

Directeur des publications

Tania Landes
Maître de conférences
INSA de Strasbourg

Directeur des publications adjoint

Bernard Flacelière
Ingénieur topographe

Rédaction et administration XYZ

73, avenue de Paris
94165 Saint-Mandé Cedex
Tél. +33 (0) 1 43 98 84 80

Rédacteur en chef

Bernard Flacelière

Comité de Rédaction

André Bailly
Ingénieur géomètre ETP
Françoise Duquenne
Ingénieur général des Ponts honoraire
Stéphane Durand
Maître de conférences à l'ESGT
Ghyslain Ferré
Enseignant en topographie
Pierre Grussenmeyer
Professeur des universités
INSA de Strasbourg
Michel Kasser
Professeur des universités
Jean-Pierre Maillard
Géomètre-expert foncier
Emmanuel Natchitz
Ingénieur géomètre
Elodie Sissler
Enseignant en topographie et foncier
Michel Trouillet
Ingénieur topographe

Responsable du site Internet

Tania Landes

Publicité

Samuel Guillemin
Tél. 06 72 12 08 97
communication@aftopo.org

Conception et maquette

Dorothée Picard

ALBEDIA IMPRIMEURS

Zone industrielle de Lescudilliers
26 rue Gutenberg
BP 90449 - 15004 Aurillac Cedex
Tél. 04 71 63 44 60
Fax 04 71 64 09 09



Dépôt légal

4^e trimestre 2017 ISSN 0290-9057

Tirage de ce numéro : 1 600 ex

Abonnement annuel

France : 83 €

Étranger (dont CEE) : 86 €

Les règlements payés par chèques payables sur une banque située hors de France doivent être majorés de 10 €, sauf à utiliser l'identifiant international de compte IBAN

FR69 2004 1000 0116 3000 3Y02 048

Le numéro : 23 €

Membre du Syndicat de la presse culturelle et scientifique (SPCS)

L'AFT n'est pas responsable des opinions émises dans les conférences qu'elle organise ou les articles qu'elle publie. Tous droits de reproduction ou d'adaptation strictement réservés.

Couverture : Superposition de maillage 3D texturé et de nuage de points LIDAR classifié sur un fond de plan topographique. © Eurométropole

aft La revue XYZ est éditée par l'association française de topographie

Membre de la FIG (Fédération internationale des géomètres)
73, avenue de Paris - 94165 Saint-Mandé Cedex - Tél. : +33 (0) 1 43 98 84 80

Courriel : info@aftopo.org • Site Internet : <http://www.aftopo.org>

Editorial 5

InfoTopo

> Les informations de la profession 7

Manifestation

> Le 6^e colloque sur les aspects scientifiques et fondamentaux de Galileo s'est tenu à Valence
Jonathan CHENAL 13

> Intergeo® 2017 à Berlin
Reinhard STÖLZEL - Olivier REIS 14

> FIG 2017 - Le règne animal s'efface devant celui de l'homme
Jean-Pierre MAILLARD 16

> SIG 2017
Mathieu KOEHL 18

> INGE0-2017 - Conférence internationale sur la topographie au service de l'ingénierie à Lisbonne. 7th Conference on Engineering Surveying
Gilbert FERHAT 19

> Journées de la topographie 2017 : le PCRS suscite des interrogations
Calypto PLASSE 20

BIM

> Un code d'éthique pour le BIM
Emmanuel NATCHITZ - Hervé HALBOUT 22

DOSSIER SPÉCIAL PCRS

Cartographie

> Production des données topographiques de référence de l'Eurométropole de Strasbourg
Olivier BANASZAK - Sébastien WEHRLÉ 23

Juridique

> Le droit français et les nouvelles méthodes d'acquisition de données : de quelques restrictions inhérentes aux droits des tiers
Élisabeth BOTREL 29

Cartographie

> Le PCRS, développement de l'idée et l'état d'avancement actuel
Pierre NGUYEN-TRONG 33

Cartographie

> L'acquisition et le traitement des données dans le cadre du PCRS
Florent MICHELS - Romain LEMETTAIS 36

Lasergrammétrie

> SNCF Réseau : de l'acquisition 3D à la diffusion de la donnée
Mathieu REGUL - Franck RICHARD
Jean-Christophe MICHELIN - Bruno LANDES 39

> Modélisation d'un oppidum sous couvert végétal dense, en Eure-et-Loir, par un LiDAR aéroporté par drone
Isabelle HEITZ - Dominique JAGU 45

Géodésie

> Nivellement de très haute précision
Johan LECLERCQ - Alain COULOMB 52

> L'ITRF2014 et la modélisation des mouvements non linéaires des stations
Zuheir ALTAMIMI - Paul REBISCHUNG
Laurent MÉTIVIER - Xavier COLLILIEUX 55

Topométrie

> Étude d'un nouveau procédé pour la mesure et la correction de la réfraction par corrélation d'images
Michel KASSER - Jean-Luc MAGNENAT 58

Topo vécue

> Topo Sans Frontières Madagascar, mission 1
Antoine GRENIER - Noémie CHARPY
Antoine BOSCHET 63

Histoire

> Trois siècles de coopération franco-équatorienne en Géodésie
Claude BOUCHER 67

> La tablette babylonienne Plimpton 322 : une table trigonométrique ?
Ghyslain FERRÉ 70

Récréation topographique

Art et géométrie

> Jean-Paul Moscovino : la sculpture dans la peau
Jean-Pierre MAILLARD 72

Ouvrages

André BAILLY 74

Pour la recherche de nos annonceurs consulter la page 76

PROCHAIN XYZ - n° 154
Cartographier le relief sous les forêts et le substrat sous les déserts de sable : les promesses de la mission Biomass.