

RESUME

Les techniques microscopiques utilisées actuellement en pédologie peuvent se regrouper en trois "chaînes" logiques:

- observation d'agrégats : loupe binoculaire, MEB, microsonde.
- observation de lames minces : microscope optique, microsonde.
- observation de micro-prélèvements perturbés : MET, micro-diffraction, microsonde.

En pédologie, c'est encore la chaîne du microscope optique qui s'avère la plus riche d'enseignements, bien que le MEB soit très précieux dans les études de porosité ou d'altérations notamment, et que le MET soit fort utile pour tous les problèmes d'ordre minéralogique.

Certes, la "microscopie intégrée", c'est-à-dire l'utilisation simultanée et coordonnée de ces différentes techniques, permet de pallier à leurs principaux défauts; il est néanmoins apparu nécessaire d'étudier les modalités de l'adaptation de deux nouvelles techniques microscopiques à l'étude des sols.