

SOMMAIRE

Directeur des publications
Tania Landes
Maître de conférences INSA de Strasbourg

Directeur des publications adjoint
Flavien Viguié
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 Viguié

Comité de rédaction
André Bailly
Ingénieur géomètre ETP, retraité
Françoise Duquenne
Ingénieur général des Ponts honoraire
Ghyslaine Ferré
Enseignant en topographie, ESGT Le Mans
Pierre Grussenmeyer
Professeur des universités
INSA de Strasbourg
Michel Kasser
Professeur des universités, retraité
Jean-Pierre Maillard
Géomètre-expert foncier, retraité
Emmanuel Natchitz
Ingénieur géomètre, ESITC Paris
Elodie Sissler
Enseignant en topographie et foncier,
Lycée Dorian

Publicité
Samuel Guillemin - Tél. 06 72 12 08 97
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
4^e trimestre 2022 ISSN 0290-9057
Tirage de ce numéro : 800 ex
CPPAP : 0324 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 17 € ou achetez le numéro papier pour 25 € 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 : Marégraphie de Marseille © ENSG
Vignette : FIG 2028 © TERIA

aft 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	Zuheir ALTAMIMI - Paul REBISCHUNG Xavier COLLILIEUX - Laurent METIVIER Kristol CHANARD	35
Infotopo		> Référentiels géodésiques africains : de la géodésie traditionnelle à l'ère spatiale Diogoye DIOUF - Laurent MOREL Françoise DUQUENNE	39
> Les informations de la profession	4		
Hommage			
> Hommage à Robert Chevalier	7		
Manifestation			
> Le XXVII ^e congrès de la FIG à Varsovie du 11 au 15 septembre 2022 Bernard FLACELIÈRE	8		
> Retour sur les Journées de la topographie 2022	10		
> Geodatadays 2022 Françoise DUQUENNE	11		
> Le 46 ^e Congrès des géomètres-experts lance le projet transformatif "géomètre-expert 2030" Tania LANDES	12		
La vie des écoles			
> Retour sur la 18 ^e édition du Cercle Géo à l'ESGT Lucien SANCEREAU - Max GUINCHARD	14		
Environnement			
> Antarctique 2.0°C, pourquoi localiser des manchots ? Lana LENOURRY - Paul CHAMBON - Julia GRONDIN - Cédric BOTELLA - Synthèse et mise en forme par Bernard FLACELIÈRE	15		
Cartographie			
> Premier atlas IGN des cartes de l'anthropocène Jean-Pierre MAILLARD	19		
Compensation			
> Détermination des coordonnées de station sur plan cote Nicolas VAN CRANENBROECK	21		
GNSS			
> Galileo High Accuracy Service (HAS) ou le service de haute précision de Galileo Bernard FLACELIÈRE	28		
Géodésie			
> Détermination de la déviation de la verticale sur le barrage de Plan d'Aval, sans aucune instrumentation spéciale, avec une précision de 0,4 mgon Thomas TOUZÉ	30		
> ITRF2020 : Un référentiel augmenté affinant la modélisation des mouvements non linéaires des stations			
Patrimoine			
> Valorisation du patrimoine culturel à travers la photogrammétrie et l'intégration de la réalité augmentée - Musée de l'Histoire et des Civilisations de Rabat, Maroc Hajar OUHSINE - Naoual SARDI - Kenza AIT ELKADI Ithri AIT HOU - Adam BOURAMDANE Anas SEDRATI	51		
> Relevé 2D & 3D du marégraphe de Marseille Emmanuel CLEDAT - Clovis BERGERET - Marius DAHURON - Lilian WECKER - Frédéric YE	55		
Topo vécue			
> Des mesures hors du commun Paul COURBON - Claude JACQUES	63		
Voyage			
> Les aventuriers du tachéo perdu	67		
Art et géométrie			
> Charles Pollock à l'ombre de Jackson Jean-Pierre MAILLARD	68		
Ouvrages			
André BAILLY	70		
Foncier international			
> Continuer de plaider pour l'équité et l'égalité homme femme en Afrique de l'Ouest : quelques constats Claire Galpin	72		
Pour la recherche de nos annonceurs, consulter la p. 71			



PROCHAIN XYZ - n° 174

Quelles données pour étudier la pollution lumineuse