

SOMMAIRE

Directrice des publications

Tania Landes
Professeure des universités INSA
Strasbourg

Directeur des publications adjoint

Flavien Viguier
Ingénieur topographe, SNCF

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
Ingénieur topographe, retraité

Rédacteur en chef adjoint

Flavien Viguier

Comité de rédaction

André Bailly
Ingénieur géomètre ETP, retraité
Françoise Duquenne
Ingénieure générale des Ponts honoraire
Ghyslain Ferré

Enseignant en topographie, ESGT Le Mans

Pierre Grussenmeyer
Professeur des universités
INSA Strasbourg

Michel Kasser
Professeur des universités, retraité
Jean-Pierre Maillard

Géomètre-expert foncier, retraité

Emmanuel Natchitz
Ingénieur géomètre, ESITC Paris
Elodie Sissler

Enseignante en topographie et foncier,
Lycée Caroline Dorian

Publicité

Christophe Bagieu - Tél. 06 80 68 96 11
communication@aftopo.org

Conception et maquette

Dorothee Picard

Imprimerie Decombat

5 bis rue Gustave Eiffel
BP 90449 - 15004 Aurillac Cedex
Tél. 04 71 63 44 60
Fax 04 71 64 09 09



Dépôt légal

1^{er} trimestre 2026 ISSN 0290-9057

Tirage de ce numéro : 600 ex

CPPAP : 0329 G 80866

Abonnement pour les agences

Contactez info@aftopo.org pour tarifs

Adhésion à l'AFT comportant

l'abonnement et le téléchargement

gratuit du PDF. Visitez

http://www.aftopo.org/

rubrique Pour adhérer

Vente au numéro

Téléchargez le PDF pour 20 €

ou achetez le numéro papier pour 27 €

contact info@aftopo.org

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 : Haut : © C. Proisy (IRD), 2004 : Forêt de mangroves à Rhizophoras, Réserve Naturelle National de Kaw-Roura, Guyane Française
Bas © C. Proisy (IRD) 2006 : Banc de vase en cours de colonisation par la mangrove, région de Macouria, Guyane Française



La revue XYZ est éditée par l'association francophone de topographie

Membre de la FIG (Fédération internationale des géomètres)

Membre de la FGF (Fédération des géomètres francophones)

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>

Éditorial	3	Téledétection	
Infotopo		> Téledétection et mesures <i>in situ</i> :	
> Les informations de la profession		une approche intégrée pour l'étude	
<i>Philippe SABLAYROLLES</i>	4	des mangroves et des bancs de vase	
Récréation mathématique	9	en Guyane française	
Manifestation		<i>Lola HENNEUSE</i>	43
> Journée romande de la géoinformation		Nivellement	
2025 territoires connectés, enjeux maîtrisés			
<i>Bernard FLACELIÈRE</i>	10	> Des altitudes fiables pour les décennies	
La vie de la profession		à venir le nouveau système	
> cartes.gouv.fr : le service public des cartes		altimétrique suisse	
et données du territoire		<i>Elisa BORLAT - Daniel WILLI</i>	
<i>Jean-Pierre MAILLARD</i>	12	<i>Sébastien GUILLAUME</i>	51
> Naissance du CoNumCT		GNSS	
<i>Jean-Pierre MAILLARD</i>	13	> singugins : un conteneur reproductible	
Association		pour le calcul GNSS massif compatible	
> La Terre en 3D – le premier siècle –		SPOTGINS	
et le Stéréo-club français		<i>Pierre SAKIC - Samuel NAHMANI - Arnaud</i>	
<i>Jean-Pierre MAILLARD</i>	14	<i>POLLET - Aurélie PANETIER - Julien ANCELIN -</i>	
Nuage de points		<i>Alvaro SANTAMARÍA-GÓMEZ</i>	55
> Évaluation comparative des méthodes		Art et géométrie	
de paramétrage de M3C2 application		> Aleteia : Les dessous de la Corbeilloise	
à la mesure de microdéplacements		<i>Jean-Pierre MAILLARD</i>	60
sur falaises		Ouvrages	
<i>Émeline COATANLEM</i>	15	<i>Elodie SISSLER</i>	62
		Foncier international	
		> La fiscalité foncière, un épouvantail	
<i>(c) Matrice 350 RTK équipé du LIDAR</i>		pour les opérations de formalisation	
<i>(d) LIDAR Zenmuse L2</i>		en Afrique de l'Ouest francophone	
<i>Fixation</i>		<i>Claire GALPIN</i>	64
<i>Support stabilisé</i>		Pour la recherche de nos annonceurs,	
<i>Vitre du LIDAR</i>		consulter la p. 63	
<i>Caméra CMOS</i>			
> Fusion multivue par <i>Deep Learning</i>			
pour la classification automatisée			
des nuages de points 3D			
<i>Digre FRINDE</i>	21		
> Contribution à la reconnaissance			
de lieux à grande échelle dans			
les nuages de points 3D			
<i>Kerrien DENEUVILLE</i>	32		
Géodésie			
> PyDaedalus : nouveau système de mesures			
astro-géodésiques de la HEIG-VD			
<i>Fabien DÉLÈZE - Sébastien GUILLAUME</i>	38		

PROCHAIN XYZ - n° 187
Pourquoi il est illusoire de déterminer l'altitude
d'une montagne au centimètre près.