Panorama du bassin d'Ancelle sur le front des nappes de l'Embrunais (Hautes-Alpes) Les déformations de la nappe de flysch à Helminthoïdes



Au bord de la route D213, entre Ancelle et le col de Moissière, dans un lacet de la route à 1450 m d'altitude et sur 300 m de distance en amont, le déplacement de la nappe a entraîné des déformations affectant la roche dans sa masse.

Faille inverse et plis, internes à la nappe de flysch à Helminthoïdes, sont vraisemblablement la conséquence du chevauchement de cette nappe sur les terrains autochtones de la zone externe.

Pli anticlinal simple symétrique



Pli décamétrique complexe.

Les niveaux inférieurs sont plissés assez « simplement ». Les niveaux supérieurs sont plissés différemment, avec une très nette disharmonie entre le haut et le bas de la coupe.

Pli en genou





Faille inverse « complexe »

Vu de loin, on voit une simple faille inverse, la droite de l'image chevauchant la gauche par l'intermédiaire d'une faille inclinée de 30-40°.

Vu de près, la complexité de la structure apparaît, avec brèche tectonique et micro-plis. Le plan de faille n'apparaît plus aussi droit que vu de loin. Un niveau de brèche tectonique est visible (compartiment 2) entre deux niveaux où la stratification est bien conservée (niveaux 1 et 3). Un 3ème contact sépare peut-être le niveau 3 d'un niveau 4. En bas et à droite de l'affleurement, le niveau 2 n'existe pas. Dans le niveau 2, les couches sont intensément déformées, disjointes, fragmentées et micro-plissées (brèche tectonique).

Cette faille est géographiquement associée à des plis. Les relation plis / failles peuvent être complexes, avec deux relations extrêmes :

- 1) le mouvement initial et principal se fait sur un plan de faille ; les plis ne sont qu'une conséquence de 2ème ordre par rapport au mouvement le long de la faille ;
- 2) la déformation débute par des plis, qui s'accentuent et dont les flancs finissent par casser du fait de la trop grande déformation et sont alors « remplacés » par une faille.





Source : Pierre Thomas publié par Olivier Dequincey sur le site Planet Terre http://planet-terre.ens-lyon.fr