

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

15h40-17h40

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 GOUEZ^{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 souterrain 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