

Auteur : RIEU (Michel)  
 Titre : Sodium Adsorption Ratio et estimation du pouvoir  
 alcalinisant des eaux.  
 Public : Cah. ORSTOM, serie pedo., vol. XVIII, No 2, 1980-1981.  
 Pages/ref: (123-128) / 7 ref.

Résumé:

Le SAR calculé à partir des activités des ions dissociés permet de déterminer le pouvoir alcalinisant des eaux, quelque soit l'anion dominant. Des échantillons de sol argileux (60% à 80% montmorillonite.) sont percolés en laboratoire par des eaux naturelles (SAR 0,4 à 19). Pour tous les équilibres sol/eau-d'irrigation réalisés, les relations  $EFR = f(SAR)$  sont calculées. Pour interpréter les résultats, on suppose que le coefficient de sélectivité Na/Ca du système montmorillonite/solution de sol reste constant pendant l'expérience. On suppose aussi que Ca et Mg ont un comportement identique vis à vis de l'échange. On arrive à la relation:

$EFR = 0,01 SAR_a$  avec  $SAR_a = Na^+((Ca+Mg)/2)^{-1/2}$   $r=0,99$   $n=17$   
 avec  $SAR_a$  calculé à partir des activités des ions en solutions, et  $EFR = Na/CEC (1-Na/CEC)^{-1/2}$  ou les concentrations sont données en me/100gr de sol.

Cette relation, conduit à la valeur  $K=10,2$  pour le coefficient de sélectivité de la montmorillonite vis à vis de Na/Ca.

Tables :- Données analytiques du sol et des solutions de percolation initiales.  
 - Relations  $EFR = f(SAR)$  et  $f(SAR)_a$  pour un système à bicarbonate dominant et un système à sulfate dominant.

Mots Clés: SALI / Na-ECHAN /.

Division des Sols



ACSAD / ORSTOM

Documentation  
Bibliographique Commentée

No. 3401

Exchangeable Cations  
Cation Exchange Capacity

Analyse des Sols, Des Eaux et des Plantes

Damas

LE CENTRE ARABE  
POUR LES ETUDES DES ZONES ARIDES ET DES TERRES SECHES  
(ACSAD)

The Arab Center  
For the Studies of Arid Zones  
and Dry Lands  
ACSAD

Office de la Recherche  
Scientifique et Technique  
Outre-mer  
ORSTOM

- Soil Division -

No. 3401

Exchangeable Cations  
Cation Exchange Capacity

Abstracts prepared by Jean-Olivier Job & Touhama Mouheich

• ORSTOM - ACSAD Cooperation Programme.

•• ACSAD

- Damascus - July 1983 -