

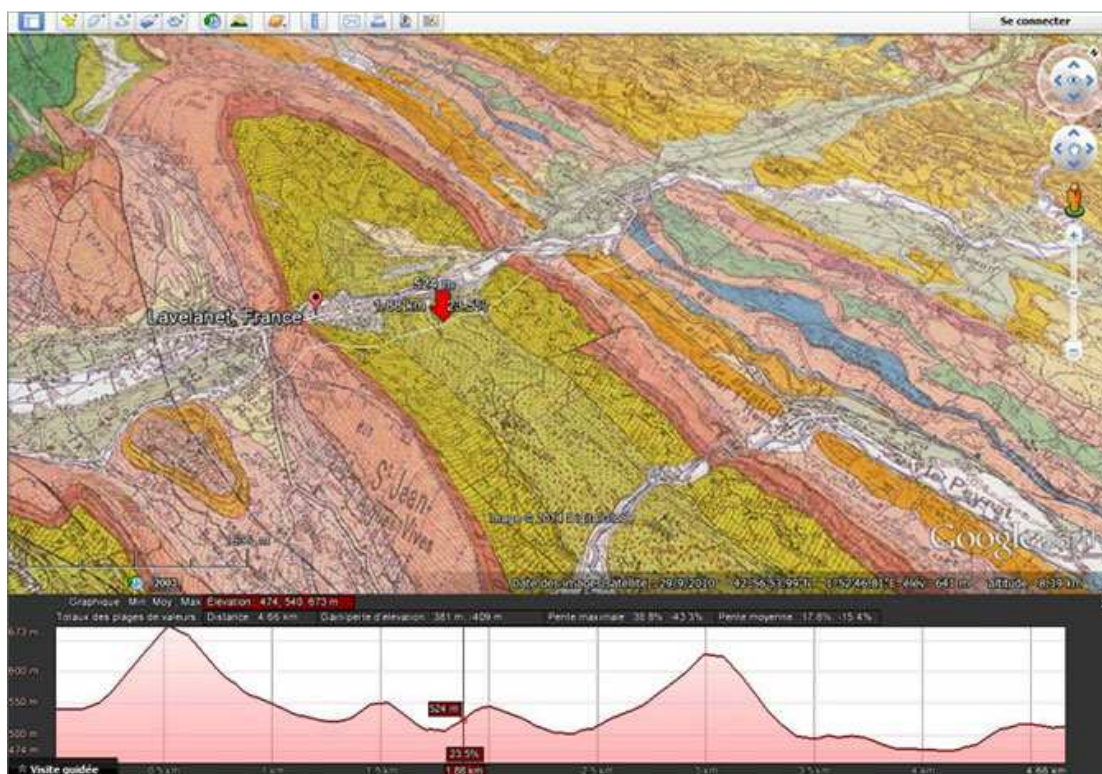
LU2ST321 – SIG - Cartographie

Responsables : Claudio Rosenberg (claudio.rosenber@upmc.fr)

Intervenants : Nicolas Bellahsen, Olivier Lacombe, Alain Rabaute, Jean-Baptiste Girault, Laurence Le Callonec, Agathe Faure, Damien De Couto, Nikos Lyberis, Philippe Agard, Nicolas Loget, Claudio Rosenberg

Présentation générale de l'U.E. et objectifs

Compétences et notions et acquises en sortie d'UE



Organisation des enseignements et descriptifs des séances

22 séances de TP de 2h et 11 séances de CM d'1h

Les 5 premières séances de CM donnent les bases théoriques des projections cartographiques, des SIG, et de l'interprétation des cartes géologiques. Les 7 séances qui suivent présentent l'histoire géologique de la France à travers l'interprétation de la carte géologique de France au 1.000.000ème.

Compétences

Connaissances disciplinaires

- Histoire géologique de la France
- Principes de projections cartographiques
- Principes géométriques permettant l'interprétation 3D d'une carte géologique

Savoir-faire disciplinaire

- Analyse et construction 3D d'objets géologiques à partir de cartes géologiques et fonds topographiques

- Construction de coupes géologiques à partir des structures cartées en surface et leurs interpolations en profondeur Savoir intégrer des géométries mises en évidence en carte dans une séquence d'évènements tecto-sédimentaires
- Savoir dessiner et interpréter un schéma structural à partir d'une carte géologique
- Visualisation d'unités géologiques et relations avec la topographie sur visualisateurs 3D type Google Earth

Compétences transverses

- Savoir interpréter la structure et le flux des nappes d'eau en relation avec les structures et géométries mises en évidence à partir de la carte géologique
- Travail sur projets incluant bibliographie, construction de coupes, analyse et interprétation de cartes au 1/50000
- Introduction au SIG et aux outils de visualisation 3D

Modes d'évaluation

- ✓ TP
- ✓ projet
- ✓ CC
- ✓ CM