

SEANCE MENSUELLE DU 8 AVRIL 1924 (1).

Présidence de M. F. KAISIN, président.

Le procès-verbal de la séance du 18 mars est lu et adopté.

Le Président proclame membre effectif :

M. LÉON REUMONT, étudiant, à Bruxelles, présenté par MM. V. Van Straelen et M. Denaeyer.

Dons et envois reçus :

De la part des auteurs :

- 6835 Harmer, F. W. The pliocene Mollusca of Great Britain. Londres, extrait in-4°. Vol. II, Part I, 1920, pp. 485-652, pl. XLV-LII. — Vol. II, Part II, 1921, pp. 653-705, pl. LIII-LVI. — Vol. II, Part III, 1923, pp. 706-856, pl. LVII-LXIV.
- 7462 Dublin. The Economic Proceedings of the Royal Dublin Society. Vol. II, nos 1-15 (1910-1920).
- 7463 Dublin. The Scientific Proceedings of the Royal Dublin Society. Vol. XVII, N. S., nos 1-31 (1922-1922).
- 7464 ... Frederic William Harmer (1835-1923). Notice nécrologique. Norfolk, 1923, extrait in-8° de 7 pages et 1 portrait.
- 7465 Choffat, P. Esquisse de la carte des régions éruptives au nord du Tage. Genève, 1923, extrait in-4° de 8 pages, 2 planches et 1 portrait.
- 7466 Marwick, J. The Genus *Glycymeris* in the Tertiary of New Zealand. Wellington, 1923, extrait in-8° de 18 pages et 7 planches.
- 7467 Pracka, L. Untersuchungen über den Lichtwechsel älterer veränderlicher Sterne nach den beobachtungen von Prof^r Dr Vojtěch Šafárik. Vol. II, Sterne des A. G. Kataloges von 5⁴ 21^m Bis 24⁴ A. R. Prague, 1916, vol. in-plano de 180 pages.
- 7468 Harmer, F. W. A Visit to the Red Crag Pit at Newbourn, 1909, brochure in-8° de 4 pages.

(1) Avancée d'une semaine en raison des fêtes de Pâques.

Communications des membres :

Note sur quelques Céphalopodes des terrains paléozoïques de la Belgique,

par EUG. MAILLIEUX.

I. Ordre des NAUTILOIDEA Zittel.

Sous-Ordre des ORTHOCHOANITES Hyatt.

1. Groupe des *Hercoceratida* Hyatt.

Famille des *Hercoceratidae* Hyatt.

Genre *Gyroceras* von Meyer (= *Ptenoceras* Hyatt).

GYROCERAS ALVEIFERUM NOV. SP.

Synonymie :

1856. *Gyroceras ornatum* — G. et F. SANDBERGER *ex parte*, *Die Verstein. Nassau*, pl. XIII, fig. 1, 1 a, 1 b, 1 c (coet. exclus.).

Non : *Gyroceras ornatum* Auct.

Coquille évolutive, de grande taille. Certains spécimens ont jusqu'à 0^m24 de diamètre.

Le test est relativement mince. L'ornementation consiste d'abord en côtes longitudinales assez peu élevées, peu larges (elles ont environ deux millimètres de largeur à la base) et à sommet subarrondi. Ces côtes sont séparées par des intervalles dont la largeur est un peu supérieure à la leur; le fond de certains de ces intervalles est parfois, mais très rarement, parcouru par une côte longitudinale intermédiaire, très fine et à peine perceptible. Les côtes longitudinales principales sont très nettement marquées sur la partie ventrale (ou externe) de la coquille, jusque vers le milieu des côtés latéraux, puis elles s'atténuent graduellement, pour disparaître sur le côté dorsal (ou interne), qui est lisse. Des stries transverses, peu visibles, traversent la coquille en s'incurvant vers l'arrière au milieu du côté ventral. Le caractère essentiellement distinctif de l'espèce consiste, sur chacun des côtés latéraux, en une rangée d'augets creux, assez forts, offrant la forme de trièdres à angle extérieur aigu. Ces augets, dont la taille augmente

progressivement au fur et à mesure qu'ils se rapprochent de la loge d'habitation, sont disposés régulièrement le long de la côte longitudinale qui se trouve vers le milieu de chacune des faces latérales; les intervalles qui les séparent augmentent faiblement et progressivement vers le haut de la coquille. La partie évasée des augets est dirigée vers l'avant. Le côté ventral ne porte aucune protubérance.

La loge d'habitation est assez longue, sa hauteur correspondant à celle de huit des cloisons voisines. Le péristome s'échancre au milieu

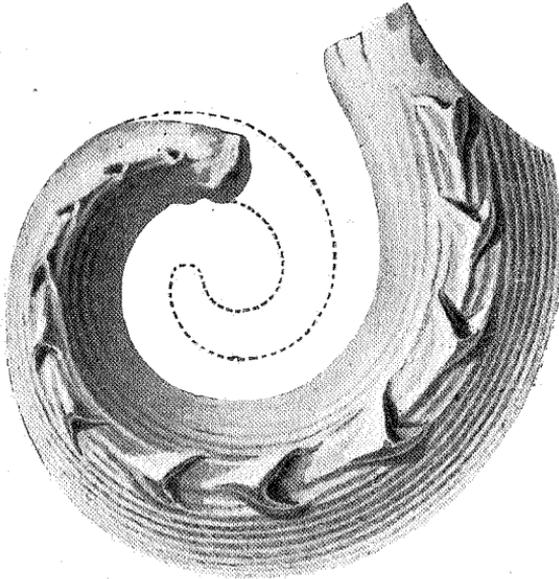


Fig. 1. — *Gyroceras alveiferum* nov. sp.

Exemplaire vu par une des faces latérales.

($\frac{1}{2}$ de la grandeur réelle.)

Loc. : Couvin, carrière des fours à chaux Colard et C^{ie}.

de la face ventrale par un sinus hyponomique nettement marqué. On sait que ceci est l'indice de l'existence d'un entonnoir locomoteur bien développé, montrant que l'espèce devait être adaptée à la vie nectique (1). L'ouverture s'incurve également vers le milieu des côtés

(1) Cf. A. HYATT, *Proceed. Amer. Philos. Soc.*, vol. XXXII, n° 143, pp. 353-356.

latéraux, où, vraisemblablement, elle s'évasait des deux côtés par des augets; mais l'exemplaire muni de sa loge d'habitation que possède le Musée (voir fig. 2) consistant en un moule interne, il n'est pas possible de préciser ce dernier point.

Les cloisons sont subelliptiques, le grand axe étant au petit environ comme 6 : 4. Elles sont relativement peu élevées, et, dans le voisinage de la loge d'habitation, leur hauteur ne dépasse guère douze millimètres.

Le siphon est marginal et placé très près du bord ventral. Il est assez fort.

Sur le moule interne, chaque auget est marqué par une nodosité assez vague et très localisée, ce qui permet de distinguer aisément le

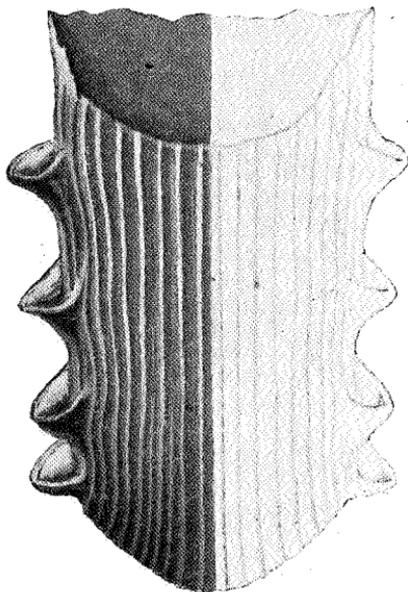


Fig. 1a. — *G. alveiferum* nov. sp.
Le même (fig. 1), vu du côté ventral.
(Environ $\frac{1}{2}$ de la grandeur réelle.)

moule interne de notre espèce de celui de *G. nodosum* (Goldf.) Bronn sp., qui porte des séries de nodosités transversalement continues et assez espacées; de *G. eifelense* (Arch. Vern.), qui porte des séries transverses de protubérances très rapprochées; de *G. ornatum* (Goldf.) Arch. Vern. sp., caractérisé par des séries espacées de deux fortes protubérances sur chacun des côtés latéraux et sur le côté ventral, les trois espèces précitées étant toutes, contrairement à la nôtre, pourvues de nodosités ou de protubérances sur la face ventrale. Des coquilles bien conservées des mêmes espèces, la nôtre se différencie nettement par son ornementation particulière. *Gyroceras alatum* Barrande, de l'étage

F du Barrandien de Bohême (Dévonien inférieur), porte latéralement des expansions aliformes qui ne rappellent que très vaguement les augets de *G. alveiferum* et, de plus, l'espèce de Bohême est entièrement dépourvue de côtes longitudinales.

L'espèce est représentée dans les collections du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique par d'assez nombreux exemplaires,

provenant des gisements suivants, appartenant tous au Couvinien supérieur (assise à Calcéoles) :

1. COUVIN. — Carrière des fours à chaux Colard et C^{ie}, calcaire *Co2d*, où elle est associée notamment à

Gyroceras nodosum (Goldfuss) Bronn sp.

— aff. *eifelense* (Arch. Vern.).

Orthoceras crebrum Saemann.

— *crassum* (A. Roemer).

Cycloceras nodulosum (Schlotheim).

Cyrtoceras depressum (Goldfuss).

— *lineatum* (Goldfuss).

Gomphoceras inflatum (Goldfuss).

— cf. *subpyriformè* (Muenster).

Sycoceras sp.

2. Environs de FORRIÈRES, dans les schistes *Co2c*, avec

Gyroceras nodosum (Goldfuss) Bronn sp.

3. Planchette de ROCHFORT 7289 (Fond des Vallaines), dans les schistes *Co2c*, avec

Gyroceras nodosum (Goldfuss) Bronn sp.

Meloceras belgicum Foord.

Agoniatites transitorius (Phillips).

2. Groupe des *Rhadinoceratida* Hyatt.

Famille des *Trigonoceratidae* Hyatt.

Genre *Trigonoceras* M' Coy.

TRIGONOCERAS VISETENSE NOV. NOM.

Synonymie :

1880. *Gyroceras paradoxicum*. — DE KONINCK, *Faune du calcaire carbonifère de la Belgique*, 2^e partie. (ANN. MUS. ROY. D'HIST. NAT. DE BELGIQUE, t. V, p. 7, pl. XXXII, fig. 3, 3 a, 3 b.)

Non : 1824. *Orthocera paradoxica*. — SOWERBY, *Miner. Conchology*, t. V, p. 81, pl. LDVII.

Non : *Trigonoceras paradoxicum* Auct.

Cette espèce diffère de *Trigonoceras paradoxicum* Sowerby sp. 1824, par son ornementation. Elle ne présente pas, en effet, les stries signa-

lées par Phillips ⁽¹⁾, pas plus qu'elle ne répond, à cet égard, à la description et aux figures de l'espèce de Sowerby données par Foord ⁽²⁾.

Toutefois, contrairement à ce que dit de Koninck ⁽³⁾, si la face ventrale est nettement lisse, l'un des côtés latéraux montre assez claire-



Fig. 2. — *G. alveiferum* nov. sp.

Moule interne d'un autre échantillon, montrant la loge d'habitation et le sinus hyponomique. (Environ $\frac{1}{2}$ de la grandeur réelle.)

Loc. : Environs de Forrières.



Fig. 3. — *Trigonoceras visetense* nov. nom.

Exemple vu par une des faces latérales.

($\frac{2}{3}$ de la grandeur réelle.)

ment deux fines côtes longitudinales, parallèles, très faibles et très obtuses, situées l'une vers le tiers supérieur et l'autre vers le tiers inférieur de cette face, qu'elles partagent en trois bandes à peu près égales. L'usure relative de l'autre face latérale y a fortement atténué

(1) *Geology of Yorkshire*, t. II, 1836, p. 239.

(2) *Carboniferous Cephalopoda of Ireland*, Part II. (PALAEONTOGR. SOC., vol. LIV, 1900, p. 51, pl. XVIII, fig. 3, 4, 5.)

(3) *Faune du Calcaire carbonifère de la Belgique*, 2^e partie, 1880, p. 8.

ces deux côtes, en sorte qu'elles ont pu échapper à l'attention de de Koninck.

Déjà, en 1892, le professeur Hyatt (1) avait fait remarquer que l'espèce belge devait être différente de celle de Sowerby, dont je n'hésite pas à la séparer.

Le fragment figuré ici est celui dont de Koninck a donné le dessin (*Loc. cit.*, pl. XXXII, fig. 3, 3a, 3b). C'est d'ailleurs le seul exemplaire signalé jusqu'ici. Il est conservé dans les collections du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique.

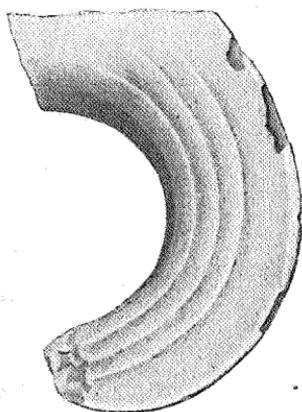
Loc. : Visé.

Horizon stratigraphique : Viséen.

TRIGONOCERAS ASSELBERGHSI NOV. SP.

Le seul fragment connu jusqu'à présent appartient à un individu de taille relativement faible, quoique paraissant adulte.

La courbure est plus prononcée que chez *T. visetense*; La section



Eig. 4.

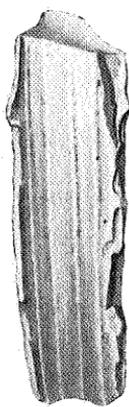


Fig. 4a.



Fig. 4b.

Fig. 4. — *Trigonoceras Asselberghsi* nov. sp., vu par une des faces latérales.

Fig. 4a. — Le même vu par le côté ventral.

Fig. 4b. — Coupe transversale du même. (Grandeur réelle.)

transversale est également scutiforme, mais les côtés latéraux sont moins bombés, et la face ventrale, nettement concave, est proportion-

(1) *Geol. Survey of Texas*, Fourth Annual Report, 1892, p. 405.

nellement moins large, comparativement aux faces latérales, que chez l'espèce précitée. La carène dorsale est plus aiguë.

L'ornementation, qui est nettement différente de celle de *T. visetense*, de *T. paradoxicum*, et surtout de *T. aigoceras*, consiste en trois fines côtes longitudinales, placées dans la région médiane de chacun des côtés latéraux, à égale distance l'une de l'autre, mais de façon à laisser, entre les deux stries extérieures et les angles latéro-ventraux, d'une part, et la carène dorsale, d'autre part, un espace un peu plus grand que celui qui sépare, entre elles, les trois côtes longitudinales. Celles-ci sont très nettes et très aiguës, mais de faibles dimensions. Les angles latéro-ventraux se relèvent légèrement pour former, chacun, un pli un peu plus accentué et moins tranchant que les côtes longitudinales. La face ventrale porte quatre côtes longitudinales de même importance et de même forme que celles des faces latérales. Ces quatre côtes partagent la face ventrale en cinq bandes d'égale largeur.

Les cloisons et le siphon sont inconnus.

L'exemplaire décrit fait partie des collections de l'Institut géologique de l'Université de Louvain : il provient de la collection Dumortier (n° 24).

Localité : Tournai.

Horizon stratigraphique : Calcschistes du Tournaisien.

II. Ordre des AMMONOIDEA Zittel.

Sous-Ordre des EXTRASIPHONATA Zittel.

Famille des *Aphyllitidae* Frech.

Genre *Agoniatites* Meek (= *Aphyllites* Mojsisovics).

AGONIATITES TRANSITORIUS (Phillips).

Synonymie et description :

Voir FOORD, *Catalogue of the Fossil Cephalopoda in the British Museum (Natural History)*, Part III, 1897, p. 55.

Le Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique possède un exemplaire de cette espèce, provenant du gîte planchette de Rochefort n° 7289 (Fond des Vallaines). Schistes à Calcéoles *Co 2c*.

Il n'est pas sans intérêt de signaler la présence, non encore mentionnée, de ce représentant du groupe des *Aphyllitidae* dans le Dévonien moyen de la Belgique.

A l'étranger, l'espèce a été rencontrée dans le Dévonien inférieur, à Bundenbach, à Ruppach (Nassau), dans le Hartz et, dans le Dévonien moyen, à Wolborough.

**Compte rendu de l'excursion du 4 mai 1924,
dans la vallée du Ruisseau de Coercq, au Bois de la Houssière
et dans la vallée de la Sennette,**

par MAURICE LERICHE.

I. — *Introduction.*

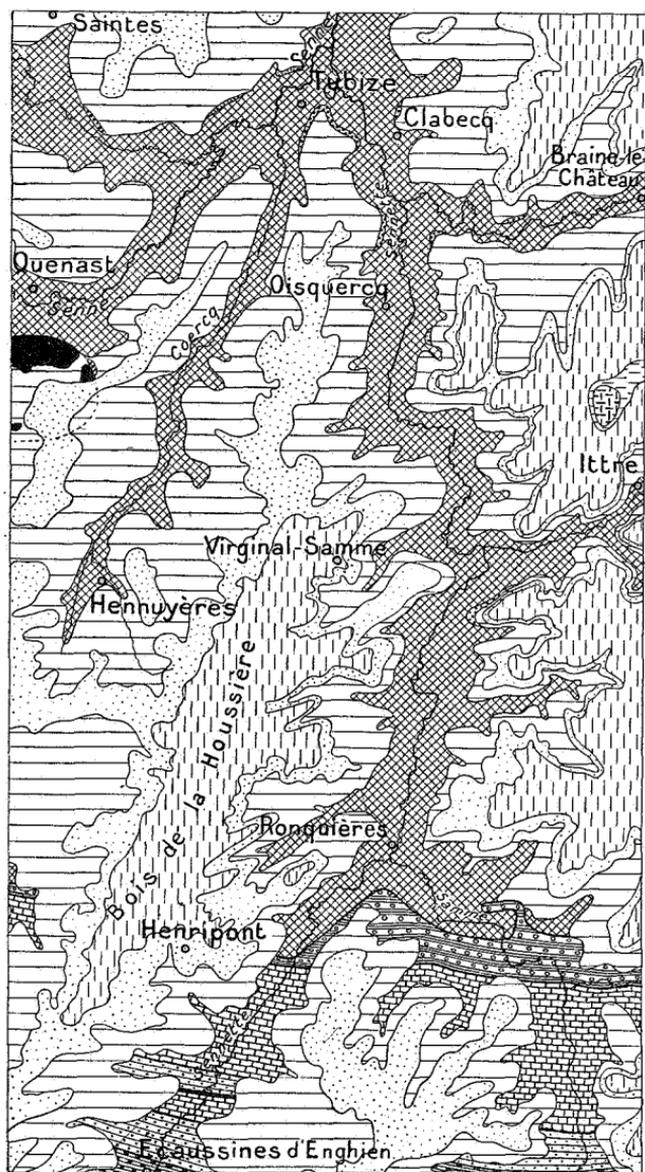
Le ruisseau de Coercq coule entre la Senne et la Sennette, et ces trois cours d'eau vont en convergeant vers Tubize, où ils se réunissent (fig. 1).

Tandis que les vallées de la Senne et de la Sennette, au fond desquelles affleurent les formations cambriennes et siluriennes du Brabant, ont été plusieurs fois visitées par la *Société belge de Géologie*, la vallée du ruisseau de Coercq, qui entame les mêmes formations, n'a jamais servi de but à nos excursions.

La vallée du ruisseau de Coercq, que remonte, à partir de Tubize, la ligne de Bruxelles à Paris, court dans une direction S.-O.—N.-E. Elle recoupe les couches cambriennes et ordoviciennes, de direction N.-O.—S.-E., que traversent les vallées de la Senne et de la Sennette, dont la direction générale, en amont de Tubize, est respectivement O.-S.-O.—E.-N.-E. et S.-N.

Cette vallée s'étend beaucoup moins loin, vers le Sud, que les deux vallées entre lesquelles elle est comprise, et, contrairement à ces dernières, elle n'atteint pas le bord nord du synclinal de Namur. C'est une vallée plus jeune que ses deux voisines, les vallées de la Senne et de la Sennette; sa pente kilométrique est plus forte, par suite de son origine moins lointaine, et le ruisseau de Coercq n'a pas encore atteint son profil d'équilibre. Des rapides en accidentent le cours aux points où il franchit les roches les plus résistantes du Cambrien et du Silurien.

Comme les vallées principales du Brabant, la vallée du ruisseau de Coercq est une vallée épigénique. Elle s'est creusée d'abord dans les terrains tertiaires, tendres et horizontaux; elle a pénétré ensuite dans les terrains primaires, durs et redressés. On pourra voir, en de nombreux points, l'opposition entre les deux parties des versants. Dans leur partie inférieure, ils ont une forte pente, et la vallée est étroite et d'autant



LÉGENDE.

Terrains tertiaires.



Bartonien.



Ledien.



Bruxellien.



Yprésien supérieur.



Yprésien inférieur.



Landénien.

Terrains primaires.



Tournaisien.



Famennien.



Frasnien.



Givétien.



Silurien et Cambrien.



Microdiorite quartzifère.

Fig. 1. — CARTE GÉOLOGIQUE DE LA VALLÉE DU RUISSEAU DE COERCQ ET DES VALLÉES VOISINES, A L'ÉCHELLE DU 100 000^e.

Les tracés des terrains tertiaires sont empruntés à la carte géologique de la Belgique au 40 000^e. (Feuille 113, par G. Velge; Feuille 128, par C. Malaise.)

Les tracés des terrains primaires sont faits en partie d'après la carte géologique au 40 000^e (tracés de C. Malaise), en partie d'après des observations nouvelles sur le terrain.

plus resserrée que les roches primaires traversées sont plus résistantes. Dans leur partie supérieure, au niveau des couches tertiaires, ils sont à pente plus douce, et la vallée s'élargit brusquement.

On trouvera, enfin, étagées sur les flancs de la vallée, des terrasses qui sont indiquées par des cailloutis. Dans ceux-ci dominent des galets en silex, derniers vestiges de dépôts oligocènes ou néogènes ⁽¹⁾ qui recouvraient toute la région et que l'érosion a démantelés pendant la fin du Pliocène et le début du Quaternaire.

En s'écartant de la vallée, on rencontrera les assises tertiaires épargnées par l'érosion : 1° les sables du Landénien marin, dont on n'observe plus, dans la région, que de rares lambeaux, restes d'une nappe continue qui fut en grande partie détruite par la mer yprésienne; 2° la puissante argile yprésienne; 3° les sables yprésiens; 4° les sables bruxelliens, qui constituent le massif du Bois de la Houssière. Ce massif est détaché du plateau du Brabant par la vallée de la Sennette, dans laquelle on pénétrera pour observer les formations dévoniennes du bord nord du synclinal de Namur ⁽²⁾.

II. — *Itinéraire.*

Descendus à Tubize, on gagne la carrière de la Société anonyme des Tuileries du Brabant (voir la carte, fig. 2) [1] ⁽³⁾, qui est ouverte sur le versant oriental de la vallée de la Senne, dans les formations tertiaires. On y observe les sables landéniens, surmontés par l'argile yprésienne, qui est elle-même recouverte par le limon.

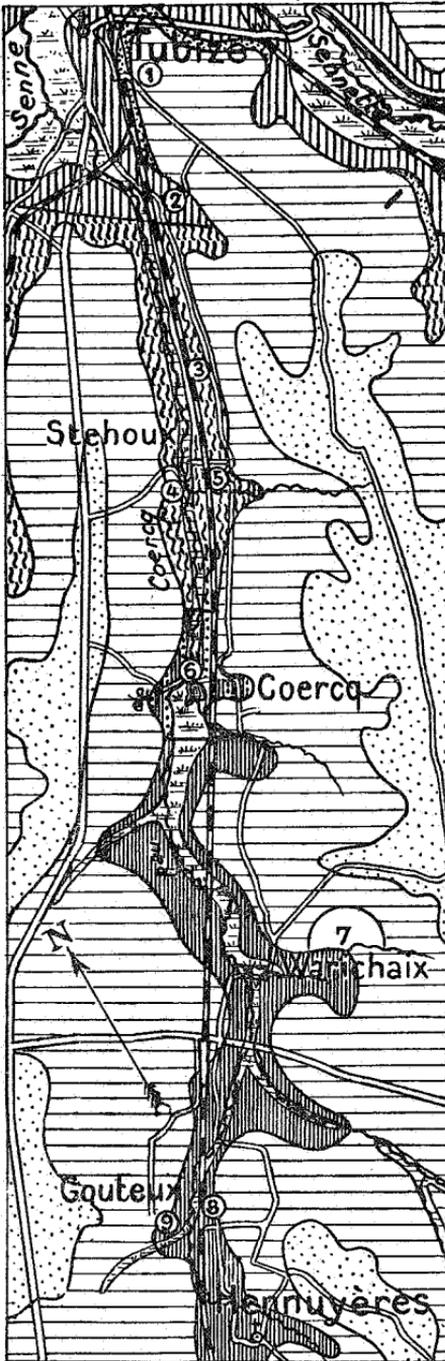
Les sables landéniens sont glauconifères, et la glauconie, légèrement altérée, leur donne une teinte vert jaunâtre. Ils forment ici, entre la Senne et la Sennette, un mince lambeau, dont l'épaisseur ne dépasse pas trois mètres, dans la carrière de la Société des Tuileries du Brabant.

L'argile yprésienne se présente avec ses caractères habituels.

(1) Ces galets sont généralement considérés comme étant exclusivement d'âge diestien. On les observe en grand nombre à la base du Quaternaire, sur les plateaux des environs de Bruxelles. Je pense qu'ils proviennent en grande partie de l'ancien cordon littoral de la mer rupélienne, qu'on voit, en place, à la base des Sables de Berg.

(2) Une excursion a déjà eu lieu dans la vallée de la Sennette. Voir M. LERICHE, *Rapport présidentiel*. (BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ BELGE DE GÉOLOGIE, DE PALÉONTOLOGIE ET D'HYDROLOGIE, t. XXVII, 1913, Procès-verbaux, p. 235.) — M. LERICHE, *Livret-guide des Excursions géologiques organisées par l'Université de Bruxelles* (2^e fascicule, 1913), pp. 43-49.

(3) Les points d'observation sont indiqués par des chiffres, en caractères gras et placés entre crochets, dans le texte, entourés d'un cercle sur les cartes (fig. 2 et 5).



LÉGENDE.

-
- Holocène.*
-  Alluvions récentes.
-
- Éocène.*
-  Yprésien supérieur.
-  Yprésien inférieur.
-  Landénien.
-
- Silurien.*
-  Ordovicien.
-
- Cambrien.*
-  Quartzophyllades de Virginal.
-  Schistes d'Oisquerq.
-  Phyllades de Tubize.

ÉCHELLE : 1/40.000.

Fig. 2. — CARTE GÉOLOGIQUE DE LA VALLÉE DU RUISSEAU DE COERCQ.

Inaltérée, elle possède une couleur bleu foncé, qui devient gris bleuâtre lorsque la roche perd son humidité. Sa partie superficielle, altérée, est jaunie par suite de l'oxydation de la pyrite, qui est en état de division extrême dans l'argile inaltérée.

Les petits galets plats et noirs que l'on rencontre souvent, en Flandre, à la base de l'Yprésien, font ici défaut, mais la base de l'argile est occupée par une mince couche de 0^m40 d'épaisseur, qui est un mélange d'argile et de sable coloré en jaune par de la limonite. Celle-ci forme même de volumineuses concrétions dans cette couche que les ouvriers désignent sous le nom de « croûte de fer ».

On s'engage ensuite dans la vallée du ruisseau de Coercq, et, à la sortie du village de Tubize, à l'origine d'un chemin qui monte sur le



Fig. 3. — « CASCADE » DU RUISSEAU DE COERCQ.

Les Quartzophyllades de Virginal forment le lit du ruisseau et, à droite, la paroi rocheuse.

versant oriental de la vallée [2], on voit affleurer les phyllades verdâtres de l'assise de Tubize, que l'on rapporte au Devillien.

En remontant la vallée, on observe, de distance en distance, des

pointements de roches primaires, qui appartiennent à des assises de plus en plus récentes.

Ce sont d'abord les Schistes d'Oisquercq : des schistes fins, tendres, gris bleuâtre, parfois bigarrés de vert et devenant rougeâtres par altération. Ces schistes, que l'on a assimilés au Revinien, se montrent dans un chemin creux [3], sur la rive droite du ruisseau. On les retrouve à Stehous, dans deux petites carrières [4] [5] ouvertes sur les deux versants de la vallée. Seule la carrière de la rive gauche est encore en activité. Comme à la carrière de Ripain, dans la vallée de la Senne, les schistes extraits sont taillés en plaques ou en disques, qui servent à morfiler les outils (1).

Les Quartzophyllades de Virginal apparaissent ensuite, à l'ancien moulin de Coercq [6]. Ce sont les roches les plus résistantes de la vallée de Coercq; le ruisseau, qui emprunte l'ancien déversoir du moulin, les franchit en cascade (fig. 3).

Ces quartzophyllades sont zonaires, comme dans la vallée de la Senne, et ce caractère permet de discerner ici la stratification, laquelle est effacée, dans les autres affleurements des terrains primaires de la vallée de Coercq, par la schistosité et par des diaclases. Ils plongent vers le Sud, ce qui est le cas général pour les formations primaires des vallées de la Senne et de la Sennette. Sans preuve, puisqu'ils n'ont pas fourni de fossiles, on les place à la limite du Cambrien et du Silurien.

On continue de remonter le ruisseau de Coercq et, près de la gare d'Hennuyères, on quitte momentanément le fond de la vallée pour se rendre à Warichaix, dans la grande carrière de la « Tuilerie du Progrès » [7]. L'exploitation atteint par places le soubassement primaire, constitué, en ce point, par des phyllades bleu noirâtre, verdis par altération, à la surface (fig. 4). Pas plus que les formations paléozoïques rencontrées plus au Nord, ces phyllades n'ont livré des fossiles, mais la proximité de couches — au Gouteux — qui sont très probablement de l'âge du Caradoc, fait supposer qu'ils appartiennent déjà à l'Ordovicien. On les voit former au fond de la carrière de véritables récifs, dont la surface, arrondie par les vagues de la mer éocène, est criblée de perforations d'animaux lithophages.

L'argile yprésienne repose directement sur ces phyllades. C'est,

(1) Cette petite industrie locale est très ancienne. Ses produits étaient exportés, avant la guerre, jusqu'en Amérique.

comme à Tubize, une argile gris bleuâtre, visible ici sur une plus grande épaisseur (15 mètres), et dont la partie supérieure, altérée, présente une coloration jaunâtre. Cette argile renferme des septaria et des agrégats de pyrite. Comme partout, en Flandre, elle est très pauvre en fossiles. On n'y trouve que de rares dents de Squales : *Odontaspis macrota* L. Agassiz, *O. cuspidata* L. Agassiz, prémut. *Hopei* L. Agassiz, *Otodus obliquus* L. Agassiz.

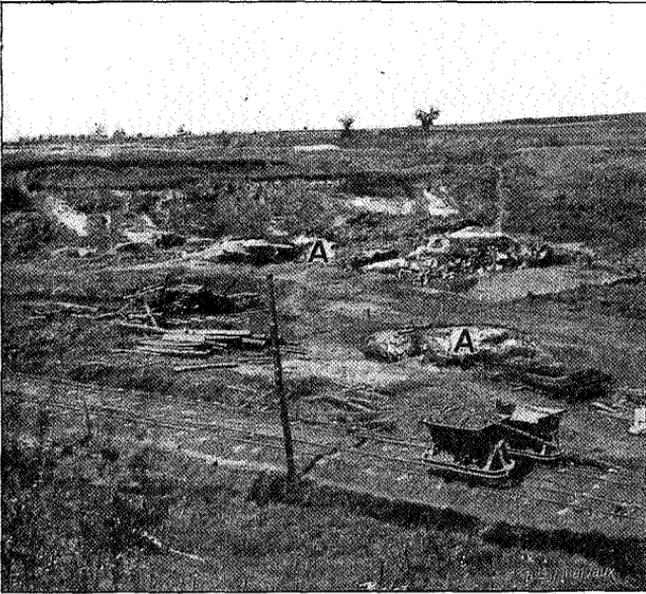


Fig. 4. — LA CARRIÈRE DE LA « TUILERIE DU PROGRÈS »
A HENNUYÈRES.

L'argile yprésienne repose directement sur les schistes siluriens, que l'on voit, en A, formant d'anciens récifs.

On revient ensuite sur ses pas, et l'on continue de remonter le ruisseau de Coercq. Au Gouteux, des schistes gris, grossiers, renfermant des cubes de pyrite transformés en limonite, sont visibles dans la tranchée du chemin de fer [8]. Ces schistes rappellent la grauwacke schisteuse, fossilifère, de l'âge du Caradoc, que l'on voit affleurer, dans la vallée de la Senne, au sud de Rebecq-Rognon (4), et mieux encore,

(4) M. LERICHE, *Livret-guide des Excursions géologiques organisées par l'Université de Bruxelles*. (Excursion à Quenast et dans la vallée de la Senne, de Tubize à Rebecq-Rognon, 3^e fascicule, 1924), pp. 89 et 93, points [8] et [9].

dans la vallée de la Sennette, aux environs de Fauquez (1). Comme à Rebecq-Rognon et comme à Fauquez, ils renferment des bancs d'un tuf volcanique, que la Carte géologique au 40 000^e désigne sous le nom de porphyroïde (2). Au nord de la tranchée du Gouteux, on voit ce tuf formant plusieurs intercalations dans les schistes. Ces mêmes schistes, avec traces de fossiles, se montrent dans une petite carrière abandonnée [9].

Les excursionnistes se dirigent ensuite vers le Bois de la Houssière. On le voit couvrant un important massif qui se dresse brusquement au bord de la plaine flamande et qui s'allonge dans la direction de la Sennette (fig. 5). On marche d'abord sur l'argile yprésienne, puis, lorsqu'on est parvenu près de la lisière du bois, sur les sables de l'Yprésien supérieur. Ceux-ci peuvent être observés, avec leurs caractères habituels, dans les talus du chemin qui, de Planoit, se dirige vers le bois [10].

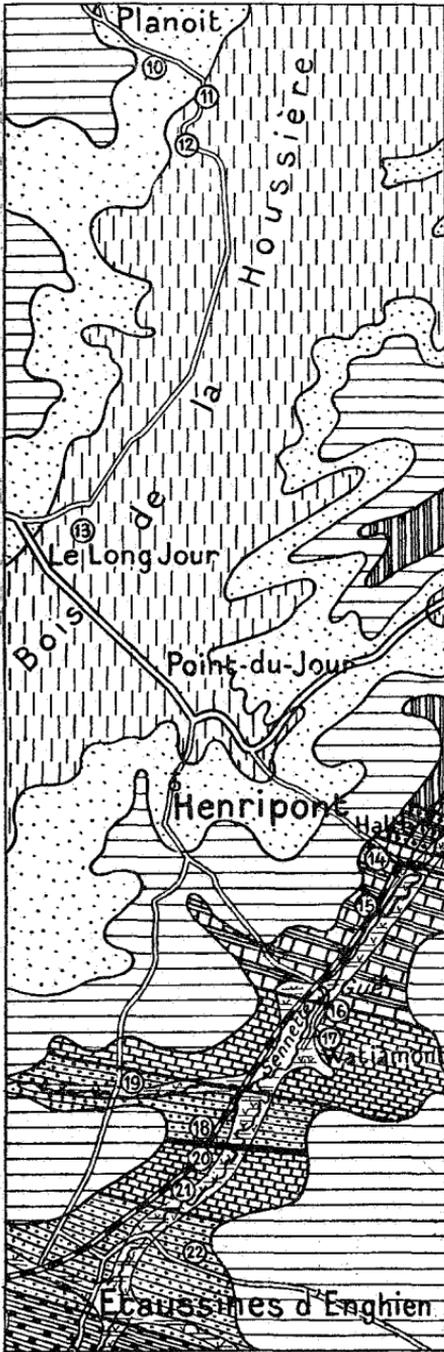
C'est par un chemin creux que l'on pénètre dans le bois, et, dans les talus [11], apparaissent bientôt les sables bruxelliens. Ceux-ci sont chargés de leurs concrétions ordinaires, les « grès fistuleux ». Toute la formation est altérée; les sables sont jaunis par de la limonite, et les fossiles font à peu près complètement défaut.

Le chemin suivi se maintient d'abord sur le flanc occidental du massif, et, sur ce flanc exposé aux vents pluvieux, affleurent partout les sables bruxelliens [12]. Le paysage est celui qu'on observe dans le Brabant, partout où affleurent les sables bruxelliens privés de calcaire. Le sol, léger et sec, parsemé de concrétions gréseuses, est, l'été, brûlé par le soleil. Les précipitations atmosphériques, fréquentes sous nos climats, y entretiennent pourtant une végétation, qui est composée essentiellement de bruyères, de bouleaux et de pins. A la surface, les sables, décolorés par les racines des végétaux, deviennent tout à fait

(1) M. LERICHE, *Id.* (Excursion dans les vallées de la Senne, de la Sennette et de la Samme, 1^{er} fascicule, 1912), pp. 23, 24, point [20]. — Voir aussi : M. LERICHE, *L'étage de Caradoc dans la vallée de la Sennette.* (BULL. SOC. BELGE DE GÉOL., DE PALÉONTOL. ET D'HYDROL., t. XXX, 1920, p. 56.)

(2) Carte géologique de la Belgique à 1/40 000. Feuille n° 115 (Rebecq-Rognon-Ittre). Le levé des « roches plutoniques » a été fait par Ch. de la Vallée Poussin et A. Renard.

Voir A. HANKAR-URBAN, *Compte rendu de l'excursion du 3 juillet 1921 aux environs de Quenast.* (BULL. SOC. BELGE DE GÉOL., DE PALÉONTOL. ET D'HYDROL., t. XXXI, 1921, pp. 218-219.)



LÉGENDE.

-
- Holocène.*
- Alluvions récentes.
-
- Éocène.*
- Bruxellien.
- Yprésien supérieur.
- Yprésien inférieur.
-
- Carboniférien.*
- Tournaisien.
-
- Dévonien.*
- Famennien.
- Calcaire de Rhisnes.
- Schistes de Bovesse.
- Roches rouges de Mazy et Poudingue d'Alvaux.
-
- Silurien.*
- Gothlandien.

ÉCHELLE : 1/40.000.

Fig. 5. — CARTE GÉOLOGIQUE DU MASSIF DE LA HOUSSIÈRE ET DE LA VALLÉE DE LA SENNETTE.

blancs ou prennent une teinte brunâtre, que leur communiquent les matières humiques dont ils se chargent.

Jusque près du sommet du massif, s'élèvent les cailloutis à galets rupéliens ou diestiens, puis une mince couche de limon paraît s'étaler sur la surface de l'étroit plateau. On longe celui-ci jusqu'au « Long Jour », où une vaste sablière [13], entame, sur près de 25 mètres d'épaisseur, les sables bruxelliens, toujours altérés et souvent jaunis. A

la base, les « grès fistuleux » sont irrégulièrement répartis; plus haut, ils deviennent grossièrement tabulaires et forment des lits horizontaux et discontinus.

Au « Long Jour », on emprunte la route de Braine-le-Comte à Nivelles, qui traverse le massif boisé de la Houssière, et qui en débouche au « Point-du-Jour », près d'Henripont. Du belvédère que forme l'extrémité d'un épi du massif bruxellien, et qu'occupe la chapelle de Notre-Dame-de-Grâce, le regard s'étend sur le plateau brabançon et suit les profonds sillons qu'y tracent les vallées de la Sennette, de la Samme et de la Thines.

On descend ensuite vers la Sennette. Sur ce versant de la vallée, les assises tertiaires sont généralement cachées sous un manteau de limon, mais bientôt un ruissellement intense signale la présence de l'argile présienne, imperméable.

Au point d'atteindre le fond de la vallée, près de la halte d'Henripont, le chemin s'encaisse, et, dans les talus, apparaissent les formations primaires [14]. Ce sont des schistes tendres, dans lesquels sont intercalés de minces lits de macigno, à *Spirifer Verneuili*. Ces schistes occupent, sur le bord nord du synclinal de Namur, la base des Schistes de Bovesse. Les roches sont profondément altérées. Les schistes reviennent à l'état d'argile. Les macignos sont brunis et en partie décalcifiés; dans les lits les plus épais, des parties inaltérées forment comme des noyaux qui ont conservé la teinte originelle, gris bleuâtre, de la roche.

Ces couches plongent doucement vers le Sud, et, à une faible distance, au sud de la halte d'Henripont, elles renferment de puissantes intercalations lenticulaires de dolomie [15]. Celles-ci, au moins au nombre de trois; déterminent un étranglement de la vallée (1). La tranchée de la voie ferrée et un petit chemin qui longe la voie les

(1) Voir la photographie parue dans M. LERICHE, *Les Régions naturelles de la Belgique*. (REVUE DE L'UNIVERSITÉ DE BRUXELLES, 19^e année, pl. V, B.)

traversent, sur la rive gauche de la Sennette. Elles forment, sur la rive droite, quelques rochers ruiniformes.

Puis c'est la succession régulière des assises du bord nord du synclinal de Namur qui se poursuit.

Les Calcaires de Rhisnes se montrent très fossilifères au bord du gué [16] et à l'ancienne carrière de Watiamont [17]. Près du gué, ils renferment à profusion *Spirifer Verneuili* Murch. et *Rhynchonella ferquensis* Goss. A la carrière de Watiamont, on rencontre surtout

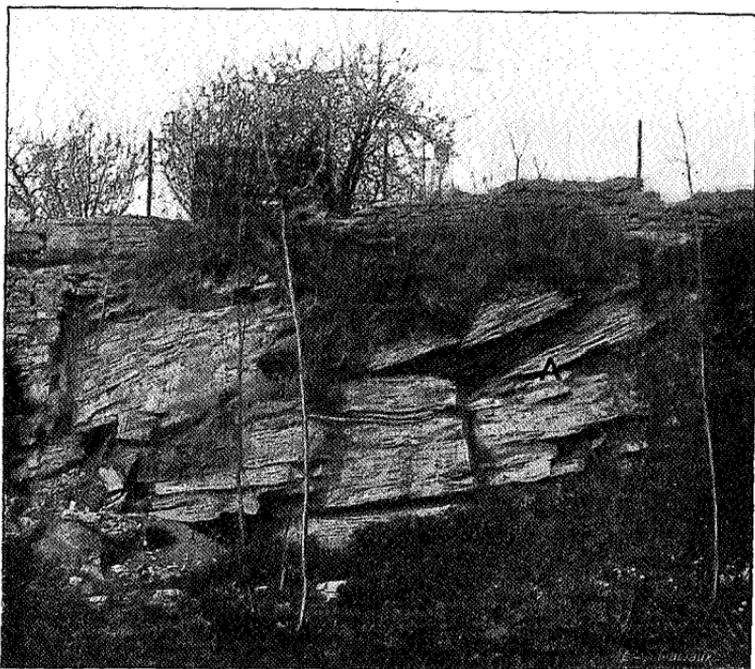


Fig. 6. — STRATIFICATION ENTRECROISÉE
DANS LES PSAMMITES FAMENNIENS, A ÉCAUSSINES D'ENGHEN.

Les couches plongent vers le Sud;
elles montrent, en A, une disposition nettement entrecroisée.

Productus (Productella) subaculeatus Murch., *Atrypa reticularis* Linné et de nombreux polypiers (*Cyathophyllum*, *Favosites*, *Stromatopora*).

Le Famennien se montre dans les talus, récemment rafraîchis, du chemin d'Écaussines d'Enghien, qui longe la voie ferrée [18]. Des psammites, en bancs minces, y alternent avec des lits de schiste altéré, et les couches plongent toujours faiblement vers le Sud.

Sur le bord nord du synclinal de Namur, les psammites famenniens présentent souvent une stratification entrecroisée. On la voit fort nettement à 500 mètres à l'ouest du point où l'on est arrivé, sur la paroi occidentale d'une très ancienne carrière située contre la route d'Écaussines d'Enghien à Henripont [19] (fig. 6).

C'est dans le Famennien qu'est creusée la plus grande partie de la longue et profonde tranchée du chemin de fer, en aval des Écaussines. En la suivant, dans la direction des Ecaussines, on voit les psammites conserver leur allure régulière, puis, brusquement, réapparaissent les Calcaires de Rhisnes, ramenés au jour par la faille de la Guelenne [20] (1).

La succession déjà observée se répète : aux Calcaires de Rhisnes, bien visibles dans une ancienne carrière [21], succèdent les psammites famenniens, dont l'exploitation vient d'être reprise à la carrière de « la Folie » [22]. Et, cette fois, la série se poursuit normalement : on pénètre dans la bande tournaissienne des Écaussines, où finit l'excursion.

(1) Au sujet de la faille de la Guelenne et de son prolongement dans la vallée de la Sennette, voir :

M. LERICHE, *Rapport présidentiel*. (BULL. SOC. BELGE DE GÉOL., DE PALÉONTOL. ET D'HYDROL., t. XXVII, 1913, p. 235.)

M. LERICHE, *Livret-guide des Excursions géologiques organisées par l'Université de Bruxelles* (2^e fascicule, 1913), pp. 46-48.

M. LERICHE, *Compte rendu des excursions de la Société belge de Géologie aux environs de Bruxelles et dans les vallées de la Senne, de la Dyle et du Train*. II. *Excursion à Horrues et à Soignies*. (BULL. SOC. BELGE DE GÉOL., DE PALÉONTOL. ET D'HYDROL., t. XXIX, 1919, pp. 63-64.)

P. FOURMARIER, *La Tectonique du Brabant et des régions voisines*, pp. 62-64; 1921. (MÉMOIRES PUBLIÉS PAR LA CLASSE DES SCIENCES DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BELGIQUE. Collection in-4^o, 2^e série, t. IV.)

M. LERICHE, *Observations sur la tectonique du Brabant, à propos d'un récent mémoire de M. P. Fourmarier*. (BULL. SOC. BELGE DE GÉOL., DE PALÉONTOL. ET D'HYDROL., t. XXXI, 1921, pp. 59-60.)
