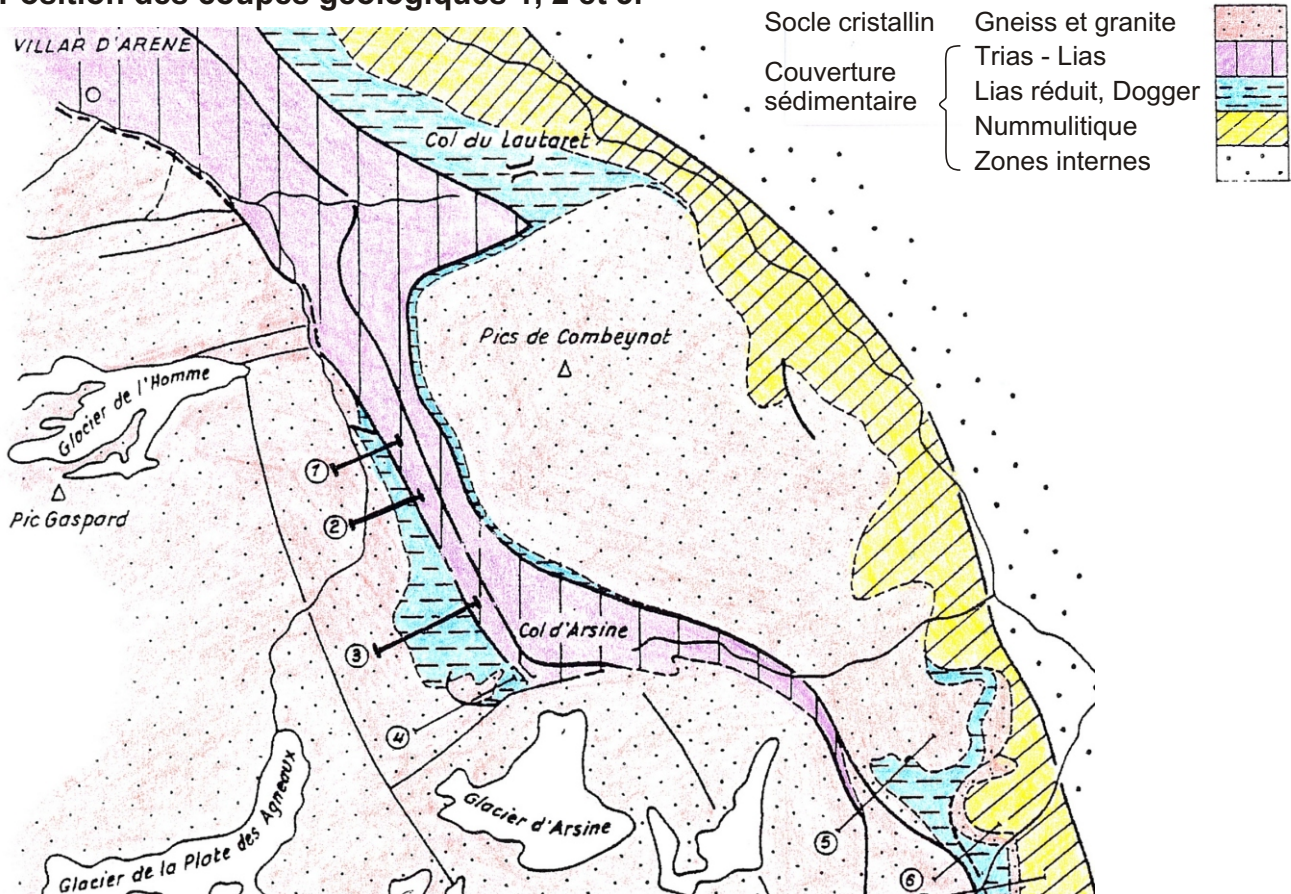


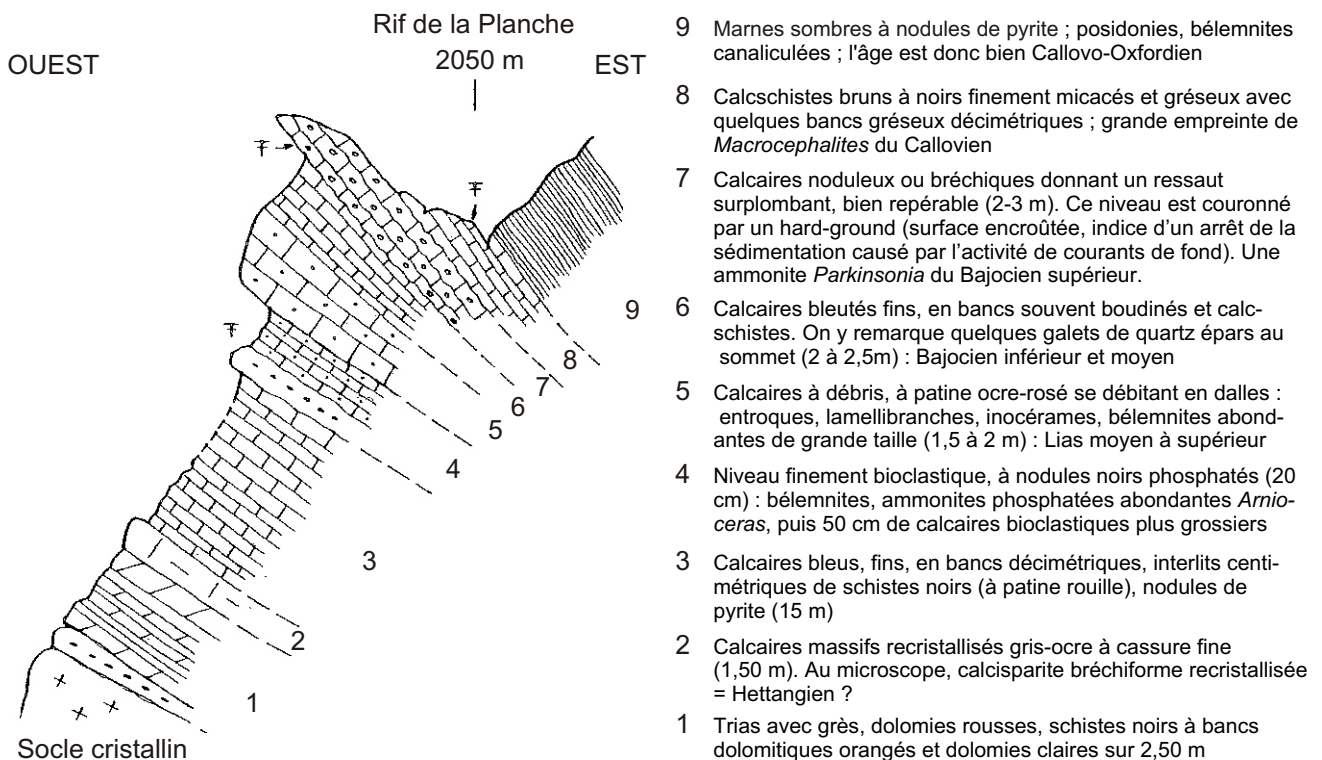
Série stratigraphique de l'Alpe de Villar-d'Arène : coupes géologiques sur le rebord oriental du massif des Écrins-Pelvoux

Position des coupes géologiques 1, 2 et 3.



① Coupe à l'aval du refuge de l'Alpe

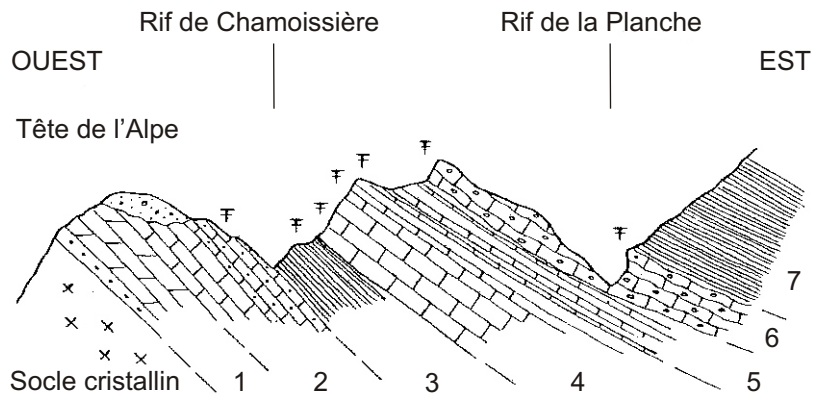
La coupe a été relevée au point où le sentier du refuge traverse le torrent du Rif de la Planche, vers 2050 m d'altitude, en arrivant au Plan de l'Alpe.



Série stratigraphique de l'Alpe de Villar-d'Arène : coupes géologiques 2 et 3, sur le rebord oriental du massif des Écrins-Pelvoux

② Coupe de la Tête de l'Alpe

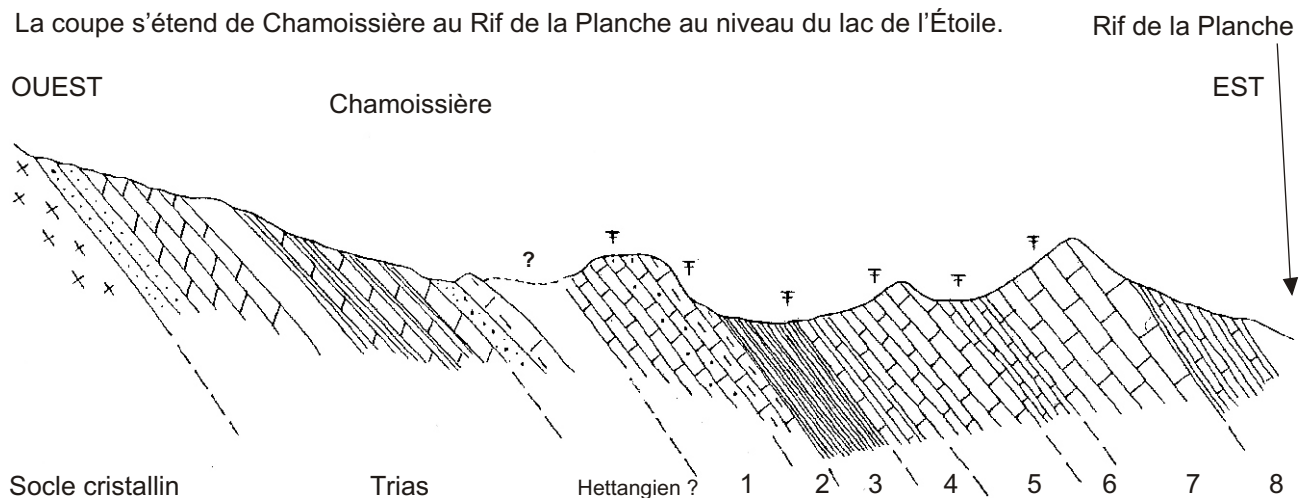
La coupe s'étend de la Tête de l'Alpe à la rive droite du Rif de la Planche, en amont du refuge de l'Alpe.



- 1 Trias (en partie recouvert de glaciaire)
- 2 Calcaires bleus à patine noirâtre ou brunâtre, spathiques et siliceux, entroques, bélemnites (10 m au plus); dans le dernier mètre : *Arnioceras*, *Echioceras*, *Aegoceras* avec un nautilus et un *Lytoceras*. On a donc condensation du Sinémurien-Lotharingien et Carixien
- 3 Marnes argileuses noires avec un fragment de *Graphoceras* sp. (10 m) : Aalénien supérieur
- 4 Alternance de bancs calcaires fins, clairs à gris-ocre, décimétriques et de calcschistes de 20-30 cm ; l'aspect est celui du Lias calcaire, nombreuses empreintes de *Cancellophycus* (15 m). Des ammonites à différents niveaux de la barre ; à 2-3 m des schistes aaléniens : *Stephanoceras* sp. ou *Docidoceras* sp. : Aalénien supérieur à Bajocien moyen ; à 4 m du sommet : *Stephanoceras* du Bajocien moyen ; au sommet : *Cadomites* du Bajocien moyen
- 5 Marno-calcaires donnant un replat (10 m) : *Strenoceras* et *Garantiana* de la zone à *Subfurcatum* du Bajocien supérieur
- 6 Barre de calcaires noduleux ou rognoneux entaillée par le Rif la Planche ; sur la rive droite : *Parkinsonia* sp., *Phylloceras orbigny*, *Lytoceras tripartitum*, Nautilus, *Garantiana* sp. du Bajocien supérieur (10 m environ). Milieu de dépôt : infralittoral moyen abrité.
- 7 Marnes sombres à nodules de pyrite : Callovo-Oxfordien

③ Coupe de Chamoissière

La coupe s'étend de Chamoissière au Rif de la Planche au niveau du lac de l'Étoile.



- 1 Calcaire gris-bleu à bélemnites et grands lamellibranches, puis des calcaires brunâtres en bancs irréguliers (quelques mètres) ; la base du niveau a livré plusieurs ammonites de la zone à *Semicostatum* et le sommet des formes du Carixien inférieur.
- 2 Calcaires plus fins bleus, avec des sommets de bancs ocre à orangé, à nombreux débris : entroques, bélemnites abondantes ; les ammonites sont très usées (grands *Lytoceras*, nautilus) ; c'est l'équivalent des calcaires rubanés du Carixien supérieur (10 m).
- 3 Marnes noires argileuses ; au sommet : *Graphoceras* (*Ludwigella*) gr. cornu (Aalénien, base de la zone à *Concavum*) (40-50 m).
- 4 Calcschistes marneux ocres à nodules limoniteux acquérant des bancs calcaires (20 m).
- 5 Calcaires gris en bancs de 30 cm alternant avec des marnes grises ; *Cancellophycus* (30 m); ammonites du Bajocien inférieur (zone à *Sauzei*).
- 6 Calcaires marneux plus tendres, gris-jaune (10 m), avec des ammonites du Bajocien moyen (zone à *Humphriesianum*). Au microscope: calcimicrosparite argilosilteuse, kaolinite de néoformation abondante ; débris d'échinodermes millimétriques (peu fréquents).
- 7 Calcaires en bancs décimétriques ou métriques à surface ocreuse, minces délits schisteux (30-40 m). Ammonites nombreuses du Bajocien supérieur (zone à *Parkinsoni*).
- 8 Calcschistes bruns à noirs finement micacés et gréseux avec quelques bancs gréseux décimétriques.