

# 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  
Élodie Sissler  
Enseignante en topographie et foncier,  
Lycée 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

4<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 : Acquisition de données LiDAR sur  
l'éboulement de Brienz (Grison, CH). Le 16 juin 2023,  
2 millions de m<sup>3</sup> ont été déposés aux portes du  
village (évacué). © Stefan Schoenenberger



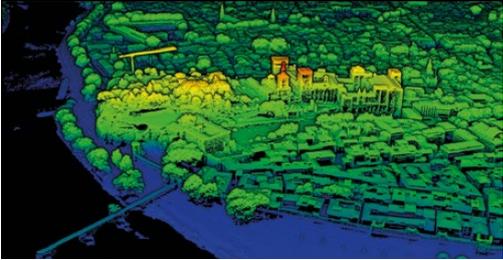
La revue XYZ est éditée par l'association francophone de topographie

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>Hommage</b>	
> Suzanne Débarbat 4 septembre 1928 - 6 août 2024 .....	7
<b>La vie de la profession</b>	
> Les sociétés à mission : un modèle d'entreprise durable et responsable <i>Laura GIMENO</i> .....	8
<b>Manifestation</b>	
> Salon INTERGEO 2024 <i>Ghyslain FERRÉ</i> .....	10
> Journées de la topographie 2024 sur le thème du sport et de la topographie <i>Hélène MACHER</i> .....	12
> Grand succès pour les GeoDataDays 2024 ...	14
> Atlas IGN 2024 à l'ère de l'intelligence artificielle <i>Jean-Pierre MAILLARD</i> .....	16
> SIG 2024 - Le Géo évènement <i>Élodie SISSLER</i> .....	19
<b>Géomatique</b>	
> Première étude économique de l'écosystème géonumérique en France <i>Jean-Pierre MAILLARD</i> .....	20
<b>Cartographie</b>	
> Cartographie d'urgence pour la documentation et la gestion des risques naturels - l'exemple de la tempête du 24 juillet 2023 à La Chaux-de-Fonds <i>Marc RIEDO - Julien VALLET - Hugues FOURNIER - David ULRICH - Gildas ALLAZ</i> ...	23
	
> L'impression en relief à la demande prend de la hauteur <i>François LECORDIX</i> .....	29
<b>GNSS</b>	
> Qualification des corrections NRTK au sein du réseau TERIA <i>Paul CHAMBON - Mohamed RIZKI - Rakul IYNGARATHASAN</i> .....	35
<b>Calculs</b>	
> Autocontrôle des cheminements polygonaux en planimétrie : quelques précisions sur les tolérances applicables <i>Ghyslain FERRÉ</i> .....	40
<b>Topographie</b>	
	
> De 1980 à 2024 : quand les visions de la topographie de l'an 2000 rencontrent la réalité technologique de 2024 <i>Philippe SABLAYROLLES</i> .....	47
<b>Topo vécue</b>	
> Un topographe aux limites de l'écoumène <i>Bernard FLACELIÈRE</i> .....	53
<b>Foncier international</b>	
> Nouvelles orientations pour les projets fonciers en Afrique : garantir la paix et la sécurité grâce à une croissance urbaine durable <i>Claire GALPIN</i> .....	58
<b>Art et géométrie</b>	
> Ulysse Lacoste : le Rulpidon <i>Jean-Pierre MAILLARD</i> .....	60
<b>Ouvrages</b>	
<i>André BAILLY</i> .....	62

Pour la recherche de nos annonceurs, consulter  
la p. 63

PROCHAIN XYZ - n° 182  
70 ans de positionnement  
submillimétrique au CERN