

Pôle thématique Form@Ter

Lettre d'information n°1

Bonjour à tous,

Voici la première lettre d'information du pôle thématique Terre Solide.

Ce pôle a désormais pour nom **Form@Ter**, Formes et Mouvements de la Terre. Il a été choisi à la suite d'une consultation des utilisateurs du pôle à l'issue d'un vote début 2012.

Form@Ter, qu'est ce que c'est ?

Suite à la prospective scientifique menée par les groupes du TOSCA pour le CNES fin 2008 et début 2009 cumulant au séminaire de prospective scientifique de Biarritz en mars 2009, un consensus s'est établi sur l'intérêt de la mise en place d'un pôle thématique sur le thème de la forme et des mouvements de la Terre.

Les pôles thématiques sont des structures inter-organisme ayant pour objectif de traiter, diffuser et archiver des produits intégrant données spatiales et données in situ, en leur apportant une valeur ajoutée pour une communauté d'utilisateurs définie.

Le pôle Form@Ter est à l'étude depuis le début de l'année 2012. Son orientation, qui a été prise dès le début de l'année en consultation de ses utilisateurs potentiels est dirigée par un besoin commun exprimé par plusieurs communautés scientifiques : il s'agit de centraliser l'accès aux données, aux moyens logiciels, et aux compétences qui permettent aux scientifiques d'accéder à l'observation de la forme de la surface terrestre et à sa cinématique.

Il intéresse donc plusieurs thématiques scientifiques de la Terre solide : tectonique, morphogenèse, dynamique érosive, volcanologie, rhéologie et structure du manteau, etc., et bien sûr géodésie, avec quelques extensions au delà de la Terre solide, comme la glaciologie.

Retour sur l'année

Les derniers mois ont pu voir l'avancé des études et des réflexions concernant le pôle et notamment :

- janvier 2012 : réunion du pôle thématique Inter-organismes en Observation de la Terre Solide ;
- mars 2012 : constitution des groupes de travail et de réflexion en géodésie et déformation de surface pour l'étude de l'existant et des besoins spécifiques ;

- avril 2012 : proposition financière pour l'étude dans le cadre de l'appel à projets en Observation de la Terre du CNES (classement A par le comité TOSCA)
- août 2012 : rapport final du groupe de travail et de réflexion en déformation de surface ;
- septembre 2012 : rapport préliminaire du groupe géodésie-gravimétrie.
- début septembre 2012 : recrutement d'un IR (Marine Veston) pour l'analyse et la coordination avec la communauté, grâce au GET.

Par ailleurs, des présentations ont été effectuées :

- mars 2012 : affiche au colloque TOSCA ;
- juin 2012 : présentation à la Commission Spécialisée de la Terre Solide de l'INSU ainsi qu'à la Commission Spécialisée des Services Nationaux d'Observations de l'INSU ;
- septembre 2012 : Note d'information au Groupe de réflexion sur les pôles thématiques animé par le CNES.

Réflexions actuelles

Les conclusions préliminaires du groupe de réflexion déformation de surface montrent que les attentes les plus fortes se portent sur l'optique et l'INSAR. D'un point de vu outil, il a été demandé de développer des chaînes de traitement « standard » sur la base des logiciels de recherche mis au point dans la communauté et particulièrement des calculs de MNT et de champs de déformation. Ce groupe de travail demande aussi une implication du CNES dans les missions SAR.

La demande principale des utilisateurs consultés concerne d'une part l'accès à des MNT « qualifiés » (dont l'incertitude est caractérisée), soit directement, soit par le biais d'accès à des données d'imagerie aérienne ou satellitaire et d'outils de calcul. Les missions spatiales concernées dans ce domaine sont notamment SPOT et Pléiades. D'autre part, elle porte sur l'observation des mouvements, soit via la mise à disposition de champ de vitesses, soit via l'accès à des données d'imagerie optique (séries temporelles d'images), d'interférométrie radar diachronique, et d'observations GNSS in situ (constellations GPS, GALILEO, GLONASS, KOMPAS) et à des outils de calcul (logiciels ou services de calcul). Les missions spatiales concernées dans ce domaine sont ER1-2, JERS, Radarsat1-2, ENVISAT, ALOS, Terrasar-X, Cosmo-Skymed, etc.

Concernant le groupe de travail de Géodésie-gravimétrie, le besoin d'un portail national est très présent pour pouvoir recenser, rassembler les métadonnées, mais aussi rassembler voir mutualiser des outils. Néanmoins, cela ne devra pas être fait au détriment des services déjà existants.

En parallèle de la fin de l'étude, la préfiguration du pôle est la suivante :

- une thématique ciblée sur la forme et les mouvements de la Terre : la modélisation du relief et l'estimation des déformations ;
- un service interfacé avec les services existants : limitant la duplication des informations par la mise en place d'outils de gestion de données réparties en partenariat avec les services

existant ;

- un service orienté par les usages des thématiciens : mise en place d'une base de données permettant à l'utilisateur d'adapter les fonctionnalités du pôle à ses thèmes d'étude.

Prochaine rencontre

La mise en place de ce pôle amène beaucoup de questions et de réflexions, c'est pourquoi une **réunion** sera prochainement organisée au CNES, avec les points suivant à l'ordre du jour :

1. présentation et discussion des conclusions actuelles ;
2. présentation des travaux en cours sur le futur portail ;
3. gouvernance du pôle :
 - présentation du comité directeur ;
 - constitution du comité d'utilisateurs.

Cette réunion se tiendra lors de la semaine 43, du 22 au 26 octobre, ou lors de la semaine 46, du 12 au 16 novembre. Un doodle est dès à présent mis en place pour faire par des disponibilités de chacun avant le 12 octobre.

Lien du doodle :

<http://doodle.com/u3ggvx2e9ckfd8yr>

Si vous êtes intéressé pour **devenir un membre du comité utilisateur** du pôle, vous pouvez envoyer un mail à marine.veston@gmail.com.

Calendrier prévisionnel :

Fin 2012 : rapport remis au CNES.

Début 2013 : mise en place d'une structure légère préfigurant le pôle.

Mars-avril 2013 : demande financière au TOSCA.

Juin 2013 : portail web actif.