

LA CONFÉRENCE SUR LES SOLS MÉDITERRANÉENS

(Madrid, septembre 1966)

par P. SEGALEN

La conférence, prévue dans le cadre de la Société internationale de Science du Sol (commission V), s'est déroulée à Madrid du 12 au 17 septembre 1966.

Elle s'est tenue à l' « Instituto d'Edafologia » et a réuni près de 190 congressistes originaires de nombreux pays, riverains de la Méditerranée ou pays voisins : Espagne et Portugal, France, Italie, Bulgarie, Israël, Egypte, Liban, Tunisie, Algérie, Maroc, mais également de pays plus lointains : Angleterre, Belgique, Pays-Bas, Allemagne, Hongrie, U.S.A.

La délégation française était fort nombreuse. Les pédologues de l'O.R.S.T.O.M., conduits par G. AUBERT, comprenaient 12 personnes. Parmi les autres pédologues français : J. BOULAIN, Ph. DUCHAUFOR, G. FAVROT, SERVAT.

La conférence proprement dite a été précédée par une excursion au Maroc et suivie par une autre en Espagne et au Portugal. Il en a été rendu compte ailleurs (dans ce bulletin et dans le numéro précédent).

Le Secrétaire Général de l'Association Internationale de Science du Sol, F. VAN BAREN, et le Corrélateur Général pour la carte des sols du monde à la F.A.O., R. DUDAL, étaient présents et ont dirigé les débats. Le Comité Scientifique Espagnol était présidé par le Dr D. VICENTE ALEXANDRE, le Secrétaire Général était le Dr D. J. GARCIA VICENTE, entouré de collaborateurs dont plusieurs sont bien connus des pédologues français. Les membres de la conférence furent conviés à visiter en dehors des heures de réunion « l'Instituto Nacional de Investigaciones Agronomicas », le palais de l'Escorial et la « valle de los Caidos ».

Pendant quatre jours, de nombreux exposés, suivis de discussions, furent faits sur des problèmes relatifs aux grandes catégories de sols de la région méditerranéenne. L'on retiendra les quelques points suivants :

Le Professeur MANCINI (Italie) critique l'emploi de l'épithète « méditerranéen » :

Il fait remarquer que la région méditerranéenne ne constitue pas une entité climatique. Il est possible d'y mettre en évidence un nombre élevé de climats différents, en relation avec des variations importantes de pluie et de température qui s'accompagnent de grandes différences dans les sols. Il n'existe pas non plus d'unité phytogéographique. Tout en souhaitant que les appellations de sols ne soient fondées ni sur le climat, ni sur la végétation, le Professeur MANCINI propose qu'on abandonne l'épithète méditerranéen dans les dénominations de sols, ce qui est adopté pour l'ensemble des personnes présentes, mais il faut reconnaître aussi que l'on n'a pas réussi encore à s'accorder sur une nouvelle nomenclature.

Les sols rouges et bruns ont fait l'objet de longs échanges de vues. L'actualité des sols rouges et bruns a donné lieu à quelques discussions. Deux tendances sont actuellement en présence. L'une veut que les sols rouges soient hérités de temps géologiques passés et soient soumis à des remaniements; à l'heure actuelle, des processus pédogénétiques autres que ceux qui leur ont donné naissance sont en train de les modifier. L'autre considère que les sols rouges sont en cours de formation et d'évolution à l'heure actuelle. C'est, en particulier, l'opinion des pédologues du Liban.

Le problème du lessivage a donné lieu également à de nombreuses discussions. Les vues sont assez divergentes sur ce processus (cf. RUELLAN dans le bulletin précédent). Certains pédologues pensent que le lessivage constitue une caractéristique fondamentale qui les fait ranger dans les « Alfisols » : les sols bruns seraient des « normustals », les sols rouges des « rhodustals ». Les pédologues de l'O.R.S.T.O.M. ne peuvent partager ce point de vue qui fait ranger ces sols à côté des sols bruns lessivés et laisse au second plan l'individualisation des hydroxydes, la nature des minéraux argileux, la saturation du complexe, etc. Une autre proposition a été également faite qui consisterait à appeler ces sols « argiluviques » (enrichissement de l'horizon B par suite de migration de l'argile). Ce lessivage serait dû à la dispersion de l'argile qui résulterait d'une montée brutale du pH au début de la saison sèche. Au début de la saison des pluies, il y aurait baisse du pH par suite de l'augmentation de la teneur en CO₂. Ceci est bien entendu une hypothèse et n'est pas appuyé par des mesures effectuées sur le terrain. Il est difficile de souscrire totalement à ces vues largement hypothétiques car, par

ailleurs, il existe bien des sols non lessivés et il n'a pas été tenu compte de la possibilité de remaniements internes lors de l'évolution du profil. Il faudrait alors supposer que tous les horizons lessivés ont été enlevés par érosion.

Des tentatives ont été faites pour préciser les caractères physico-chimiques et minéralogiques des sols. Elles ont mis en évidence des différences assez sensibles entre les caractéristiques des sols du Portugal, nettement désaturés, et celles d'autres pays où le degré de saturation est très élevé, voire accompagné d'accumulation de calcaire. Quelques analyses de la fraction argile ont été présentées pour les sols du Liban, d'Israël et d'Espagne. L'héritage paraît susceptible d'expliquer la composition des argiles des sols sur calcaires, tandis que la genèse de la montmorillonite apparaît un phénomène normal. Des travaux relatifs au comportement de certains coprecipités Fe-Si, obtenus au laboratoire, ont été exposés en vue de permettre la compréhension des phénomènes naturels. On peut regretter que les travaux sur la dynamique des éléments majeurs des sols, en partant d'observations faites sur le terrain, soient encore assez rares.

Les sols rouges et bruns ne sont pas les seuls de la zone méditerranéenne. On a également parlé des sols isohumiques et des vertisols, des sols halomorphes de différentes régions d'Afrique du Nord ou du midi de la France. Il a été montré à propos des vertisols, l'indépendance entre phénomène de remaniement interne et la transformation de la structure d'une part, et le noircissement du profil d'autre part. Les sols des régions sub-désertiques d'Israël, de Syrie ont également fait l'objet de discussions. Le processus de lessivage a été discuté par Ph. DUCHAUFOUR.

Il a été agréable aux congressistes de constater le développement et l'importance des travaux de pédologie qui se poursuivent à l'heure actuelle sous l'impulsion de l'Institut d'Edaphologie. L'Espagne dispose d'une équipe de pédologues de valeur avec des chercheurs comme MM. GARCIA, VICENTE, GUERRA, HOYOS, MONTURIOL, MUDARRA, PANEQUE, etc., qui s'adonnent aux travaux de terrain et de cartographie. Mais il existe également de nombreux chercheurs qui étudient la minéralogie des argiles, les propriétés physiques et chimiques du sol, la micromorphologie, la végétation. De nombreuses communications ont été faites sur des problèmes variés de la pédogenèse, diverses propriétés des sols, etc. Par ailleurs, de nombreuses cartes régionales et générales ont été appréciées par les congressistes.

Il est agréable de remercier tous les organisateurs espagnols pour la tenue et le déroulement excellent de cette conférence.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE DE PÉDOLOGIE

rédigé par

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

Tome XVI — Fascicule 2
2^e trimestre 1967

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)