

AGAP Scientific & Technical days 2026

Journées Scientifiques & Techniques AGAP – 2026

Mardi 24 mars

14 h – 14h10: **About the conference**

14h10-15h: **Geophysics and artificial intelligence: what revolutions?**

Luc Sandjivy

15h-15h20: **PEGGHy: A controlled geological environment to challenge
geophysical instruments and imaging methods**

Paul Cupillard, Judith Sausse, Lionel Bertrand, Verena Schifano

15h20-15h40: **Improving Uncertainty Quantification in Geothermal Modelling
through Quantile Regression Forest Mixture-of-Experts**

Magued Al-Aghbary

15h40-16h20

Visite des stands

Session 1: On Electrical Measurements

16h20-16h40: Application of the Fullwaver system to geothermal exploration: reaching for alteration and fluid information from the quantification of electrical conductivity processes.

Loris Piolat, Yves Géraud, André Revil, Pierre Vaudelet, Jessy Richard, Pierre Cosme, Marc Diraison, Alexiane Favier

16h40-17h : Caractérisation de la subsurface en environnements contraints par imagerie électrique capacitive tractée (CCR) – Etudes de cas

Loris WACQUIER¹, Jean-Marie GOUÉZ^{1,1}, Meven PERROS¹, Maël THOMAS¹ and Israel PARDO-ROMAN¹,

17h-17h20 : Intérêt des mesures en laboratoire sur des échantillons pour analyse de données terrain de résistivité électriques et polarisation provoquée

Jessy Richard, Ahmad Ghorbani, André Revil, Pierre-Allain Duvillard, Loris Piolat, Pierre Vaudelet

17h20-17h40 : Imagerie des flux hydrauliques souterrains à partir de données de Potentiel Spontané, de Résistivité Electrique et de Polarisation Provoquée : Application à un barrage et à un glissement de terrain

Ahmad Ghorbani, André Revil, Pierre Vaudelet, Jessy Richard, Clément Casotti, Feras Abdul Samad, Pierre-Allain Duvillard

17h40-18h : Estimation indirecte de la sensibilité au retrait gonflement d'un sol par la méthode géophysique de polarisation provoquée

C. Casotti

Mercredi 25 mars

9H-9h50: Distributed Acoustic Sensing in Geophysics: influence of DAS parameters on seismic measurements

Florian Duret, Destin Nziengui-Ba, and Roxane Chauvet

Session 2: Optical Fiber in Geophysics

10h-10h20: Monitoring using Vertical Seismic Profile data.

Jean Luc Mari, Habib Al Khatib, Elodie Morgan and Pauline Peruche

10h20-10h40: Telecommunication through geological layers using seismic waves

Christina Akleh, Hervé Chauris, Bruno Figliuzzi, Renaud Fallourd, and Paul Hardouin

10h40-11h: Potential of embedded Fiber Bragg Grating networks for seismic characterization of an Excavated Damaged Zone

Nicolas Derrien, Maximilien Lehujeur, Antoine Gallet, Arnaud Recoquillay, Olivier Durand, Gautier Gugole, Béatrice Yven, Guillaume Laffont, Odile Abraham

11h-11h20: Deep learning for seismic velocity estimation and mapping from sparse data in underground environment

Valentin Tschannen, Kilyann Richard, Élodie Morgan, Tristan Barbagelata, Timothée Lamare, Béatrice Yven, Julien Cotton

11h30-12h30 :

Visite des stands

Démonstration de matériel et acquisition de données géophysiques

14h-14h50 : Boîte à outils RAILWAVES 1.0 : vers une intégration intelligente des données géotechniques et hydrogéologiques pour le diagnostic et la surveillance des plateformes ferroviaires à l'aide d'ondes de surface

Ludovic Bodet, Audrey Burzawa, José Cunha Teixeira, Amélie Hallier, Joséphine Boisson Gaboriau,

Session 3: Ambient Seismic Noise

15h-15h20: 3D Ambient Noise Tomography for Preliminary High-Resolution Geological Surveys of Hydropower Dams – The Rhonergia Case Study (France)

Maria SAADE, Clément MOGENIER, Simon ROBERT, Romain GRANJON

15h20-15h40 : Caractérisation 1D des Vs par mesure du bruit sismique ambiant (AVA).

Alexandre Tourette, Alexandre Coutry, Martin Schmitt, Clara Duverger, Olivier Magnin, Marc Wathelet

15h40-16h: Passive seismic monitoring of a karst system: methodological approach and prospects

Axelle PANTIGA, Vincent Allègre, and Thierry Gaillard

16h-18h30 :

Visite des stands

Démonstration de matériel et acquisition de données géophysiques

19h30 : Soirée de gala

Jeudi 26 mars

9H-9h50 : ***Présentation du cahier AGAP***

« A new concept of karst development based on hydrogeology and geophysics »

Thierry Gaillard et Jean-Luc Mari

Session 4 : Quantum Gravimetry

10h-10h20: Towards a European infrastructure for quantum gravimetry

Jean Lautier-Gaud, Sébastien Merlet, and the EQUIP-G consortium

10h20-10h40: Differential quantum gravimeters from the laboratory to field measurements

Camille Janvier, Greta Firenze, Martina Capponi, Daniele Sampietro, Thomas Jacob

10h40-11h: Bayesian Joint Inversion of Gravity and Vertical Gravity Gradients Enabled by Quantum Gravimetry: Application to the Lisbon FIQUgS Survey

Martina Capponi, Daniele Sampietro, Thomas Jacob and Camille Janvier

11h-11h20: Proposed survey sites for the FIQUgS project multi-physics carrier

Thomas Jacob, Rita Streich, Camille Janvier, Angel Soriano, Marek Wolski, Martina Capponi, Daniele Sampietro

11h20 -11h50 : Clôture des journées

Mot du Président