

## 16<sup>e</sup> JOURNÉES DE LA TOPOGRAPHIE DU 25 AU 27/09/19

L'intelligence artificielle  
et la topographie



Voie verte



Voiture  
Berlina

Mobilier  
urbain  
21 arceaux  
à vélos

Boulevard  
de la Victoire



Deux  
personnes

Interface îlots  
enherbés/trottoir

Mobilier  
urbain  
Lampadaire

Rampe  
d'accès  
Pente 20 %

Grand relief Alfred Janniot,  
environ 1960

Arbre feuillu  
Hauteur: 3,35 m



# Programme

## MERCREDI 25 SEPTEMBRE

8 h • Accueil

8h30 - 11h30 / 13h30 - 17h30

Soutenances de Projets  
de fin d'études [PFE]

## JEUDI 26 SEPTEMBRE

8 h • Accueil

8h30 - 11h30 • Soutenances de PFE

13 h - 18 h • Salon des exposants  
et animations

17h30 • Conseil de l'Association  
française de topographie (AFT)

## VENDREDI 27 SEPTEMBRE

8 h • Accueil

8h30 - 11h30 • Soutenances de PFE

14 h - 16 h • Conférence :  
« L'intelligence artificielle  
et la topographie »

16 h - 17h30 • Présentation de  
l'Ordre des géomètres-experts (OGE)

17h30 • Cérémonie de clôture

18h30 • Verre de l'amitié



## MERCREDI 25 SEPTEMBRE

### JURY 1

**8h30** • Mise en place d'un système de mesures  
de convergences par photogrammétrie

- LAMIER Alexandre
- Sixense Soldata, Nanterre

**9h30** • Numérisation 3D du Casino des faïenceries  
et du pavillon De Geiger pour les musées  
de la ville de Sarreguemines

- MIGUET Georges
- Ville de Sarreguemines

**10h30** • Développement d'une solution  
de positionnement GNSS centimétrique  
sous Android

- SEMLER Quentin
- Syslor, Metz

**13h30** • Numérisation 3D des carrières  
et des œuvres de Montigny à Machemont (Oise)  
pour la Mission du centenaire 14-18

- MOTTIN Manon
- Somme patrimoine, Ribemont-sur-Ancre

**14h30** • Refuge 44 – Imagerie 3D,  
réalité virtuelle et augmentée de la carrière  
Saingt de Fleury-sur-Orne

- THORLET Quentin
- Inrap Normandie, Bourguébus

**15h30** • Recherche et développement  
d'outils automatiques/semi-automatiques  
pour la digitalisation sur du nuage de points

- VERGNOL Sébastien
- Parera, L'Isle-Jourdain

**16h30** • Contrôle de nuages de points relevés  
par lasergrammétrie et photogrammétrie  
et mise en place d'une méthode de traitement

- PROVOST-BLANCHARD Mélissa
- Groupe Elabor, Messigny-et-Vantoux

### JURY 2

**8h30** • Évaluation des nuages de points  
photogrammétriques pour l'estimation  
de caractéristiques des forêts de montagne

- TEISSÈDRE Étienne
- Irstea, Saint-Martin-d'Hère

**9h30** • Automatisation du traitement des traces  
altimétriques pour la détection des surfaces  
aquifères et l'estimation des volumes d'eau

- ZEIGER Pierre
- GET OMP, Toulouse

Le Forum Alsace Tech/Université de Strasbourg,  
aura lieu le 17 octobre à l'INSA Strasbourg  
<http://forum.alsacetech.unistra.fr>

**10h30** • Analyse et amélioration des procédures de calcul de nuages de points issus d'un système de scanner cinématique *Robin Precision*

- MOREAU Maël
- Kadran, Nantes

**13h30** • Inspection visuelle de grandes structures sous SIG 3D à l'aide de modèles 3D texturés en pleine résolution

- VERLIN Gauthier
- Sites SAS, Dardilly

**14h30** • Détection de fenêtres dans un nuage de points de façade et positionnement semi-automatique dans un logiciel BIM

- THIERRY Julie
- Groupe Page/Trio INSA Strasbourg

**15h30** • Interface génie civil/équipement: modélisation automatique de platines pré-scellées et réimplantation de ferrailage

- SANSON Laura
- Sites SAS, Aix-en-Provence

**16h30** • Création d'une plateforme en ligne de visualisation et de production de données issues de nuages de points

- NUGUE Thibaut
- Adage, Roanne

**10h30** • Rendu 3D et topographie des sites archéologiques d'Eridu et Ur, Irak

- MORONI Laurene
- Misha, Université de Strasbourg, Strasbourg

## JURY 2

**8h30** • Classification de données image et vecteur et de nuages de points, dans le but d'extraire des zones climatiques types dans des quartiers de Strasbourg

- MONTAUBAN Olivier
- Groupe Page/Trio INSA Strasbourg

**9h30** • Optimisation et industrialisation d'un process d'acquisition dans le cadre de relevés MMS (Mobile mapping systems) en environnements souterrains

- FOUCHER Arnaud
- Groupe ATGT, Lyon

**10h30** • Auscultation automatique d'ouvrages à l'aide de nuages de points: élaboration d'un processus de traitement automatisé

- BROQUET Étienne
- Mire SAS, Nanterre

## JURY 3

**8h30** • Étude et optimisation des mesures de convergences en tunnel au sein du chantier ligne 15 T3C du Grand Paris express: substitution de la tachéométrie et automatisme du traitement des données

- SPOFFORD Alexandra
- Vinci construction, Cachan

**9h30** • Suivi du bilan hydro-sédimentaire du bassin du lac Tonle Sap par télédétection satellitaire multi-capteur

- GREUSARD Jules
- Legos, Villenave-d'Ornon

**10h30** • Création d'un moteur de détection automatique d'éléments ponctuels dans une base de données de scanner dynamique

- PICARD Arthur
- TT Géomètres Experts, Paris

## JEUDEI 26 SEPTEMBRE

### JURY 1

**8h30** • Développement d'un système d'information archéologique partagé à l'échelle de la région pour une exploitation scientifique de la donnée archéologique

- NGUYEN Claire
- Archéologie Alsace, Sélestat

**9h30** • Modélisation 3D du château disparu des Wurtemberg à Horbourg-Wihr et exploitation de la réalité augmentée pour une mise en valeur dans la trame urbaine contemporaine

- CARTIER Laurine
- Archéologie Alsace, Sélestat



## VENDREDI 27 SEPTEMBRE

### JURY 1

**8h30** • Étude et mise en place de solutions de réalité virtuelle et augmentée pour des visites inédites du château du Haut-Kœnigsbourg

- ROBERT Jules
- Château du Haut-Kœnigsbourg - Département du Bas-Rhin

**9h30** • Optimisation des modes et méthodes d'acquisition et de traitement de levés de bâtiments par scanner 3D et valorisation de la donnée par maquette numérique

- MOREL Victor
- Hamel associés, Acigné

**10h30** • Développement des processus de production et d'évaluation de maquettes numériques pour la rétro-conception, issues de nuages de points d'acquisitions mixtes (bâtiment)

- BILLIARD Manon
- Parera, L'Isle-Jourdain

### JURY 2

**8h30** • Mise en place de nouvelles méthodes d'acquisition rapides au scanner pour les plans d'architecture - Impacts sur la qualité et la précision

- SCHOENMAEKERS Marie
- Groupe ATGT, Bobigny

**9h30** • *Webmapping 3D*: un outil pour l'aménagement du territoire

- BERNHARD Clara
- Eurométropole de Strasbourg, Strasbourg

**10h30** • Étude d'un moyen de visualisation et d'exploitation des données 3D couvrant les parois d'une grotte ornée

- LAVERGNE Brice
- Fugro-Geoid, Castries



Photo: Klaus Stoeber - Mise en pages: Céline Emonet



Plus d'infos : <http://topographie.insa-strasbourg.fr>



#### Contact

[jdt2019@insa-strasbourg.fr](mailto:jdt2019@insa-strasbourg.fr)

#### Avec l'aide de Tania Landes

Maître de conférences INSA Strasbourg  
[tania.landés@insa-strasbourg.fr](mailto:tania.landés@insa-strasbourg.fr)  
tél. 03 69 32 20 17

#### INSA Strasbourg

Spécialité topographie  
24 boulevard de la Victoire  
67084 Strasbourg Cedex  
tél. 03 88 14 47 00  
[www.insa-strasbourg.fr](http://www.insa-strasbourg.fr)

**INSA**

INSTITUT NATIONAL  
DES SCIENCES  
APPLIQUÉES  
STRASBOURG



**GÉOMÈTRE-EXPERT**  
CONSEILLER VALORISER GARANTIR

