



D'un colloque l'autre...

Chers amis,

L'actualité de la SFPT est rythmée notamment par ces outils d'échange et de diffusion des connaissances que constituent les colloques, la revue publiée par notre société (RFPT), les tutoriaux et écoles d'été. De ce point de vue le début 2017 a été très encourageant.

Après quelques problèmes techniques en 2016, la revue a sorti en février un numéro double sur les drones et reprend un rythme standard de parution. Merci à Raphaële Heno et Marie-José Lefevre pour ce beau début d'année de notre revue.

Le colloque « Convergence de la photogrammétrie et de la télédétection » a réuni près de 120 personnes et a été l'occasion d'échanges passionnants entre industriels et chercheurs. L'organisation a été sans faille et je tiens à remercier Isabelle Grujard, les élèves du mastère PPMD et tous les bénévoles qui se sont impliqués dans le colloque et les tutoriaux qui ont précédé.

Sur cette lancée, la SFPT organise du 29 mai au 2 juin un colloque sur les techniques radar qui ont connu des évolutions spectaculaires dans la dernière décennie.

Enfin, j'ai le plaisir de vous annoncer la tenue pour la deuxième année consécutive de l'école d'été « logiciels libres pour le traitement d'images satellites » du 28 août au 1^{er} septembre à l'ENSG.

*Marc Pierrot-Deseilligny
Président de la SFPT*

Photogrammétrie et télédétection : vers la convergence ?

La photogrammétrie et la télédétection ont connu des évolutions sans précédent ces dix dernières années. En 2016, la SFPT a organisé à l'ENSG le colloque « Photogrammétrie Numérique et Perception 3D : les Nouvelles Conquêtes » pour réunir la communauté française et faire le point sur les avancées mais aussi les limites de la photogrammétrie après les bouleversements récents liés tout à la fois à l'automatisation des calculs, aux développements instrumentaux et à l'évolution des modèles économiques.

L'intérêt du sujet ne s'est pas démenti, avec le succès de l'édition 2017 intitulée « Convergence de la photogrammétrie et de la télédétection » organisée à l'ENSG en mars dernier. vous pouvez consulter les articles et le compte rendu en ligne sur www.sfpt.fr.

BIM : aux confluences de la technique et du droit

Le colloque organisé le 2 février dernier par l'ESGT (Le Mans) en partenariat avec l'Ordre des géomètres-experts a réuni des photogrammètres, des juristes et des professionnels de la construction pour faire le point sur les avancées récentes du BIM « aux confluences de la technique et du droit ». La revue Géomètre consacre son dossier d'avril 2017 aux résultats de cette rencontre.



Les participants au colloque Convergence de la photogrammétrie et de la télédétection

Atelier « Télédétection radar et applications continentales »

La SFPT, l'UPEM, l'ENSG-LaSTIG, le CESBIO, ONF-I et l'IRD organiseront à Marne la Vallée un atelier d'une semaine consacré à la télédétection radar du 29 mai au 2 juin 2017, et scindé en deux phases, l'une de formation (lundi, mardi et mercredi matin) et l'autre de colloque (mercredi après-midi, jeudi, vendredi). L'objectif de cet atelier sera d'informer les utilisateurs potentiels des images radar sur les évolutions récentes en matière instrumentale et algorithmique ainsi que sur le potentiel et les limites de l'imagerie radar pour les applications continentales.

Pour la formation, les inscriptions sont closes. Le programme est en ligne sur www.sfpt.fr.

Pour le colloque, le programme détaillé sera prochainement en ligne. Une trentaine de communications présenteront un état des lieux de la télédétection radar, des méthodes aux applications continentales. Quatre conférenciers sont invités :

Séries SAR multi-temporelles et applications en milieu urbain

Florence Tupin, Professeur à Télécom ParisTech, laboratoire LTCI (Laboratoire de Traitement et Communication de l'Information), Paris.

Le programme européen d'observation de la Terre et l'accès aux données

Henri Laur, Chef de la division des responsables de mission d'Observation de la Terre, Direction des programmes d'Observation de la Terre, ESA, Frascati.

Suivi des glaciers de montagne par imagerie radar satellitaire

Emmanuel Trouvé, Professeur à l'Université Savoie Mont Blanc, laboratoire LISTIC (Laboratoire d'Informatique, Systèmes, Traitement de l'Information et de la Connaissance), Annecy.

Observation des forêts par télédétection radar : de ERS à BIOMASS

Thuy Le Toan, chercheuse au CESBIO (Centre d'Etudes Spatiales de la Biosphère), P.I. de la mission BIOMASS, Toulouse.

Le dernier jour, une table-ronde animée par Laurent Polidori permettra d'identifier les perspectives d'évolution et les possibilités de valorisation opérationnelle de ces recherches, avec Frédéric Adragna (CNES), Nicolas Baghdadi (IRSTEA), Col. Brun Chable (BGHOM), Henri Laur (ESA), Vincent Pircher (MEEM), Jean-Paul Rudant (UPEM).

Un nouveau mastère spécialisé

L'Institut Supérieur de l'Aéronautique et de l'Espace (ISAE-Supaéro) annonce la création, en partenariat avec la société Airbus Defence & Space, du mastère spécialisé "Space Applications and Services". Cette formation doit permettre aux étudiants de comprendre les performances des systèmes spatiaux et de spécifier les besoins des utilisateurs, et d'autre part, de développer de nouvelles applications et des services complémentaires intégrés à partir de données et d'images issues de systèmes spatiaux et d'autres sources de données. Pour en savoir plus :

www.isae-supaero.fr/IMG/pdf/fiche_ms_spaps_17.pdf

Sentinel : la famille s'agrandit

Le satellite Sentinel-2B a été lancé avec succès dans la nuit du 6 au 7 mars. Il vient étoffer le programme Copernicus en doublant la capacité de la mission Sentinel-2 et sa fréquence de revisite, qui passe de 10 à 5 jours avec 2 satellites en orbite. Quelques jours après sa mise en orbite, nous découvrons la première image de ce nouveau satellite. La phase de recette en vol, destinée notamment à l'étalonnage de l'instrument imageur, doit ensuite durer environ 3 mois avant que la mission ne soit pleinement opérationnelle.



La première image sans nuages du satellite Sentinel-2B (Brindisi, Italie)

Manifestations

6 au 8 mai : TC I, WG I/2, ICWG I/Va, 10th International Symposium On Mobile Mapping Technology and Summer School on mobile Mapping, Le Caire, Egypte, <http://mmt2017.aast.edu/>

8 au 12 mai : ISRSE-37, The 37th International Symposium on Remote Sensing of Environment, Tshwane, Afrique du Sud, <http://isrse37.org/>

9 mai : ISPRS WG IV/1 & WG IV/2, Bridging space, time, and semantics in GIScience, Pre-conference Workshop of the 20th AGILE Int. Conf. on Geographic Information Science 2017, Wageningen, Pays Bas, <http://geosem.ntua.gr/>

15 au 17 mai : ISPRS WG II/10, II/5, International Workshop on "Photogrammetric and computer vision techniques for video surveillance, biometrics and biomedicine", Moscou, Russie, <http://technicalvision.ru/ISPRS/PSBB17/>

19 au 24 mai : ISPRS WG V/1, WG V/2, WG II/8 & CIPA, GEOMATICS & RESTORATION, Conservation of Cultural Heritage in the Digital Era (Conf. and Workshop), Florence, Italie <http://geores2017.geomaticaeconservazione.it/>

23 et 24 mai : GEO Business 2017, Londres, UK, <http://geobusinessshow.com/>

28 au 31 mai : XVIII SBSR, Brazilian Symposium on Remote Sensing, Sao José dos Campos, Brésil, <http://www.dsr.inpe.br/sbsr2017/en/>

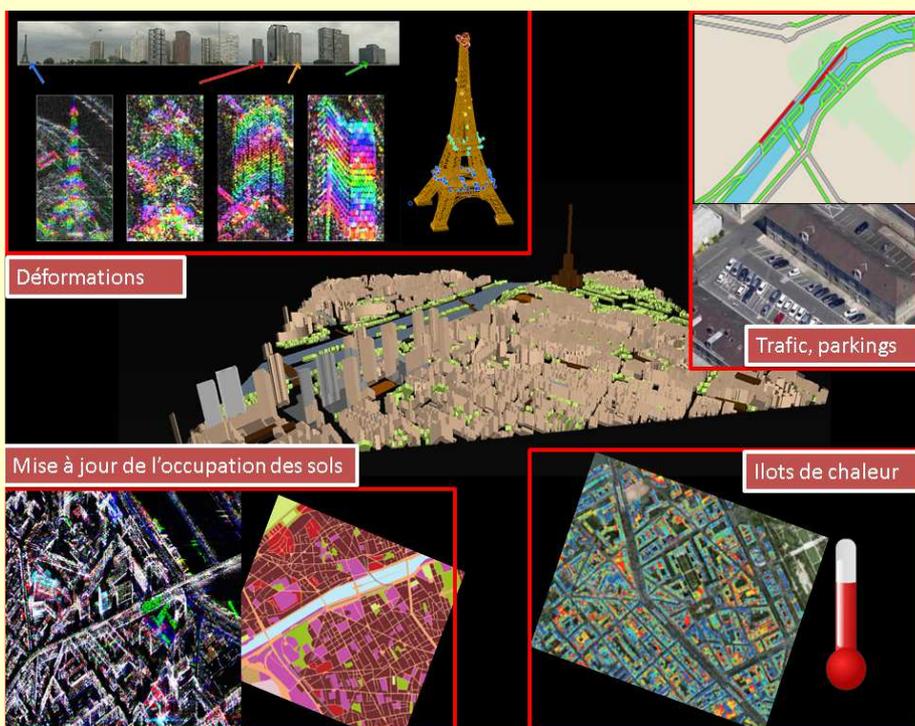
29 mai au 2 juin : FIG Working Week 2017, Helsinki, Finlande, <http://www.fig.net/fig2017/>

Nos membres de soutien communiquent

ONERA : le projet MEDUSE

MEDUSE – Mise à jour d'un Ensemble de Datamasses Urbaines pour la Surveillance et l'Environnement - est un projet de recherche mené à l'Onera qui vise à démontrer l'intérêt de la télédétection pour de nouvelles applications en lien avec le développement urbain. Ce projet adresse ainsi le contexte de Big Data en observation terrestre, ainsi que du mouvement Open Data qui s'illustre notamment à travers le Programme d'observation Copernicus. Les principales thématiques abordées dans le projet sont la mise à jour régulière de la cartographie de l'occupation des sols, la détection de véhicules pour l'occupation des parkings et l'alimentation de modèle de trafic routier, les mouvements de terrain et déformations de structures, et enfin les ilots de chaleur urbains.

Dans ce cadre, des données aéroportées aussi bien que satellites seront considérées, ainsi que des données de type commercial ou en open source, qui adressent des gammes de résolution et des couvertures spatiales complémentaires. Parmi les algorithmes mis en œuvre, le projet utilise les techniques récentes de deep learning, ainsi que d'autres types d'algorithmes issus du domaine de la Computer Vision, notamment pour le recalage fin d'images multi-sources.



Alpes Topo est une entreprise d'ingénierie topographique œuvrant dans le monde du BTP. Afin de répondre aux besoins de nos clients et aux nouveaux enjeux de la construction, notre société s'est dotée de nouvelles technologies de pointe et peut ainsi faire le lien entre la réalité du terrain et le virtuel. Pour cela nous utilisons des techniques et outils tel que la photogrammétrie, la télédétection, le scan laser 3D et la maquette numérique.

De fait l'activité photogrammétrique par drone intervient en complément du scan 3D pour réaliser des nuages de points complets et précis en accédant aux zones inaccessibles. Ces données nous permettent de réaliser, à partir des nuages de points, des maquettes 3D TQC.

Notre offre photogrammétrique se complète par des prises de vue terrestres à l'aide d'une perche télescopique développée et brevetée en interne. Parmi les nombreuses utilisations possibles de cette méthode nous pouvons citer l'étude de réseaux, les sites de recherches archéologiques.



Le 11 mai, les sociétés **YellowScan** et **Escadrone**, membres de soutien de la SFPT, organisent près de Grenoble une démonstration « lidar et drone » portant sur les acquisitions et les traitements. Pour plus d'information : <https://lidar-drone.eventbrite.fr>



DEVENEZ RELECTEUR DE LA REVUE FRANCAISE DE PHOTOGRAMMETRIE & TELEDETECTION

Que vous soyez membre de l'Association ou pas, vous pouvez rejoindre le panel des *reviewers* de la RFPT en adressant par email vos coordonnées et votre spécialité à Isabelle.grujard@sfpt.fr ou à Marie-Jose.Lefevre@cnes.fr. Vous pourrez alors être sollicité pour évaluer des articles.

Le pixel...

Nous montâmes au clocher de Creizker ; naturellement, c'était haut, cela n'en finissait plus, cette pointe dans l'air. Nous dérangions beaucoup les vieilles corneilles nichées dans le granit.

Une merveilleuse dentelle de pierre grise, qui montait, qui montait toujours, et qui était légère à donner le vertige. Nous nous élevions là-dedans par une spirale étroite et rapide, découvrant par toutes les découpures du *clocher à jour* des échappées infinies.

En haut, isolés tous deux dans l'air vif et dans le ciel bleu, nous regardions les choses comme en planant. Sous nos pieds d'abord, il y avait les corneilles qui tournoyaient comme un nuage, nous donnant un concert de cris tristes ; beaucoup plus bas, la vieille ville de Saint-Pol, tout aplatie, une foule lilliputienne s'agitant dans ses petites rues grises, comme un essaim de *bugel-noz* ; à perte de vue, du côté du sud, s'étendait le pays breton jusqu'aux Montagnes Noires ; et puis, au nord, c'était le port de Roscoff avec des milliers de petits rochers bizarres criblant de leurs têtes pointues le miroir de la mer, - le miroir de la grande mer pâle, qui s'en allait se fondre là-bas très loin dans la pâleur semblable du ciel.

Cela nous amusait d'avoir enfin réussi à monter dans ce Creizker, qui nous avait tant de fois regardés passer au milieu de cette eau infinie ; lui, planté tranquille, toujours là, inaccessible et immuable, quand nous, pauvres gens de la mer, nous étions malmenés par tous les mauvais vents du large.

Pierre Loti
Mon frère Yves



... et la plume

Membres du Conseil d'Administration :

Jean-Philippe Cantou (IGN Espace)
Hélène De Boissezon (CNES)
François Goulette (Mines ParisTech)
Raphaële Héno (ENSG)
Philippe Kubik (CNES)
Eric Labergerie (ESGT)
Marie-José Lefèvre-Fonollosa (CNES)
Marc Lointier (IRD)
Clément Mallet (IGN)
Mioara Manda (CNES)
Rodolphe Marion (CEA)
Sandrine Mathieu (Thales Alenia Space)
Nicolas Papparoditis (IGN)
Franck Perdrizet (Mairie de Montpellier)
Marc Pierrot-Deseilligny (ENSG)
Jean-Paul Rudant (Université de Paris-Est)
Aurélien Sand (CNES)
Véronique Serfaty (DGA)
Michaël Tonon (Airbus Defence & Space)
Xavier Bodin (Université de Savoie)
Josiane Zerubia (INRIA)

Directeur de la publication : Marc Pierrot-Deseilligny
Rédacteur : Laurent Polidori
Société Française de Photogrammétrie et de Télédétection
c/o ENSG - 6-8 avenue Blaise Pascal - Cité Descartes Champs-
s/Marne - 77455 Marne-le-Vallée Cedex 2 (France)
Contact : isabelle.grujard@sfpt.fr, tel (33) 1 64 15 32 86
<http://www.sfpt.fr>

La SFPT vit grâce aux cotisations de ses adhérents et à la contribution de ses membres de soutien.

Membres donateurs



Membres bienfaiteurs



Membres de soutien



Etes-vous adhérent à la SFPT ?

Les adhérents contribuent au développement de la SFPT à l'international et bénéficient d'avantages particuliers :

- ils reçoivent régulièrement la Revue Française de Photogrammétrie et de Télédétection ;
- des tarifs avantageux leur sont réservés lors des inscriptions aux colloques organisés ou co-organisés par la SFPT ;
- ils peuvent communiquer des informations professionnelles via notre réseau (environ 1000 lecteurs) sur cette lettre d'information.

Tarifs d'adhésion pour 2016 :

Membre adhérent : 90 €	Etudiant : 30 €
Membre de soutien : 250 €	Retraité : 30 €
Membre bienfaiteur : 650 €	