

# 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 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

IMPRIM'VERT® 10-31-3162

Dépôt légal  
3<sup>e</sup> trimestre 2024 ISSN 0290-9057  
Tirage de ce numéro : 750 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 : Mesures 3D dans le réacteur nucléaire  
de Saint-Laurent en 2011. © EDF DP2D

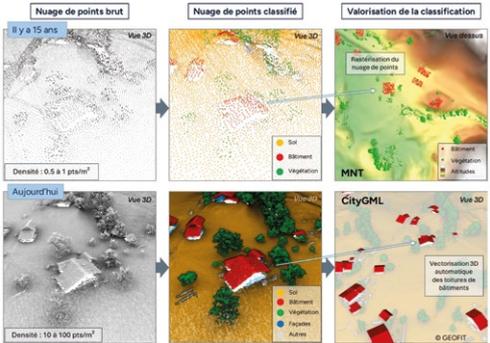


La revue XYZ est éditée par l'association francophone de topographie

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](mailto:info@aftopo.org) - Site Internet : <http://www.aftopo.org>

<b>Éditorial</b> .....	3
<b>Infotopo</b>	
> Les informations de la profession <i>Philippe SABLAYROLLES</i> .....	4
<b>Association</b>	
> Rapport moral de l'année 2023 présenté à l'assemblée générale de l'AFT le 20/06/2024 en présentiel à l'IGN et en visio-conférence <i>Ghyslain FERRÉ</i> .....	9
<b>Manifestation</b>	
> La semaine professionnelle de la Fédération internationale des géomètres (FIG) à Accra, au Ghana <i>Bernard FLACELIÈRE</i> .....	12
> Les Assises de la sobriété foncière <i>Jean-Pierre MAILLARD</i> .....	14
> Atelier : Données géographiques historiques et horodatées pour les Objectifs de Développement Durable <i>Emmanuel CLÉDAT</i> .....	16
<b>Lasergrammétrie</b>	
	
> Classification automatique de nuages de points LiDAR par <i>Deep Learning</i> Les défis d'une production industrielle <i>Baptiste BENARD - Jules ROGER</i> <i>Jérôme LEROUX - Maxime CHAUVIN</i> .....	21
<b>GNSS</b>	
> Galileo dans vos pratiques GNSS rapport d'enquête du 22 mai 2024 <i>Sébastien SAUR</i> .....	28
<b>BIM</b>	
> Fessenheim : le numérique au service du démantèlement nucléaire d'EDF <i>Frédéric FAGUET - Jean-Baptiste LARANGE</i> ..	39
<b>BIM Prix AFT</b>	
> Acquisition 3D et création de maillage d'objets complexes dans le contexte du HBIM pour une intégration géoréférencée dans le logiciel Autodesk Revit <i>Lucille FAUVEL</i> .....	50
<b>Géomatique</b>	
> planification-ecologique.fr <i>Jean-Pierre MAILLARD</i> .....	56
<b>Géodésie</b>	
> Que dire - courtoisement - à un platiste ? Et pourquoi vaut-il mieux s'abstenir de parler des bateaux à l'horizon ? <i>Thomas TOUZÉ</i> .....	57
<b>Foncier international</b>	
> Promouvoir la rénovation urbaine en Mauritanie pour construire la résilience <i>Claire GALPIN</i> .....	62
<b>Histoire</b>	
	
> Entre ciel et Terre : quelles influences de la fête du saint sur l'orientation des églises en France ? <i>Jonathan MUNCH - Laurent RIDEL</i> .....	63
<b>Art et géométrie</b>	
> Marguerite Huré : les vitraux des années Art déco <i>Jean-Pierre MAILLARD</i> .....	72
<b>Ouvrages</b>	
<i>André BAILLY</i> .....	74
Pour la recherche de nos annonceurs, consulter la p. 75	

PROCHAIN XYZ - n° 181  
Les perturbations ionosphériques et les  
conséquences sur les matériels GNSS