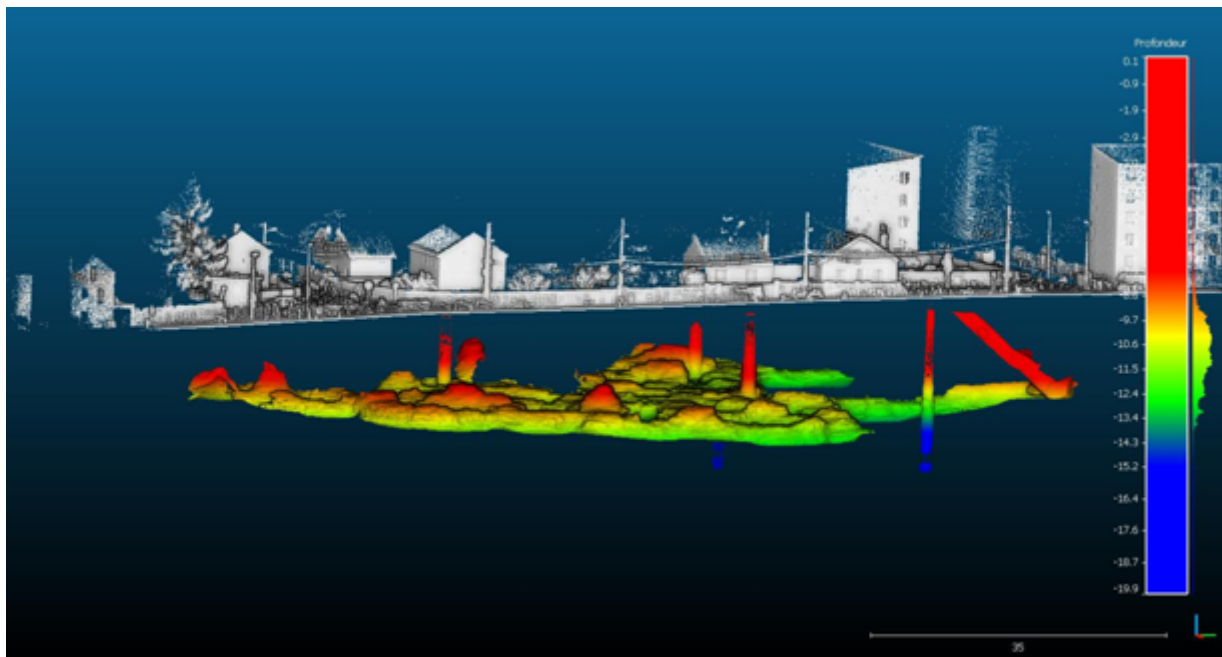


## Journée Scientifique et Technique du CFMS du 15 Novembre 2022

### « Gestion des données et nouvel environnement numérique en géotechnique »

A l'Université Gustave Eiffel,  
Amphi Bienvenüe, Champs-sur-Marne  
Accès par le : 10 Bd Copernic- Champs-sur-Marne

Organisateurs : Sylvie Bretelle (ANTEA), Julie Delagnes (BOTTE FONDATIONS), Jean de-Sauvage (UGE),  
Isabelle Halfon (BRGM), Lucas Rocha Botelho (GEOS)



Modélisation 3D d'une carrière souterraine, Orléans (BRGM © S.Yart)

**Quels sont les nouveaux outils numériques utilisés par les géotechniciens ? Comment gérer, structurer, partager les données géotechniques ? Comment fluidifier les échanges de données entre logiciels ? Peut-on assister l'ingénieur pour l'analyse et l'interprétation par de nouveaux outils ? Du SIG à l'Intelligence Artificielle en passant par le BIM, nous vous invitons à un tour d'horizon des nouveaux environnements numériques en géotechnique.**

*Inscription obligatoire*

## Programme de la journée du 15/11/2022

| HORAIRE   | DUREE  | TITRE  | INTERVENANT(S)   |
|---|--------|--|--|
| 08h45 – 09h05   |        | Accueil des participants, café d'accueil   |  |
| 09h05 – 09h15   | 10'    | Introduction de la journée   |  |
| <b>Nouveaux environnements numériques en géotechnique</b> |        |  |  |
| 09h15– 09h40  | 25'    | Utilisation d'environnements numériques pour l'amélioration du transfert et de l'utilisation des données en ingénierie géotechnique    | Lucas JANODET (SoilCloud)                                    |
| 09h40 – 10h05   | 25'    | Une nouvelle plateforme de travail collaboratif pour les projets géotechniques : données, interprétations, calculs                     | Gilles CHAPRON (Terrasol)                                    |
| 10h05 6 10h30   | 25'    | SIG et Géotechnique (ArcGIS)   | Bastien LE HELLO / Sébastien REYNAUD / Luc BOUTONNIER (Egis) |
| 10h30 – 10h50   | 20'    | Pause  |  |
| <b>Structuration des données géotechniques</b>            |        |  |  |
| 10h50 – 11h15   | 25'    | Laboratoire souterrain de l'Andra : données brutes, structuration des données et cas d'usages du Machine Learning                      | Julien COTTON (Andra)  |
| 11h15 – 11h40   | 25'    | Mise en place d'un écosystème d'applicatifs pour le traitement et la structuration de la donnée géotechnique à chaque étape des études | Alexandre TEYSSIER / Elodie VAUTHERIN (Fondasol)             |
| 11h40 – 12h05   | 25'    | Fusion d'informations géotechniques et géophysiques appliquée à la reconnaissance des ouvrages hydrauliques en terre                   | Yannick FARGIER (Université Gustave Eiffel)                  |
| 12h05 – 12h30   | 25'    | Interopérabilité, Géotechnique et BIM : le GT1-5 de MINnD et « ATLAS Interoperability experiment »                                     | Mickaël BEAUFILS (BRGM) / Alexis SERIEYS (Terrasol)          |
| 12h30 – 12h45   | 15'    | Temps d'échanges   |  |
| 12h45 – 14h00   | 1H150' | Pause déjeuner libre   |  |
| <b>Exemples de projet et perspectives</b>                 |        |  |  |
| 14h00 – 14h25   | 25'    | A57 : Exemple Concret de l'Application du BIM à des Ouvrages Géotechniques   | Romain LANDRIEU (Fondasol)                                   |
| 14h25 – 14h50   | 25'    | Projet Bayonne : traitement et analyse de données pour modélisation du substratum  | Jean GEISLER (Structures Geotechnics)                        |
| 14h50 – 15h15   | 25'    | Application de la géostatistique dans l'analyse de risque géotechnique lié à la liquéfaction du sol                                    | Cyril SIMON (EDF) / Hélène BINET (Géovariances)              |
| 15h15 – 15h40   | 25'    | Modélisation de la donnée géotechnique sous le format AGS. Cas d'usage sur le lot 2 de la ligne 14                                     | Bertrand THIDET (CBDI)                                       |
| 15h40 – 16h00   | 15'    | Pause  |  |
| 16h00 – 16h25   | 25'    | Modèles BIM pour travaux de mise en protections contre le risque de chute de blocs rocheux   | Clément GALANDRIN / Grégoire GIRAUD (CAN)                    |
| 16h25 – 16h50   | 25'    | OpenGeotech : un nouvel outil de capitalisation et de partage de la connaissance en géotechnique                                       | Mickaël BEAUFILS / Isabelle HALFON (BRGM)                    |
| 16h50 – 17h15   | 25'    | L'IA en géotechnique : quelques applications de modèles basés sur les données en géotechnique  | Adel ABDALLAH (Université de Lorraine)                       |
| 17h15 – 17h30   | 15'    | Echanges, Conclusions  |  |
| Fin de la journée à 17h30                                 |        |  |  |