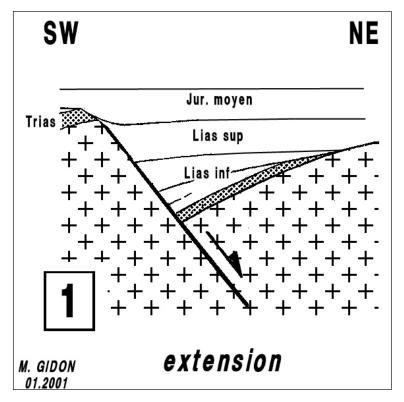
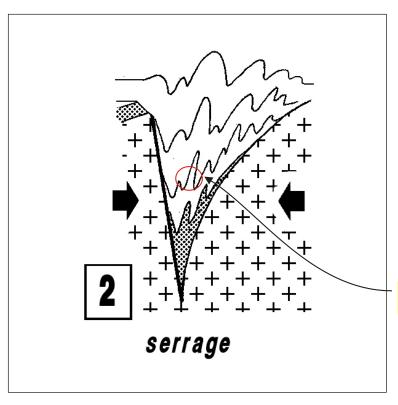
Schéma interprétatif général de la déformation des hémigrabens des massifs cristallins externes



1 - Contrainte tectonique extensive pendant l'ouverture de l'océan alpin

Ce schéma rend compte de la structure aéologique de l'hémigraben de Bourgd'Oisans. Au centre, le plan incliné correspond à la faille normale du col d'Ornon de part et d'autre de laquelle deux compartiments de croûte continentale s'écartent. À droite, le bloc de socle des Grandes-Rousses s'abaisse par rapport au bloc cristallin du Taillefer. Le bloc des Grandes-Rousses est caractérisé par une forte inclinaison et une dissymétrie dans l'épaisseur des sédiments qui remplissent le demi fossé d'effondrement. Le Trias qui repose sur le socle a une épaisseur quasiconstante de part et d'autre de la faille, alors que le Lias est plus épais à l'ouest qu'à l'est. Le jurassique inférieur (Lias) est très épais (plusieurs centaines de mètres) dans le bassin de Bourg-d'Oisans.



2 - Contrainte tectonique compressive pendant la fermeture de l'océan alpin puis la collision continentale

La faille extensive n'est pas réutilisée en cisaillement tangentiels mais redressée et soumise à la compression qui affecte aussi le contenu sédimentaire de l'hémigraben.

La tectonique de la couverture sédimentaire montre de façon prédominante les effets des déformations par écrasement, avec des plis plutôt droits, dont la surface axiale est proche de la verticale et les flancs symétriques de même pendage mais de sens opposés.

Localisation des parois plissées de la Paute dans le Lias inférieur calcaire

Figures extraites de Geol-Alp, (http://www.geol-alp.com) par Maurice Gidon, 2010.