



## Fiche de présentation

### 8 - La faille de la Trévaresse

**Niveau :** terminale S et 1<sup>ère</sup> S

**Contenu notionnel :** La plupart des séismes sont liés à la réactivation d'une faille pré existante, sous l'effet de contraintes tectoniques.

**Compétences :**

- Utiliser les fonctionnalités d'un logiciel pour localiser une zone donnée.
- Saisir un ensemble de données relatif à cette zone, à partir d'une image satellitale.
- Utiliser les fonctionnalités d'un logiciel pour tracer un profil topographique.
- Saisir des données sur une carte géologique.
- Mettre en relations des données.

**Durée :** 2 heures environ.

**Modalités :**

- Localiser, observer le chaînon de la Trévaresse en utilisant des données satellitales, relever un certain nombre de caractères.
- Construire un profil topographique perpendiculaire au chaînon.
- Mettre en relation les observations satellitales, et le profil topographique avec des données issues de l'étude de la carte géologique de la région. Existence d'une faille parallèle au chaînon.
- Utiliser une modélisation pour vérifier certains aspects relatifs au jeu de la faille en question.

**Place de l'activité dans la démarche :**

**En terminale S :**

Les déformations liées à la convergence lithosphérique. Chronologie relative.

**En première S :**

Les séismes se manifestent au niveau des failles qui affectent la lithosphère. Ils créent des vibrations ou ondes dont l'étude est précieuse pour la compréhension de la structure interne du globe.

**Logiciel et supports nécessaires :**

- Google Earth.
- Mesurim.
- Carte géologique de Salon de Provence (1/50 000) et schéma de la zone à étudier.
- Carte topographique Aix-Vitrolles-Lambesc (1/25 000)
- Différents extraits d'articles scientifiques. (Mrs Bellier, Lacassin.)
- Modèle analogique de la tectonique en compression.