
VI

(CAMPAGNE 1909)

FEUILLE D'AVIGNON AU 320.000^e 1

Par M. P. REBOUL.

Environs de Privas (Feuille Privas Nord-Ouest au 80.000^e).

En s'élevant au-dessus de la vallée de l'Erieux, dans le massif montagneux qui sépare le cours de cette rivière de la dépression de Privas, on rencontre, entre les hameaux de la Pize et des Sauteaux, un lambeau d'assises jurassiques reposant sur les grès du Trias. Ce témoin présente un certain intérêt parce que, à l'exception de l'îlot liasique de Vernoux (17 kilomètres du Rhône), *aucun lambeau jurassique n'était connu à l'Ouest des bords immédiats du Rhône (Crussol)* et qu'ensuite il n'avait jamais été signalé. Le nombre et la variété des fossiles recueillis permettent de constater que presque toute la série jurassique y

¹ Extrait du *Bulletin des Services de la Carte géologique de France*, n° 126, t. XX, p. 190.

est représentée. L'ensemble des couches semble relevé assez fortement vers le Sud; ce lambeau est situé à 550 mètres d'altitude environ et à 13 kilomètres du Rhône à vol d'oiseau.

On y rencontre de bas en haut :

I. — Grès blancs, tantôt assez fins, tantôt très grossiers, à grains de quartz blancs ou rosés, quelquefois de la grosseur d'une noisette, avec intercalations de bandes marneuses feuilletées lie de vin, grises, roses ou verdâtres, assez minces, formant un petit niveau d'eau (épaisseur de 40 à 50 mètres). Ces grès viennent buter au Sud contre le basalte du mont Elia.

II. — Bancs calcaires gris jaunâtres, à cassure assez brillante, recouverts dans leur partie supérieure d'une mince couche fossilifère à nombreux bivalves minuscules (*Lumachelle* à *Avicula contorta*) avec :

Avicula contorta Portl.

Mytilus minutus Goldf.

Ces bancs sont très semblables à ceux du Rhétien des Basses-Alpes (col de Taulanne, etc.).

III. — Bancs gréseux épais, roux et rosés à nombreux grains de quartz roulés blancs ou roses et Entroques avec :

Belemnites sp. indéterminé;

Cæloceras sp. indéterminé;

Cæloceras mucronatum d'Orb. sp.;

Cæloceras aff. *crassum* Phil. sp.;

Lytoceras sp. indéterminé;

Lima sp. indéterminé;

Gryphæa gigantea Goldf. sp.;

Astarte sp.;

Gastropodes indéterminé;

Rynchonella tetraedra Sow.

IV. — Bancs gréseux, à éléments plus fins, à ciment très dur avec :

Harporceras falciferum Sow. sp. (beaux exemplaires);

Ludwigia sp. du groupe de *L. Aalensis*, nombreuses.

V. — Calcaires gris bleuâtres, peu épais, à pâte fine, qui n'ont donné qu'un seul fossile rapporté à *Lytoceras tripartitum* Rasp. sp.

VI. — Schistes en plaquettes, laminés, très marneux à *Posidonomya alpina* Gras.

VII. — Calcaires gris, grumeleux, alternant avec des couches de marne, rappelant par leur aspect et leur faune abondante l'Oxfordien supérieur (Argovien) de Trept (Isère). On y rencontre :

Polypiers et spongiaires de petite taille, abondants ;

Belemnites sp., très abondantes ;

Oppelia Henrici d'Orb. sp. ;

Oppelia Arolica Oppel sp. ;

Lissoceras Erato d'Orb. sp. ;

Ochetoceras canaliculatum Münster sp. ;

Ochetoceras canaliculatum var. *hispida* Oppel. ;

Neumayria sp. indét. ;

Sowerbyceras tortisulcatum d'Orb. sp. ;

Perisphinctes Wartæ Buk. ;

Perisphinctes cf. *colubrinus* Rein. sp. ;

Perisphinctes cf. *curvicosta* Oppel. sp. ;

Perisphinctes Choffati de Riaz ;

Perisphinctes sp. du groupe de *P. consociatus* Buk. ;

Perisphinctes sp. du groupe de *P. Martelli* Oppel sp.

VIII. — Presque au sommet, calcaires en bancs moins épais et moins marneux, à faune de la zone à *Oppelia tenuilobata* de Crussol, avec :

Oppelia (Strebilites) tenuilobata Oppel. sp. ;

Neumayria Vertumnus Font. sp. ;

Neumayria Percevali Font. sp. ;

Neumayria hemipleura Font. sp. ;

Neumayria Holbeini Oppel. sp. ;

Nota. — Les fossiles ci-dessus ont été déterminés au Laboratoire de géologie de l'Université de Grenoble.

Perisphinctes sp. très petits voisins de *P. convolutus* Quenst. sp.

IX. — Le sommet de ce dernier étage semble appartenir au Kiméridgien ou au Tithonique inférieur; la roche qui le constitue ressemble assez à la pseudo-brèche du Tithonique inférieur. Malheureusement, il a été impossible d'y découvrir des fossiles qui auraient permis de leur assigner un âge certain.

Un lambeau de calcaires jurassiques, également non encore signalé, se trouve à cinq kilomètres environ à vol d'oiseau, plus à l'Ouest encore que celui qui fait l'objet de cette note.

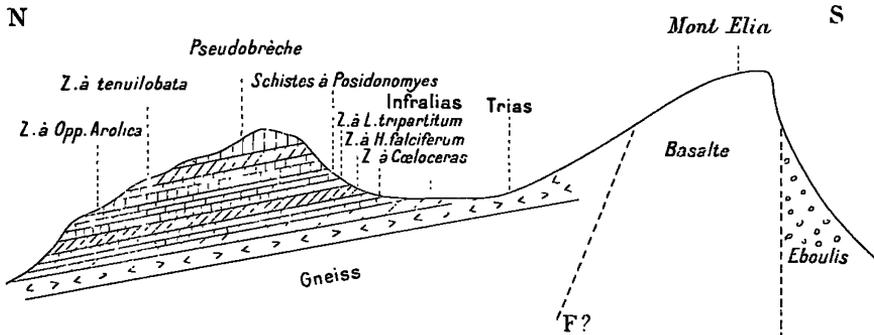


Fig. 4. — I. Trias (grès et marnes). — II. Calcaires à *Avicula contorta* (Infralias). — III. Grès à entroques et *Cœloceras* (Lias moyen? et Lias supérieur). — IV. Grès fins à *Harpoceras falciferum* (Aalénien). — V. Calcaires à *Lyloceras tripartitum* (Bathonien?). — VI. Schistes et marnes à *Posidonomya* (Callovien). — VII. Calcaires et marnes à *Perisphinctes* et *Oppelia Arolica* (Oxfordien). — VIII. Calcaires de la zone à *Oppelia tenuilobata* (Séquanien-Kiméridgien). — IX. Tithonique inférieur? Pseudo-brèche.

Feuille de Castellane au 80.000°.

Au Nord de Comps du Var, dans le fond du synclinal néocœmien (entre Antarron et Comps), se trouve un lambeau de *Gault*, d'une certaine étendue, qui n'est pas indiqué sur la feuille de Castellane. Il repose sur les marnes aptiennes, bien visibles un peu au Nord, vers le col de la Croux. Il est composé de grès verdâtres et de marnes gréseuses très chargés de Glauconie, comme les dépôts de même âge des environs d'Escragnoles (Alpes-Maritimes). Cette couche est peu fossilifère; nous y avons ce-

pendant recueilli les échantillons suivants, qui ne laissent aucun doute sur leur âge :

Desmoceras Beudanti Brongn. sp.;

Hoplites dentatus Sow. sp.;

Trochus sp. indét.;

Bois silicifié.

Etudes d'adduction d'eaux potables.

Pendant l'année 1909, j'ai procédé à l'examen géologique de sources dans 40 communes des départements de l'Isère, de l'Ar-dèche, des Hautes-Alpes, des Basses-Alpes et du Var. Voici leur nature géologique :

| | |
|---|---|
| 1° Nappes dans les sables granitiques et les diaclases du granite | 5 |
| 2° Nappes dans les éboulis sur marnes imperméables de différents âges | 9 |
| 3° Nappes dans les calcaires permians sur marnes imperméables de même âge | 2 |
| 4° Sources jaillissant au pied d'anciennes moraines..... | 3 |
| 5° Sources d'éboulis barrées par des dépôts glaciaires argileux | 2 |
| 6° Nappes dans les graviers et alluvions anciennes..... | 2 |
| 7° Sources jaillissant sur les poudingues, de cailloutis et sables miocènes | 7 |
| 8° Sources dans les intercalations marneuses de la Mol-lasse miocène | 3 |
| 9° Nappes dans les grès éocènes sur les marnes à <i>Ser-pula spirulæa</i> | 3 |
| 10° Sources dans les grès cénomaniens sur les marnes imperméables de même âge | 2 |
| 11° Nappes dans les calcaires triasiques sur les marnes irisées | 2 |

Sur ce nombre six projets ont dû être écartés, comme ne se présentant pas dans des conditions satisfaisantes au point de vue de la pureté des eaux (dépôts de fumiers, sources non filtrées de calcaires, manque de profondeur de la nappe).
