

D

(CAMPAGNE 1905).

RÉVISION DE LA FEUILLE GRENOBLE AU 80.000<sup>e</sup>

Par Ch. JACOB<sup>1</sup>,

Préparateur à la Faculté des Sciences.

---

**Plateaux du Granier, du Haut-du-Seuil et de la Dent de Crolles.** — La revision des hauts plateaux crétacés, qui s'étendent à l'Ouest de la vallée du Graisivaudan, du Granier à la Dent de Crolles, me permet d'en donner une description sommaire, où l'on retrouvera les excellentes observations de *Ch. Lory* coordonnées avec quelques faits nouveaux<sup>2</sup>.

La longue bande urgonienne qui forme l'ossature de la région est découpée en quatre compartiments par trois cassures transversales, de direction *Sud-Ouest-Nord-Est*, peu visibles sur la bordure orientale des plateaux, mais bien nettes à l'*Ouest*, où, généralement, la lèvre méridionale des failles est affaissée par rapport à l'autre.

Le premier compartiment correspond à la région du Granier; c'est un champ de lapiès, exclusivement urgonien et de parcours difficile; le pendage est vers l'Est, sauf sur le bec oriental où les couches sont sensiblement horizontales.

Vient ensuite le plateau de l'Alpette de Chapareillan et des kaberts de Barraux et de Soret dont le bord septentrional est retroussé vers le plateau du Granier. Ici la disposition syncli-

---

<sup>1</sup> Extrait du *Bulletin de la Carte géologique de France*, n° 110, t. XVI (1904-1905). — Mai 1906. *Comptes rendus des Collaborateurs pour la Campagne de 1905*.

<sup>2</sup> Voir Ch. Lory, *Essai géologique sur le groupe de montagnes de la Grande-Chartreuse*. Grenoble, 1852, p. 59 et 60.

nale est très nette. De chaque côté, les calcaires urgoniens plongent vers l'axe de la région, où sont conservés les dépôts très puissants (30 à 40 mètres d'épaisseur environ) des *calcaires lumachelles*, souvent pétris de Bivalves (fontaine des haberts de Soret). Dans l'axe également on voit de nombreux scialets; et, par place, près des haberts de Barraux, l'érosion a décapé localement la lumachelle qui forme de beaux gradins étagés autour d'affleurements urgoniens. Vers l'Alpette de Chapa-reillan existe sur la lumachelle un lambeau de calcaires marneux sénonien à Inocérames en petits bancs bleuâtres.

Pincé entre les deux lèvres de la faille qui sépare le plateau précédent du suivant et correspondant à la combe de Valfroide, on trouve un peu de lumachelle et de Sénonien qui, par suite de la striction, ont pris un aspect schisteux très particulier, déjà noté par *Ch. Lory*.

Le compartiment qui vient ensuite est le plus long de toute la ligne des plateaux. Il comprend d'abord, près de Valfroide, une surface urgonienne inclinée vers l'Ouest. A la latitude de l'Alpette savoyarde et de l'Alpette Madame une bande Est-Ouest de Sénonien ceinturée de Gault est conservée à la surface de l'Urgonien et descend de l'arête de l'Alpette. Plus au Sud le synclinal se retrouve conservé, mais marqué par une cassure longitudinale qui fait buter vers les haberts de Marcieu le Sénonien et la lumachelle contre l'Urgonien. La lumachelle remonte jusqu'à la falaise de l'Haut-du-Seuil et y donne un mamelon gazonné visible de la vallée du Graisivaudan : le « *Petit-Tas* » des gens du pays. Au Sud des haberts de Marcieu, vers la fontaine supérieure de ces haberts, on voit commencer à la surface du Sénonien à Inocerames tout un amoncellement de blocs urgoniens, dont l'origine ne peut guère s'expliquer par des éboulements, mais qui est dû plutôt à un apport glaciaire venu du fond du cirque limité au Sud par les hauteurs de Bellefonds; d'ailleurs, près de ceux-ci, en arrière des blocs, on trouve un *petit arc morainique très net* dont l'existence est curieuse à noter sur ces hauts plateaux.

Une dernière faille enfin, à la hauteur du seuil de Bellefonds, nous amène au compartiment méridional, celui de la Dent de Crolles. Il débute par un paquet de Sénonien, le plus complet de toute la région étudiée et qui comprend, en outre de calcaires marneux à Inocérames, des calcaires à silex reposant sur eux et identiques à ceux des environs de Grenoble. Ensuite, à part un petit lambeau de lumachelle et de Sénonien, la surface de Bellefonds et de la Dent de Crolles est formée par de l'Urgonien : les couches plongent vers l'Ouest sauf sur la marge occidentale où elles sont horizontales.

La région des plateaux du Granier à la Dent de Crolles se distingue par une grande simplicité de lignes. Les cassures maîtresses ont leur rôle dans l'orographie de la Chartreuse ; on constate en effet que les failles qui ont été mentionnées ici marquent l'origine des principaux torrents qui vont converger à Saint-Pierre-d'Entremont ; la source principale du Guiers-Vif se trouve en particulier à l'extrémité de la cassure de Marcieu. Il convient d'ajouter que les hauts plateaux offrent un exemple remarquable de la correspondance qui existe entre la végétation et la nature du sous-sol. Aux affleurements urgoniens correspondent des lapiès occupés par des forêts plus ou moins clairsemées d'épicéas ; dans les parties déboisées, le calcaire est à vif et la montagne sert tout au plus à nourrir les troupeaux de moutons (Granier, Dent de Crolles, etc.). Avec la lumachelle et le Sénonien apparaissent les beaux pâturages propres à l'élevage des bœufs et à l'industrie du laitage (pâturages de l'Alpette, de Chapareillan, de Soret, de l'Alpette savoyarde et de Marcieu).

---