

L'innovation au service du Génie Civil

Centre de congrès DIAGORA – 150 rue Pierre-Gilles De Gennes 31670 Labège

Mardi 17 octobre 2023

8h00 : Accueil des participants et contacts exposants

9h00 : Ouverture et présentation du colloque

Christian Tridon (Association Le Pont)

L'ensemble du colloque est animé par Rémi Loloum

9h10 : Les innovations dans les matériaux

. **Les bétons**

Jean-Michel TORRENTI : U.G.E (Président de l'EFB)

. **Les aciers**

Patrick Le Pense (Président de ConstruirAcier)

. **Les assemblages collés**

Jean-Philippe Court (Cold Pad) et Sylvain Chataigner (Université Gustave Eiffel)

. **Les matériaux composites**

Emmanuel Ferrier (Université Lyon 1)

10h30 : Pause-café, échanges avec les entreprises exposantes

11h00 : Le programme Ponts Connectés pour la surveillance et la maintenance des ouvrages

11h00 : Apports de l'Imagerie et de l'Intelligence Artificielle pour les ponts connectés.

Pierre Charbonnier (Cerema)

11h20 : Présentation par Christophe Raulet des projets de membres de l'IMGC et pitchs de 4 mn par projet :

- CAHPREEX – ARTELIA – Sylvain CHATAIGNER (UGE)
- MIMIA – SITES – Nicolas MANZINI
- MIRAUAR – DIADES – Renaud LECONTE
- SURVOUTE – QUADRIC – Antoine BASSIL
- VIGI – EGIS – Pauline POUGET
- VIVOA – SIXENSE Engineering - Pierre-Marin FABRY

11h50 : La surveillance à l'aide de drones et techniques innovantes

Renaud Leconte (IMGC)

12h10 : La surveillance à l'aide de satellites

Jean-François Douroux (RATP)

12h30 : *Déjeuner sur place*

14h20 : Le projet MIMIA : outils d'assistance par numérisation pour le recensement et la surveillance préventive des ouvrages.

Nicolas Manzini (Sites)

14h35 : Auscultation radar (GPR) de structures béton et maçonneries par drone et réseaux d'antennes : de nouvelles perspectives

Christophe Norgeot (MDS)

14h50 : La collecte de données en temps réel sur l'intégrité des infrastructures et leur exploitation pour la surveillance et la maintenance préventive, programme « **SmartSheetPile** »

Franck Pichoff (ArcelorMittal)

15h05 : Gestion innovante de la **précontrainte extérieure**.

Jean-Philippe Maherault et Adrien Roibet (Ixo)

15h20 : Pause et échanges avec les entreprises exposantes

15h50 : Table ronde : l'innovation : une exigence pour l'avenir de la construction, comment faire sauter les freins ?

Avec autour de la table :

- **Bertrand Lemoine**, historien du monde de la construction ;
- **David Zambon** (Cerema) ;
- **Claude Le Quéré**, conceptrice ;
- **Thomas Le Diuron**, Start-Up Impulse Partner ;

17h20 : Le processus d'assurabilité des innovations et des propriétés intellectuelles

Grégory Kron (SMABTP)

17h40 : Empreinte carbone des infrastructures – Les nouveaux outils de l'ingénieur(e) pour l'optimisation de projet dès la phase calcul. Xavier Martin (Sofistik)

17h55 : L'étudiant face à l'innovation

18h15 : Le Tour-du-monde des innovations au fil du temps

Patrick Guiraud et Noël Richet

18h35 : Un exemple remarquable : déplacement du monument à la gloire des anciens combattants de la Haute-Garonne. *Co-présentation VSL France et Tisséo Ingénierie*

Arnaud BOULINGUEZ, Vincent GERAUD (VSL)

18h50 : FIN de la 1^{ère} JOURNEE

19h30 : soirée – Toulouse : **couvent des Jacobins**

Pl. des Jacobins, 31000 Toulouse

Mercredi 18 octobre 2023

8h00 : Accueil des participants et contacts exposants

9h00 : L'Intelligence Artificielle

9h00 : **Le projet SOFIA** - l'inspection des ouvrages d'art augmentée
Raphaël Leclercq (Socotec)

9h15 : Intelligence Artificielle et autres techniques d'assimilation de données pour l'évaluation de la corrosion des ouvrages en béton armée.
Olivier Anterrieu (Lerm)

9h30 : Système intelligent pour la surveillance des ponts.
Alae Chateauneuf (CIDECO)

9h45 : **Les enjeux et les potentialités liés à l'utilisation de l'Intelligence Artificielle dans le Génie Civil**
Thibault Prévost

10h05 : Impression 3D collaborative avec le BFUP.
Freyssinet

10h20 : Les techniques innovantes de mise en œuvre

Xavier Neuschwander (Commission technique et innovation FNTF).
. Exemple 1 (impression 3D)
. Exemple 2 (robotisation)
. Exemple 3 (exosquelettes)
. Exemple 4 (réalité virtuelle)

10h50 : Pause et échanges avec les entreprises exposantes

11h20 : **Renforcement par revêtement par couche de béton rapportée, renforcée par connecteurs ou armatures.**
Gaël Le Bloa (Hilti)

11h35 : **DOLRE** : Comment augmenter le niveau de retenue des dispositifs en bord d'ouvrage d'art tout en limitant les renforcements.
Clément Muttoni (Desami)

11h50 : La vie des organisations professionnelles dans le domaine du Génie Civil

11h50 : Présentation des associations de Génie Civil : **AFGC, ASCO-TP, IMGC, AUGC, STRRES**

12h15 : Association pour la sauvegarde du **pont de Chazelet**

12h25 : Conclusion du colloque

12h30 : Fin du colloque

Déjeuner sur place