

# COMPTE RENDU

## DE L'EXCURSION DE LA SOCIÉTÉ A JEUMONT, LE 10 JUILLET 1955

par P. DUMON et M. GULINCK.

Assistaient à cette excursion :

M. BOLLEN, M. l'Abbé DELCOURT, M. JULES DELECOURT, M. et M<sup>me</sup> DE ROUBAIX, M. DEWITTE, M. MICHEL DUMON, Le Colonel FONTAINE, M. FRADCOURT, M. et M<sup>me</sup> GOVAERTS, M. et M<sup>me</sup> LOMBARD, M. MONTEYNE, M. VANDERHEYDEN, M. VAN LECKWIJCK, M. et M<sup>me</sup> PAUL DUMON, M. GULINCK.

Après réunion à la société « Les Marbres Français », les excursionnistes visitent les trois carrières dites de la « Fenderie » à Jeumont, sur la rive gauche de la Sambre.

Après un coup d'œil rapide sur le paysage du haut d'un teruil, et exposé de la coupe que l'on va parcourir dans la journée, on aborde l'examen de ces carrières par une petite excavation, la plus méridionale vers l'aval.

P. DUMON expose que la carrière est ouverte dans le Givétien. Le niveau géologique exact est imprécisé, mais on est sans doute dans la partie supérieure non loin des couches de passage au Frasnien. L'excavation montre des bancs qui pendent au Sud, et l'intérêt de la coupe est de permettre l'examen de la schistosité dans des calcaires impurs. Celle-ci vers le Sud est très redressée avec pendage de 70° ou plus vers le Nord.

Cependant, dans un banc, au passage d'une partie plus argileuse, on voit la schistosité changer d'inclinaison (mais pas de direction) et, après avoir pris une pente vers le Sud, se redresser pour prendre à nouveau vers le Nord (1).

---

(\*) Texte remis au Secrétariat le 28 juillet 1955.

(1) On rapprochera utilement les observations de JEUMONT de celles faites par PAUL FOURMARIER à LAONRY : Note sur une disposition particulière du clivage schisteux dans les schistes bigarrés, Gedinniens (G c) des environs de Couvin. *Soc. Géologique de Belgique*, t. XXXIII, p. B 54 à 57, 1906.

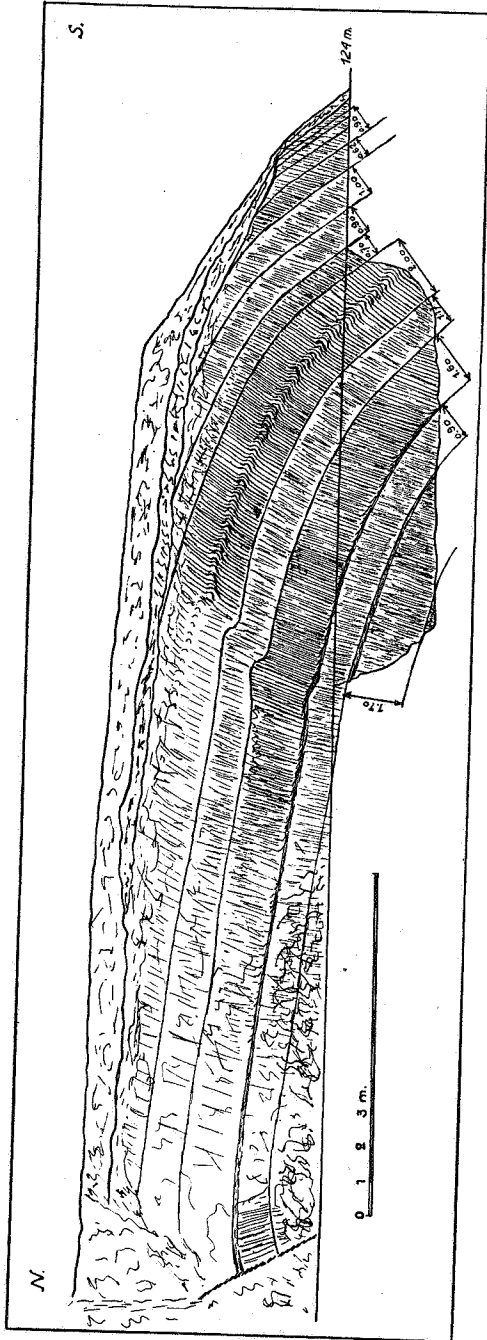


FIG. 1.

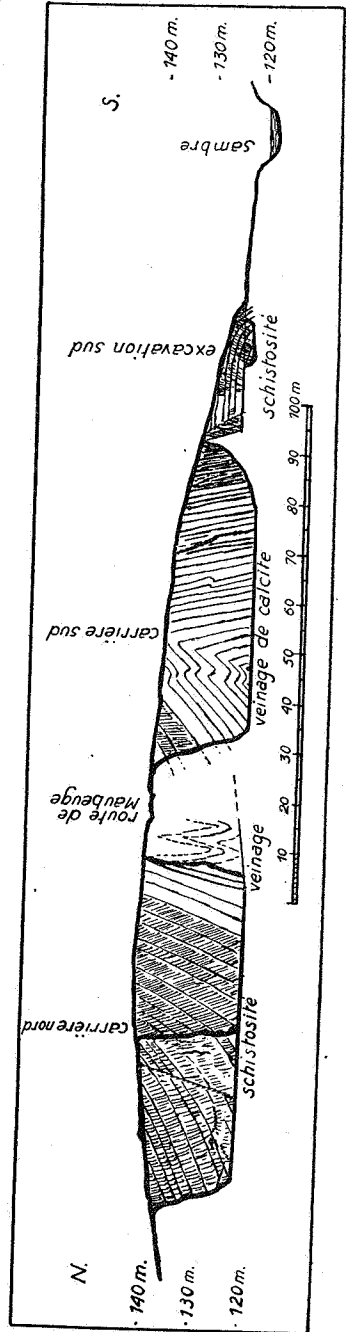


FIG. 2.

Le conducteur insiste sur le fait que les bancs au voisinage de la surface ont aussi une schistosité d'allure un peu différente, mais on pourrait ne voir là que la déformation naturelle des roches de surface sur un sol en pente. Au contraire, dans le banc signalé plus haut, la variation de la schistosité est due au fait de la variation de la nature de la roche.

On peut évidemment discuter l'emploi du terme schistosité. La cassure des bancs se fait presque perpendiculairement à ceux-ci (voir figure) suivant des surfaces parallèles ou presque parallèles, distantes l'une de l'autre d'un petit nombre de centimètres (1 à 5), mais qui ne sont pas parfaitement planes. Suivant ces surfaces, les parties argileuses se sont concentrées et orientées.

Après discussion, les excursionnistes conviennent que le terme schistosité semble bien être celui qui doit être employé.

Dans les lits plus argileux encore, le plus fréquemment on ne voit qu'un litage (c'est-à-dire une division par feuillets parallèles aux bancs). Ce litage est donc presque perpendiculaire à la schistosité des calcaires.

Ceux-ci sont assez impurs avec 20, 30 et jusqu'à 40 % de résidu noir insoluble dans les acides. Ce résidu est fin.

Quant aux lits argileux, comme ils sont décalcifiés, leur analyse n'aurait pas d'intérêt.

Au cours de l'examen de détail de la coupe, M. A. LOMBARD fait observer que le litage présente certains dérangements (espèce de boudinage).

La petite excavation montre des bancs pendant au Sud à 50° environ, s'aplatissant ensuite (20° S et moins) pour se relever à nouveau à une dizaine de mètres au Nord (70° S). Ce redressement se fait au voisinage d'une petite faille. Non loin de celle-ci, la schistosité prend un pendage sud (75° environ) dans les bancs de calcaire impur. Il semble donc que la schistosité ne reste pas constante dans tous les bancs de même composition. Nous en aurons confirmation plus loin.

Dans une carrière située entre la Sambre et la route de Maubeuge, on visite ensuite une exploitation de marbre « Noir Antique » ouverte à nouveau vers 1945 dans un des gisements qui furent décrits par GOSSELET il y a plus de soixante ans. Vers la base du plan incliné, un anticlinal complexe (double) présente à son flanc sud des bancs de calcaire beaucoup plus pur (inclinaison 70° S) dans lesquels, de loin, on ne voit pas de schistosité.

De près, on remarque parfois un début de schistosité dans une partie plus argileuse en tête ou en pied de banc. En roche plus argileuse le développement est plus net, mais toujours il y a des différences d'inclinaison quand il y a différence de composition.

Dans les bancs les plus purs, au lieu de schistosité, existe un veinage tourmenté de calcite. Ces bancs plus purs peuvent contenir plus de 95 % de carbone de chaux.

Le conducteur conclut que le veinage ici est la résultante du comportement de la roche sous l'effet de la pression ayant produit la schistosité dans la coupe précédente.

Ajoutons que dans celle-ci le veinage est faible ou absent.

Le flanc nord de l'anticlinal avec pendage nord à 45° ne se voit plus très bien.

Certains excursionnistes font observer que des lits argileux minces entre bancs calcaires sont parfois rouges.

Par un plan incliné sous la route de Jeumont à Maubeuge nous passons dans une carrière nord. Celle-ci montre d'abord une suite complexe d'anticlinaux très courts dans des roches bien calcareuses et fort veinées. Au Nord se développent des bancs de calcaire moins pur dont la pente va en diminuant vers le Nord. On voit à nouveau y apparaître la schistosité, avec pente redressée mais pied sud.

En résumé, nous avons donc une région anticlinale à calcaires plus purs, veinés de calcite (veinage abondant). L'âge de ces calcaires est Givétien moyen, niveau à *Loxonema*, à brachiopodes (*Stringocephalus*), à lamellibranches. Au-dessus du flanc nord et sud, ce sont des calcaires plus argileux, peu ou pas veinés dans lesquels se développe une schistosité redressée pendant au Nord sur le flanc sud et au Sud sur le flanc nord (voir figure).

Ces calcaires plus impurs sont Givétien supérieur et contiennent des brachiopodes, des *Favosites*, etc.

Avant de quitter cette carrière, un accident tectonique peu important est examiné. On ne peut pas le définir bien exactement, mais ce que l'on observe est une surface courbe sur 4 m de long sous laquelle un niveau plus argileux de 5 cm d'épaisseur montre une schistosité à allure variable presque normale à la surface courbe.

On voit aussi un petit anticlinal double de calcaire massif veiné de calcite et sans schistosité. Cet anticlinal est très court

et ne s'observe que dans la paroi nord. Tous les anticlinaux sont ici des brachyanticlinaux à ennoyage rapide.

La longueur nord-sud de la coupe examinée est de 220 m.

Les excursionnistes gagnent la carrière en amont de l'écluse de la « Fenderie ». On y observe un calcaire Givétien massif, veiné de blanc, plissé en anticlinal avec schistosité nulle ou débutante, dans certains bancs de calcaires moins purs. Il y a de nombreuses diaclases verticales ou presque de direction perpendiculaire au plissement.

Après un déjeuner d'excursion aux « Marbres Français », le conducteur présente une collection de marbre, en donne les âges et caractéristiques et montre l'ensemble de l'usine : réception, stocks, scierie, polissage, débitage, sculpture et emballage. On a l'occasion d'examiner une plaque de Grande Brèche V<sub>3e</sub>, à ciment bien rouge provenant de Saint-Aubin (Belgique).

Traversant le village de Jeumont à 100 m environ à l'WSW du clocher de l'église, on voit le calcaire Frasnien moyen correspondant soit au marbre de Cousolre, soit au marbre Sainte-Anne, avec polypiers et stromatopores abondants.

Plus au Sud on traverse un synclinal famennien, puis un anticlinal frasnien au Sud duquel on examine la coupe décrite anciennement par GOSSELET et MOURLON sous le nom de coupe du ruisseau de Watissart. Le sommet du Frasnien avec marbre rouge et les schistes de base du Famennien sont malheureusement cachés.

M. DAUMAS, propriétaire de la carrière de grès, nous fait voir ses exploitations. Elles sont ouvertes dans le Famennien, vraisemblablement dans la base du Famennien supérieur.

Nous voyons d'abord dans le plan incliné les schistes inférieurs, sans doute sommet du Famennien inférieur avec deux bancs de psammites. Vers le sommet se développent des surfaces avec ripple-marks.

Ensuite viennent des grès psammitiques et quartzitiques sur 55 m d'épaisseur, gris bleu foncé à l'état frais, pendant au Sud à 35° environ.

Vers la base et surtout vers le sommet et en surface, des bancs altérés sont pétris de *Spirifer Verneuili*. D'autres fossiles sont nombreux : lamellibranches et brachiopodes.

Tout au sommet un banc blanc, entièrement altéré, peut se suivre de l'Est à l'Ouest de la carrière, parfois il se délite en

sable blanc, mais d'autres fois son aspect est un peu argileux; M. LOMBARD fait remarquer qu'il faut peut-être y rechercher une origine feldspathique (kaolinisation).

Au-dessus de ce banc se développent successivement :

des schistes noduleux (les nodules étant dissous, ils nous apparaissent comme des schistes cellulés à cellules remplies au tiers d'argile);

des schistes gréseux avec bancs de psammites;

des schistes plus fins.

Ces formations atteignent une puissance de 15 à 20 m.

Grâce au temps splendide et à une excellente luminosité, au cours de la visite de la carrière, les excursionnistes bénéficient d'un très beau panorama au sommet du teruil de déblais.

On voit les charbonnages du Bassin houiller du Borinage et du Bassin du Centre, la crête entre les vallées de la Haine et de la Sambre où se fait le passage du Dévonien inférieur et enfin la vallée de la Sambre avec le Dévonien moyen et supérieur.

Dans les schistes et psammites de la carrière de Watissart ne se développe généralement que le litage. Parfois, cependant, certains bancs montrent à leur partie supérieure ou inférieure un début de schistosité presque verticale.

Les bancs sont parfois affectés d'ondulation et on voit même vers l'Ouest un accident (synclinal pincé) n'affectant que la partie supérieure des couches.

Au Sud on a pu voir anciennement les bancs de psammites et de schistes s'aplatir pour se relever ensuite et prendre une pente nord.

M. le Président remercie M. DAUMAS de ses explications, et quelques voitures nous permettent de nous diriger ensuite vers le Nord de Jeumont, à la frontière belge, où M. GULINCK montre une coupe dans le Landénien marin et continental.

Le Landénien continental avec ses sables grossiers, localement un peu silicifiés, est cependant encore bien exposé dans un talus, et on y récolte vers la base un petit morceau d'os. M. GULINCK rappelle que cette région a fourni une des plus anciennes faunes de mammifères de l'Éocène qui a, en dernier lieu, été étudiée par TEILHARD DE CHARDIN

De nombreuses coupes d'autres sablières d'Erquelinnes du même type ont été décrites par A. RUTOT et CH. STEVENS.

On constate que les sables continentaux grossiers occupent des chenaux dirigés vers le Nord.

M. GULINCK, qui a pu examiner l'allure de la stratification et ses dérangements dus à des glissements sous-aquatiques, signale que ceux-ci indiquent un sens du courant également dirigé vers le Nord.

La coupe de la sablière n'est malheureusement plus très fraîche et ne montre plus ces phénomènes de sédimentation.

M. LOMBARD, président de la Société, remercie les conducteurs de l'excursion ainsi que la société « Les Marbres Français ».

---

---