

Bernard AUVRAY

25ème section
2ème section

Métamorphisme thermique, déformation et intrusion granitique sur la bordure méridionale du Trégor.

B. AUVRAY⁺ et B. CABANIS⁺⁺

⁺Centre Armoricaïn d'Etude Structurale des Socles, B.P.25A, 35031-RENNES Cédex.

⁺⁺Laboratoire associé au CNRS n°215 "Tectonique des Socles", PARIS VI.

La partie Ouest du Trégor (Bretagne septentrionale), autour de la Baie de Lannion, est caractérisée par des déformations et des granitisations hercyniennes (1,2,3). Ces différents événements se déroulent dans un climat thermique variable dont l'empreinte est parfois nettement conservée.

On distingue ainsi trois stades appartenant à la phase II de l'orogénèse hercynienne décrite plus à l'Ouest dans le Paléozoïque de Morlaix (4,5).

Stade 1 : Une phase thermique d'ampleur régionale apparaît dans les zones où se mettront en place, plus tard, les granitoïdes; elle se traduit par la cristallisation de porphyroblastes d'andalousite et de cordiérite, parfois de taille centimétrique (équivalents des staurotides et des cordiérites de la région de Morlaix).

Stade 2 : Une phase de déformation importante structure l'ensemble de cette région en bandes parallèles limitées par des failles (ex: Faille du Trégorrois). Tous les terrains sont affectés par cette tectonique, depuis les plus anciens (Pentévrien et Briovérien de la région de Locquirec) jusqu'aux plus récents (Ordovicien de St Michel-en-Grève). Cette déformation s'accompagne d'un métamorphisme à muscovite, biotite, et hornblende dans les métavolcanites. La foliation moule les porphyroblastes précédents qui sont parfois déformés ou qui ont subi une rotation. Des petits filonnets de quartz, mis en place entre 1 et 2, sont plissés et admettent cette foliation comme schistosité de plan axial.

Postérieurement à ce stade 2, se produit la mise en place des granites (massif de Plouaret-Tredrez), accompagnée d'un métamorphisme de contact peu développé (légère cornéification, cristallisation notamment de petites biotites statiques). Malgré la taille du batholite, le phénomène de contact est ici très faible par rapport à celui observé à Morlaix où la sillimanite apparaît parfois au contact de massifs très petits (4).

Stade 3 : Ce stade est marqué par la cristallisation de grandes lattes de muscovite, très abondantes, plaquées sur la foliation 2 ou concentrées dans les produits d'altération des porphyroblastes. Il s'agit là de manifestations tardives de la mise en place des granites.

Cette étude montre, dans la couverture, l'importance des phénomènes thermiques au cours de la tectogénèse hercynienne. Induré depuis l'époque cadomienne, le socle voisin du Trégor ne présente à l'inverse aucune trace de ces manifestations.

- 1) P. VERDIER (1968) : Thèse 3ème cycle, Strasbourg (ronéo) 55p.
- 2) J. COGNE (1974) : "Géologie de la France", vol.1, 105-161.
- 3) B. AUVRAY (1972) : C.R.Acad.Sc. Paris, 274, 2940-2943.
- 4) B. CABANIS (1972) : Thèse 3ème cycle, Paris, (ronéo), 127p.
- 5) B. CABANIS et J. FABRIES (1972) : C.R.Acad.Sc.Paris, 275, 2311-2314.