

Ce document provient du site www.documentation.eaufrance.fr, le site des documents techniques sur l'eau.

Document généré le 23/09/2017 depuis l'adresse <http://www.documentation.eaufrance.fr/notice/0000000014238766e08fcfdbbca9>.

Structure et propriétés hydriques des sols : hétérogénéité spatiale et variabilité temporelle, de l'horizon à la parcelle agricole

De l'agrégat à la couverture pédologique, la structure tridimensionnelle des sols influe sur leurs propriétés hydrodynamiques. La description de cette structure, par des outils non destructifs tels que la tomographie à rayons X et la résistivité électrique, permet d'en estimer la variabilité spatiale et temporelle, sous réserve d'un échantillonnage et d'une fréquence d'analyse qui respectent le Volume Élémentaire Représentatif. On montre ici des corrélations entre des paramètres descripteurs de la structure à l'échelle de l'horizon de sol et la rétention en eau ou la conductivité hydrodynamique en régime insaturé. On discute également l'évolution des propriétés hydriques suite à une modification de la structure du sol, sous l'effet de facteurs climatiques (fissuration) ou de contraintes anthropiques (compactage) et l'on propose des pistes pour le développement de fonctions de pédotransfert basées sur la caractérisation de la structure. A l'échelle de la parcelle agricole, on estime le fonctionnement hydrodynamique spatialisé des sols, notamment par l'identification – sans a priori - de volumes de fonctionnement homogènes.

Auteurs du document : Cousin, Isabelle, Institut National de la Recherche Agronomique UR 0272 Unité Science du Sol, Université d'Orléans

Mots clés : RESISTIVITE ELECTRIQUE;CARACTERISATION TRIDIMENSIONNELLE;VARIABILITE TEMPORELLE;FONCTION DE PEDOTRANSFERT, structure du sol, variabilité spatiale, eau du sol

Date : 2007

Format : application/pdf

Source : Structure et propriétés hydriques des sols : hétérogénéité spatiale et variabilité temporelle, de l'horizon à la parcelle agricole, Université d'Orléans(2007)

Langue : Français

f :

f

Droits d'utilisation : <http://creativecommons.org/licenses/by-nd-nc/1.0/>

Permalien : <http://www.documentation.eaufrance.fr/notice/structure-et-proprietes-hydriques-des-sols-heterogeneite-spatiale-et-variabilite-temporelle-de-l-hor0>



Le portail www.eaufrance.fr est le point d'entrée du Système d'information sur l'eau (SIE). Eaufrance a pour objectif de faciliter l'accès à l'information publique dans le domaine de l'eau en France