

V.

NOTE

COMMUNIQUÉE PAR HARDOUIN MICHELIN,

SUR UNE ARGILE DÉPENDANT DU GAULT,

OBSERVÉE AU GATY, COMMUNE DE GÉRODOT, DÉPARTEMENT DE L'AUBE.

En signalant un fait que nous avons reconnu, M. Clément-Mullet et moi, dans le Gaty, commune de Gérodot, département de l'Aube, mon intention est de confirmer l'opinion de MM. Boué et Deshayes, qui placent le dépôt coquillier de Gosau (Autriche) dans la craie; j'ajouterais même dans la craie inférieure, si je parviens à démontrer l'analogie des deux gisements.

Si, sur une carte de Cassini, on suppose une ligne tirée de Laubressel à la forêt d'Orient, on aura la coupe des terrains ci-après, en allant de haut en bas, savoir :

| | |
|---|------------|
| Craie blanche couverte de vignes. | 72 mètres. |
| — chloritée | 1 |
| Marnes blanchâtres donnant à la cuisson des briques blanches. | 3 |
| — bleuâtres donnant à la cuisson des briques rouges. | 150 |

Cette dernière formation, qui représente le gault, n'a pas encore été traversée par les puits artésiens creusés à Troyes (Aube).

Les fossiles qui caractérisent le gault sont assez rares dans le département de l'Aube, et ce n'est que dans deux ou trois endroits qu'on en a trouvé abondamment, notamment à une tuilerie dite du Gaty, commune de Gérodot, où l'argile [employée se trouve à la partie supérieure du gault. Ayant eu occasion de visiter cette localité, j'y ai recueilli beaucoup de fossiles, dont plusieurs espèces m'ont paru nouvelles. Un certain nombre appartient à la craie inférieure, sans aucun doute, et quelques uns m'ont paru semblables à une partie de ceux de Gosau. De cette analogie, et de la position de la tuilerie du Gaty, qui est évidemment dans le gault, ne pourra-t-on pas tirer la conséquence que le terrain douteux de Gosau appartient aussi à la craie inférieure?

La présence à Gosau des coquilles ci-après : *Cucullea carinata*, Sow., *Trigonia*
Soc. GÉOL. — Tom. 3. — Mém. n° 5. 13

alæformis, Sow., *Inoceramus Cripsii*, Mantell, *Pecten quinquocostatus*, de Baculites ou d'Hamites, autorisait déjà ce rapprochement, que la découverte au Gaty des fossiles ci-après, communs aux deux pays, vient confirmer, savoir : *Plicatula aspera*, Sow., *Turritella rigida*, Deshayes, *Fusus abbreviatus*, Sow., et *Rostellaria lævigata*, Sow. Quant aux *Fusus heptagonus* et *Fusus carinella*, Sow., trouvés à Gosau et au Gaty, le premier pourrait n'être qu'un fragment du *Melanopsis clementina* (Nobis), figuré dans le *Magasin conchyliologique de Guérin*, et le deuxième un fragment de *Rostellaria*, auquel on pourrait laisser le nom spécifique de *carinella*. Le mauvais état des échantillons figurés dans la planche 39 du tome III des *Transactions de la Société géologique de Londres*, à l'appui du Mémoire sur Gosau, de MM. Sedgwick et Murchison, m'autorise à émettre cette opinion.

Dans sa géologie du Yorkshire, M. Phillips a décrit, sous le nom d'argile de Speeton, un gisement de gault, qui paraît avoir beaucoup d'analogie avec ceux de Gosau et de Gérodot, et qu'il place au-dessus de l'argile de Kimmeridge.

J'espère plus tard faire connaître les rapprochements qui peuvent exister entre les polypiers de Gosau et ceux des craies inférieures du Mont-Ferrand, département de l'Aude, des environs du Mans (Sarthe), de Tournay (Belgique) et d'Uchaux (département de Vaucluse).

Je joins à cette note le dessin fait par mon fils de quelques espèces nouvelles, une coupe figurative du terrain, pl. XII, fig. 12, et une liste des fossiles qui sont dans ma collection, et qui ont été trouvés tant au Gaty de Gérodot qu'à Montiéramey et Courcelles, même département.

CORPS ORGANISÉS FOSSILES.

CARYOPHYLLIA CONULUS, Phillips.

Phill., *Geolog. Yorkshire*, vol. I, pl. 2, fig. 1.

Se trouve également à Machéromesnil et Novion en Portien (Ardennes), et à la perte du Rhône (craie chloritée), à Tournay (craie tourtia), et dans l'argile de Speeton (Yorkshire).

CARYOPHYLLIA CONULUS, Phill., *V. Brevis*.

VERMICULARIA SOWERBYI, Phill.

Phill., *Geol. Yorkshire*, vol. I, pl. 2, fig. 29.

Se trouve aussi à Speeton.

PATELLA DUBIA, *Nobis*, pl. XII, fig. 1.

P. Testâ fragili, ovatâ, depressâ, annulis concentricis ornatâ; vertice obtuso propè marginem.

PATELLA TENUICOSTATA, *Nobis*, pl. XII, fig. 2, 2 a.

P. Testâ subovatâ, conicâ, tenuissimè costellatâ; apice submediano, paululùm recurvo ad marginem.

DENTALIUM DECUSSATUM, Sowerby.

Sow., *Min. conch.*, pl. 70, fig. 5.

Se trouve dans le gault du Sussex.

MELANOPSIS CLEMENTINA, *Nobis*.

Michelin, *Mag. zool. de Guérin*, pl. 29; *Fusus heptagonus*, Sow.; *Trans. geol.*, vol. III; *Mémoire sur Gosau*, de MM. Sedgwick et Murchison, pl. 39, fig. 23.

Se trouve à Gosau.

NATICA EXCAVATA, *Nobis*, pl. XII, fig. 4, 4 a.

N. Testâ subglobosâ; substriatâ; spirâ prominulâ, subacutâ; umbilico pervio, profundè excavato, margine obtuso circumvallato; callo partim umbilicum subdividente; aperturâ ovatâ.

TORNATELLA LACRYMA, *Nobis*.

Michelin, *Mag. zool.*, de Guérin, pl. 33.

Se trouve probablement à Machéromesnil et Novion, mais en mauvais état.

M. Deshayes croit que ce serait plutôt une auricule.

SOLARIUM MONILIFERUM. *Nobis*.

Michelin, *Mag. zool.* de Guérin, pl. 34.

TURRITELLA RIGIDA. Desh.

Sedgwick et Murchison, *Trans. geol.*, vol. III, pl. 38, fig. 19.

Se trouve à Gosau.

VERMETUS POLYGONALIS. SOW.

Sow., *Min. conch.*, pl. 596, fig. 6.

Se trouve dans divers grès verts d'Angleterre.

CERITHIUM TRIMONILE. *Nobis*, pl. XII, fig. 5.

C. Testâ pyramidatâ ; anfractibus striis ternis transversis granulatis ; ultimo anfractu inferius laevi ; canali brevi, semi intorto.

FUSUS ABBREVIATUS. SOW.

Sedgwick et Murchison, *Trans. geol.*, vol. III, pl. 39, fig. 26.
Se trouve à Gosau.

ROSTELLARIA COSTATA. SOW.

Sedgwick et Murchison, *Trans. geol.*, vol. III, pl. 38, fig. 21.
Se trouve à Gosau.

ROSTELLARIA LÆVIGATA. SOW.

Sedgwick et Murchison, *Trans. geol.*, vol. III, pl. 38, fig. 24.
Se trouve à Gosau.

ROSTELLARIA CARINELLA. *Nobis*.

Fusus carinella, Sow., Sedgwick et Murchison, *Trans. géol.*, pl. 39, fig. 24.
Se trouve à Gosau.

BELEMNITES MINIMUS. Blainville.

Blainv., *Monog. des Bél.*, pl. 5, fig. 5.

Se trouve dans le gault de Sussex et la craie chloritée de Varennes (Meuse).

AMMONITES VELLEDEÆ. *Nobis*.

Michelin, *Mag. zool. de Guérin*, pl. 35.

AMMONITES GRACILICOSTA. Blainv.

Blainville, *Collection du Muséum d'histoire naturelle de Paris*.

C'est peut-être une variété de l'*Ammonites splendens*, Mantell, *Geol. Sussex*, pl. 21, fig. 13.

AMMONITES PLANUS. Phill.

Phill., *Geol. Yorkshire*, vol. I, pl. 2, fig. 42.

Se trouve dans l'argile de Speeton.

AMMONITES MARGINATUS. Phill.

Phill., *Geol. Yorkshire*, vol. I, pl. 2, fig. 41.

Se trouve dans l'argile de Speeton.

AMMONITES SELLIGUINUS ? Brongniart.

Al. Brong., *Géol. des env. de Paris*, pl. 7, fig. 1.

Se trouve à la montagne des Fis; dans le Sussex, etc.

AMMONITES DENARIUS. Sow.

Sow., *Min. conch.*, pl. 540, fig. 1.

Se trouve à Varennes (Meuse).

AMMONITES MONILE. Sow.

Sow., *Min. conch.*, pl. 117, fig. 1 et 2.

Se trouve au puits de Meulers près Dieppe, à Briennon (Yonne), Machéromesnil (Ardennes), etc.

AMMONITES ROTHOMAGENSIS. Brong.

Al. Brongn., *Géol. des env. de Paris*, pl. 6, fig. 2.

Se trouve à la montagne Sainte-Catherine, à Rouen; dans le Sussex.

AMMONITES CANTERIATUS. Defrance.

Al. Brongn., *Géol. des env. de Paris*, pl. 6, fig. 7.

Se trouve à la perte du Rhône; à Varennes (Meuse).

AMMONITES BICURVATUS. *Nobis*, pl. XII, fig. 7, 7 a.

A. Testá discoideá, umbilicatá; anfractibus complanatis, involutis; lateribus complanatis, ad partem internam sublævis, indè costatis; costis simplicibus, undulatis, versùs dorsum antorsùm versis; dorso angulato, in medio carinato; aperturá angusto-cordatá.

AMMONITES VERSICOSTATUS. *Nobis*, pl. XII, fig. 10.

A. Testá discoideá; anfractibus 5, expositis; lateribus dorsoque rotundatis, costatis; costis simplicibus, in medio laterum vel propè à dorso interdùm bifidis, distantibus, continuis, incrassatis; aperturá orbiculatá.

AMMONITES LATIDORSATUS. *Nobis*, pl. XII, fig. 9, 9 a.

A. Testá discoideá, subglobosá, lævigatá; anfractibus subinvolutis, lateribus convexo-depressis; dorso rotundato, depresso, latissimo; umbilico utrinquè conico, profundo; aperturá rotundatá.

HAMITES TUBERCULATUS. Sow.

Sow., *Min. conch.* pl. 216, fig. 4 et 5.

Se trouve dans le gault en Angleterre.

HAMITES ATTENUATUS. Sow.

Sow., *Min. conch.*, pl. 61, fig. 4 et 5.

Se trouve dans le gault du Sussex et l'argile de Speeton.

CARDIUM TETRAGONUM. *Nobis*, pl. XII, fig. 3, 3 a.

C. Testá subcordatá, subtetragoná ; costis numerosis, clathratis, granulatis; natibus exoletis lunulá ovatá, in medio inflatá, fissurá canaliculatá.

CUCULLEA STRIATELLA. *Nobis*, pl. XII, fig. 11.

C. Testá transversim elongatá, angustá, gibbosá, anticè acutá, obliquè rotundatá, posticè obliquè truncatá, longitudinaliter striatá ; striis frequentissimis, æqualibus; umbonibus recurvis.

Se rencontre probablement à Machéromesnil? (Ardennes).

NUCULA PECTINATA. Sow.

Sow., *Min. conch.*, pl. 192.

Se trouve dans le Sussex, à Machéromesnil, etc.

NUCULA PECTINATA. Sow., var. *minor*.NUCULA CAPSÆFORMIS. *Nobis*, pl. XII, fig. 8, 8 a.

N. Testá crassá, oblongá, compressá, inæquilaterá, lævigatá ; valvis propè latus anticum valdè depressis; labiis fissuræ lineis parvis ornatis, margine integerrimis.

NUCULA PHASEOLINA. *Nobis*, pl. XII, fig. 6, 6 a.

N. Testá transversim ellipticá, compressá, subtriangulari, æquilaterá, tenuissimè striatá ; laterum extremitatibus obtusis.

Je me suis assuré que les deux dernières coquilles avaient des dents pectinées aux charnières.

TRIGONIA SCABRA. Lamk.

Al. Brong., *Géol. des env. de Paris*, pl. 9, fig. 5.

Commune dans les localités de grès-verts.

CATILLUS PYRIFORMIS. *Nobis*.

Michelin, *Mag. zool. de Guérin*, pl. 32.

INOCERAMUS CONCENTRICUS. Parkinson.

Sow., *Min. conch.*, pl. 305.

Commun dans les grès verts et les craies chloritées.

PLAGIOSTOMA ELONGATUM. Sow.

Sow., *Conch. min.*, pl. 559, fig. 2.

Se trouve dans le Sussex.

PLICATULA ASPERA. Sow.

Sedgw. et Murch., *Trans. geol.*, vol. III, pl. 38, fig. 7.

Se trouve à Gosau.

OSTREA LATERALIS. Nilsson.

Nil., *Petr. Suec.*, pl. 7, fig. 7 et 10.

Se trouve dans la craie de Scanie.

M. Clément Mullet a rencontré dans l'argile du Gaty de Gérodot une dent de squalo et une vertèbre de poisson.

La liste qui précède ne doit pas, je pense, permettre de douter que ce terrain n'appartienne au gault, aussi bien que celui de Gosau.



