

CHAPITRE XIII

LE PALÉOCÈNE

par René MARLIÈRE

LE MONTIEN

Le Montien ne vient guère au jour en Belgique, et pas du tout sur le territoire de Mons. C'est pourtant là qu'il a été reconnu à faible profondeur (6 m sous le sol) dans un puits pour la recherche de l'eau (puits Goffint).

Les seuls rares affleurements apparaissent en quelques localités du Hainaut, au Sud de la ville de Mons (Cuesmes, Ciplu, Spiennes, Saint-Symphorien), et encore n'y voit-on que le terme inférieur, le Tuffeau de Ciplu. A l'Ouest de Mons, à Hainin, on connaît de petits affleurements du calcaire grossier et des marnes lacustres.

Les sondages de Campine révèlent, sous les couches marines du Heersien et du Landénien, des argiles sableuses lignitifères et des calcaires grenus du type des « Tuffeaux ». Mais la mauvaise qualité des coupes de sondages, la rareté relative des puits de mine et les difficultés que l'on rencontre dans l'étude des terrains qu'ils coupent ont retardé jusqu'en 1927 la découverte du Montien dans le Nord de la Belgique. C'est au puits n° 2 du Zwartberg et surtout au puits n° 2 du siège d'Eysden qu'il a été le mieux étudié, et que des indications paléontologiques et stratigraphiques assez précises ont été recueillies (Vincent, 1927 et 1928).

§ 1. — Définition de l'étage (= MONTIEN en Hainaut)

« Une découverte récente de MM. Cornet et Briart est venue porter à douze le nombre » de nos systèmes tertiaires, en faisant connaître aux environs de Mons un lambeau de calcaire, inférieur à nos assises les plus anciennes et renfermant une faune précurseur de celle du *calcaire grossier* de Paris. Ils l'ont décrite, à cause de sa texture, sous le nom de *calcaire grossier de Mons*, dénomination dont nous nous sommes servi nous-même, mais qui est sujette à critique. Nous la remplacerons par celle de *calcaire de Mons*, à laquelle le besoin d'uniformité ne nous paraît pas assez urgent pour proposer de lui substituer le nom de système *montien* ».

Ainsi s'exprimait G. Dewalque en 1868, et c'est là que doit être recherchée la définition historique du Montien, laquelle n'avait d'autre base que la découverte de F. L. Cornet et A. Briart en 1865, au puits Goffint à Mons. Cette remarque revêt une grande importance, car la plupart des espèces décrites et figurées dans le mémoire fondamental proviennent du puits Goffint (Introduction p. VI) et ont été rencontrées sur toute la hauteur des 14,50 m de calcaire traversé ; mais cela ne représente encore qu'une faible partie de la puissance totale des couches montiennes en Hainaut, laquelle pourrait atteindre 93 m au Sondage Lebreton (Mons) si l'on en croit Briart et Cornet.

Sans entrer dans le détail des découvertes successives et des controverses, notons ici que le Montien du Hainaut est aujourd'hui divisé en 3 assises, soit, de haut en bas :

c) MONTIEN LACUSTRE : Marnes grises ou blanches ; calcaires argileux compacts et calcaires concrétionnés ; argiles noires ligniteuses et bariolées ; plusieurs bancs de lignite xyloïde. *Physa montensis*, *Paludina lamberti*, oogones de *Chara*.

b) CALCAIRE DE MONS (= Calcaire grossier de Mons proprement dit) : Calcaire grossier, jaunâtre ou blanc, cohérent ou très friable, parfois très fossilifère (puits Goffint notamment) mais pas d'une manière constante. *Briartia velaini*, *Potamides montensis*, *Turritella montensis*, *Crassatella montensis*, *Corbis montensis*, *Pectunculus duponti*, etc..., etc...

a) TUFFEAU DE CIPLY : Calcaire finement grenu, blanc, jaunâtre ou gris-bleu, friable ou cohérent, à silex gris clair, pauvre en macrofossiles mais assez riche en Foraminifères et Bryozoaires. *Campanile maximum*, *Nautilus*, etc...

A la base, conglomérat de cailloux phosphatés et de moulages phosphatisés de fossiles crétacés (POUDINGUE DE LA MALOGNE *pro parte*) ⁽¹⁾.

Dans le terme (b) se rencontrent des types lithologiques de (a), et déjà Briart et Cornet notaient qu'il est très facile de confondre des échantillons provenant des deux assises. Lorsque les fossiles sont absents ou mutilés par l'outil de sondage, il n'est pas possible de séparer les termes (a) et (b) ; en conséquence la question se pose de savoir si ces deux termes sont effectivement superposés ou bien représentent des faciès distincts d'une même assise. On admet aujourd'hui, jusqu'à une meilleure connaissance, qu'il y a superposition.

§ 2. — Position stratigraphique du Montien

Le Montien a été enseveli par la transgression landénienne ; il gît soit sous le Heersien (infra-landénien), soit sous les sables glauconifères du Landénien. Il repose sur les craies les plus élevées, notamment sur le Tuffeau de Saint-Symphorien à *Thecidea papillata*, *Trigonosemus pectiniformis*, etc...

⁽¹⁾ On désigne encore sous le nom de Poudingue de la Malogne le conglomérat phosphaté d'âge nettement crétacé, situé à la base du « Tuffeau de Saint-Symphorien », auquel il conviendrait d'attribuer un nouveau nom : *Poudingue de Saint-Symphorien*.

Il est donc bien encadré entre le Crétacé le plus jeune et l'Eocène inférieur, à la limite de deux ères géologiques. D'emblée rangé dans le Tertiaire au jour même de sa découverte, il a été momentanément descendu dans le Crétacé (1929) mais ce vieillissement fut sans lendemain.

L'âge tertiaire du Montien est admis, avec les arguments que voici :

1. La faune malacologique du CALCAIRE DE MONS (donc du terme *b*) ne renferme plus de types crétacés francs, révèle des immigrations d'origine mésogéenne et des apparitions de genres nouveaux, comporte quelques genres spéciaux à l'étage : *Praerangia*, *Briartia*, *Coemansia*, *Halloysia* (Chavan, 1946).

2. La microfaune n'a pas fait l'objet d'une étude systématique à ma connaissance ; Pierre Marie la voit pauvre en espèces (une quinzaine), riche en individus, sans forme commune avec les faunes crétacées du Bassin de Paris (Marie, 1937).

3. Les Poissons, étudiés par Maurice Leriche en 1902, proviennent tous du Tuffeau de Ciply, accusent il est vrai un mélange de formes crétacées et tertiaires, parmi lesquelles *Lepidosteus* qui va prendre un si grand développement pendant l'Eocène et vient accuser les affinités tertiaires.

4. Le Montien inaugure la suite des cycles sédimentaires qui offrent dans le Bassin belgo-parisien une si remarquable alternance des épisodes marins et des épisodes continentaux.

5. Avec le Montien disparaît la sédimentation des craies.

6. Enfin, la plupart des diastrophismes saxoniens qui ont affecté le Bassin de Mons sont antérieurs au Montien et se sont produits avec un maximum d'intensité à la fin du Crétacé. Le Tuffeau de Ciply est nettement transgressif et discordant sur les craies sénoniennes et maestrichtiennes.

Tels sont les arguments pour séparer, dans son pays d'origine, le Montien du Crétacé, et avec lui, le Tertiaire du Secondaire.

§ 3. — Le Montien dans le Nord de la Belgique (Limbourg et Campine)

La composition du Montien du Nord de la Belgique peut être évoquée au mieux par la coupe des terrains traversés au puits n° 2 du charbonnage d'Eysden, en Limbourg belge, d'après Vincent (1928 et 1930), Stainier (1931), Halet (1932). On a, de haut en bas :

c) COUCHES A CYRÈNES DU PALÉOCÈNE DU LIMBOURG [= Eysdénien de Stainier (1931), terme rapidement combattu par Halet (1932) avec d'excellentes raisons] : Sables blancs très quartzeux ; argiles noires plastiques ; lignites, parfois finement interstratifiés ; quelques bancs d'un véritable crag à coquilles triturées. *Melania limburgica*, *Corbula rensoni*, etc... (Eysden de 210 m à 231 m, soit 21 m. d'épaisseur).

Ces couches ravinent leur support calcaire.

b) CALCAIRE BLANC GRISÂTRE TRÈS FOSSILIFÈRE et calcaire très fin à polypiers et *Lithothamnium* ; faune marine franche, comportant les espèces du puits Goffint de Mons.

Calcaires grossiers celluleux à *Lithothamnium* et mauvaises empreintes ; calcaires fins blanchâtres et grisâtres (Eysden de 231 à 236 m, soit 5 m d'épaisseur).

a) CALCAIRE FRIABLES JAUNÂTRES, en bancs alternant durs et friables, à faune marine peu abondante comportant les espèces du Tuffeau de Cibly (Eysden de 236 m à \pm 255 m, soit 19 m d'épaisseur).

* * *

A l'aide de ces données encore bien fragmentaires et incomplètes on peut se faire une idée des *temps montiens en Belgique* et notamment évoquer l'instabilité qu'y ont connu les bassins sédimentaires.

Les mers propres et peu profondes qui, au Sénonien et au Maestrichtien, avaient graduellement envahi le pays, ont été refoulées par une tectonique particulièrement active à la fin du Crétacé. La mer montienne a transgressé les craies affectées de failles radiales ou d'inclinaisons nouvelles et accrues. En dépit des irrégularités qui ont pu marquer le relief des aires de sédimentation, et leurs contours, les mêmes faunes montiennes et des faciès analogues se sont établis en Hainaut et en Limbourg, attestant des communications entre les deux régions. Si parfois les assises montiennes en Hainaut sont un peu plus lagunaires alors que les faunes du Nord sont plus franchement marines (autant que nous les connaissons bien) on peut y voir une conséquence de la mobilité des reliefs, qui devait aboutir à une émergence généralisée (Montien lacustre et Couches à Cyrènes).

La transgression heersienne puis landénienne a mis fin à un régime de transition, et définitivement instauré les conditions paléogéographiques éocènes.

§ 4. — Matériaux utiles

Le Tuffeau de Cibly et son poudingue phosphaté de base, venant seuls en affleurement, sont les seuls produits naturels utilisés par l'industrie.

Le *Poudingue de la Malogne* a été le premier des gîtes phosphatés exploités en Belgique, vers 1874 ; des galeries peu étendues s'engageaient dans la masse du poudingue ; les galets étaient broyés et moulus sur place avant d'être livrés à l'agriculture. Ces extractions sont totalement abandonnées depuis de nombreuses années.

Lorsque, au début de ce siècle, l'exploitation de la Craie phosphatée de Cibly était en pleine activité, l'emploi du *Tuffeau de Cibly* n'était guère connu et les carrières dans la craie phosphatée se sont propagées par la méthode des chambres et piliers.

Aujourd'hui, le Tuffeau de Cibly trouve des acquéreurs dans l'industrie sidérurgique (castine), en verrerie (carbonate de chaux presque pur), et en agriculture (amendements calcaires pulvérulents). Il est exploité à Cuesmes et Cibly.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BRIART, A. et CORNET, F. L. — Description des fossiles du Calcaire grossier de Mons. *Mém. couronnés et Mém. des savants étrangers. Ac. royale des sciences...*, t. XXXVI (1870), t. XXXVII (1873), t. XLIII (1880), t. XLVII (1887).
- CHAVAN, A. — L'évolution des faunes marines de Mollusques dans le Nord-Ouest de l'Europe, de la fin du Crétacé à celle de l'Éocène. *Bull. Soc. géol. de France*, 5^e série, t. XVI, pp. 193-212 (1946).
- CORNET, F. L. et BRIART, A. — Note sur la découverte dans le Hainaut, en dessous des sables rapportés par Dumont au Système landénien, d'un calcaire grossier avec faune tertiaire. *Bull. de l'Ac. royale de Belgique*, 2^e série, t. XX, pp. 757-776, une planche (1865).
- DEWALQUE, G. — Prodrôme d'une description géologique de la Belgique, 1868.
- HALET, F. — Les formations infraheersiennes du Limbourg belge. *Bull. Soc. belge de Géol., de Pal. et d'Hydrologie*, t. XLII pp. 23-34 (1932).
- MARIE, P. — Sur la faune de Foraminifères du Calcaire pisolithique du Bassin de Paris. *Bull. Soc. géol. de France*, 5^e série, t. VII, pp. 289-294 (1937).
- STAINIER, X. — Le Montien et le Heersien du Hainaut, de la Campine et de la Hollande. *Bull. Soc. belge de Géol., de Pal. et d'Hydrologie*, t. XLI, pp. 10-35 (1931).
- VINCENT, E. — Observations sur l'âge des dépôts ligniteux de la base du Tertiaire rencontrés en Campine. *Bull. Ac. royale de Belgique*, Cl. des sciences. 5^e série, t. XIII, pp. 357-365 (1927).
- VINCENT, E. — Observations sur les couches montiennes traversées au puits n° 2 du charbonnage d'Eysden près de Maeseyck (Limbourg). *Ibid.* 5^e série, t. XIV, pp. 554-568 (1928).
- VINCENT, E. — Mollusques des Couches à Cyrènes (Paléocène du Limbourg). *Mém. n° 43 du Musée royal d'Hist. nat. de Belgique* (1930). Mémoire posthume.
- VINCENT, E. — Etudes sur les Mollusques montiens du poudingue et du Tuffeau de Ciply. *Mém. n° 46 du Musée royal d'Hist. nat. de Belgique* (1930). Mémoire posthume.
- Anonyme. — Légende générale de la Carte géologique détaillée de la Belgique. *Annales des Mines de Belgique*, t. XXX, pp. 39-80, notamment pp. 52-53 (1929).

