

# Pôle ForM@Ter

## Lettre d'information n°8

Les mois de mars et avril ont fait l'objet de deux évènements importants pour le projet : l'assemblée générale de l'European Geoscience Union qui s'est déroulée à Vienne du 27 avril au 2 mai durant laquelle ForM@Ter a pour la première fois été présenté et la journée nationale d'information Infrastructures de recherche du programme H2020 qui a eu lieu le 25 mars. Ainsi, au sommaire de cette lettre, les comptes rendus de ces deux évènements mais avant cela, les dernières informations concernant la constitution du Comité de mise en place du pôle Terre solide et des informations importantes concernant le programme SPOT World Heritage. Pour finir, l'agenda des mois à venir.

Pour toute information concernant le pôle, merci d'écrire à l'adresse : [poletterresolide@gmail.com](mailto:poletterresolide@gmail.com)

### Constitution du Comité de mise en place

Les organismes voulant prendre part au Comité de mise en place du pôle Terre solide ont nommé leurs représentants. Ainsi le Comité de mise en place est actuellement constitué de la façon suivante :

M-F. Lalancette	SHOM
Y. Klinger	IPGP
J. Guilbert	CEA
F. Deleflie	Obs. Paris
O. Jamet	IGN
S. Bonvalot	IRD - Obs. Midi Pyr.
M. Manda	CNES
M. de Michele	BRGM
C. Lasserre	INSU
H. Pedersen	INSU
M. Diamant	INSU

La première réunion du Comité de mise en place sera organisée le 10 septembre 2014. Cette réunion permettra notamment d'aborder la question de la constitution du Comité scientifique mais également des premières thématiques et services associés à développer ainsi que la position du projet concernant les appels d'offres européens.

## Programme SPOT World Heritage

SPOT (Satellite Pour l'Observation de la Terre) est un système d'imagerie optique spatiale à haute résolution. Ce programme développé par le CNES dans les années 80 dans le cadre de sa politique d'observation de la Terre, a permis d'acquérir plus de 30 millions d'images de la surface de la Terre au cours des 27 dernières années. Les données SPOT constituent la première référence mondiale dans le domaine de l'imagerie satellitaire, elles sont d'une grande valeur pour l'observation de l'évolution de la Terre.

Le 17 janvier 2014, à l'occasion de l'assemblée plénière du Group on Earth Observations (GEO), le CNES a annoncé le lancement du programme SPOT World Heritage (cf. le communiqué de presse du CNES : <http://www.cnes.fr/web/CNES-fr/6115-communiqués-de-presse.php?item=8192>).

Ce programme consiste à la mise à disposition gratuite pour tout usage non commercial des images de ces satellites acquises il y a plus de cinq ans. Dans un premier temps, un lot de 100 000 images sera mis à disposition progressivement au cours de l'année 2014.

Afin de faciliter les demandes de données au CNES, nous vous proposons que ForM@Ter collecte les besoins de la communauté scientifique Terre solide pour ensuite soumettre des demandes au nom du pôle. Une note consacrée à ce sujet sera diffusée d'ici peu afin de vous informer sur la façon de nous faire parvenir vos demandes.

## EGU 2014

Pour la première fois depuis son lancement, ForM@Ter, a fait l'objet d'une présentation, sous forme de poster, à l'European Geoscience Union qui s'est déroulée à Vienne du 27 avril au 2 mai.

Le poster de ForM@Ter a été présenté dans la session **Earth & Space Science Informatics - Integrated Research Infrastructures and Services to users: supporting excellence in a science for society**. Cette participation a été profitable car elle a favorisé les échanges et la prise de contacts pour le projet. Elle a également permis de s'informer sur les projets en cours concernant la diffusion de données mais aussi sur les différents aspects techniques qui y sont liés notamment la question des standards utilisés. Voici un résumé des principales problématiques abordées dans la session *Earth & Space Science Informatics* :

### - Les standards

L'utilisation de standards pour favoriser l'interopérabilité et faciliter la distribution des données est une préoccupation importante. Les standards **INSPIRE**, **OGC** (Open Geospatial Consortium), **ISO** sont en general utilisés dans les différents projets (*Towards a cross-domain interoperable framework for natural hazards and disaster risk reduction information*, R. Thomas et al.; *Harmonisation of geological data to support geohazard mapping: the case of eENV plus project*, C. Cipolloni et al.). Les présentations ont montré que les projets émergents ou avancés ont la volonté d'adopter ces normes, elles sont donc essentielles pour la mise en place d'un pôle de données.

### - Big data

La problématique Big Data a été largement abordée, elle a en effet fait l'objet d'une session : **Implications of Big Data to Earth science data analysis**. Ceci a permis de prendre connaissance des nombreuses recherches en cours concernant les outils, les solutions pour pallier à l'augmentation rapide du volume de données et les problèmes qui y sont liés tels que le stockage des données et leurs manipulations et les coûts que cela peut engendrer (*Research Data Alliance : understanding Big Data Analytics Applications in Earth Science*, M. Riedel et al.; *Anticipated changes in conducting scientific data-analysis research in the big data Era*, K-S Kuo et al.).

### - Logiciels Open source

Une session était consacrée à ce sujet, *Free and Open Source software for Geoinformatics and Geosciences*, durant laquelle il y eut la présentation d'un grand nombre de logiciels/outils open source pour différentes applications comme les traitements et les calculs sur les données (*Escript : open source environment for solving large-scale geophysical joint inversion problems in Python*, L. Gross et al. ; *HELI-DEM portal for geo-processing services*, M. Cannata et al.).

### - Cloud et e-infrastructures

Ce sujet a représenté une part très importante des présentations de la session *Earth & Space Science Informatics*. Les sessions *Earth science on Cloud, HPC and Grid ; Integrated Research Infrastructures and Services to users: supporting excellence in a science for society ; Digital infrastructures to enhance international geoscience information access, provision and use* étaient en effet consacrées à la présentation des différentes initiatives concernant la diffusion et le partage de données et de services par l'utilisation du cloud (*GRID and CLOUD for developing countries*, M. Petitdidier ; *The JASMIN cloud: specialised and hybrid to meet the needs of the Environmental sciences community*, P. Kershaw et al.) ou la mise en place d'e-infrastructures. Ces dernières font l'objet de nombreuses initiatives, qu'elles soient à grande échelle (comme EPOS) ou à plus petite (ciblée sur un type de donnée ou concernant une zone donnée). Parmi les projets les plus représentés : **VERCE** (*VERCE seismologie Platform*, H. Schwichtenberg et al.) et **EPOS** qui a constitué une part importante des différentes interventions avec la présentation notamment de la mise en place des différents services (*The EPOS implementation of thematic services for solid Earth sciences*, M. Cocco & EPOS Consortium) et l'intervention de différents acteurs du projet avec notamment la présence de certains Working Group (*Implementing the EPOS Thematic Core services for Seismology – EPOS-S*, F. Haslinger & EPOS WG1 Seismology Team).

Cette participation a permis de prendre connaissance de nouveaux projets et de suivre l'évolution des projets existants, de se documenter sur les méthodes, les moyens et les techniques utilisés pour mettre en place ce type de projet mais également de prendre connaissance et parfois contact avec les équipes qui travaillent sur ces différents projets. Ces informations sont également essentielles pour aider à positionner le projet ForM@Ter parmi toutes ces initiatives.

## Journée nationale d'information programme H2020

Le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche et le Point de Contact National Infrastructures de Recherche ont organisé le 25 Mars dernier, une journée nationale d'information sur les appels d'offre Infrastructures de Recherche du programme H2020. L'objectif de cette journée était de permettre aux acteurs concernés de s'informer et de se préparer aux appels à projets de ce programme. ForM@Ter est concerné par la composante « e-infrastructure » du programme, ce qui a motivé la participation à cette réunion. Un entretien a été demandé afin de présenter le projet d'une plateforme dédiée à la Terre solide. Ceci a permis de s'assurer qu'un tel projet pourrait rentrer parfaitement dans le sujet de l'appel d'offre e-infrastructures (call 3) dans la composante VRE (Virtual Research Environments) et de préciser les conditions de participation et certains critères d'évaluation. La proposition de préparer un tel projet sera soumise au Comité de mise en place lors de la première réunion.

### Agenda

- **10 septembre 2014** : Première réunion du Comité de mise en place du pôle de données Terre solide ;
- **2ème semestre 2014** : Deuxième réunion du Groupe de travail Technique inter-pôles.