

ROYAUME DE BELGIQUE
—
MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉCONOMIQUES
ADMINISTRATION DES MINES – SERVICE GÉOLOGIQUE DE BELGIQUE
—
13, rue Jenner – 1040 Bruxelles
—

Une nouvelle coupe dans le Silesien de la Basse-Sambre

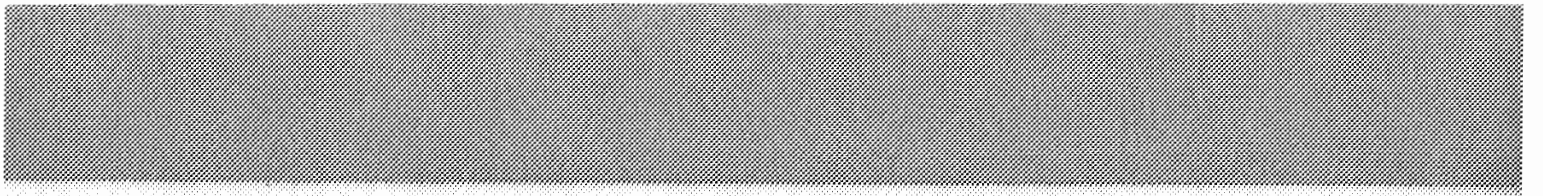
par

P. BOONEN et F. DRIJKONINGEN

Pl. Fosse-la-Ville, 154 E nos 288 et 289

PROFESSIONAL PAPER 1978/1

No 149



ROYAUME DE BELGIQUE
—
MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉCONOMIQUES
ADMINISTRATION DES MINES — SERVICE GÉOLOGIQUE DE BELGIQUE
—
13, rue Jenner — 1040 Bruxelles
—

Une nouvelle coupe dans le Silesien de la Basse-Sambre

par

P. BOONEN et F. DRIJKONINGEN

Pl. Fosses-la-Ville, 154 E nos 288 et 289

PROFESSIONAL PAPER 1978/1

No 149

SERVICE GEOLOGIQUE DE BELGIQUE - PROFESSIONAL PAPER 1978/1

UNE NOUVELLE COUPE DANS LE SILESIEN DE LA BASSE-SAMBRE

Planche Fosse-la-ville, 154 E, n° 288 et 289

P. BOONEN et F. DRIJKONINGEN (+)

Remerciements:

Nous sommes très reconnaissants au Prof. J. BOUCKAERT pour son aide et remarques durant la préparation de ce travail.

(+) K.U.Leuven, Instituut voor Aardwetenschappen, Afdeling Historische Geologie, Laboratorium voor Mikropaleontologie, Redingenstraat 16 bis, 3000 Leuven.

A INTRODUCTION

Lors des travaux de la nouvelle route de Mornimont à Floreffe (Fig.1) deux nouvelles coupes dans le Silésien ont été mises à jour. Il s'agit de la route menant de Mornimont à Floreffe à travers le Bois des Dames et au sud des hameaux de Franière, Deminche et Trémonrou (carte 1/10 000, planche Fosse-la-ville, 47/6).

Nous avons étudié deux profils dans les talus de cette route et nous avons essayé de les intégrer dans la carte des Mines de la région (BOUCKAERT, 1967). La figure 1 montre la situation géologique de la route d'après le document susmentionné. En même temps nous y avons indiqué les nouveaux profils. La route recoupe d'abord du Nord vers le Sud la zone G2a du Westphalien A, elle traverse la faille du Gouffre, le G2b et le faisceau du niveau marin de Gros-Pierre. Puis elle passe dans le Namurien au-delà de la faille d'Ormont.

B DESCRIPTION DES PROFILS

I) La première coupe (Fig. 2) est formée du Nord au Sud par les talus Ouest et Est de la route, débutant dans le Bois des Dames à environ 1200m au sud du pont sur la Sambre.

a) Elle débute par une série de schistes, de schistes gréseux, de bancs de grès et de ganister, des niveaux noduleux de sidérose, des lits antraciteux très minces, des schistes à radicelles de mur et des veines charbonneuses. Le tout forme des rythmes sédimentaires typiques pour le terrain houiller.

Toute la série se trouve en position normale avec une direction des couches entre 70°E et E-O et une pendage variant de 35°S à 40°S au début jusqu'à 60°S et 70°S à la fin. L'épaisseur réelle de cette série est d'environ 200m, s'il n'y a pas de failles ou de plis, invisibles dans les schistes. Il y a plusieurs niveaux avec débris végétaux: *Annularia* sp., *Calamites* sp. La dernière veine est surmontée par un niveau marin d'une épaisseur d'une vingtaine de cm au maximum. Nous y avons trouvé des *Lingula* sp.

Description détaillée de la première partie (Fig. 3)

- De - à
- 0 - 5m Schiste micacé, débris de plantes, plusieurs niveaux de sidérose ss E-O 35°S
5m Veine 20cm
- 5 - 7,5m Schiste micacé, débris de plantes, plusieurs niveaux de sidérose ss E-O 35°S
7,5m Veine 15cm
- 7,5- 15m Schiste devenant de plus en plus gréseux ss N70°E 40°S
15m Veine 4cm
- 15-18,5m Schiste gréseux ss N70°E p40°S
- 18,5-21m Grès micacé ss N80°E p45°S
- 21 - 25m Schiste gréseux, débris de plantes, niveaux de sidérose
25m Schiste à radicales de mur
- 25 - 28m Schiste gréseux, débris de plantes, niveaux de sidérose
28m Passée de veine
- 28 - 29m Grès ss N80°E p45°S
- 29 - 38m Schiste gréseux, niveaux de sidérose
38m Veine 4cm

de - à

38 - 42m Grès ss N60°E p40°S

42 - 49m Schiste à radicelles de mur, schiste et niveaux de
sidérose

49m Passée de veine

49 - 51m Grès ss N70°E p 40°S

51 - 64m Schiste gréseux, niveaux de sidérose ss N70°E p 40°S

64m Veine 5cm

64 - 66m Schiste gréseux et niveaux de sidérose ss N70°E p 40°S

66m Veine 10 cm

66 - 70m Schiste gréseux et niveaux de sidérose

70m Veine 5cm

70 - 80m Schiste gréseux et niveaux de sidérose

80 - 81m Grès ss E-O p 70°S

81 - 95m Schiste

95m Veine 10cm

95 -102m Schiste

102m Veine 10cm

102-106m Schiste

106m Veine 10cm

106-113m Schiste

113-120m Grès ss N80°E p 70°S

120-125m Schiste

125m Veine 5cm

125-140m Schiste

140m Veine 5cm

140-153m Schiste

153-154m Grès

154-164m Schiste

164m Plusieurs veinettes de 2 à 3 cm

164-170m Schiste

170m Veine 3cm

170-172m Grès

172-197m Schiste

De - à

197m Schiste à radicelles de mur
Passée de veine

197-201m Grès

201m Veine 3cm

201-224m Schiste, plusieurs niveaux de sidérose et débris
végétaux

224m Veine 2cm

224-255m Schiste, niveaux de sidérose et débris végétaux

255m Schiste à radicelles de mur

255-256m Ganister

256-303m Schiste gréseux

303-304m Ganister ss N80°E p 50°S

304m Veine 4cm

304-325m Schiste ss E-O p 80°S

325-326m Grès

326m Veine 20cm, *Lingula* sp.

Les couches dessinent ensuite un synclinal et un anticlinal pour alors être déplacés par une faille. Ainsi on entre dans la deuxième partie du profil où il est impossible de faire une stampe normale. Au dessus de la veine à *Lingula* on observe encore un banc de grès et quelques mètres de schiste. Cette série se répète plusieurs fois.

b) La deuxième partie du profil est plissée et fracturée en assez grandes structures (Fig. 2). La lithologie reste la même que dans la première série. L'épaisseur n'est pas calculable.

c) La dernière partie est également fortement plissée et fracturée. Il n'y a pas de structures d'ensemble reconnaissables.

2) La deuxième coupe est formée par les talus nord et sud de route, immédiatement à l'est du pont sur la route de Deminche à Fosse-la-ville. Elle consiste en une série de schistes ampélitiques, silicifiés et fossilifères.

La direction des couches varie entre N48°E et N72°E. Elles forment quelques plis, reconnaissables dans dans la partie ouest de l'affleurement. Dans la partie orientale, les couches se mettent environ parallèle de la route. Nous y avons trouvé des *Posidoniella* et des goniatites: *Eumorphoceras bisulcatum*.

C INTERPRETATION STRATIGRAPHIQUE

1) Le niveau marin à *Lingula* de la première coupe est interprétée comme faisant partie du faisceau du niveau de Lambiotte (= Gros Pierre). L'exploitation de cette veine est mentionnée sur la carte des mines (BOUCKAERT, 1967). Notre veine à *Lingula* pourrait donc se corrélérer géométriquement avec ce faisceau. La première partie de la coupe appartiendrait alors au G2b (Westphalien A), la deuxième et troisième partie au "faisceau de Gros Pierre".

2) Les schistes de deuxième coupe sont d'âge Namurien. Ils sont équivalent aux schistes ampélitiques, non silicifiés d'autres localités de la base du Namurien (zone E2) (BOUCKAERT, 1961).

D INTERPRETATION TECTONIQUE

1) Le premier profil se situe totalement dans le massif du Gouffre (BOUCKAERT, 1967), qui se situe au sud de la faille du Gouffre. Cette faille n'a pas été observée lors de notre levé; il se peut que la faille du Gouffre n'a qu'un faible rejet. Elle pourrait donc exister dans notre profil dans les direction des bancs, mais nous rangeons la première partie de la coupe dans le massif du Gouffre à cause de continuité lithologique et tectonique.

La zone plissée et faillée ainsi que la zone très dérangée forment le début et le passage de la faille d'Ormont.

En ce qui concerne le passage de la faille du Gouffre, son affleurement se situerait à une centaine de mètres plus au Nord du tracé indiqué sur la carte des mines de la Basse-Sambre (BOUCKAERT, 1967).

2) Le Namurien du deuxième profil se trouve dans le massif renversé d'Ormont. Ce massif borde la partie méridionale du synclinal Houiller de Namur.

E BIBLIOGRAPHIE

- BOUCKAERT, J., 1961 - Le Namurien à Namur.
Bull. Soc. Belge de Géol., Pal. et Hydrol., T. 70,
Fasc. 3, pp. 358-375.
- BOUCKAERT, J., 1967 - Carte des Mines du Bassin Houiller de
la Basse-Sambre avec notice pédologique par J. REMY.
Mém. expl. Cartes Géol. et Min. de la Belg., No 7,
pp. 1 - 56.
- DELMER, A. et FIXMER, H., 1954 - Découverte de l'horizon de
Quaregnon dans la Basse-Sambre. Bull. Soc. Belge de
Géol., Pal. et Hydrol., T. 63, fasc. 1, pp. 42 - 49.
- STAINIER, X., 1901 - Stratigraphie du Bassin Houiller de
Charleroi. Bull. Soc. Belge de Géol., Pal. et Hydrol.
T. 15, Mém. pp. 1 - 59.

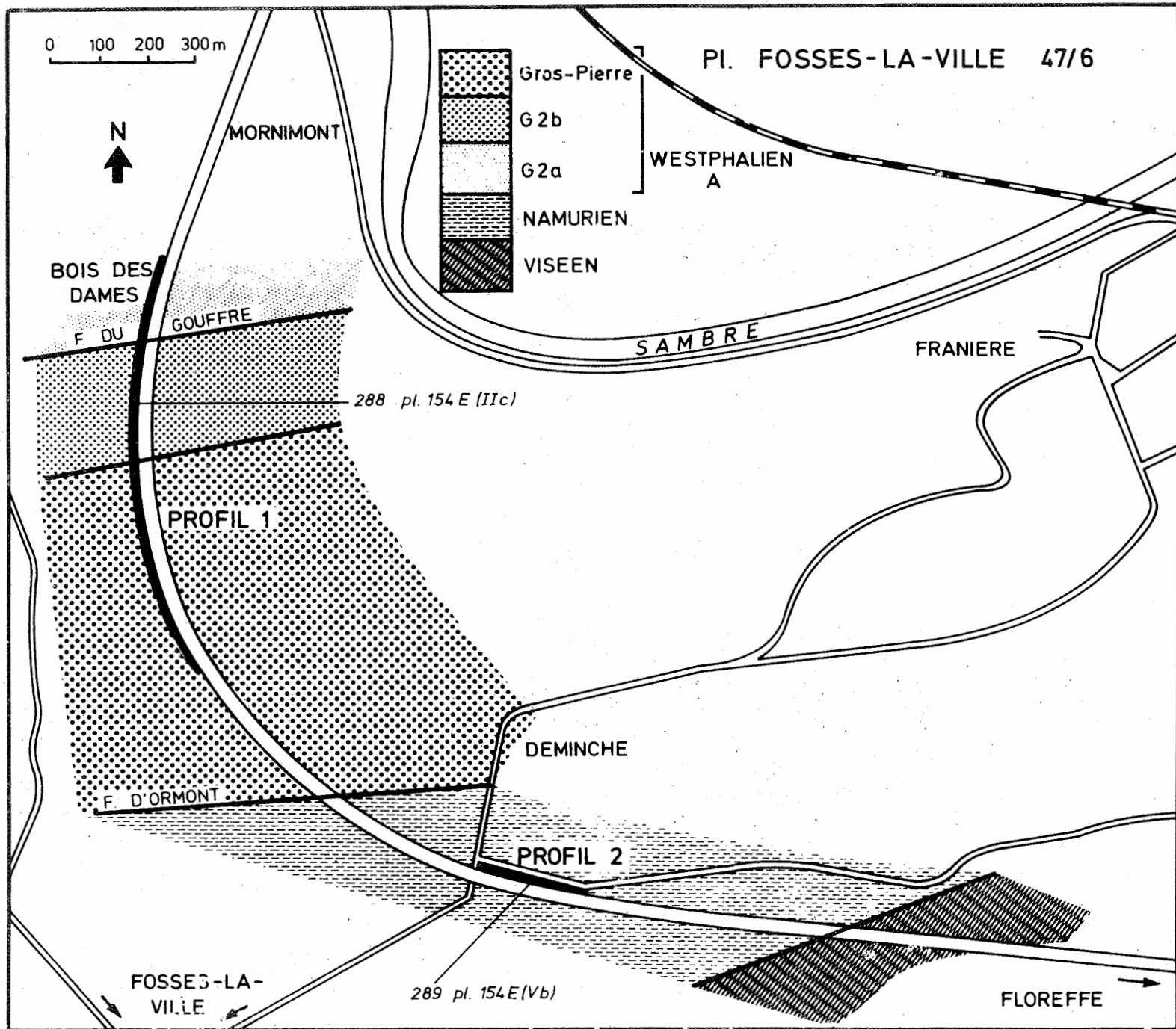


Fig. 1

Fig. 3

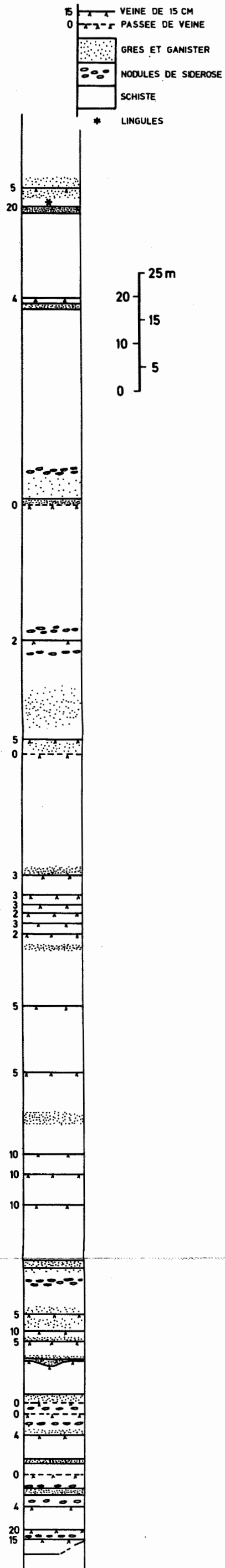


Fig. 2

