
DESCRIPTION TECTONIQUE DE LA RÉGION DE NANTBELLET

(KLIPPE PRÉALPINE DE SULENS, HAUTE-SAVOIE)

par Daniel DONDEY ¹

La nappe ultrahelvétique possède au niveau de la rive gauche de la Chaise, en amont de St-Ferréol, une structure complexe que les anciens fonds topographiques au 1/50 000^e et au 1/80 000^e n'avaient jusqu'à présent permis d'élucider ni de consigner de façon définitive.

On se trouve là en présence de deux ensembles superposés débutant tous deux au Callovo-Oxfordien et s'élevant au moins jusqu'au Crétacé inférieur pour le premier et jusqu'au Flysch pour l'unité supérieure qui vient culminer au Rocher de Montaigu, immédiatement à l'Ouest du village de Nantbellet. Ce dernier ensemble se poursuit vers l'Est en direction de Marlens et du col de Fer. L'ensemble repose, par l'intermédiaire de divers paquets de Jurassique supérieur, de Crétacé inférieur ou de Flysch, sur les brèches nummulitiques caractéristiques de l'Ultrahelvétique, découvertes par L. MORET [1934] ². Ce sont elles qui, le plus souvent, établissent la démarcation tectonique entre les terrains charriés et le Nummulitique autochtone de l'Arclosan - La Tournette.

Cette disposition générale, étudiée par L. MORET [1934], demeurerait cependant obscure par quelques points tels que les relations tectoniques précises entre les affleurements du Bosson, au Sud, et ceux de Nantbellet, ainsi que la structure exacte de ces derniers.

L'affleurement jurassique qui domine le hameau du Bosson (fig. 1) correspond à un fort repli anticlinal, à cœur lusitanien, dont la retombée

¹ Laboratoire de Géologie de la Faculté des Sciences de Grenoble.

² L. MORET [1934], Géologie du Massif des Bornes et des klippes préalpines des Annes et de Sulens (Haute-Savoie) (*Mém. S. G. F.*, n° 22).

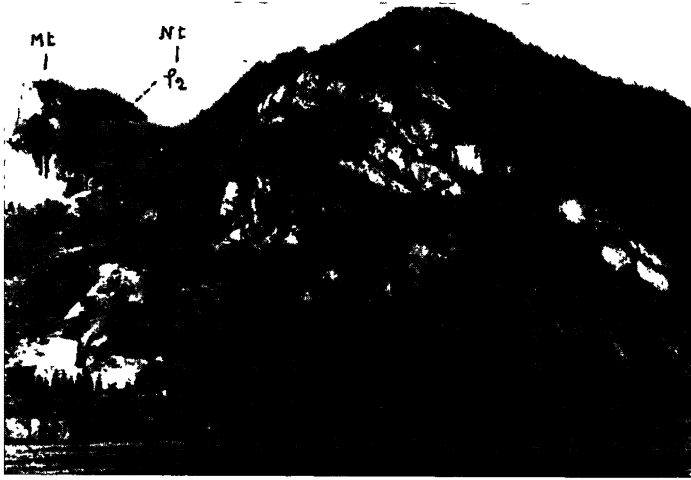


Fig. 1. — L'extrémité Sud-Ouest de la Klippe de Sulens.

Au premier plan, affleurement du Bosson; Nt : Nantbellet; Mt : Rocher de Montaigu; Vt : le Verdet; Js : Jurassique supérieur; Ci : Crétacé inférieur. Photo prise de la plaine de Faverge.

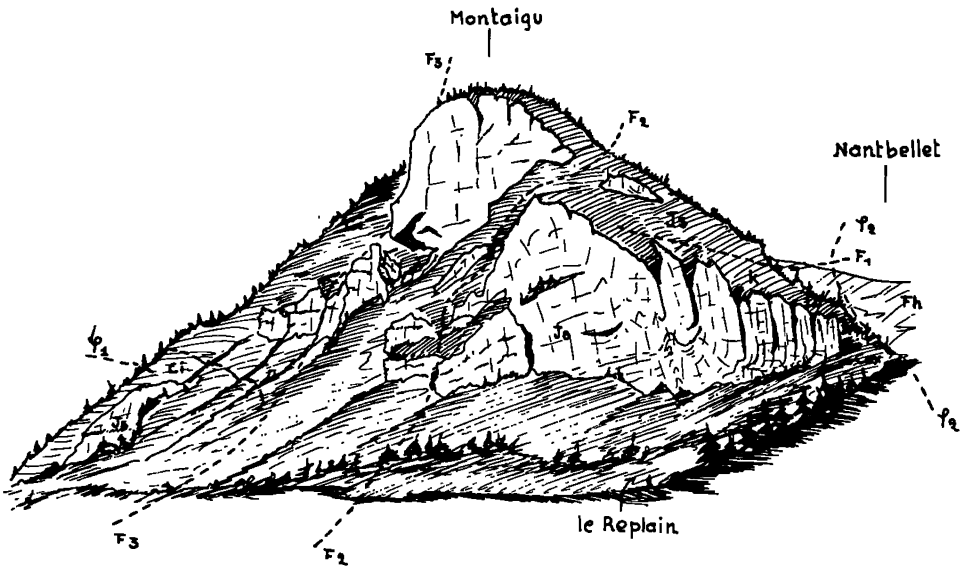


Fig. 2. — Bloc tectonogramme semi-schématique de la région de Nantbellet. Js : Tithonique; Ci : Crétacé inférieur; Fh : F'lysch.

verticale se complique vers l'Ouest d'un relèvement synclinal. Cette structure se modifie vers le Nord avec l'apparition d'une zone de rupture (φ_2) qui provoque le chevauchement du compartiment Est et le laminage du flanc Ouest (fig. 2).

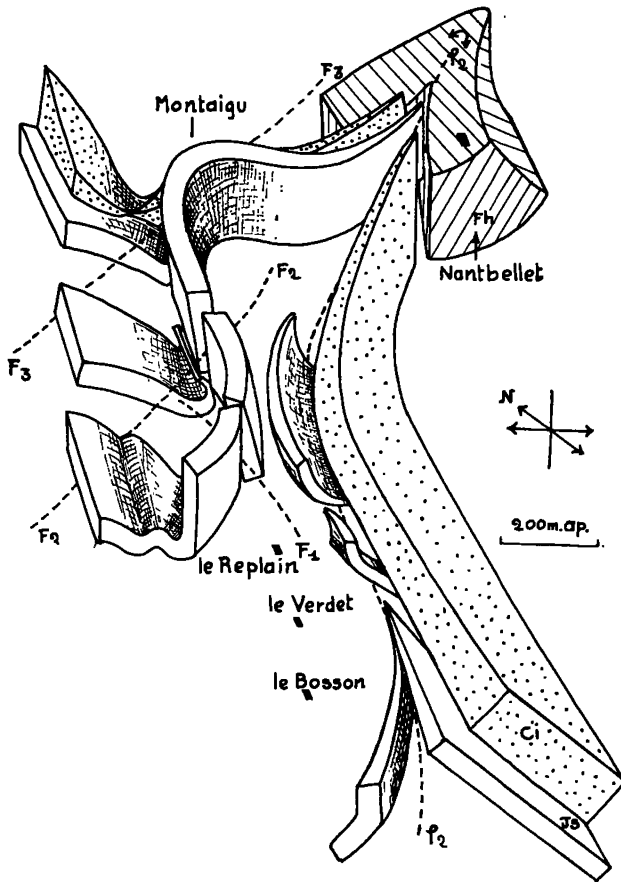


Fig. 3. — Le Rocher de Montaigu.

Cox : Callovo-Oxfordien ; Lu : Lusitanien ; K : Kimméridgien. Js : Tithonique ; Fh : Flysch.

Les affleurements, en raison même probablement de cette tectonique, s'amincissent et disparaissent sous la végétation ; on ne les retrouve qu'en amont du Verdet sous la forme d'une écaille, très écrasée et presque verticale, de Malm qui surgit au milieu des taillis.

Le Jurassique supérieur ne reprend un développement normal qu'au voisinage de Nantbellet, à Montaigu principalement. Un tectonogramme (fig. 3) fera mieux comprendre la structure de ce petit massif qu'une explication qui sera ici abrégée.

On distingue tout d'abord, au-dessus du Replain, une importante lame de Malm très redressée, supportant un talus néocomien à l'Est et reposant elle-même sur les schistes noirs du Callovo-Oxfordien. Celui-ci est en fait un cœur d'anticlinal dont la retombée se rencontre à l'Est avec le Jurassique supérieur (Lusitanien - Kimméridgien - Tithonique) tout d'abord vertical et culminant à Montaigu. Ces couches verticales bien visibles, même de loin, reprennent rapidement un pendage proche de l'horizontale après un repli synclinal en genou analogue au synclinal qui limitait à l'Ouest l'affleurement du Bosson. Le Jurassique se poursuit vers le Nord sous la forme d'une banquette à laquelle correspond la falaise supérieure de la rive gauche de la Chaise.

On retrouve donc aux roches de Montaigu une structure en tous points identique à celle du Bosson. Il s'y ajoute néanmoins un élément qui en compliquait l'éclaircissement. L'axe anticlinal que l'on a vu naître au Bosson disparaît en effet au niveau du village de Nantbellet, à la faveur d'une torsion brusque des couches (s'accompagnant de biseutage et de ruptures) qui confère ainsi au rocher de Montaigu une disposition en S qui se développe dans deux dimensions de l'espace. L'axe de la boucle supérieure (vers le village) est vertical alors que la boucle inférieure (formant le repli synclinal à la base de Montaigu) possède un axe horizontal (fig. 2). Le Flysch semble épouser plus souplement ce mouvement de torsion, en dépit d'un laminage et d'une disparition presque complète des brèches nummulitiques de base.

Cette structure est, en outre, hachée par un grand nombre d'accidents plus tardifs (F 1-2-3 ; fig. 2 et 3).

La banquette qui, au Nord de Nantbellet, constitue à elle seule l'ensemble supérieur, recoupe la Chaise ainsi que la route de Serraval aux F'ssérieux et se poursuit au-dessus de la Sauffre par les affleurements du Sapey où, à la faveur de replis synclinaux, le Jurassique supérieur et le Berriasien occupent une vaste surface.

A nouveau étirée verticalement au niveau du torrent de Montaubert, cette unité de la nappe ultrahelvétique forme ensuite un chapelet d'affleurements au-dessus de la Bottière, vers La Perrière et à Plan-Bois.

Je ne rappellerai que pour mémoire que ce premier ensemble, qui donc peut-être suivi du Bosson à la Bottière, repose (contact φ_1 ; fig. 2 et 3) sur une unité inférieure de disposition plus simple, quoique très écrasée, qui disparaît définitivement au Nord avant d'avoir franchi le torrent de Montaubert.