

Cas d'étude : l'ophiolite du Chenaillet

Une première reconnaissance de terrain a été réalisée à travers l'ophiolite du Chenaillet (Alpes). Des descriptifs sommaires de 9 points d'affleurement sont fournis, correspondants à des points de référence sur une table lithologie et une table structure. Ces points vous indiquent la localisation de ce massif et seront visités lors du stage de terrain (29 mai-7 juin). Il est demandé:

- Importer les points sous ArcView et les faire apparaître en fichier .shp sur la carte géologique.
 - o *ArcView ne superposera les points et les polygones que s'ils sont dans la même projection et dans les mêmes unités*
 - o *ArcView ne gère que les degrés décimaux, il faudra donc convertir les degrés minutes et secondes*
 - o *Il importe des fichiers Excell dans le format d'export .dbf4 (ne pas oublier de sélectionner la part du tableau concernée avant l'export et de déclarer les colonnes nombre avec le nombre de décimale voulu, ici 5)*
 - o *Dans le gestionnaire de projet, ajouter cette table*
 - o *Dans la vue, ajouter "thème de localisation" ("Add Event Theme") et indiquer les colonnes correspondantes à la latitude et la longitude*
 - o *Transformer le fichier .dbf en .shp afin de pouvoir le modifier si nécessaire (theme, start editing)*
 - o *Etablir un lien dynamique avec les photos répertoriées dans la table lithologie*
- Vérifier la cohérence entre les natures lithologiques indiquées dans la table et les codes des polygones de la carte, noter notamment les différences de terminologie, corriger si besoin est Chercher des informations complémentaires dans la notice de la carte géologique Rechercher sur l'ensemble de la carte de Briançon l'extension des terrains pouvant s'apparenter à une croûte ophiolitique, qu'en déduisez-vous à l'échelle d'une "géotraverse" Est Ouest des Alpes ?
- Découper le thème de la carte géologique avec un polygone qui englobe l'ensemble des formations du massif du Chenaillet, voir *Gestion des fichiers vecteurs, le clipping.ppt*
- Compléter cette revue des points clés de l'ophiolite du Chenaillet avec un examen du site de Christian Nicollet (<http://christian.nicollet.free.fr/page/Alpes/geodynamique/alpes.html>)
- Faire une carte structurale. Pour cela, les structures planaires ont été indiquées en orientation structurale de la ligne de plus grande pente du plan mesuré. ArcView gère la rotation des symboles structuraux dans le sens trigonométrique. Il vous faut donc recalculer l'orientation
- Faire une analyse critique de la carte géologique au 1/50000