



Ateliers disciplinaires

AD9 : Le séisme de Turquie du 6 février 2023 : de son étude par télédétection à la structure de la Terre (et de Mars)

Cet atelier a pour objectif de montrer l'apport de la télédétection dans l'étude des gros séismes. On montrera dans un premier temps comment l'intégration de données dans QGIS permet de mettre en évidence le contexte géodynamique de la Turquie, puis le séisme sera étudié par deux techniques de télédétections (corrélation d'images et interférométrie RADAR), permettant de cartographier les failles et la déformation. Les mesures faites depuis l'espace seront comparées à un modèle analogique de déformation dont la rhéologie est comparable à celle de la croûte continentale. L'analyse de la sismicité à petite échelle permettra par ailleurs de montrer que ce séisme est double, et nous permettra d'établir la chronologie des deux failles ayant bougé. Nous étudierons ensuite ce séisme à grande échelle, afin de montrer que des sismomètres à faible coût (les raspberry-shake) peuvent enregistrer ces gros séismes, et peuvent permettre de retrouver la structure de la Terre à partir de données récentes. Nous montrerons enfin des données sismiques martiennes récentes qui ont permis de construire un nouveau modèle de la structure de Mars.