

Accès et traitements des données en Terre solide : les services du pôle ForM@Ter

Emmanuel Chaljub ^{*1}, Aude Chambodut ², Emilie Deschamps-Ostanciaux³, Michel Diamant ³, Cécile Lasserre ⁴, Christelle Loiselet⁵, Elisabeth Pointal ³, Catherine Proy ⁶

¹ ISTERRE – Institut des Sciences de la Terre - France

² Ecole et Observatoires des Sciences de la Terre – France

³ Université de Paris, Institut de physique du globe de Paris, CNRS, F-75005 Paris – France

⁴ Laboratoire de Géologie de Lyon Terre, Planètes, Environnement (LGTPE) – France

⁵ Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) – France

⁶ Centre national d'études spatiales (CNES) – France

ForM@Ter est le pôle de données et de services dédié à la Terre solide au sein l'infrastructure de Recherche Data Terra. Il a pour objectif de faciliter l'accès aux données acquises et gérées par les laboratoires de recherche et les dispositifs d'observation (SNO, IR, missions spatiales, ...) relevant du domaine Terre solide. Il s'inscrit dans le cadre de l'afflux massif de données sur la Terre solide issues de nouvelles missions spatiales (missions SENTINEL, les constellations...), de nouveaux types de capteurs sol (fibres optiques, ...) ou aéroportés, de dispositifs d'acquisition en antennes, de l'instrumentation citoyenne, sans oublier les données issues de modélisations numériques. ForM@Ter s'intéresse aussi à la mise en œuvre de la numérisation des archives de la Terre et s'inscrit pleinement dans le contexte de la science ouverte et de ses conséquences concrètes pour nos communautés.

Pour faire face à cet afflux massif de données, il est nécessaire de développer et mettre en œuvre des traitements, outils et moyens adaptés en tenant compte des spécificités des domaines scientifiques concernés et des contextes européen et international.

Pour contribuer à répondre à ces besoins, ForM@Ter a mis en place un portail permettant aux utilisateurs la découverte, la visualisation et l'accès à des données et des produits du domaine Terre solide via son catalogue de données qui évolue et est enrichi régulièrement. ForM@Ter offre également aux utilisateurs, experts ou non experts, la possibilité de lancer, sans téléchargement des données au préalable, des traitements pour obtenir des produits à valeur ajoutée tels que par exemple des modèles numériques de surface ou des interférogrammes à partir des données satellitaires optique ou radar. Cette communication permettra de présenter et d'échanger sur ces outils au service de la communauté scientifique Terre solide et celles des autres compartiments du système Terre avec des exemples de cas d'usage et d'applications.

Mots-Clés : Terre solide, données, services, big data,