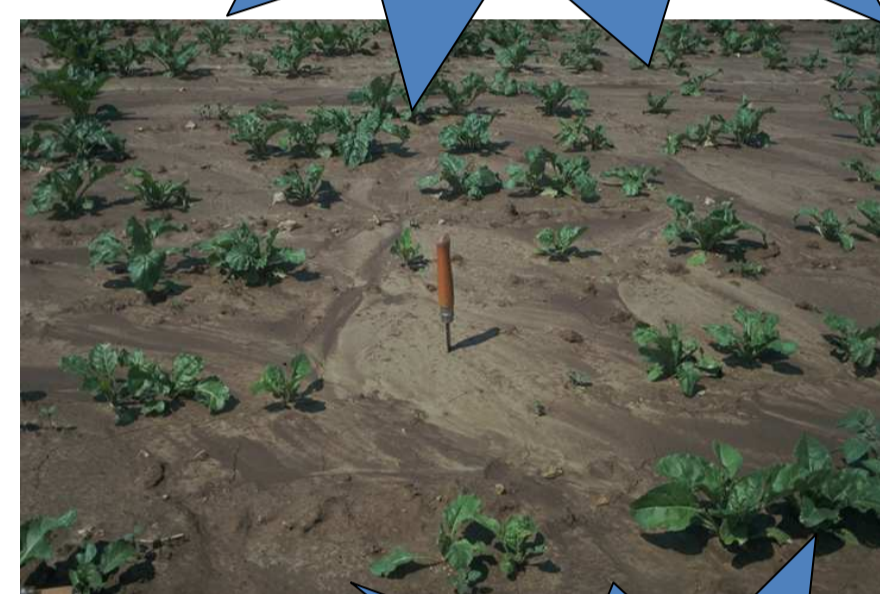
L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



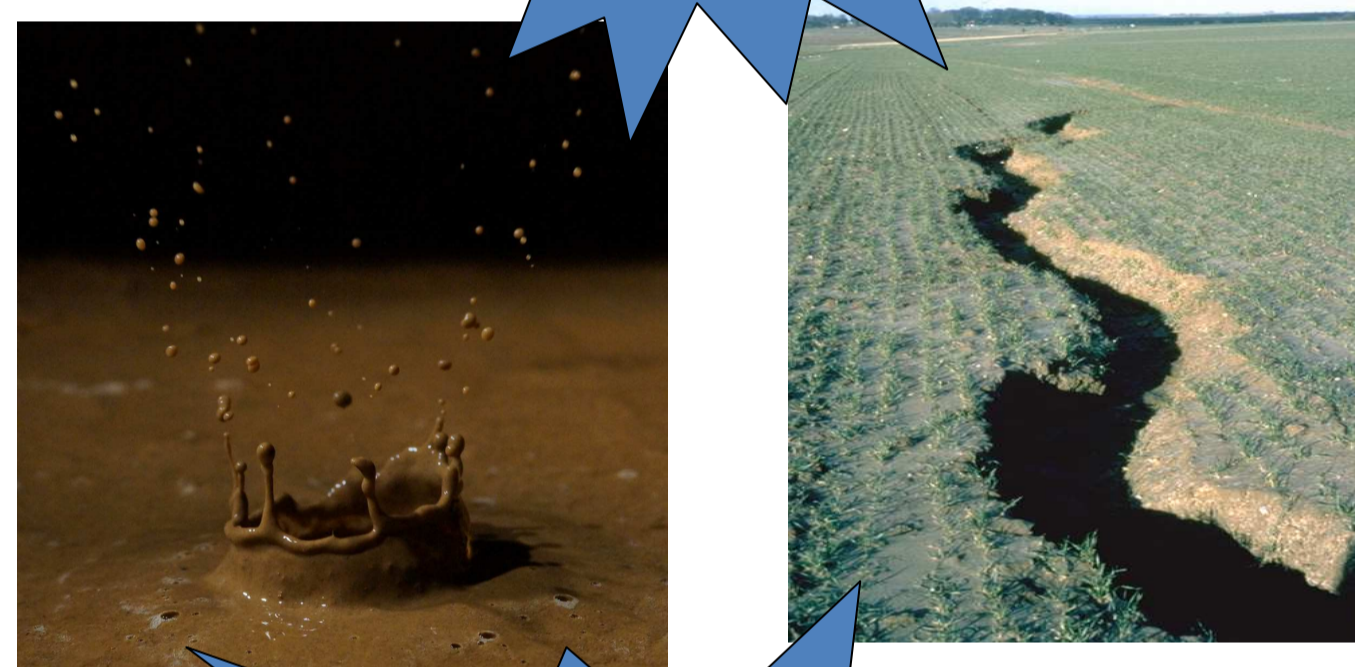
Stabilité structurale des sols

Un diagnostic pour évaluer les risques
et réfléchir les pratiques

Pertes à la levée



Érosion



Ruissellement

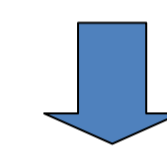


Battance



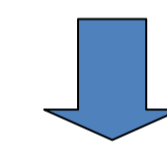
Préparation de l'échantillon

Séchage
Tamisage (3-5 mm)



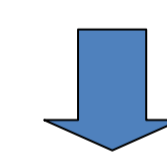
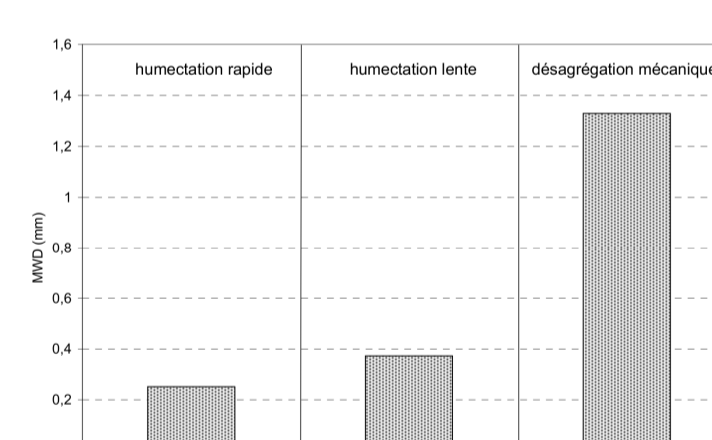
3 types de désagrégation

- Humectation rapide
Pluie forte sur sol sec
- Humectation lente
Pluie faible sur sol sec
- Agitation mécanique
Impact des gouttes de pluie



Mesure de la taille des fragments

Tamisage humide
Tamisage sec
Pesée
Calcul de la taille moyenne



Interprétation
et préconisations

Une analyse normalisée Afnor et Iso



• Afnor NF X31-515 : Qualité du sol - Mesure de la stabilité d'agrégats de sols pour l'évaluation de la sensibilité à la battance et à l'érosion hydrique. 2005.

• Gallardo-Carrera, A. Analyse et modélisation de la levée sous croûte. Contribution à l'amélioration du modèle SIMPLE. Thèse de doctorat INA-PG, 2006.

