



www.poleterresolide.fr



Présentation du pôle

Le pôle de données et services ForM@Ter, dédié à la Terre solide, est une composante de l'infrastructure de recherche Data Terra. Sa création répond à l'afflux massif de données sur la Terre solide provenant de nouvelles missions spatiales, de nouveaux capteurs sol, marins ou aéroportés, d'expérimentations en laboratoire, de modélisations numériques ou encore de la numérisation des archives de la Terre... ForM@Ter facilite l'accès aux données tout en fournissant des services et des outils pour traiter et analyser ces données et leurs produits dérivés. Le pôle assure ainsi l'interopérabilité

indispensable à la compréhension intégrée du système Terre. Il intervient aux niveaux européen/international en interaction avec les structures existantes ou en cours de développement. ForM@Ter est structuré autour d'un Centre de Coordination et de Diffusion (CCD), de plusieurs Centres de Données et Services (CDS) thématiques et de Consortiums d'Expertise Scientifique (CES). Il est gouverné par un Comité directeur (CD) et conseillé par un Comité scientifique (CS). Les décisions sont mises en œuvre par un Bureau exécutif (BE). Emmanuel Chaljub assure la direction du pôle de données.

DISCIPLINES

Déformations du sol, fond de mer, géochimie, géodésie, géologie, géothermie, gravimétrie, magnétisme, minéralogie, sismologie, volcanologie

PROVENANCE DES DONNÉES

Modes d'acquisition : avions, bateaux, campagnes de terrain, drones, observatoires, satellites (Sentinel 1 et 2, Pléiades, SPOT 6-7, Landsat, Swarm, GOCE, GRACE...)

Instruments : optique, radar, lidar, fibres optiques, magnétomètres, gravimètres, sismomètres, marégraphes, stations géodésiques...

Autres : analyse d'échantillons en laboratoires, résultats d'expérimentations, de modélisations et de simulations

TYPES DE SERVICES PROPOSÉS

Accès unifié aux données Terre solide, visualisation et téléchargement, services de calculs systématiques et à la demande dans différentes disciplines, activation du dispositif CREST2 pour l'acquisition rapide d'images

Centres de données & services FORM@TER



Des produits in situ & satellitaires

Produits phares issus de 3 services de calculs à la demande en exemple :

- **Modèles Numériques de Surfaces (MNS) :** Grilles d'altitudes, reliefs ombrés et ortho-images, à partir d'images stéréo/tri-stéréo des satellites Pléiades.
- **GDM-SAR :** Cartes de déplacements du sol et de vitesse moyenne de déplacements, à partir de séries temporelles d'images radar.
- **GDM-OPT :** Cartes de déplacements du sol calculées par corrélation d'images optiques (liés aux séismes ou aux mouvements gravitaires : chutes de blocs, glissements de terrain, ...)

LES PRINCIPAUX PROJETS EN COURS

Projets nationaux

ANR CEDRE, EQUIPEX + GAIA Data, APR CNES, PNTS

Projets européens

EPOS, EOSC-Pillar

Programmes internationaux

WDS, RDA, GEO

Le catalogue ForM@Ter

www.poleterresolide.fr/acces-aux-donnees/catalogue

Le catalogue du Pôle ForM@Ter permet un accès unifié aux données et produits relevant du domaine Terre solide gérés par les centres de données et services (CDS) du pôle, ainsi qu'aux produits issus des services de calculs. Il propose notamment une recherche par date, zone géographique, centre de données ou par thème.