

EXTRAIT
DU
BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ BELGE DE GÉOLOGIE
DE PALÉONTOLOGIE ET D'HYDROLOGIE

Tome XXII. — Année 1908. — Procès-Verbaux, séance du 12 mai 1908, pp. 167-174.

M. MOURLON. — Sur l'étude du Famennien (Dévonien supérieur) de la Montagne de Froide-Veau (Dinant) et ses conséquences pour l'exploitation des carrières à pavés.

Lorsqu'on se rend de Dinant à Anseremme, par la rive droite de la Meuse, on observe un peu au Sud de la Roche à Bayard, entre la route d'Ardenne et le ravin de Penant, qui forme la limite des deux communes, une forte proéminence, dite Montagne de Froide-Veau.

Celle-ci présente l'aspect le plus pittoresque et appelle surtout l'attention, au premier abord, par l'existence, à son sommet, d'im-

menses carrières dont on n'aperçoit de la route que celles qui sont ouvertes sur son versant septentrional.

La montagne de Froide-Veau est constituée exclusivement par les roches psammitiques condrusiennes du Famennien supérieur, formant un superbe pli anticlinal ondulé plongeant presque verticalement sous le calcaire carbonifère de Dinant et en bancs moins inclinés sous les roches analogues de Dréhance.

J'en ai publié une première description, en 1876, dans la troisième partie de ma *Monographie du Famennien* (1), et l'*Explication de la feuille de Dinant*, qui parut en 1883, sous l'ancienne organisation de la Carte géologique, rattachée au Musée royal d'Histoire naturelle, me fournit l'occasion, en rédigeant la partie relative au Famennien, de décrire à nouveau et plus complètement (pp. 131-135) la partie faisant l'objet de la présente communication.

Je ne ferai mention actuellement que des nouvelles observations qu'il m'a été donné d'effectuer depuis cette époque, soit environ depuis vingt-cinq ans.

Toutes ces observations peuvent être résumées dans la coupe figure 1 destinée à bien fixer les idées sur la position respective des carrières de la montagne de Froide-Veau et leur interprétation stratigraphique.

COUPE DES CARRIÈRES DE LA MONTAGNE DE FROIDE-VEAU.

Assise de Comblain-au-Pont (Fa2d).

Psammites et schistes alternant avec des bancs de macigno noduleux, passant au calcaire, fossilifères avec abondants *Euomphalus serpens* et se présentant le plus souvent sous la forme de bancs terreux, dont le plus inférieur (*Grosse maille*), fort épais et très sableux dans la carrière de Dréhance, devient de plus en plus grésiforme vers le Nord dans la carrière de la Ville.

Assise d'Évieux (Fa2c).

Psammites grésiformes et parfois schistoides exploités comme pierres à pavés dans la carrière de Dréhance et dans celle de la Ville.

L'ancien surveillant Fripiat me donna, en septembre 1903, la suc-

(1) M. MOURLON, *Sur l'étage dévonien des psammites du Condrex dans la vallée de la Meuse, entre Lustin et Hermeton-sur-Meuse*. (BULL. DE L'ACAD. ROY. DE BELGIQUE, t. XLII, 1876, pp. 845-884, pl. IV, fig. 4.)

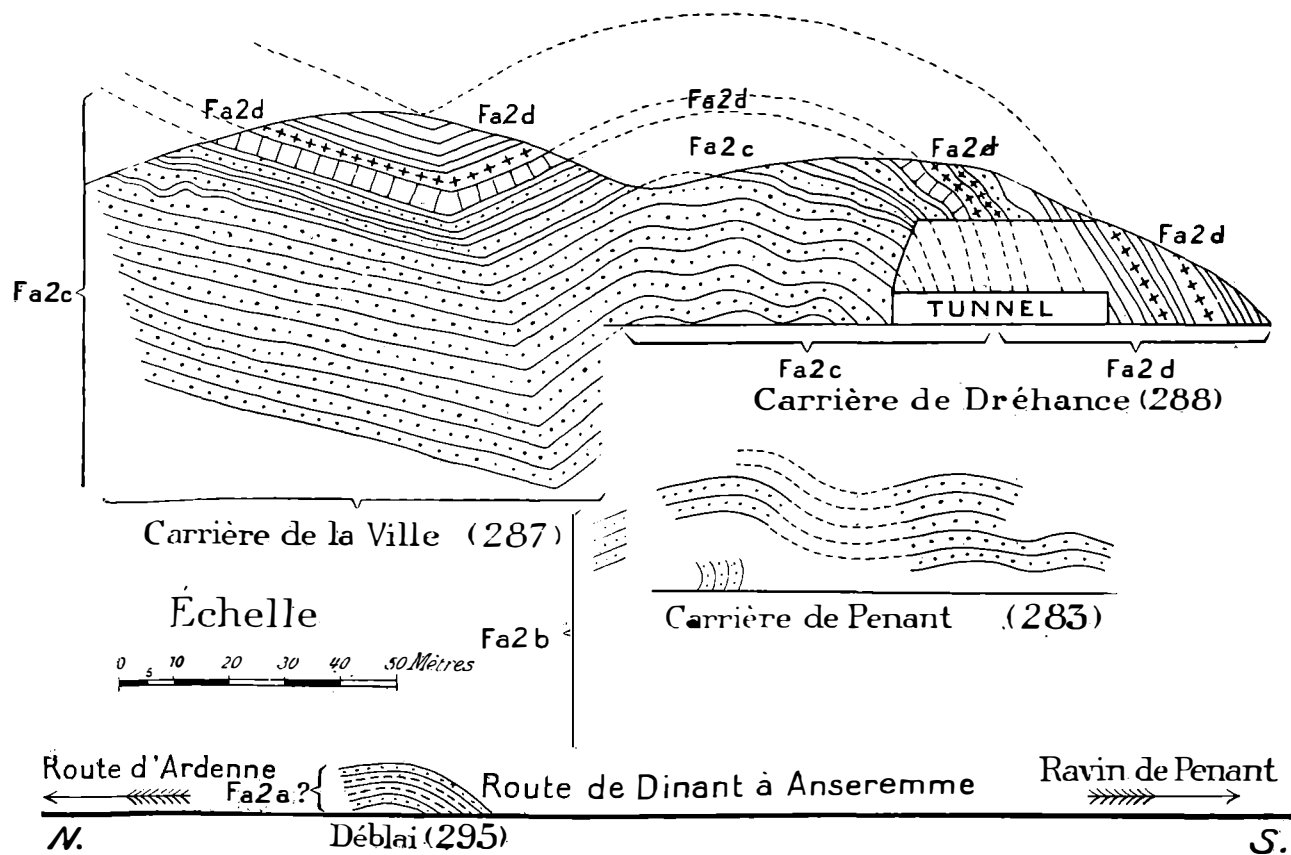


Fig. 1. — COUPE DES CARRIÈRES DE LA MONTAGNE DE FROIDE-VEAU.

cession suivante des bancs de la première de ces carrières, qui était dirigée à ce moment par M. Dapsens, le maître de carrières bien connu d'Yvoir :

1. Schiste . . .	0.50
2. Bancs de vert .	3.00
3. Schiste . . .	0.80
4. Bleu et gris.	2.00
5. Schiste	1.00
6. Petit vert	0 30
7. Bancs de grès dont on a fait des dalles	5.00
8. Schiste .	0.60
9. Bleu . . .	0.70
10. Gros banc .	2.00
11. Schiste . .	1.50

Il est à remarquer que les bancs 1 à 11 du niveau *Fa2c* de la précédente carrière, de même que ceux du niveau *Fa2d* qui les surmontent, se retrouvent, si l'on en excepte la partie tout à fait supérieure, dans la carrière contiguë dite carrière de la Ville, exploitée par M. Spinette, où ils donnent lieu également à une importante exploitation.

Seulement celle-ci y comprend, en outre, sous les 17^m40 de bancs *Fa2c* et les 19^m50 de bancs *Fa2d* qui les recouvrent, les couches suivantes, qui n'ont pas été atteintes dans la première carrière et qui tranchent fortement sur les supérieures par leur teinte plus foncée. Ce sont, d'après les données que me remit en août 1900 le surveillant Octave Warzée :

12. Banc de grès avec parties mamelonnées .	0.70
13. Psammite et schiste en petits bancs .	1.00
14. Bancs noirs.	0.80
15. Granite .	0.70
16. Schiste .	0.30
17. Granite .	0.60
18. Schiste .	0.40
19. Grès gris .	0 65
20. Schiste .	0.35
21. Grès granite	0.70
22. Schiste . . .	0.50
23. Bon banc de bleu .	0.70
24. Morimont .	0.80
25. Banc noir	0.80
26. Psammite et schiste .	2.00
27. Grosse maille	3.00
28. En dessous du plancher de la carrière, le surveillant me renseigne encore des psammites grésiformes jusqu'au banc noir qu'on a abandonné, sur	6.60

La figure 2 est un cliché photographique qui, de même que celui de la figure 3, a été obligeamment pris, à ma demande, en septembre 1906, par un touriste anglais, M. Robert Kerr. Elle représente la partie septentrionale de ce que l'on pourrait appeler l'étage moyen de



Fig. 2. — CARRIÈRE DE LA VILLE (PARTIE SEPTENTRIONALE).

la carrière de la Ville. C'est le point où les bancs sont le plus fortement relevés à l'extrémité nord pour devenir presque horizontaux du côté opposé où ils sont surtout exploités.

Assise de Monfort (Fa2b).

La carrière de Penant, qui appartient à M. Spinette, comprend, en réalité, deux parties : la plus au Nord est celle décrite dans mes publications antérieures et qui m'a fourni les *Cucullæa Hardingii* et *trapezium* ; elle présente, vers la base, au milieu des éboulis, comme le montre la coupe figure 1, quelques bancs qui paraissent redressés presque verticalement.

L'autre partie, plus au Sud, qui est exploitée, présente un magnifique psammite grésiforme gris bleuâtre pâle, très dur, devenant schistoïde dans quelques bancs, surtout à la partie supérieure, parfois aussi terreux, carié et fossilifère : *Cucullæa Hardingii* et *Spirifer Vernouilli*.

Assise de Souverain-Pré (Fa2a).

Le 17 septembre 1906, un déblai pour la construction d'une maison appartenant à Jean Declercq, pratiqué du côté oriental de la route de Dinant à Anseremme, à 116 mètres de la route d'Ardenne, et à près de 200 mètres du ravin de Penant, donne la coupe (fig. 3) :

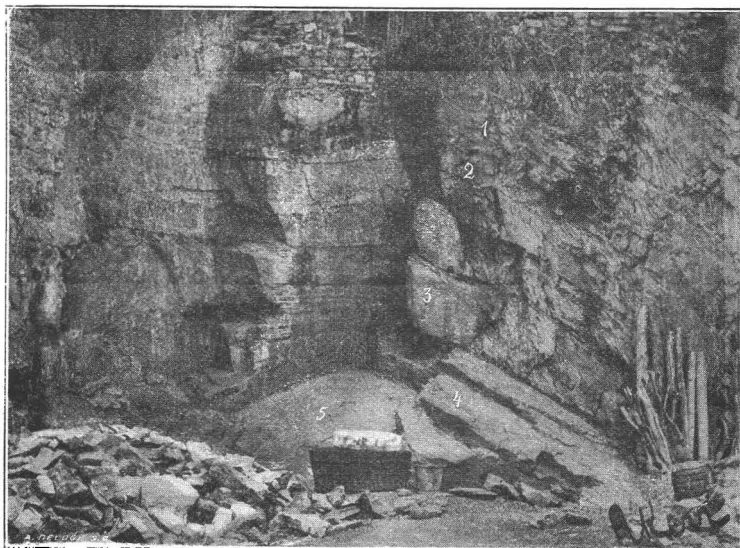


Fig. 3. — COUPE DU DÉBLAI SUR LA ROUTE DE DINANT À ANSEREMME.

1. Psammite et schiste;
2. Psammite grésiforme gris bleuâtre pâle, fossilifère;
3. Macigno passant au calcaire à crinoïdes;
4. Psammite grésiforme gris pâle;
5. Psammite grésiforme mamelonné.

Au point où j'en suis arrivé de mes études sur la constitution détaillée du Famennien de la montagne de Froide-Veau, il me faut surtout compter, pour les compléter par la suite, sur quelque heureux hasard, comme celui qui m'a fourni le déblai figure 3. C'est grâce à ce dernier qu'il m'a été possible, pour la première fois, d'observer à un niveau inférieur à celui des roches de Monfort (*Fa2b*) de la carrière de Penant, des bancs de macigno et de psammite grésiforme présentant les plus grandes analogies avec ceux de l'assise de Souverain-Pré (*Fa2a*) et dont l'allure méritait d'être fixée par la photographie.

Il faut espérer que sur tout l'espace, recouvert en majeure partie par les éboulis de carrières, qui sépare ce déblai des derniers affleurements de Famennien au Nord, à l'entrée du ravin de la route d'Ardenne ou Fond de Froide-Veau, comme on l'appelle dans le pays, il se produira encore quelque autre déblai permettant de se rendre compte s'il existe dans l'espace en question une faille ou si les bancs fortement redressés de la carrière de la Ville (fig. 2) finissent par plonger dans ledit ravin.

En tout cas, il est hors de doute que les roches famenniennes, avec macigno passant au calcaire, qui, à l'entrée de la route d'Ardenne (284), s'observent au contact du calcaire carbonifère sous lequel elles plongent presque verticalement, m'ont fourni le *Phaeops granulatus*, le *Productus prælongus* et autres fossiles caractéristiques de l'assise de Comblain-au-Pont (Fa2d).

D'autre part, la coupe figure 1 montre que les bancs de cette dernière assise, qui recouvrent les psammites grésiformes (Fa2c) à *Aviculopecten Juliae* de la carrière de la Ville, plongent au sud dans la carrière de Dréhance sous le calcaire carbonifère qui apparaît à peu de distance vers cette dernière localité.

Conséquences industrielles de l'étude du Famennien. — Lorsque la Société tint sa session extraordinaire annuelle, en août 1906, à Dinant et à Couvin, j'eus l'occasion de la guider aux grandes carrières de pierres à pavés de la montagne de Froide-Veau qui font l'objet de cette communication. Et je me suis attaché à montrer qu'elles fournissent un exemple des plus remarquables de la grande utilité, si pas de la nécessité absolue, pour la bonne exploitation des carrières, d'une étude stratigraphique détaillée du terrain auquel elles se rapportent.

Et, en effet, les grandes et profondes carrières en question sont ouvertes dans la partie supérieure du terrain dévonien, dite des psammites du Condroz, qui a pu être subdivisée en un certain nombre d'assises. Or, il se trouve que ce sont précisément les roches se rapportant à la plus importante de ces dernières, sous le rapport de l'exploitation, celles de l'assise de Monfort (Fa2b), qui ont été sacrifiées et qui se trouvent maintenant recouvertes par les éboulis des carrières situées à des niveaux supérieurs se rapportant aux assises d'Évieux et de Comblain-au-Pont.

Après avoir parcouru de la façon la plus pittoresque, par le tunnel de la carrière de Dréhance et par des sentiers escarpés, les différentes carrières de la montagne de Froide-Veau, les excursionnistes ont pu constater, à toute évidence, le bien fondé de ce qui précède.

Et, en effet, sur le flanc et au bas de la montagne, à une cinquantaine de mètres au-dessus de la route d'Anseremme, ils se sont trouvés en présence d'une carrière à pavés ne présentant plus l'aspect noirâtre des pavés observés jusque-là, mais bien l'aspect gris bleuâtre pâle des vrais pavés de Monfort sur l'Ourthe.

C'est l'ancienne petite carrière dite de Penant, aujourd'hui agrandie grâce à l'intelligente direction qui s'étend maintenant sur toutes les carrières de la montagne de Froide-Veau et qui, tenant compte des données scientifiques exposées ci-dessus, a établi, à côté de cette dernière carrière, un concasseur.

Celui-ci, en la débarrassant de ses malencontreux éboulis recouvrants, en permet maintenant l'exploitation qui s'annonce comme devant être la plus importante de la montagne, bien qu'en ce moment la roche soit recouverte d'éboulis atteignant jusque 22 mètres d'épaisseur.

