

BULLETIN
DE LA
Société des Sciences Naturelles

DE LA
HAUTE-MARNE

FONDÉE EN 1904

TOME SEIZE

ANNÉE 1949

Publication Périodique Trimestrielle n° 5

Siège de la Société :

35, Rue Emile Jolibois - Chaumont

SOMMAIRE

Les Mardelles ou Marchais de la Haute-Marne. — Une plante à
rechercher en Haute-Marne (*Galinsoga parviflora*). — Notice
sur l'Eriocheir Sinensis : Le Crabe Chinois. — La faune des
« Calcaires à Gryphées » de la Haute-Marne. — La Hêtraie sur
sol calcaire en Lorrain. — La Protection de la Nature.

CHAUMONT
IMPRIMERIE DE L'EST

saumâtre, les jeunes crabes pénètrent en eau douce et remontent le cours des fleuves.

2° La descente vers la mer, qui ne se fait qu'en automne et à la maturité sexuelle, est nettement influencée par le courant qui doit être relativement important.

3° La 3^e migration suit immédiatement la période d'éclosion en avril et mai : c'est la remontée des adultes vers l'eau douce avec la possibilité pour de nombreux crabes de participer à la période suivante de reproduction.

La Faune des "Calcaires à Gryphées" de la Haute-Marne

G. GARDET

La faune des « Calcaires à Gryphées » de la Haute-Marne (Hettangien et Sinémurien calcaire) est mal connue car les auteurs se sont bornés à n'indiquer, jusqu'ici, que les espèces fossiles choisies parmi les plus caractéristiques. Au reste, leurs déterminations anciennes auraient besoin d'être révisées, notamment en ce qui concerne les Céphalopodes.

Avant 1940, je m'étais proposé, en classant le matériel accumulé dans les Collections de l'Institut de Géologie appliquée de la Faculté des Sciences de Nancy (aujourd'hui transformé en Ecole supérieure de Géologie appliquée et de Prospection minière placée sous la direction de M. M. Roubault) et en préparant avec M. le Colonel Ch. Gérard un Mémoire sur l'Hettangien et le Sinémurien de Meurthe-et-Moselle (8), de mettre sur le chantier une note détaillée sur les horizons géologiques correspondants de notre département. Les événements de 1939-40 ont interrompu brutalement mes recherches tant au laboratoire que sur le terrain et, maintenant, il me sera difficile de mener à bien une tâche qui m'était apparue, alors, relativement facile.

A la base de cette étude se situait l'examen attentif des nombreux fossiles collectés en Haute-Marne, avant 1914, par R. Nicklès, son préparateur Ch. Authelin et parfois Gaiffe, le dévoué naturaliste nancéen. Authelin, qui a déterminé un certain nombre d'échantillons, se proposait d'étudier cette faune à loisir, mais une mort prématurée a brusquement interrompu ses travaux. C'est H. Joly qui, en préparant sa thèse sur le Jurassique inférieur et moyen de la Lorraine (9) puis son Mémoire sur les Fossiles du Jurassique de Belgique (10) a hâtivement déterminé ces fossiles sans pouvoir trouver, par la suite, le temps nécessaire de résumer ses analyses assez poussées. Il conviendrait donc, maintenant, de reprendre l'étude approfondie de cet important matériel, puis d'y adjoindre les renseignements fournis par l'examen des échantillons disséminés dans les grandes collections françaises ou particulières, etc. En attendant, pour faciliter la tâche de mes successeurs, je crois utile de signaler ce qui, dans les listes fauniques que j'ai établies avant mon départ définitif de Nancy, permet de caractériser nettement les deux étages sus-indiqués, d'établir des corrélations sûres avec les régions avoisinantes.

1^{re} PARTIE. — CEPHALOPODES

I. — HETTANGIEN

a) Zone à *Psiloceras planorbis*.

Psiloceras planorbis Sowerby sp.

Arbigny-sous-Varennnes (N), Pisseloup (N et A), abondant ; Chalindrey (N) (1).

Sautier avait déjà indiqué cette espèce caractéristique à Provenchères-sur-Meuse où je l'ai trouvée avant 1914 ; Tombeck à Chalindrey. Par la suite, l'abbé Drioux l'a signalée à Parnot. *Wähneroceras extracostatum* Wähner sp. Chalindrey (A.).

b) Zone à *Schlotheimia angulata*.

Schlotheimia angulata Schlotheim sp.

Chalindrey (A.).

Cette espèce a été signalée en outre au même lieu par Tombeck ; à Provenchères par Sautier, Thiéry, Gardet, etc. ; à Fresnoy par Gardet ; à Pouilly, Malroy, Parnot par Drioux.

var. *montana* Wähner sp.

Torcenay (A.).

var. *exochoptycha* Wähner sp.

Fayl-Billot (N.).

Schlotheimia catenata Sowerby sp.

Chalindrey, Torcenay (A.).

Schlotheimia striatissima Quensted sp.

Torcenay (A.).

Wähneroceras extracostatum Wähner sp.

Chalindrey (A.).

Wähneroceras cf. *loxyptichum* Wähner sp.

Chalindrey (N.).

Wähneroceras subangulare Oppel sp.

Chalindrey (N.), Pouilly (A.).

Wähneroceras cf. *subangulare* Oppel sp.

Pisseloup, Torcenay (A.).

Caloceras Johnstonei Sowerby sp.

Provenchères (A.).

Déjà cité à Chalindrey par Tombeck.

Alsatites (*Arietites* Joly) *coregonensis* Sowerby sp.

Provenchères (A.), Chalindrey (N. et A.).

Alsatites (id.) *liasicus* d'Orbigny sp.

Torcenay, Rosières-sur-Mance, Marcilly (A.) ; Pisseloup, Chalindrey (N.).

Alsatites cf. *liasicus* d'Orbigny sp.

Chalindrey (A.).

(1) Les Collecteurs sont indiqués par leur initiale : N (Nicklès), A (Authelin), G (Gaiffe).

Nicklès et Authelin ont cité Vitrey et Cemboing en Haute-Marne, alors que ces localités font partie du département de la Haute-Saône.

M. le Professeur M. Roubault a bien voulu accepter de me permettre de publier dans notre Bulletin ces quelques notes sur des fossiles déposés dans les collections de l'école qu'il dirige avec tant d'autorité. Je tiens à lui en exprimer ici toute ma gratitude et ma reconnaissance.

c) Déterminations et positions stratigraphiques imprécises.

- Psiloceras Belcheri* Simpson.
Torcenay (A.).
Psiloceras fallax (?) Wähner.
Chalindrey (A.).
Psiloceras pseudo-alpinus Pompeckj.
Chalindrey (A.).
Psiloceras scrotonum Quenstedt.
Torcenay (A.), Fayl-Billot (N.).
Psiloceras sp.
Chalindrey (A.), Pisseloup (N.).

REMARQUES. — Cette richesse faunique de l'Hettangien n'a pas lieu de surprendre : quand on exploite les calcaires à Gryphées, comme pierre à bâtir ou pour l'empierrement des routes, les carriers évitent de descendre jusqu'au contact des Marnes de Levallois ou des Grès rhétiens compacts formant niveau aquifère; par contre, au temps de Nicklès et Authelin, l'Hettangien et la base du Sinémurien calcaire constituaient le découvert des grandes carrières d'où l'on extrayait les Grès rhétiens résistants pour la fabrication de meules à aiguiser et ces exploitations étaient nombreuses dans la partie S.E. du département. Aujourd'hui, hélas, toutes ces carrières sont abandonnées et il n'est plus possible de prospecter systématiquement le banc hettangien qui ne mesure que de 40 à 50 cm. d'épaisseur.

II. — SINEMURIEN CALCAIRE = SINEMURIEN PROPREMENT DIT

A) Bélemnites.

- Prototeuthis acutus* Miller sp. (= *Belemnites brevis* Auct.).
Non collectée par Nicklès et Authelin. L'espèce abonde, cependant, dans le dernier banc calcaire (supérieur) du Sinémurien dans toute la région de Chalindrey (Gardet, notes diverses).

B) Nautilus.

- Nautilus striatus* Sowerby.
Même observation que ci-dessus. L'espèce est commune à tous les niveaux du Sinémurien et particulièrement dans le banc terminal où elle acquiert des dimensions considérables; parfois le test est en partie conservé.
Il est vraisemblable que d'autres espèces de Nautilus pourront être identifiées parmi de gros fragments de moulages internes généralement négligés par les naturalistes en raison de leurs dimensions et de leur poids.

C) Ammonites.

- Arnioceras falcaries*. Quenstedt sp.
Chalindrey (A.).
Cité à la base de l'étage, au même lieu par Bruet et Gardet.
Arnioceras cf. *Kridion* Hell sp.
Chalindrey (A.).
Coroniceras rotiforme Sowerby sp.
Chalindrey (N et G).
J'en possède un gros échantillon en provenance du même lieu.
var. *tardesulcatus* Wähner sp.
Torcenay (A.).
Coroniceras Bucklandi Sowerby sp.
Cité aux environs de Bourbonne par l'abbé Doby. Est assez fréquent à Chalindrey (dépôt) dans les bancs terminaux des

Calcaires à Gryphées.
Coroniceras bisulcatum Bruguière sp.
Chalindrey (dépôt) et S de Chalindrey, Hortes (Gardet).
Pas recueilli par Nicklès et Authelin.
Vermiceras ophioides d'Orbigny sp.
Chalindrey (A.).

Déterminations et positions stratigraphiques incertaines

Arietites anastreptolythrus Wähner.
Torcenay (A.).
Arietites Cordieri Canavari.
Torcenay (A.).
Arietites Delmasi Reynes.
Maizières-sur-Amance (N.); Torcenay, Chalindrey (A.).
Arietites scylla Reynes.
Torcenay (A.).
Arietites supraspinatus Wähner.
Torcenay (N et A), Chalindrey (A.).

Dans une note ultérieure, je donnerai la liste des autres fossiles (Gastropodes, Lamellibranches, Brachiopodes, etc.) identifiés dans les deux étages et figurant dans les collections de l'Institut géologique de Nancy. Bien que présentant moins d'intérêt, au point de vue stratigraphique pur, la connaissance de cette faune fossile permettra de mieux définir les conditions de sédimentation sur le flanc N du seuil sous-marin qui, à l'aube des temps jurassiques, séparait les fosses rhodanienne et parisienne, entre Vosges et Morvan, hauts-fonds alors immergés.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. BRUET (E.) et GARDET (G.). — L'Hettangien de Chalindrey. *B.S.G.F.*, 4, XXV, p. 209, 1926.
2. DOBY (l'abbé). — Le Rhétien et le Sinémurien aux environs de Bourbonne. *Bull. Soc. Sc. Nat. Haute-Marne*, No 16, p. 106, 1907.
3. DRIOUX (l'abbé). — L'Hettangien des environs de Malroy. *Bull. Soc. Sc. Nat. Haute-Marne*, p. 134, 1911.
4. GARDET (G.). — Quelques notes de Géologie haut-marnaise. *Bull. Soc. Et. des Sc. Nat. de la Haute-Marne*, t. 8, p. 376, 1926.
5. GARDET (G.). — Lias et Bajocien du S du Plateau de Langres. *Bull. Ser. car. géol. de France*, C. R. des Col., No 216, t. XLV, p. 33, 1944.
6. GARDET (G.). — Observations sur le Lias inférieur des environs de Chalindrey. *Bull. Ser. car. géol. de Fr. C. R. des Col. Campagne 1947* (à l'impression).
7. GARDET (G.). — Vestiges d'érosions anciennes au Toit du Sinémurien calcaire des environs de Chalindrey. *B.S.G.F.*, C. R., som., 19 Janvier 1948, p. 21.
8. GERARD (Col. Ch.) et GARDET (G.). — L'Hettangien et le Sinémurien inférieur-moyen de Meurthe-et-Moselle. *B.S.G.F.*, 5, VIII, p. 519-582, pl. XXXI-XXXIII, 1938.
9. JOLY (H.). — Etudes géologiques sur le Jurassique inférieur et moyen de la bordure N.-E. du Bassin de Paris. Thèse, Nancy, 1908.
10. JOLY (H.). Les Fossiles du Jurassique de Belgique. *Mém. du Musée royal d'Hist. nat. de Belgique*, Bruxelles, 1907.
11. SAUTIER (A.). — De l'Etage rhétien (zone à *Avicula contorta*) aux environs de Langres (Haute-Marne). *B.S.G.F.*, 2, XXV, p. 846, 1868.
12. THIERY (P.). — Notice géologique sur le département de la Haute-Marne. *Bull. Soc. Sc. Nat. Haute-Marne*, t. VII, p. 16 à 91, 1910.
13. THIERY, SAUVAGE et COSSMANN. — Note sur l'Infra-Lias de Provençères-sur-Meuse, 36 p., 4 pl., 1910.
14. TOMBECK. — Note sur l'Infra-Lias de Chalindrey (Haute-Marne). *B.S.G.F.*, 2, XXV, p. 676, 1868.

Notre collègue RENAULD, instituteur à Saint-Geosmes, désire acquérir un bon microscope d'occasion pour poursuivre ses études bryologiques.

Lui faire offre.