

## SÉANCE MENSUELLE DU 21 NOVEMBRE 1939.

*Présidence de M. A. RENIER, membre du Conseil,  
puis de M. F. KAISIN, président.*

L'assemblée entend, debout, l'éloge de M. CH. BARROIS, membre honoraire et membre fondateur de la Société, décédé à Lille le 8 novembre 1939.

Après lecture et approbation du procès-verbal de la séance précédente, le Président propose et déclare admise la candidature de :

La S. A. DES CHARBONNAGES DU BOIS-DU-LUC à Houdeng-Aimeries; présentée par MM. X. Stainier et Ch. Stevens.

M. M.-E. DENAEYER retire le pli cacheté déposé à la séance du 24 janvier 1939.

Le Président remercie la Société pour les félicitations qui lui ont été envoyées à l'occasion de son élection comme président de la Société géologique de Belgique.

### **Dons et envois reçus :**

De la part des auteurs :

- 9297 *Armstrong, A. L.* Palaeolithic Man in the North Midlands. (Being the Wilde Memorial Lecture, 1939.) Manchester, 1939, 30 pages et 14 figures.
- 9298 *Crompton, E.* A study of two granite soils developed under tropical and temperate weathering conditions. Manchester, 1939, 10 pages.
- 9299 *Levy, H.* The social relations of Sciences : A study in method. Manchester, 1939, 24 pages.
- 9299 *Toy, F. C.* The influence of Science on the Cotton industry. Manchester, 1939, 7 pages.
- 9299 *Yarsley, V. E. et Couzens, E. G.* The plastics industry. Manchester, 1939, 14 pages.

## Communications des membres :

J. DELECOURT. — *Le tracé des massifs dessalés belges* (présentation).

### Présentation d'échantillon.

M. MARCEL-E. DENAEYER présente un magnifique groupe de gypses lenticulaires connus sous le nom de « roses des sables » ou « roses du désert », don de M. O. Moulard, secrétaire-adjoint de la Société royale belge de Géographie, au Laboratoire de Minéralogie de l'Université de Bruxelles. M. Moulard l'a récolté, avec beaucoup d'autres, à Taïbat (ou Teybet), à 30 km. à l'E.-N.-E. de Touggourt (Sud-Constantinois) <sup>(1)</sup>.

### Découverte de grès fistuleux à axes tubulaires calcédonieux dans le Bruxellien d'Uccle-Saint-Job (Bruxelles). — Origine des concrétions tubulaires siliceuses de la base du Lédien de Saint-Gilles,

par MARCEL-E. DENAEYER.

A. Rutot a exposé, jadis, son opinion sur l'origine des concrétions dénommées « grès fistuleux » ou « pierres de grotte » que l'on trouve à profusion dans les sables bruxelliens des environs de la capitale.

Rappelons qu'il s'agit de cylindres ou de fuseaux gréseux, tantôt simples et isolés, tantôt agglomérés et soudés pour engendrer des pierres aux formes contournées et inattendues, ou bien des blocs irréguliers à bords arrondis, grossièrement stratifiés, que l'on désigne, alors, sous le nom de « grès lustrés ».

Du point de vue pétrographique, les grès et pierres de grotte à cassure lustrée sont des grès à ciment de quartz et de calcédoine <sup>(2)</sup>.

Mais, ce qui caractérise les grès fistuleux, pierres de grotte et grès lustrés, c'est l'existence de cylindres axiaux jouant parfois, plus ou moins librement, dans des cavités cylindriques de la concrétion.

(1) R. CAMBIER, *Notice sur les « Roses des sables » présentées par M. O. Moulard à la séance du 18 octobre 1939 de la Société royale belge de Géographie.*

(2) A. LEDOUX, *Etude sur les roches cohérentes du tertiaire belge* (*Ann. Soc. Géol. Belg.*, XXXVIII [1910-1911], *Mém.*, pp. 166-167).

Le plus souvent, l'espace annulaire de 1 à 2 mm. qui sépare un cylindre axial de la concrétion est rempli de sable meuble, grossier.

C'est en examinant le sable contenu dans cet espace annulaire que A. Rutot a cru pouvoir admettre que la formation des grès fistuleux est due à un Spongiaire vermiforme. En effet, ce sable renferme des quantités de spicules siliceux du genre *Stellata* Schmidt (*S. discoïdea* Rutot).

D'après cet auteur, les spicules sont accompagnés de nombreux Foraminifères silicifiés et de petits piquants de *Spatangus* brisés et silicifiés (3).

Au microscope, la section transversale d'un grès fistuleux fusiforme entièrement cohérent, que j'ai recueilli à Beersel, dans la tranchée du chemin de fer de Hal à Watermael, montre, typiquement, trois zones concentriques :

1° Une zone externe d'épaisseur variable, formée de grains de quartz clastique agglomérés par un ciment de calcédonite;

2° Une zone moyenne de 2 à 3 mm., constituée par des grains de quartz assez largement séparés par une gangue de calcite pulvérulente sur le fond de laquelle se dessinent, de loin en loin; des spicules calcédonieux et des Foraminifères silicifiés; cette zone correspond à l'espace annulaire d'A. Rutot;

3° Une zone centrale, d'environ 7 mm. de diamètre, correspondant au cylindre axial : elle est composée de grains de quartz cimentés par de la calcédonite; par place, on constate, au sein de cette zone axiale, des plages récurrentes de la gangue de calcite de la zone précédente.

Un de mes fils a découvert récemment, dans une petite sablonnière de la Vieille-Rue du Moulin, à Uccle-Saint-Job, deux grès fistuleux d'un caractère assez singulier.

L'un d'eux est un fragment cylindroconique simple, long de 10 cm. et de 1,5 à 2 cm. de diamètre; l'autre est un fragment de concrétion d'une dizaine de centimètres de longueur.

Ils se distinguent des grès fistuleux habituels par la nature entièrement calcédonieuse de leurs cylindres axiaux et par le fait que ceux-ci sont creux.

(3) A. RUTOT, Note sur la découverte de deux Spongiaires ayant provoqué la formation des grès fistuleux et des tubulations sableuses de l'étage bruxellien des environs de Bruxelles (*Ann. Soc. Malac. de Belg.*, IX [1874], pp. 60-61, pl. III). — IDEM, Note sur la formation des concrétions appelées grès fistuleux et tubulations sableuses dans l'étage bruxellien des environs de Bruxelles (*Ann. Soc. Géol. Belg.*, II [1875], *Mém.*, pp. 7-8).

Les sections minces de ces cylindres creux montrent une couronne formée de calcédoine sphérolitique à fibres négatives (calcédonite) d'un aspect identique à celui que j'ai décrit dernièrement, à propos de concrétions tubulaires provenant du gravier de base du Lédien de Saint-Gilles (4). Seule y manque la zone interne de calcédonite à enroulement hélicoïdal.

En présence de cette similitude de constitution, il devient évident que les concrétions tubulaires de Saint-Gilles ne sont pas autre chose que les cylindres axiaux creux de grès fistuleux du type singulier ci-dessus, remaniés du Bruxellien par la mer lédienne. Ils n'ont pu échapper à la désagrégation et conserver leur individualité que grâce à leur nature exceptionnelle, entièrement calcédonieuse et, partant, plus homogène et résistante.

Cette circonstance explique en même temps leur rareté.

A remarquer que l'un des cylindres axiaux des grès fistuleux de Saint-Job présente, à l'une de ses extrémités, un remplissage de grains de quartz largement séparés par de la calcédoine; il y a donc, en ce point, passage à la structure d'un cylindre axial normal.

---

**Sur quelques particularités lithologiques  
des grès du Dévonien inférieur aux environs de Mormont  
(province du Luxembourg),**

par F. CORIN.

Le terrain dévonien inférieur, aussi bien que le terrain houiller, renferme fréquemment des grès à points ou taches blanchâtres ou jaunâtres, friables, qui, souvent, sont qualifiés de feldspathiques. Une telle qualification est, toutefois, dans bien des cas, sujette à caution, mais l'origine exacte des points ou taches n'est pas toujours déterminable sur les échantillons d'affleurement, ou même sur des échantillons de carrière, toujours plus ou moins altérés.

Le problème est, d'ailleurs, beaucoup plus général. Ainsi, certains schistes métamorphiques de la région de Paliseul renferment de petits points de magnétite, qui s'altèrent en limonite; Gosselet a qualifié d'aimantifères des schistes ana-

---

(4) M.-E. DENAEYER, Concrétions tubulaires siliceuses dans le gravier de base du Lédien, à Saint-Gilles (Bruxelles) (*Bull. Soc. belge Géol.*, XLIX [1939], pp. 160-163).

logues qui, dans la région de Gedinne, sont ponctués de limonite; or, dans ce cas, les échantillons frais ne font souvent voir que des nœuds de chlorite (1). Il en est de même dans tout le massif du Brabant, où les roches effectivement aimantifères n'ont qu'une faible extension au regard de celles à nœuds de chlorite (2); enfin, des roches à points ou taches brunâtres sont abondantes en maintes régions, où le métamorphisme est faible ou nul.

Une intéressante contribution à ce problème fut apportée, voici quelques années, par le captage de la source minérale du Val de l'Amante, à Grandmenil.

Le captage est situé sur la rive droite du ruisseau de l'Amante, entre Mormont et Grandmenil, à proximité de la cumulée 20,300 de la route, entre celle-ci et la rivière et tout près de cette dernière.

Le long de la route affleurent des grès et psammites schistoïdes, ferrugineux, gris rosé, à nombreux points bruns.

Toutes ces roches sont plus ou moins altérées.

Le puits de captage a, par contre, fourni en abondance des grès et des schistes gréseux, verdâtres ou rosés, parsemés de petites taches ou de traînées de taches rosées ou rougeâtres.

Ces taches sont des cristaux, des amas de cristaux ou des sphérolites d'un carbonate. Dans les roches les plus gréseuses, ces formations sont plutôt interstitielles au quartz, qui est l'élément essentiel; dans les roches les plus schisteuses, elles sont mieux individualisées. Le pigment rouge y est dû à des inclusions submicroscopiques. L'essai chimique, qui n'a pu être que qualitatif, y a notamment décelé un peu de fer et des traces de manganèse. Il s'agit d'une ankérite.

La roche renferme, également, des nœuds d'une chlorite, associée ou non au carbonate.

Il est possible que certaines punctuations brunes des roches observées le long de la route aient pour origine, soit un carbonate analogue au précédent, soit une chlorite.

(1) F. CORIN, A propos des grenats de la région de Bastogne-Librumont. Quelques caractères lithologiques de la zone de Paliseul (*Bull. de la Soc. belge de Géol.*, t. XLVIII, pp. 451-473 [p. 462], Bruxelles, 1938).

(2) F. CORIN, Données nouvelles sur le sous-sol de la ville de Bruxelles (*Ibid.*, t. XLIV, pp. 302-308 [p. 303], Bruxelles, 1934). — IDEM, Deux sondages nouveaux dans le sous-sol primaire de la ville de Bruxelles (*Ibid.*, t. XLVIII, pp. 437-438, Bruxelles, 1938).