

Le travail du SERTIT sur les zones touchées par le séisme du 24 août en Italie sur Itélé

Les données transmises par les satellites radar permettent d'analyser les mouvements de la croûte terrestre causés par le tremblement de Terre et de mieux comprendre ce qui s'est passé.

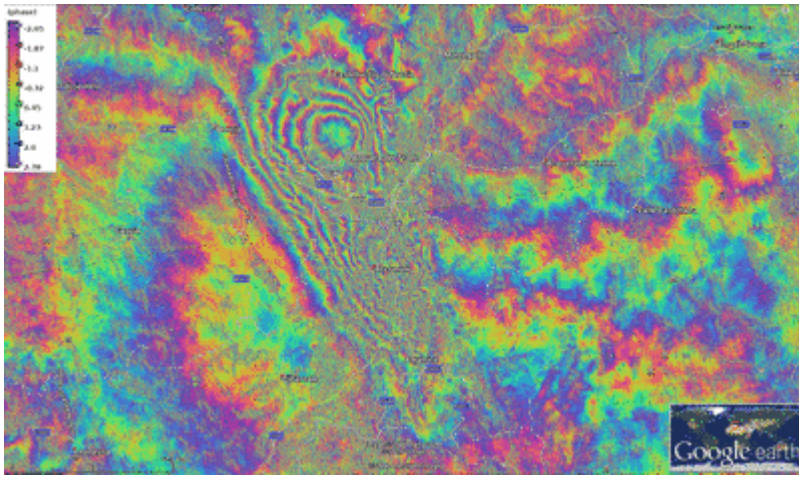
Dans le cadre de Copernicus EMS Rapid Mapping de la commission européenne, le SERTIT au sein du Consortium piloté par e-Geos, a travaillé sur des zones touchées par le séisme en Italie le 24 août.

Avec les partenaires du consortium, les membres de la plateforme ont généré un grand nombre de cartes pour la protection civile Italienne qui était en action et qui avait demandé du support spatial et aérien pour relever les informations relatives aux dégâts et aux zones affectées.

Alors que les images optiques sont utilisées pour établir une cartographie des dégâts en urgence, les données transmises par les satellites radar permettent d'analyser les mouvements de la croûte terrestre causés par le tremblement de Terre et de mieux comprendre ce qui s'est passé.

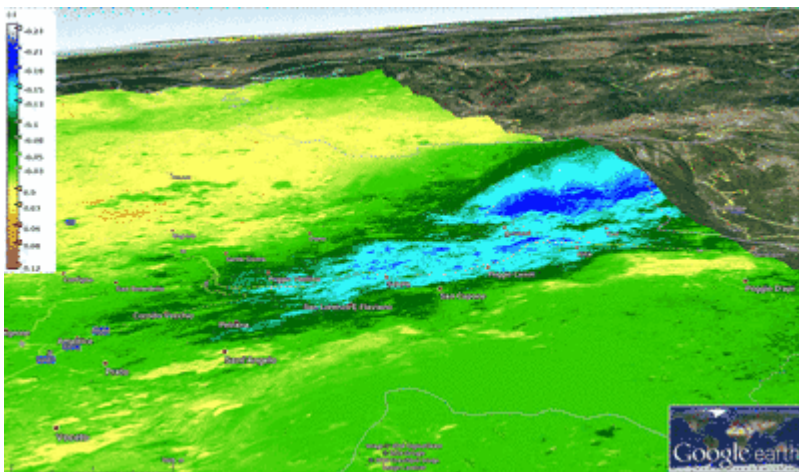
En parallèle de l'action et dans le cadre d'un de nos projets de développement, le SERTIT a généré deux produits très complémentaires aux cartes (avec des images radar Sentinel-1). Ces deux produits ont été affichés dans Google Earth.

Le premier a été généré à partir d'une paire interférométrique Sentinel – 1 (satellite radar européen). Il montre la zone du séisme ainsi que le déplacement du sol (frange d'interférence autour de l'épicentre).



Interférogramme différentiel du séisme du 24 août en Italie, régions de Lazio, Abruzzo et Umbria, généré par le SERTIT à partir d'une paire interférométrique Sentinel -1 fournie par l'agence spatiale européenne (ESA), © SERTIT 2016

Le deuxième est issu de l'interférogramme précédent et montre le déplacement vertical du sol. En moyenne la subsidence dans la zone d'Accumoli est abaissé de 20cm ce qui est en adéquation avec les mesures des autorités Italienne.



Produit présentant le déplacement vertical du sol lors du séisme en Italie du 24 août dans les régions de Lazio, Abruzzo et Umbria. On peut relever que la zone de subsidence autour d'Accumoli présente, en moyenne un déplacement

vertical du sol de l'ordre de -23cm

Un reportage au sujet de la production de ces cartes a été réalisé par Itélé et diffusé le 6 septembre 2016. Ce dernier s'intitule : « A Strasbourg l'imagerie satellite sauve des vies ». En effet, lors du séisme à la fin du mois d'août en Italie, les images satellites fournies par le « programme Copernicus – Emergency Management Service » furent essentielles pour sauver des vies.