

40<sup>e</sup> année

N° 10

Décembre 1971

Abonnement 24 F

Le numéro 3 F

---

## BULLETIN MENSUEL

DE LA

# SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDEE EN 1822

RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET DU 9 AOUT 1937  
des SOCIÉTÉS BOTANIQUE DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON  
REUNIES  
et de leurs GROUPES REGIONAUX : ROANNE, VALENCE, etc

---

**Siège social : 33, rue Bossuet, Lyon (6<sup>e</sup>)**

*Secrétaire général* : M. L. GIANQUINTO, 17, rue de Sèze, 69 - Lyon (6<sup>e</sup>)

La partie administrative se trouve au centre de ce Bulletin.

---

---

## LES BRYOZOAIRES DU MIOCENE DU VALROMEY (JURA MERIDIONAL)

par Simone POUYER\*.

Les Bryozoaires étudiés ici proviennent de deux récoltes : l'une faite par L. DAVID en 1958, l'autre par moi-même en 1970. Le Valromey est un synclinal de terrains crétacés inférieurs, de direction Nord-Sud, sis entre l'anticlinal de la forêt de Cormaranche à l'Ouest et l'anticlinal de la forêt d'Arvière-Grand Colombier qui le chevauche à l'Est. Sur les calcaires crétacés qui constituent le fond de ce synclinal subsistent quelques rares lambeaux de terrains miocènes érodés au cours du Quaternaire et recouverts de moraines. A la base dominant des assises conglomératiques riches en glauconie ; au-dessus se rencontre une molasse moins grossière à intercalations argilo-sableuses mais toujours détritique ou biodétritique. C'est là que se situent les bryozoaires étudiés, ils sont très usés, roulés et souvent même on ne peut les extraire de la roche (cf. DAVID, 1958).

Les principaux gisements ayant fourni du matériel sont situés sur les cartes au 80 000<sup>e</sup> Nantua et 50 000<sup>e</sup> Saint-Rambert sauf Saint-Martin-de-Bavel ; ils sont les suivants :

1. *Les Granges*, commune de Passin (Ain), près du lavoir (Saint-Rambert, coordonnées Lambert  $x = 859,800$  km et  $y = 109,200$  km). Le long de la route se rencontrent de gros oursins, un peu plus au Nord il y a un sable gris à petits cailloux, riche en bryozoaires et pectinidés.

2. *Chassonod* (coord.  $x = 861,300$  km,  $y = 108,500$  km), ce hameau est également sur le territoire de Passin mais à l'Est sur le C.D. 30. Les fossiles ont été ramassés dans la molasse durcie constituant le soubassement des maisons, le talus des chemins et également dans une tranchée faite pour la pose d'une canalisation d'eau ; ce dernier point fossilifère n'existe d'ailleurs plus à l'heure actuelle.

3. Le gisement de la *butte Valeo* sur la commune de Lochieu (Ain) (coord.  $x = 862,450$  km,  $y = 108,800$  km). En partant du ruisseau l'Arvière on trouve d'abord un calcaire grumeleux, gris, à débris et à algues, puis un calcaire en plaquettes, gris ou jaune, avec des entroques et enfin un calcaire plus massif à débris d'entroques : c'est le Valanginien. Au-dessus, dans le grand talus quelques affleurements de conglomérat représentent soit la base du Miocène, soit un niveau plus ancien du Tertiaire ; après un replat vient un abrupt boisé constitué de molasse sableuse gris bleu surmontée de niveaux plus durs et calcaires. Le long d'un sentier un affleurement de niveaux assez sableux a permis de récolter de nombreux fossiles.

4. Une nouvelle route allant de Lochieu à Bergon a mis à jour un très beau gisement situé à la limite des communes de Lochieu et de Brenaz ; un talus se trouvant de part et d'autre du *ruisseau du Plan* (coord.  $x = 862,600$  km,  $y = 109,800$  km) montre la succession suivante :

— une molasse assez dure, gris vert, à stratification entrecroisée avec quelques niveaux plus argileux, plus tendres ; dans cette molasse

---

\* « Centre de Paléontologie stratigraphique » associé au C.N.R.S., Faculté des Sciences de Lyon.

s'intercalent des niveaux lenticulaires conglomératiques à petits galets de 1 cm de diamètre environ ;

— plus haut dans la molasse vient un niveau à Cellépores lamellaires et à Lithothamniées ;

— enfin on passe à un sédiment plus fin mais toujours sableux avec de nombreux cyclostomes érigés, alternant avec des lits argilo-marneux ;

— la moraine a recouvert le Miocène et cache la suite de la série.

5. A Brenaz on trouve un sable glauconieux et ferrugineux avec en alternance quelques lentilles plus gréseuses ou des lentilles argileuses parfois très minces. C'est dans les lentilles gréseuses que l'on récolte des bryozoaires.

Trois affleurements parmi d'autres ont livré des fossiles :

— l'un au N.W. du village de part et d'autre du chemin allant à Chemillieu, à proximité du cimetière ; il n'a livré de reconnaissable que *Myriapora truncata* ;

— l'autre au N., dans le talus de la route D. 30 allant à Sothonod (coord. x = 862,300 km, y = 111,200 km) est celui qui a fourni les meilleurs fossiles ;

— le troisième, au S. du hameau de Boirin dans le talus du C.D. 69, correspond à une molasse gris bleu pauvre en fossiles avec rares débris de pectinidés et de bryozoaires indéterminables.

6. Sur la commune de Virieu-le-Petit, le long du C.D. 69 f reliant le village au hameau de Vaux-Valençon dans le grand virage au Sud de ce hameau (coord. x = 861,700 km, y = 107,400 km) on peut observer le contact Crétacé-Miocène.

Le Crétacé est un marno-calcaire présentant une belle surface érodée et perforée. Au-dessus et à nouveau en ravinement vient un grès grossier à débris d'oursins, de pectens et de bryozoaires, enfin une molasse dure, calcaire, à nombreux petits cailloux. Le conglomérat intermédiaire, peu épais (1 m) pourrait être continental et antérieur à la transgression miocène (cf. celui de la butte Valeo).

7. A Romagnieux, toujours sur la commune de Virieu-le-Petit, la colline dite de la Côte-à-la-Belle (coord. x = 862,250 km, y = 108,800 km) est recouverte par les sédiments molassiques très durs et riches en débris.

Le dernier gisement étudié ne fait plus partie à proprement parler du Valromey mais de son prolongement direct de l'autre côté de la trouée glaciaire de la cluse des Hôpitaux ; il est situé plus au Sud (1/50 000 Belley ; coord. x = 859,600 km, y = 100,300 km). C'est le gîte connu de Saint-Martin-de-Bavel (Ain) : talus sur la route D. 69 au Nord du village montrant 5 à 6 m de molasse sableuse gris bleu assez calcaire, contenant des moules internes de lamellibranches et des bryozoaires.

Dans l'ensemble les bryozoaires sont très usés, roulés, difficilement déterminables. Parfois il n'a pas été possible de les dégager de la roche et l'observation est faite sur une face seulement du fossile.

Les échantillons sont conservés dans les collections du Département des Sciences de la Terre de la Faculté des Sciences de Lyon. Ils sont repérés par le symbole FSL suivi du numéro d'inventaire général des collections. Ne sont cités que les bryozoaires reconnus et les fossiles accompagnant les plus fréquents.

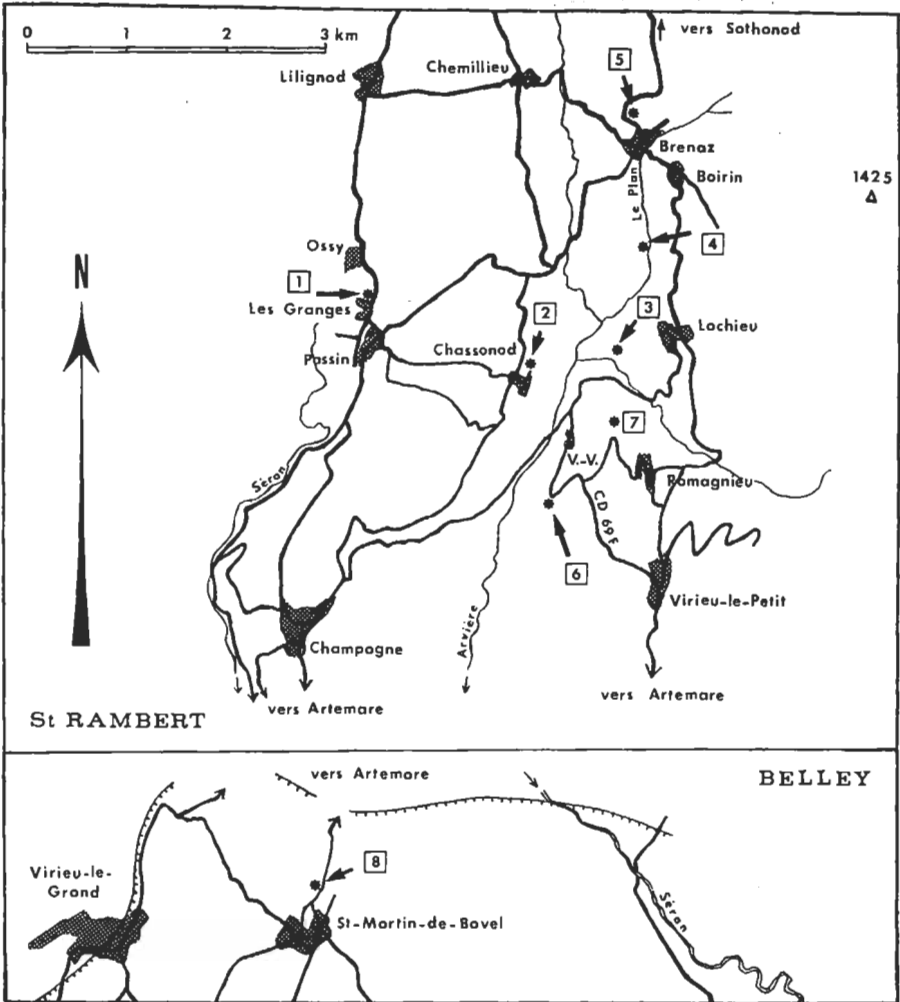


Fig. 1. — Carte des gisements  
d'après les feuilles Belley et St-Rambert au 1/50 000.

1. — Les Granges (Passin), n° 5.090.01.287.01.
2. — Chassonod (Passin), n° 5.090.01.287.02.
3. — Butte Valeo (Lochieu), n° 5.090.01.218.004.
4. — Ruisseau du Plan (Lochieu), n° 5.090.01.218.03.
5. — Route de Sothonod (Brénaz), n° 5.090.01.059.03.
6. — Vaux Valençon (Virieu-le-Petit), n° 5.090.01.452.03.
7. — Côte à la Belle (Virieu-le-Petit), n° 5.090.01.452.04.
8. — Saint-Martin-de-Bavel, n° 5.090.01.372.01.

Les numéros ci-dessus correspondent au fichier « gisements » du Département des Sciences de la Terre de Lyon.

PASSIN, LES GRANGES : FSL n<sup>os</sup> 130 308, 130 318, 130 343.

*Onychocella angulosa* (Reuss, 1847).

*O. demarcqi* David et Pouyet, 1970.

*Steginoporella elegans* (Milne-Edw., 1836).

*S. rhodanica* Buge et David, 1967.

*Cellaria crassa* Wood, 1844.

*Porina coronata* (Reuss, 1847).

*Porella cervicornis* (Pallas, 1766).

*Sertella cellulosa* (Linné, 1767).

*Myriapora truncata* (Pallas, 1766).

*Cellepora* sp.

*Ybselesoecia typica* (Manzoni, 1877).

*Exidmonea atlantica* Auct. forme *triangulaire* Mongereau, 1970.

*Mesenteripora meandrina* (Wood, 1844).

*Reteporidae coronopus* (C. et B., 1922).

On a également trouvé soit des plaques d'oursins, soit des oursins entiers et des pectinidés.

CHASSONOD : FSL n<sup>os</sup> 130 311, 130 319.

*Steginoporella rhodanica* B. et D., 1967.

*Cellaria crassa* Wood, 1844.

*Tremopora radificera* (Hincks, 1881).

*Escharoides coccinea* (Abildgaard, 1806).

*Smittina* sp.

*Sertella* sp.

*Myriapora truncata* (Pallas, 1766).

« *Schismopora* » sp.

De nombreux Cellépores indéterminables, massifs, lamellaires ou branchus.

Des Cériopores branchus et massifs.

*Plagioecia* sp.

*Berenicea* sp.

Des Hornères usés.

*Exidmonea atlantica* Auct.

*Reteporidae* sp.

*R. coronopus* (Canu et Bassler, 1922).

*Heteropora reticulata* Busk 1859 et *Heteropora* sp.

*Lichenopora* sp.

Des radioles et des plaques d'oursins.

Des pectinidés.

LOCHIEU, BUTTE VALEO : FSL n<sup>o</sup> 130 312.

*Onychocella angulosa* (Reuss, 1847).

*Sertella* sp.

*Myriapora truncata* (Pallas, 1766).

Cellépores en boules très usés.

LOCHIEU, LE PLAN.

FSL n<sup>o</sup> 130 309 :

*Figularia planicostulata* C. et L., 1928, sur la face inférieure d'un Cellépore.

FSL n<sup>o</sup> 130 310 :

*Schizoporella tetragona* (Reuss), sur la face inférieure de *Celleporaria palmata*.



Fig. 2 (ci-dessus).  
Vue de la partie  
ouest du gisement  
du Plan (Lochiéu).



Fig. 3 (ci-contre).  
Vue de détail des  
molasses à bryo-  
zoaires du gisement  
du Plan.

FSL n° 130 316 :

*Celleporaria palmata* (Michelin, 1847).

FSL n° 130 320 :

*Reteporidaea coronopus* (C. et B., 1922).

Sur des blocs de molasse ont été déterminées les espèces suivantes :

FSL n° 130 317 :

*Steginoporella rhodanica* B. et D., 1967.

*S. elegans* (Milne-Edwards).

*Cellaria crassa* Wood, 1844.

*C. fistulosa* Auct.

*Porella cervicornis* (Pallas, 1766).

*Hippomonavella eschariformis* David et Pouyet, 1970.

*Sertella cellulosa* (Linné, 1767).

*Cellepora* sp.

*Heteropora reticulata* Busk, 1859.

*Frondipora verrucosa* (Lamouroux, 1821) base de colonie.

*Ceriopora* sp.

Une dent de squalé.

Des Pectinidés.

BRENAZ, ROUTE DE SOTHONOD : FSL n°s 130 313, 130 346.

*Steginoporella rhodanica* B. et D., 1967.

1 Membranipore sur un Celléopore.

*Sertella* sp.

*Myriapora truncata* (Pallas, 1766).

*Cellepora* sp.

*Hornera* sp.

*Reteporidaea coronopus* C. et B., 1922.

Un Ceriopore branchu.

Un Ceriopore lamellaire.

Des radioles de gros oursins et un petit oursin régulier.

Des coquilles de Lamellibranches.

Dent de squalé.

VIRIEU-LE-PETIT, CÔTE-A-LA-BELLE : FSL n° 130 314. Ce sont des blocs de molasse sur lesquels on distingue :

*Steginoporella elegans* (Milne-Edw.).

*Cellaria crassa* Wood, 1844.

*Sertella* sp.

*Smittina* sp.

*Schizoporella* sp.

*Myriapora truncata* (Pallas, 1766).

*Cellepora* sp.

*Hornera dorsocavata* Bobies, 1956.

*H. frondiculata* Auct. forme *frondiculata* Mongereau, 1970.

*Reteporidaea coronopus* (C. et B., 1922) nombreux.

Des radioles d'oursins.

Des Pectinidés.

Un moule interne d'oursin.

SAINT-MARTIN-DE-BAVEL, SAINT-MARTIN-NORD : FSL n° 130 315.

*Sertella* sp.

Un Celléopore branchu.

Un Celléopore lamellaire.

Un Cellépure mamelonné, massif, en boule.  
Des moules internes de Lamellibranches.

CONCLUSION.

Les Bryozoaires du Valromey n'ont jamais été décrits ; nous retrouvons des formes connues dans le Burdigalien de la vallée du Rhône notamment *Steginoporella elegans*, *St. rhodanica*, *Onychocella demarcqi*, *Cellaria crassa*, *Porina coronata*, *Exidmonea atlantica*, *Hornera frondiculata*, *Reteporidae coronopus*, etc.

De toutes façons ces fossiles ne peuvent apporter de grandes précisions : les bryozoaires n'ont pas vécu sur les lieux d'enfouissement, leur usure et leur fragmentation dénotent un transport de longue durée sinon de longue distance. La mer miocène constituait un golfe ou des bras entre des îles sises à l'emplacement des anticlinaux ; cette mer devait être parcourue de courants violents tandis que les substrats durs (calcaires jurassiques et crétacés) étaient recherchés par les organismes fixés.

S'il y a trop peu de fossiles déterminables pour que l'on puisse en tirer des conclusions précises, il semble cependant y avoir identité totale avec la faune du Burdigalien supérieur de la moyenne vallée du Rhône tel celui du classique bassin de Valréas (cf. DAVID, MONGEREAU, POUYET, 1970).

Présenté à la Section des Sciences de la Terre en sa séance du 11 février 1971.

BIBLIOGRAPHIE

- L. DAVID (1958). — Quelques précisions sur les terrains miocènes du Valromey (Jura méridional). *C. r. Acad. Sc.*, Paris, t. 247, p. 1475-1476.  
L. DAVID, N. MONGEREAU, S. POUYET (1970). — Bryozoaires du Néogène du bassin du Rhône. Gisements burdigaliens de Taulignan (Drôme). *Docum. Lab. Géol. Fac. Sc. Lyon*, n° 40, p. 97-175, 10 pl., 18 fig., 2 tabl.

**A PROPOS DES SARCOPHAGES EN PLOMB  
DE LA FOUILLE-SAUVETAGE DU QUAI ARLOING (1967-1968)**

**2<sup>e</sup> partie :**

**Etude et essai de la fabrication d'un sarcophage en plomb**

par J.-P. PELATAN.

Modèle réduit au 1/10 de la grandeur réelle.

FABRICATION.

1) du moule :

1.1. Le moule est fait en contreplaqué de 5 mm d'épaisseur ; l'entourage servant au maintien et à la forme est fait de baguettes du même bois, clouées (fig. 1 et 3).

1.2. Les décors sont obtenus par incision à l'aide d'un ciseau à bois de menuisier (fig. 1 d et e).

1.3. L'emplacement des poignées est prévu par quatre clous en fer enfoncés dans le contreplaqué (fig. 1 a).

2) Sarcophage en plomb :

2.1. Quelques morceaux de plomb mis dans un récipient en fer ou en