

---

BULLETIN MENSUEL  
DE LA  
**SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON**

FONDÉE EN 1822

RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE PAR DÉCRET DU 9 AOÛT 1937  
des SOCIÉTÉS BOTANIQUE DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON  
REUNIES

et de leurs GROUPES RÉGIONAUX : ROANNE, VALENCE, etc

**Siège Social et Secrétariat Général : 33, rue Bossuet, Lyon (6<sup>me</sup>)**

Trésorier : M. H. BONVALLET, 20, rue Molière, Lyon (6<sup>e</sup>).

---

**ABONNEMENT ANNUEL** : France et Union ..... 12 F — C.C.P. Lyon 101-98  
Etranger ..... 13 F  
Scolaires ..... Réduction de 50 %

Frais d'inscription : plaque adresse, carte de membre : 1 F en sus

N.B. — Les virements à notre C.C.P. Lyon 101-98 doivent être rédigés  
au nom de la SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

Pour tout changement d'adresse, prière de nous faire parvenir  
la dernière bande et la somme de 1 F. (Timbres acceptés).

---

## PRECISIONS SUR LES GISEMENTS FOSSILIFERES DU BAJOCIEN ET DU BATHONIEN DE LA REGION DES VANS (ARDECHE MERIDIONALE)

par S. ELMi et C. MAILLARD.

La région de Naves-lès-Vans est célèbre pour la richesse de ses gîtes fossilifères dans les terrains jurassiques qui affleurent en de vastes talus dénudés. Les horizons les plus riches et les mieux connus se trouvent dans les couches calcaréo-marneuses du Callovien et de l'Oxfordien supérieur (Argovien).

Les niveaux fossilifères sont, par contre, beaucoup plus rares dans les calcaires bajociens et bathoniens qui supportent les marnes calloviennes. Dans leur synthèse sur la région, F. ROMAN et P. DE BRUN (1924) soulignèrent le fait que les affleurements bajociens du ruisseau de Naves ne leur avaient pas livré d'ammonites et que le gisement exact des fossiles anciennement découverts par G. CARRIÈRE<sup>1</sup> n'avaient pu être retrouvé par eux. Ils indiquaient aussi que les couches rapportées au Bathonien inférieur n'avaient pas fourni d'ammonites en bon état de conservation (Op. cit., page 15).

De longues recherches, étalées sur plusieurs années, nous ont permis de suivre l'évolution de la plupart des affleurements et les travaux d'adduction d'eau de la région de Vans nous ont dernièrement permis de compléter nos trouvailles. Nous avons pu ainsi récolter de nombreuses ammonites malgré la dispersion de leurs gisements.

Au point de vue lithologique, les terrains étudiés ici reposent sur une brèche calcaire et ferrugineuse de l'Aalénien supérieur.

Le Bajocien est représenté par 6 m de calcaires gréseux à entroques gris, présentant une passée lie-de-vin dans leur partie médiane. Au-dessus, viennent 10 m de calcaires gris-bleu, cristallins, parfois dolomitiques, blanchâtres à l'affleurement, terminés par une surface rubéfiée, et qui sont considérés comme Bathonien inférieur. La partie terminale contient des passées détritiques, riches en grains de quartz. Ces calcaires supportent directement les marnes calloviennes.

La datation exacte de ces deux formations calcaires était seulement hypothétique. La découverte de fossiles en plusieurs points permet de résoudre ce problème.

Si l'on suit la route des Vans à Villefort (R.N. 101), au lieu-dit « Le Pradal » (2,5 km des Vans environ), on trouve un chemin qui monte à travers la garrigue en direction des marnes et marno-calcaires du Callovien.

### 1° LE BAJOCIEN.

Les calcaires à entroques ont été recoupés près des maisons du lieu-dit « Le Barret »<sup>2</sup> lors des travaux d'adduction et pour la réfection du chemin d'accès. Une intéressante faune a été récoltée dans les niveaux gréseux lie-de-vin : *Oppelia subradiata* (Sow.), *Garantiana baculata* (Qu.), *Strenoceras subfurcatum* (Ziet.), *Strenoceras bajocense* (Defr.), *Bigotites nicolescoi* (de Gross.), *Rynchonella matisconensis*

1. In ROMAN, Le Callovien de Naves.

2. Coordonnées LAMBERT : 235,6 × 740.90. Alt. 285 m.

(Liss.), *Terebratula (Lobothyris) ventricosa* (Ziet. in Roché). Les ammonites constituent un ensemble homogène qui indique la zone à *Subfurcatum*, c'est-à-dire l'horizon de base du Bajocien supérieur.

## 2° LE BATHONIEN.

Dans le ravin de Naves, au pied du Serre du Cocu, le sommet des calcaires a livré *Oxycerites fallax* (Guer. in Arkell) et *Siemiradzka procera* (v. Seeb.), fossiles du Bathonien inférieur (= zone à Zigzag).

Une faune plus riche a été récoltée dans les défoncements effectués le long du chemin de Boissède à Paillère, sur le versant septentrional du Serre du Cocu. Ces couches continuent la coupe du Bajocien décrite ci-dessus. Les travaux d'adduction d'eau ont permis de suivre la surface structurale des couches directement inférieures aux marnes calloviennes.

La couche fossilifère affleure sur 250 m environ entre les cotes 290 et 305<sup>3</sup>. Elle consiste en calcaires gris verdâtre, durs, souvent finement gréseux, ou à tendance dolomitique<sup>4</sup>.

Les fossiles proviennent ici aussi du sommet du Bathonien inférieur<sup>3</sup> : *Eohecticoceras* sp., *Ebrayiceras sulcatum* (Hehl in Ziet.), *Ebrayiceras pseudoanceps* (Ebray), *Morphoceras* sp., *Siemiradzka aurigera* (v. Seeb.), *Procerites subprocerus* S.B., *Proc.* aff. *schlaenbachi* (de Gross.), *Parkinsonia* sp., *Nannolytoceras tripartitum* (Rasp.).

Ces nouvelles trouvailles permettent de reconnaître la présence du Bathonien inférieur, bien repéré pour la première fois en Ardèche méridionale. La faune d'ammonites montre des affinités, aussi bien avec les régions classiques d'Europe du NW, qu'avec le domaine méditerranéen (*N. tripartitum*).

Sur le plan stratigraphique, on peut tirer les conclusions suivantes :

1° La grande masse des calcaires à entroques appartient à la zone à *subfurcatum* (début du Bajocien supérieur). Il y a donc lacune fréquente du Bajocien inférieur et moyen. Cette lacune n'est pas générale puisqu'un niveau fortement minéralisé en fer, probablement lenticulaire, situé à la base des calcaires à entroques, nous a livré un mauvais *Docidoceras* sp. de la base de l'étage, près des Armas (alt. 265 m) [faciès néritique avec huîtres (*Alectryonia*), entroques, dents de requin].

2° Le Bathonien inférieur est donc bien développé à Naves et à Gravières ; son épaisseur diminue vers l'Est (Les Assions, Chassagnes). A Naves, il supporte directement le Callovien.

3° Il faut remarquer enfin que la lacune, qui existe entre le Bathonien inférieur et le Callovien dans la région des Vans, n'est certainement pas provoquée par une émergence ; il s'agit d'un arrêt de sédimentation. En effet, le Bathonien moyen réapparaît sous forme de croûte ferrugineuse au Causse Moignard (4 km au NW de Naves) où le Bathonien supérieur est bien développé (F. ROMAN, 1950).

Au Mas de l'Ayre, le Bathonien était connu depuis longtemps (recherches de JOUBERT, matériel inédit déposé à Grenoble, G. FABRE, 1894 ; F. ROMAN, 1950). Nous en avons retrouvé le gisement dissimulé

3. Nous tenons à remercier M. C. MANGOLD qui nous a aidés dans la détermination des ammonites.

4. Coordonnées Lambert : 235,62 × 740,35 ; 235,4 × 740,17.

depuis longtemps par la végétation forestière. Il nous a livré une abondante faune de la fin du Bathonien moyen (zone à *Subcontractus*).

#### BIBLIOGRAPHIE

- G. FABRE. — Stratigraphie des petits Causses entre Gévaudan et Vivarais. *Bull. Soc. géol. France*, sér. 3, C. XXI, p. 640-674, 7 fig. pl. XXI-XXIII.  
F. ROMAN (1950). — Le Bas-Vivarais. *Actual. Sc. industr.*, Hermann éd., Paris, n° 1090, 150 p., 35 fig.  
F. ROMAN et P. de BRUN (1924). — Le Callovien de Naves. *Travaux Lab. Géol. Lyon*, fasc. VI, 128 p., 29 fig., XII pl.

### FAUNULE MALACOLOGIQUE DES MARNES HOLOCENES DE SYLVÉREAL (GARD)

par J. GRANIER (Avignon).

On m'avait signalé un affleurement de marnes coquillières situé non loin de Sylvéreal, dans le département du Gard, à l'Est d'Aigues-Mortes. De passage dans cette région, en septembre 1966, je me suis rendu sur ce gisement afin de l'étudier au point de vue malacologique. J'ai tout d'abord constaté qu'il ne s'agissait pas d'un véritable affleurement, mais de couches mises au jour récemment par un « emprunt » de terre destinée à consolider certaines parties de la digue du canal de Sylvéreal qui coule non loin de là. Les marnes coquillières se situent sous le sol superficiel, à une profondeur variable qui oscille, en cet endroit, de 1 m à 2 m environ sous la surface. Nulle part la base de ces couches n'est visible et leur puissance totale, qui excède certainement 2 m, n'a pu être déterminée. Le sédiment qui les constitue est une marne très sableuse, gris-cendré, homogène et compacte, renfermant une grande quantité de coquilles de mollusques aquatiques et terrestres. Ces coquilles sont opaques et très blanches. Quelques prélèvements effectués en divers points du gisement m'ont permis de recueillir la faune malacologique suivante :

#### GASTÉROPODES TERRESTRES

1. *Eeobonia vermiculata* Müller.

Espèce commune dans la région méditerranéenne. Souvent sur le littoral. Fréquente en Camargue.

Fossile ou sub-fossile dans le Quaternaire des Alpes-Maritimes.

Assez rare dans les marnes de Sylvéreal.

2. *Cepea nemoralis* Linné, var. *quinquefasciata* Moquin-Tandon.  
Non signalée en Camargue.

Fossile ou sub-fossile dans les tufs quaternaires de Saint-Paul-lès-Durance (MATHERON), de Meyrargues (Coll. MARION), des Aygaldes (BERNER), de Jouques (COLLOT et COTTE) et de Saint-Pons-Gémenos (DEVIDTS) ; commune dans les habitats épi-paléolithiques de la vallée du Rhône.

Rare dans le gisement étudié.

3. *Helicella (Cernuella) variabilis* Draparnaud.

Vit sur toutes nos côtes et dans tout le Midi. Très commune en Camargue, principalement sur les tiges des ombellifères et des chardons.