

Stratigraphie des terrains dinantiens dans la vallée de la Dendre,

(Note préliminaire),

par R. CONIL,
Aspirant au F.N.R.S. (*).

Peu après la publication des planchettes géologiques Blicquy-Ath (n° 126) et Lens-Soignies (n° 127), l'âge viséen des grandes dolomies de la vallée de la Dendre fut mis en doute. L'on admit que le « petit-granit » exploité à Maffle et à Neufvilles était représenté par des dolomies crinoïdiques entre ces deux localités, à la suite des travaux de Mgr DELÉPINE (1).

Cette conception étant toujours admise devait être vérifiée car, en cas de confirmation, elle entraîne des modifications notables dans les tracés de la carte et elle n'est pas dénuée d'intérêt théorique dans l'étude des dolomies et de la paléogéographie.

J'ai estimé utile d'informer la Société de ce que les premiers résultats de mes recherches ramènent à l'interprétation de C. MALAISE et de H. VELGE dans les tracés de la carte géologique. Il faut signaler en passant que la tâche m'a été grandement facilitée par de nombreux travaux publics et privés qui, effectués au cours des six dernières années, ont presque doublé le nombre des points de renseignement connus.

(*) Texte remis en séance.

(1) DELÉPINE, G., Observations sur le Calcaire carbonifère du Hainaut. (*Bull. Soc. géol. France*, 4^e série, t. IV, 1904, pp. 702-704.)

Id., Recherches sur le Calcaire carbonifère de la Belgique, 1911, pp. 47-61.

LEGRAND, R. et CAMERMAN, C., Petit granit du Hainaut. (*Cent. Ass. Ing. École Liège, Congrès 1947*, Sect. Géol., p. 35.)

MORTELMANS, G. et BOURGUIGNON, P., in *Prodrome*, 1954, p. 252.

1. Les couches de base du Tournaisien ont été soigneusement décrites par Mgr DELÉPINE (1). Rappelons cependant que sa stampe débute à Mévergnies par 1 m de dolomie.

Les gros bancs dolomitiques des Écaussinnes et de Feluy, dans lesquels on serait tenté de voir l'équivalent de la dolomie de Mévergnies, sont en réalité plus anciens.

2. Plus haut apparaît un niveau schisteux dont l'épaisseur semble varier entre 5 et 9 m depuis Attre jusqu'à Onoz.

Dès le dépôt de ces schistes, le facies acquiert une grande uniformité. On voit bientôt apparaître des calcaires à girvanelles, très fossilifères, alternant avec des calcschistes dont l'importance décroît vers l'Est. La faune complète, qui peut être aisément recueillie à Mévergnies, est caractérisée entre autres par : *Zaphrentoides delepini* (VAUGHAN), *Schizophoria resupinata* (MARTIN), *Leptæna analoga* (PHILLIPS), *Productus (Avonia) niger* GOSSELET, *Spirifer (Spirifer) tornacensis* DE KONINCK, *Spirifer (Spirifer) suavis* DE KONINCK, *Spiriferellina peracuta* DE KONINCK, *Camarotoechia mitcheldeanensis* VAUGHAN, *Dielasma corrugata* DE KONINCK, *Pseudamusium concentrico-lineatum* HIND et *Grammatodon bistratus* (PORTLOCK).

Cet ensemble situe la formation dans l'assise de Maredsous, mais je crois encore prématuré de définir la correspondance exacte avec les régions où sont différenciés le calcaire de Landelies et les calcschistes de Maredsous (fig. 1 : 1,2).

Le parallélisme existant entre le Tournaisien moyen et supérieur est si évident à Mévergnies et à Feluy, que l'on pourrait s'étonner qu'il n'ait pas été établi plus tôt. Les raisons en sont visiblement les suivantes :

la forte réduction de la base du Tournaisien à Mévergnies;

l'attribution au niveau du calcaire de Landelies des dolomies jadis exploitées à Mévergnies dans la carrière dite « Trou au pain » (2) (fig. 1 : 3);

(1) DELÉPINE, G., Les couches de la base du Calcaire carbonifère dans la vallée de la Dendre. (*Ann. Soc. géol. Nord*, t. XLVI, 1922, pp. 45-54.)

(2) CORNET, J., Rapport du Président au nom du Conseil d'Administration. (*Bull. Soc. belge Géol.*, t. XXXVII, 1927, p. 5.)

l'attribution quasi unanime des calcaires à chaux hydraulique de Mévergnies-Attre au niveau des calcschistes de Maredsous (1) (fig. 1 : 4 à 8).

Les observations dues à des travaux publics et la comparaison avec les vallées voisines, notamment la vallée de la

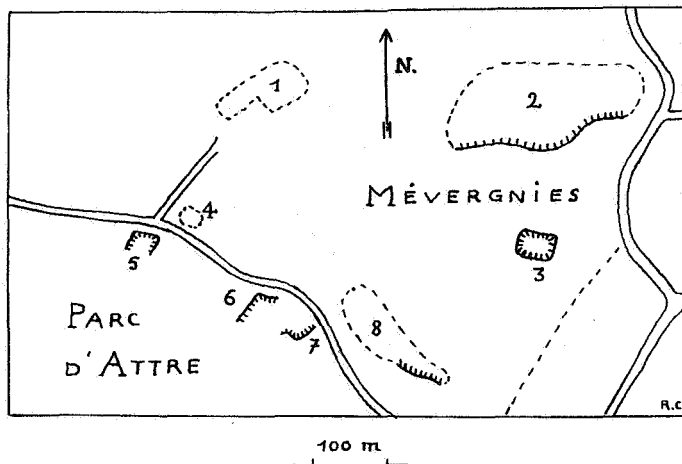


FIG. 1.

- 1-2. Anciennes carrières de « grès famennien ». On a pu y voir près de 12 m de Tournaisien reposant sur les « grès ».
3. « Trou au pain ». Ancienne carrière de dolomie.
4. Carrière actuellement comblée où E. Dupont (1875) et Faly (1876) virent un calcaire crinoïdique qui n'est autre que le « petit-granit ».
- 5-8. Anciennes carrières de calcaire à chaux hydraulique de Mévergnies-Attre.

Samme, m'ont prouvé que la dolomie du « Trou au pain », située à peu de distance sur les alternances schisto-calcaires de

(1) FALY, J., Compte rendu de la Session extraordinaire tenue à Mons les 9, 10, 11 et 12 septembre 1876. (*Ann. Soc. géol. Belg.*, t. 3, 1876, pp. cxx-cxxiii et cxxvi-cxxix.)

MALAISE, G. et VELGE, G., Planchettes géologiques Blicquy-Ath et Lens-Soignies, 1902, 1903.

DELÉPINE, G., loc. cit., 1904, pp. 702-704.

Id., loc. cit., 1911, p. 55.

Id., Faune des calcschistes tournaisiens à Irchonwelz. (*Ann. Soc. scient. Brux.*, t. XXXVIII, C. R., pp. 185-190.)

MORTELMANS, G. et BOURGUIGNON, P., in *Prodrome*, 1954, p. 243.

l'assise de Maredsous, forme au contraire l'épais soubassement du « petit-granit » : elle est à rapprocher du calcaire d'Yvoir. Les modifications fauniques observées à ce niveau dans la vallée de la Samme sont considérables et partiellement imputables à un milieu temporairement agité.

Quant à l'âge relatif des calcaires à chaux hydraulique de Mévergnies-Attre et des calcschistes d'Irchonwelz, je ne puis que confirmer, après leur étude paléontologique et avec l'acquis de nouvelles données, le sentiment que R. LEGRAND matérialisa dans une esquisse parue en 1947 ⁽¹⁾ : ces calcaires sont indubitablement ceux qui couronnent le buffet des extractions de « petit-granit » dans le Hainaut et que les carriers nomment « raches »; s'ils affleurent si près des « grès famenniens » à Mévergnies-Attre, c'est parce qu'une faille passe précisément entre eux deux.

3. L'étude en plaques minces permet de reconnaître au sein de dolomies grenues, des oolithes plus ou moins effacées par la recristallisation de la roche. Cette particularité n'était connue qu'à la tannerie de Brugelette (autrefois moulin de Brugelette) ⁽²⁾.

Ce niveau oolithique est épais et se suit bien au-delà de la vallée de la Dendre. C'est un magnifique repère qui jalonne la base des dolomies crinoïdiques considérées dans la vallée de la Dendre comme équivalentes au « petit-granit » de Maffle et de Neufvilles.

Or l'on constate que partout et quels que soient les accidents tectoniques, la dolomie affleure immédiatement au Sud du calcaire à chaux hydraulique; les pendages étant Sud, tout se passe comme si elle lui était directement superposée.

Partant de l'affleurement de ces dolomies et progressant vers le Sud à Brugelette et à Cambron-Saint-Vincent-Casteau, nous rencontrons successivement les termes suivants :

- a) dolomie grenue, oolithique, avec quelques cherts;
- b) dolomie crinoïdique sans cherts;
- c) calcaire bitumineux cherteux;
- d) dolomie crinoïdique avec plusieurs passées très cherteuses;
- e) calcaire bitumineux, cherteux, à foraminifères.

⁽¹⁾ LEGRAND, R. et CAMERMAN, C., op. cit., p. 35.

⁽²⁾ BARROIS, C., in DELÉPINE, G., op. cit., 1922, p. 51.

KAISIN, F., Un aspect du problème de la dolomitisation. (*Ann. Soc. scient. Brux.*, t. 44, 1924-1925, pp. 86-88.)

Il y a tout lieu de croire que cette série est continue et véritablement superposée à la dolomie oolithique car, en nous reportant au moulin de Cambron-Saint-Vincent après avoir franchi une faille assez importante, nous retrouvons la même succession avec des épaisseurs équivalentes. Seul le terme *c* peu épais n'affleure pas.

La présente constatation suffirait déjà à écarter toute idée de retrouver le « petit-granit » parmi l'une ou l'autre de ces dolomies crinoïdiques. De plus, les termes *b*, *c* et *e* m'ont livré une faune assez complète après de très longues fouilles. J'ai recueilli dans le calcaire *c* :

- Zaphrentoides omaliusi* (MILNE, EDWARDS et HAIME),
- Clisiophyllum curkeenense* VAUGHAN,
- Beaumontia* cf. *laxa* (MC COY),
- Schizophoria resupinata* (MARTIN),
- Schuchertella fascifera* (TORNQUIST).
- Chonetes* (*Daviesiella*) *münsteri* PAECKELMANN,
- Productus* (*Krotovia*) *aculeatus* (MARTIN),
- Productus* (*Pustula*) *rugatus* PHILLIPS emend. THOMAS,
- Productus* (*Pustula*) *pustulosus* PHILLIPS emend. THOMAS,
- Productus* (*Linoproductus*) *corrugatus* MC COY,
- Productus* (*Dictyoclostus*) *semireticulatus* (MARTIN),
- Productus* (*Dictyoclostus*) *diensti* PAECKELMANN,
- Spirifer* (*Spirifer*) *bisulcatus* SOWERBY,
- Spirifer* (*Reticularia*) *mesolobus* PHILLIPS,
- Syringothyris cuspidata exoleta* NORTH,
- Tylothyris laminosa* (MC COY),
- Conocardium* sp.,
- Naticopsis* sp.,
- Dentaliidae,
- Crinoïdes et paléchinides,
- Ostracodes.

Cet ensemble est nettement viséen.

Si tout concourt à montrer que les grandes dolomies de la Dendre sont bien supérieures au « petit-granit » de Maffle et en sont séparées par une forte épaisseur de « raches » où s'éteint le *Spirifer tornacensis*, la limite inférieure de l'assise de Dinant, pour autant qu'elle paraisse se trouver sous la dolomie oolithique, n'en reste pas moins arbitraire. Ce niveau est dépourvu de fossiles, mais son extension horizontale m'a jusqu'ici porté à croire qu'il pourrait correspondre à l'oolithe inférieure de l'assise de Dinant.

L'épaisseur totale des dolomies de la Dendre est énorme comme G. VELGE déjà l'entrevoyait (1) et je ne crois pas exagérer en avançant le chiffre de 300 m.

4. Les calcaires de Lens, superposés au calcaire bitumineux *e* où apparaissent en masse les foraminifères, furent aussi rapportés, tout au moins partiellement au Tournaisien (2). Cette opinion est d'ailleurs contre-indiquée par l'abondance de *Schuchertella fascifera* (TORNQUIST) et de *Chonetes (Daviesiella) münsteri* PAECKELMANN. C'est en alternance avec des dolomies et des calcaires sombres et bien lités, parfois pétris de débris de paléchinides (3), qu'apparaît à Lens un type de calcaire si bien exposé, mais à un niveau plus élevé à Thieusies. Ses joints de stratification, à peine visibles, lui donnent un aspect submassif, sa teinte gris-bleu à gris beige peut être assez claire et sa texture est finement grenue. Ce calcaire a pu être repéré jusqu'au moulin de Jurbise. Il fut presque intégralement rapporté par les auteurs de la carte géologique au calcaire de Neffe. Jusqu'à présent, je ne vois aucune objection à cette interprétation, sauf qu'au sommet comme à la base, il faudrait rectifier légèrement les limites au profit de cette sous-assise.

INSTITUT GÉOLOGIQUE
DE L'UNIVERSITÉ DE LOUVAIN.

(1) VELGE, G., Le Calcaire carbonifère de Feluy. (*Ann. Soc. géol. Belg.*, t. XXIV, B, 1896-1897, pp. CXII-CXIII.)

(2) GOSSELET, J., Mémoire sur les terrains primaires, 1860, pp. 110 et 111.
DUPONT, E., Sur le Calcaire carbonifère entre Tournai et les environs de Namur. (*Bull. Ac. Roy. Sc. Belg.*, t. XXXIX, 1875, p. 277.)

LEGRAND, R. et CAMERMAN, C., op. cit., 1947, p. 35.

(3) LOHEST, M., Sur l'âge du calcaire de Lens et de la dolomie de Cambron. (*Ann. Soc. belge Géol.*, t. XXI, 1894, B, pp. 24-26.)
