

# J.S. AGAP POITIERS 2024

## **Mardi 26 mars**

13h30-14h30 : Accueil à l'amphithéâtre de l'Ecole Nationale Supérieure des Ingénieurs de Poitiers (ENSIP)

14h30-16h00 : Démonstration de matériels et de mesures géophysiques sur le site experimental hydrogéologique (SEH) de Poitiers

16h00-17h00 : Visite des stands des exposants à l'amphithéâtre de l'ENSIP

## **Mercredi 27 mars**

8h30-9h20 : Accueil à l'amphithéâtre de l'ENSIP

### Ouverture des Journées Scientifiques

9h20-9h30 : Le mot de bienvenue du Président de l'AGAP  
*Michel Hayet*

9h30-10h20 : Conférence de monsieur Jean Claude Lecomte

*Titre de la conférence : Collaboration possible entre les autorités administratives de la prévention des risques et l'association de géophysique appliquée (AGAP) ?*

### Session 1 : Transition énergétique : gestion raisonnée des ressources

10h20-10h40

Apport de la géophysique à la restitution du système hydraulique de Larsa (Iraq du sud) au 2<sup>ème</sup> millénaire av J.-C.

*Lionel Darras, Lucie Cez, Régis Vallet*

10h40-11h00 Pause-café

11h00-11h20

Mise en évidence de structures glaciaires Quaternaire en mer de Wadden via l'interprétation de donnée sismique 3D UHRS. *Benjamin Durot*

11h20-11h40

Multiphysics for industrial gas exploration – The Fonts-Bouillants case study  
*Ludovic Peignard, Benoît Hauville*

11h50-13h40 déjeuner

14h00-14h50 : Conférence de monsieur Geoffroy Paixach

*Titre de la conférence : "L'Évolution des Techniques Géophysiques au Cours des 20 Dernières Années : Commercialisation, Impact Sociétal, et Perspectives en Recherche et Développement"*

## Session 2 : Méthodes Passives

14h50-15h10

Passive seismic tomography for 3D imaging of the subsurface in a tunnel area  
*Maria SAADE, Simon Robert, Clément Lempereur, and Michel Grill*

15h10-15h30

Les muons, des rayons cosmiques pour détecter des vides durant le creusement de tunnels – Exemple sur 10 km du Grand Paris Express  
*Pierre De Sloovere*

15h30-15h50

The use of passive seismic interferometry for the monitoring of subsurface fluids – from shallow groundwater to native or storage gas reservoirs.

*Thomas Kremer, Christophe Voisin, Thomas Gaubert-Bastide, Jean-Michel Ars, Pascal Mouquet, Frédéric Moinet and Jean-Charles Ferran*

15h50-16h10

Stoneley wave detection by acoustic Interferometry: estimation of shear velocity of a geological formation

*Jean Luc Mari, Frederick Delay*

16h10-16h30 Pause

16h30-16h50

Quelques exemples remarquables de l'Évolution des Techniques Géophysiques.

*Geoffroy Paixach et François Humbled*

## Session 3 : Imagerie électrique

16h50-17h10

Détection de panache de lixiviats par tomographie de résistivité 3D avec agencement d'électrodes non-régulier

*Benjamin François, Jean-Christophe Gourry, Jacques DeParis*

17h10 -17h30

Toward the imaging of deep land ore deposits with ERT-IP method – first results from a demonstration survey in Finland

*Bitnarae Kim, Jacques DeParis, Mathieu Darnet, François Bretaudeau, Simon Vadrine, Julien Gance, Jochen Kamm, Uula Autio, Cedric Patzer*

17h30-17h50

Jet grouting column measurement and soil assessment with electric measurements and cross-hole electric tomography

*Maria SAADE, Julien FOURM, Olivier FONTANARAVA, Simon ROBER<sup>1</sup>, Sina ZIAEI YEKTA, Yannick-Franck KOUAKAM KAMDEM*

17h50-18h10

La méthode du cross-gradient : une approche prometteuse pour l'inversion conjointe des données de réfraction sismique et de résistivité en courant continu - Leçons tirées de cas concrets

*Benjamin SEIVE, Antonin BOULAY*

18h30-19h30

Visite de quelques monuments pictaves.

*Thierry Gaillard*

La visite pédestre dans le centre de Poitiers concernera le Baptistère de Saint Jean, l'un des plus vieux édifice chrétien de la Gaule romaine, l'église Notre Dame et sa façade romane sculptée et se terminera par la cathédrale Saint Pierre de style gothique angevin.

Diner de GALA à partir de 20h

## Jeudi 28 mars

9h10-10h00 : Conférence de monsieur Éric Brossier

*Titre de la conférence : " Détection d'un complexe de lacs sous-glaciaires hypersalins sous le centre de la calotte glaciaire de Devon par des relevés radar aéroportés "*

### Session 4 : Géotechnique

10h00-10h20

Pistes d'optimisation des acquisitions sismiques de proche surface en environnement complexe, applicables pour des projets géotechniques

*Christophe VERGNIAULT, Martin BLOUIN, Thomas TSCHARNER*

10h20-10h40 Pause-café

10h40 -11h00

Imagerie d'interface barrage-fondation par inversion de forme d'onde complète

*Mohamed Aziz Boukraa, Lorenzo Audibert, Marcella Bonazzoli, Houssein Haddar , Denis Vautrin*

11h00-11h20

La Sismique Fréquentielle, Outil pour vérifier la continuité de la transmission des contraintes dans un massif : Applications aux injections, vides, voûtes

*Pierre De Sloovere*

11h20-11h40

Electrical, pedological and geotechnical characterisation of micro-reliefs ("mottureaux") of the Poiré-sur-Velluire marsh (France)

*Laurent Caner, Clémence Pavageau, Delphine Decoene , Philippe Cosenza*

11h50-13h30 déjeuner

## Session 5 : Hydrogéologie

13h30-13h50

Apport de l'imagerie géophysique à l'identification des aquifères en zone de montagne : « cas des aquifères perchés de Koyampleu à Danané »

*Moussa OUEDRAOGO, Ismaël SYLLA, Zié OUATTARA, Abou Junior DIABY, Soungari Jean Paul YEO, Bamory KAMAGATE*

13h50-14h10

How can an integrated multi-method geophysical approach optimize the groundwater management in the Chalk aquifer? Case study of the Seine fault system (France, Normandy).

*Angélie Portal, Baptiste Meire, Erwan Idée, Pierre-Yann David*

14h10-14h30

The Hydrogeological Experimental Site of Poitiers: hydrogeological versus geophysical investigations

*Jean Luc Mari, Gilles Porel*

14h30-14h50 pause

14h50-16h10

Suivi de l'infiltration sur le site expérimental hydrogéologique de Poitiers par tomographie de résistivité électrique.

*Clémence Pavageau, Pierre Fischer, Gilles Porel, Laurent Caner.*

16h10-16h30

Seismic and stratigraphic characterization of karstogenic horizons in a sequence of carbonate deposits: example of the Dogger limestones of the Poitou threshold

*Thierry Gaillard, Mickaël Moreau, Jean-Luc Mari*

## Clôture des Journées Scientifiques

16h30-16h50

Présentation de l'excursion géologique consacrée aux milieux karstiques

*Thierry Gaillard*

16h50-17h

Le mot de la fin du Président de l'AGAP

*Michel Hayet*