

# RÉUNION DU GROUPE FRANÇAIS DES ARGILES

## du 26 mai 1967

par P. SEGALEN

Une réunion du Groupe français des argiles s'est tenue le 26 mai 1967 dans les locaux de la Société Française de Céramique, 44, rue Copernic. Deux séries de communications furent présentées. La première fut consacrée aux constituants de certains sédiments et aux méthodes permettant de les étudier. La seconde à la spectroscopie infra-rouge.

MM. N. TRAUTH et J. LUCAS ont présenté une communication intitulée « Complément apporté par les méthodes thermiques dans la détermination des minéraux argileux ».

L'analyse thermique différentielle est considérée comme une méthode d'étude fine venant en complément des déterminations par diffraction des rayons X. Les montmorillonites peuvent se subdiviser en trois groupes principaux :

- les montmorillonites ferrifères,
- les montmorillonites alumineuses,
- les montmorillonites magnésiennes.

Les comportements thermiques de ces différents produits sont nettement liés à leur composition chimique et l'on dispose ainsi d'une méthode permettant une bonne identification.

Mme J. ESTEOULE-CHOUX présente une communication sur « les minéraux argileux du Tertiaire Breton ».

Les minéraux argileux des sédiments déposés au tertiaire dans les bassins bretons sont mis en relation avec les événements paléogéographiques. C'est ainsi qu'on note une alternance de sédiments kaolinitiques détritiques rapportés à l'érosion de sols tropicaux, et de sédiments à attapulgite, illite ferrifère et carbonates pendant les périodes de calme tectonique.

M. STENBERG, « Influence apparente des hydroxydes de fer sur le comportement aux rayons X de phyllites gonflantes ».

La suppression des hydroxydes libres mal cristallisés ou amorphes de fer et aluminium par la technique de MEHRA et JACKSON aboutit à l'affinement des réflexions et à l'apparition de pics qui n'étaient pas visibles sur les spectres des échantillons non traités.

R. BROUSSE, P. THONON, E. BERGER, « Argiles d'origine fumérolle dans les formations volcaniques ».

Les auteurs étudient la formation d'argiles formant des filonnets et placages à travers les masses éruptives et qui sont considérées comme d'origine hydrothermale. Il s'agit d'hallowysite et de montmorillonites calciques associées à de la kaolinite.

Ch. POMEROL, « Les minéraux argileux dans le Tertiaire du Bassin de Paris. Problèmes d'origine et de genèse ».

L'auteur étudie la répartition des minéraux argileux dans les sédiments du bassin de Paris : origine des produits lorsqu'ils sont détritiques, conditions des milieux de formation lorsqu'il s'agit de synthèse.

La deuxième série de communications concerne l'emploi de la spectroscopie infra-rouge dans l'étude des minéraux argileux.

J.-J. FRIPIAT fait en guise d'introduction un cours magistral en exposant la théorie élémentaire des modes normaux de vibrations. Cette théorie est ensuite appliquée aux vibrations de la boehmite et examine les modes normaux attribuables aux vibrations des hydroxydes dans un solide. Le calcul fait intervenir non seulement les forces de valence, mais aussi celles de torsion et de couplage.

Les autres communications sont :

V.C. FARMER, J.D. RUSSELL et J.L. ALRICHS, « Vibrations des groupes OH dans les silicates phylliteux ».

J.J. FRIPIAT, P. ROUXHET, H. JACOBS, A. JELLI : « La délocalisation des protons dans les solides inorganiques ».

Y. TARDY, « Etude de l'altération d'une biotite en kaolinite par spectroscopie infra-rouge ». Présentation par J. LUCAS.

R. PROST, J. CHAUSSIDON, « Spectre infra-rouge des vibrations de valence de l'eau adsorbée par la montmorillonite ».

# **BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE DE PÉDOLOGIE**

rédigé par

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

---

Tome XVI — Fascicule 3  
3<sup>e</sup> trimestre 1967

OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE OUTRE-MER

*Direction Générale :*  
24, rue Bayard, PARIS-8<sup>e</sup>

*Service Central de Documentation :*  
70 à 74, route d'Aulnay, 93-BONDY (Seine-S<sup>t</sup>-Denis)

*Rédaction du Bulletin :* S. S. C., 70 à 74, route d'Aulnay, 93-BONDY (Seine-S<sup>t</sup>-Denis)