

RÉUNION DE MICROMORPHOLOGIE

(Grignon, 16-18 avril 1969)

par M. LAMOUREUX

Une réunion de pédologues s'intéressant aux questions de micromorphologie des « sols rouges et bruns méditerranéens » a été organisée à Grignon du 16 au 18 avril 1969 par N. FÉDOROFF. Elle groupait une équipe belge de Gand (DE CONINCK, STOOPS et VERHEYE), un géographe d'Aix (VAUDOUR) et différents pédologues (FÉDOROFF, RICHI, BOYER, DACHARY, ARNAL, BRICHETEAU et LAMOUREUX). Il n'est fait état dans ce compte rendu que des deux premières journées.

- ARNAL nous a présenté des lames minces de quatre profils correspondant aux terrasses de cailloutis quaternaires du Rhône près de Montpellier : sols de plus en plus profonds des basses (Wurm) vers les hautes terrasses (Villafranchien), lessivage de plus en plus marqué, polyphasage assez net, cutans bien conservés en profondeur dans la haute terrasse, mais dans les autres terrasses les cutans nets ne sont visibles qu'à l'intérieur de galets poreux où ils ont pu subsister. Il faut noter une couleur rouge $2,5 \gamma R 4/8$ persistant dans le B_t des hautes terrasses jusqu'à la basse terrasse de Wurm.

Un profil de sol rouge lessivé de VALENSOLE (Villafranchien) de FÉDOROFF ne présente pas non plus beaucoup de revêtements argileux, mais ceux-ci peuvent disparaître à la suite des nombreux brassages internes qui caractérisent ce type de sol.

- VAUDOUR montre ensuite une série de lames correspondant à des sols rouges et bruns plus ou moins lessivés, ne présentant pas beaucoup de cutans de tension ou d'illuviation.
- BRICHETEAU montre quelques lames de sols rouges d'Algérie (Tlemcen), formés sur dolomie, à structure prismatique, saturés, pas ou peu lessivés, avec parfois un horizon ocre-jaune (hydratation) en profondeur.

Peu de biréfringence ici également, il s'agirait d'un « lehm plus ou moins erdifé » pour reprendre la terminologie de KUBIENA, donc d'une masse plasmique ayant tendance à perdre de sa mobilité.

- VERHEYE et LAMOUREUX présentent une série de profils du Liban : sols rouges non lessivés, poreux, saturés, biréfringence moyenne, pas du tout de cutans dans les formations de karst fermé ou ouvert, quelques cutans peu nets dans les sols sur karst formés ou couverts sur grès et dont l'horizon supérieur est appauvri en argile. Dans les horizons rouges, le fer se répartit assez uniformément dans la masse. L'aspect floconneux ou « crépu » souvent décrit dans ces sols n'est pas très net, mais une certaine ségrégation du fer commence à apparaître en profondeur. Cette ségrégation est beaucoup plus poussée dans les sols brun jaune hydratés.

D'un point de vue plus général, les remarques suivantes sont à faire :

- forte ressemblance entre les sols rouges sur karst du Liban, d'Algérie et de France. Ces sols ne sont pas lessivés, ne présentent pas de séparations plasmiques très développées (mosépique dominant sur squeb et vosépique);
- le phénomène de lessivage est présenté d'une manière plus discrète qu'il y a quelques années. Le sol rouge non lessivé semble entrer dans les « mœurs pédologiques »;

— deux mécanismes bien différents apparaissent quant à l'entraînement du plasma par gravité : un mécanisme physicochimique concernant l'entraînement d'une partie ou de la totalité du plasma qui peut aller se déposer à la partie inférieure du profil sous forme de cutans, mais ces cutans ne sont pas toujours bien nets et visibles. Ce phénomène peut être considéré comme un lessivage au sens propre du terme, tandis que l'entraînement de la S-matrix, squelette compris, dans des fentes, des parties plus sableuses du matériau originel, etc., n'est qu'un mécanisme physique qui peut caractériser toute substance formée de 60 à 90 % d'éléments très fins et gonflants par imbibition d'eau. Ce phénomène mécanique de « reptation » intervient au cours des brassages, déjà décrits au Liban dans des sols rouges du karst.

- DE CONINCK insiste sur le fait que les hydroxydes de fer électro-positifs forment une couverture protectrice autour des éléments argileux électro-négatifs qui ne seraient alors plus susceptibles de migrer.

Des discussions ont enfin porté sur la possibilité de reconnaître, en lame mince, des formations secondaires telles que silice ou calcaire surtout. Aucun caractère ne semble permettre cette distinction.

Bien d'autres sujets ont été évoqués à l'occasion de ces discussions passionnantes : ainsi, J. BOULAIN nous a exposé, en « avant-première » son projet de classification des sols calcomagnésiques.

Cette réunion était donc une heureuse initiative pleine d'intérêts.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE DE PÉDOLOGIE

rédigé par

LA SECTION DE PÉDOLOGIE
DE L'O.R.S.T.O.M.

Tome XVIII — Fascicule 1
1^{er} trimestre 1969

OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE OUTRE-MER

Direction Générale :
24, rue Bayard, PARIS-8^e

Service Central de Documentation :
70 à 74, route d'Aulnay, 93 BONDY (Seine-S^t-Denis)

Rédaction du Bulletin : S. S. C., 70 à 74, route d'Aulnay, 93 BONDY (Seine-S^t-Denis)