

**Journées techniques**

# **GC'2026**

**L'IA : INGENIERIE AUGMENTEE  
AU SERVICE DU GENIE CIVIL**

**11 et 12 mars 2026**

**PROGRAMME**  
(Version provisoire au 4 février 2026)

## MOT DE LA PRÉSIDENTE DE L'AFGC

Au nom de l'AFGC, je suis heureuse de vous inviter à nos Journées Techniques GC'2026. Nous souhaitons à cette occasion réunir l'ensemble des acteurs du génie civil qui souhaitent échanger et s'informer sur les évolutions récentes des connaissances scientifiques et techniques. Le thème de ces journées est **L'IA : Ingénierie Augmentée au service du Génie Civil**.

« **L'ingénierie augmentée** », avec son alliance puissante entre intelligence artificielle (IA), big data et technologies numériques, amènent à redéfinir le secteur du génie civil. Après plusieurs années de transformation, nous nous retrouvons à un tournant où les technologies avancées, du BIM à l'impression 3D, en passant par la réalité augmentée, l'automatisation et l'optimisation des ressources, ouvrent des perspectives inédites pour concevoir, construire, entretenir et gérer des infrastructures plus communicantes et plus durables.

Les journées GC'2026 s'inscrivent pleinement dans cette dynamique en offrant un espace privilégié pour échanger, partager et réfléchir sur l'application de ces technologies au service du génie civil. En réunissant chercheurs, experts, ingénieurs et praticiens du secteur, nous nous engageons à explorer ensemble les solutions innovantes, qui façonnent déjà le génie civil de demain, et à anticiper les défis futurs.

À travers des conférences de haut niveau, des tables rondes et des expositions, nous souhaitons plonger dans les enjeux cruciaux du secteur : **comment tirer parti de l'« Intelligence Augmentée » pour l'optimisation des infrastructures, la maintenance prédictive et la gestion durable des ressources ?** Quels sont les impacts des jumeaux numériques et de l'Internet des objets (IoT) sur la gestion des chantiers et des ouvrages ? Comment la réalité augmentée, la robotique et l'automatisation transforment-elles le quotidien des professionnels sur le terrain ?

L'objectif de cette conférence est de promouvoir une réflexion collective, en associant la théorie et la pratique, pour identifier les meilleures pratiques et solutions concrètes. Nous aspirons à susciter des discussions riches qui permettront d'imaginer des réponses aux défis environnementaux, économiques, sociétaux et techniques auxquels fait face le secteur. Mais au-delà de l'échange d'idées, cette conférence est également un appel à l'action : comment, en tant qu'acteurs du génie civil, pouvons-nous anticiper et intégrer ces innovations pour transformer en profondeur nos méthodes de travail et de collaboration en évitant les dérives potentielles tant techniques que sociales ?

Rejoignez-nous pour ce moment unique de partage et d'apprentissage, où l'innovation technologique et l'expertise humaine se rencontreront pour ouvrir la voie à un avenir plus durable, efficace et intelligent, dans la construction et la maintenance des infrastructures de demain.

L'ingénierie augmentée n'est plus une vision futuriste, elle est déjà en marche. Ensemble, donnons-lui la forme du génie civil du futur.

***Les journées GC'2026 se veulent un moment privilégié pour prendre la mesure de ces transformations et dessiner collectivement les contours du génie civil de demain. Ne manquez pas l'opportunité de faire partie de cette révolution numérique, d'échanger avec les leaders du secteur et de contribuer à l'évolution d'un domaine crucial pour l'avenir de nos sociétés***

***Rejoignez-nous pour une exploration approfondie des technologies qui façonnent déjà le génie civil du futur, et devenez acteurs du changement.***

Claude Le Quéré



**COMITÉ D'ORGANISATION****Membres :**

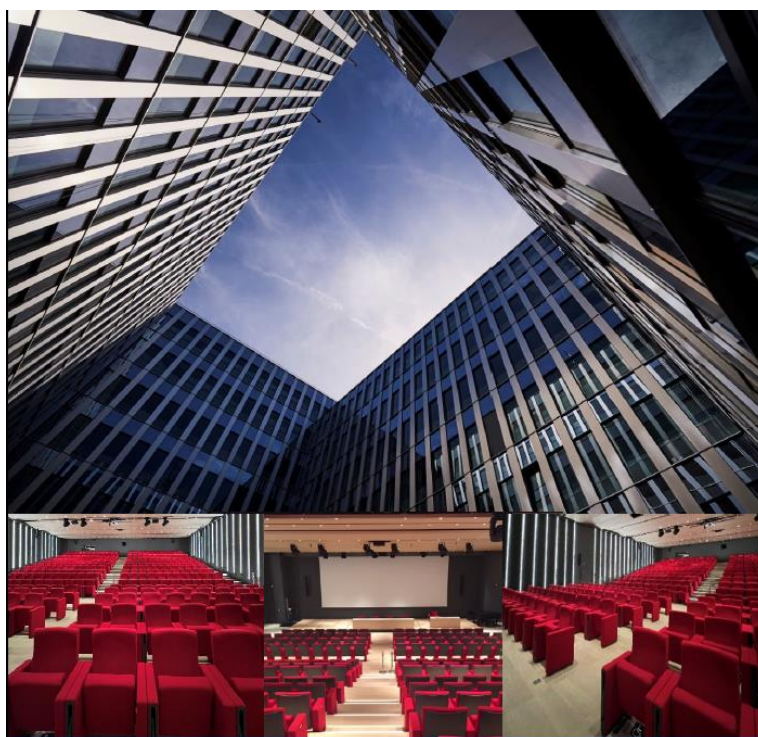
Didier Brazillier - AFGC  
Nadget Daoud - AFGC  
Benjamin Daubilly - CimBéton  
Philippe Gotteland - FNTF  
Gaël Le Bloa - Hygléo  
Renaud Leconte – Setec Diadès  
Claude Le Quéré - Egis  
Antoine Théodore - Cerema

**COMITÉ SCIENTIFIQUE****Président :** Renaud LECONTE

|              |              |                       |
|--------------|--------------|-----------------------|
| Guillaume    | ANDRE        | Spie Batignolles      |
| Louis        | BALLESTEROS  | Bouygues              |
| Daniel       | BITAR        | CTICM                 |
| Didier       | BRAZILLIER   | AFGC                  |
| Sébastien    | BRISARD      | LAM                   |
| Mohamed      | CHAABOUNI    | Egis                  |
| Jean-Bernard | DATRY        | Setec TPI             |
| Adélaïde     | FERAILLE     | Navier                |
| Laurent      | GAILLET      | UGE                   |
| Guillaume    | GARNIER      | SNCF                  |
| Ziad         | HAJAR        | Systra                |
| Sylvie       | LECRUX       | SNBPE                 |
| Bruno        | MALET DAMOUR | Université la Réunion |
| Pierre       | MARCHAND     | Cerema                |
| Laurent      | MICHEL       | Université Lyon 1     |
| Pierre       | ROSSI        | Expert                |
| Patrick      | ROUGEAU      | CERIB                 |
| Anthony      | SCARAMOZZINO | Vinci Construction    |
| Alain        | SIMON        | Ingerop               |
| Luciano      | TOSINI       | Strains               |
| Jean-Marc    | VIOLE        | Artelia               |

## LIEU DES CONFÉRENCES

**SMABTP**  
8 Rue Louis Armand - 75015 Paris



## ACCÈS

- M

8

**Ligne 8** (Balard-Créteil) sortie Balard (en tête de ligne)
- M

12

**Ligne 12** (Mairie de d'Issy-Aubervilliers) sortie Porte de Versailles ou Corentin Celton
- RER

C

**RER C** sortie Issy-Val-de-Seine avec correspondance avec le T2 ou bien sortie Pont de Garigliano avec correspondance avec le T3a
- T

2

**T2** (Pont de Bezons-Porte de Versailles) arrêt Suzanne Lenglen
- T

3a

**T3a** (Pont de Garigliano-Porte de Vincennes) arrêt Balard

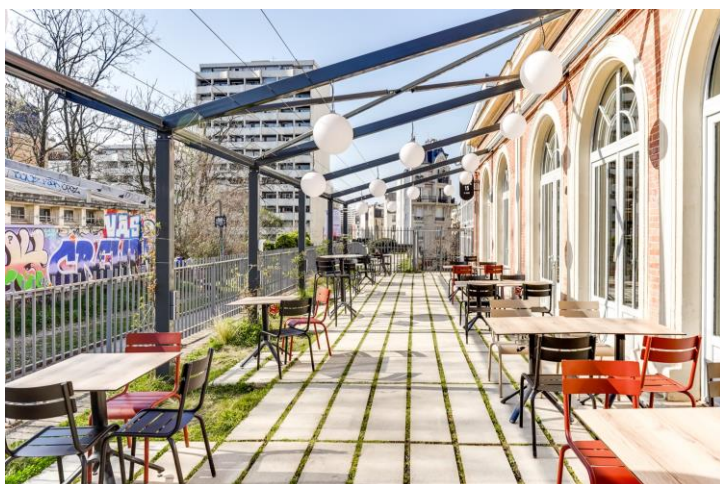
## EXPOSITION TECHNIQUE

Un espace d'exposition technique est proposé aux entreprises, laboratoires et industriels intéressés à la promotion de leur savoir-faire et de leurs produits.



## SOIRÉE PRIVÉE

**VOIE 15**  
**397 bis rue de Vaugirard - 75015 Paris**  
**Métro/Tram : Porte de Versailles**



## RÉSUMÉ DU PROGRAMME

|                          | MERCREDI 11 MARS |                                                                            |                          | JEUDI 12 MARS      |                                                                 |  |
|--------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------|--|
| MATIN (8H30-13H00)       | EXPO ET POSTERS  | Conférence introductive                                                    | MATIN (8H00-12H40)       | EXPO ET POSTERS    | SESSION 5 : Modélisation et Digitalisation dans le Génie Civil  |  |
|                          |                  | SESSION 1 : Innovation et Recherche en Génie Civil                         |                          |                    | SESSION 6 : Outils et Applications de l'IA dans la Construction |  |
|                          |                  | SESSION 2 : Analyses des Données et Prédictions                            |                          |                    |                                                                 |  |
| Buffet déjeunatoire      |                  |                                                                            |                          |                    |                                                                 |  |
| APRES-MIDI (14H15-18H30) | EXPO ET POSTERS  | SESSION 3 : Maintenance et Gestion des Infrastructures                     | APRES-MIDI (14H00-17H00) | VISITES TECHNIQUES |                                                                 |  |
|                          |                  | Table ronde                                                                |                          |                    |                                                                 |  |
|                          |                  | SESSION 4 : Outils et Applications de l'IA dans la Construction / Start'up |                          |                    |                                                                 |  |
| SOIRÉE                   | SOIRÉE PRIVÉE    |                                                                            |                          |                    |                                                                 |  |

**MERCREDI 11 MARS 2026**

- 8h00 :** Accueil des participants
- 9h00 :** Accueil des participants et présentation des journées
- 9h20 :** Conférence introductive de Salah BOUSSEN, Docteur en Sciences Physiques, Professeur au service d'anesthésie-réanimation au CHU de Marseille, hôpital de la Timone :  
La médecine augmentée : apports de l'IA et du numérique dans le domaine médical
- 9h50 :** Questions - Réponses

**Session 1 : Innovation et Recherche en Génie Civil**  
**Présidents de séance : Patrick ROUGEAU & Laurent MICHEL**

- 10h00** Génération automatique de bâtiments à faibles impacts environnementaux par apprentissage automatique  
*Maxime POLLET (ENPC)*
- 10h15** L'impression 3D du béton : une innovation au service du génie civil  
*Luc SCHEIDECKER (Spie Batignolles)*
- 10h30** VillaSPrint2 : un pas de géant pour l'impression de béton en 3D sur site  
*Blandine ALBERT (Lafarge)*
- 10h45** Surveillance de la corrosion dans les gaines de précontrainte par la technologie RFID, le projet Icare-OA  
*Yannick FALAISE (Université Gustave Eiffel)*
- 11h00** Questions - Réponses
- 11h10 - 11h30** Pause-café et visite de l'exposition technique

**Session 2 : Analyse des Données et Prédictions**  
**Présidents de séance : Guillaume ANDRE & Renaud LECONTE**

- 11h30** Structuration automatisée des données hétérogènes pour les jumeaux numériques de l'environnement bâti : une approche par graphe de connaissances guidées par l'IA  
*Sébastien GERIN (ESTP)*
- 11h45** IA et sécurité / qualité sur les chantiers : anticiper plutôt que subir  
*Jonathan CHEMOUIL (Demathieu Bard Construction)*
- 12h00** Surveillance structurelle à l'aide de capteurs intelligents et apprentissage sur signaux temporels : application à des données réelles  
*Franziska SCHMIDT (Université Gustave Eiffel)*

**12h15** Supervision logistique de chantier : vers une détection automatisée des cycles machines  
*Estelle LORANT (Bouygues TP)*

**12h30** *Questions – Réponses*

**12h40 - 14h00** Buffet déjeunatoire

**Session 3 : Maintenance et gestion des infrastructures**  
**Président de séance : Adélaïde FERAILLE & Guillaume GARNIER**

**14h15** Les enseignements de l'appel à projets ponts connectés  
*André ORCESI (Cerema)*

**14h30** Vers une chaîne de travail numérisée continue pour la réparation des ouvrages de génie civil  
*Pierre-Marin FABRY (Sixense Engineering)*

**14h45** L'immersion 3D comme outil de formation pour les inspecteurs de pont  
*Patrice TOUSSAINT (Service Public de Wallonie)*

**15h00** Inspection Détaillée des tunnels Nouvelles Technologies -ID-NT©  
*Sébastien FRACHON (Setec Diadès)*

**15h15** L'intelligence artificielle et l'ingénierie augmentée : vers une gestion optimisée et durable des infrastructures  
*Guillaume GARNIER (SNCF Réseau)*

**15h30** Améliorer les inspections grâce à l'IA  
*Floriane GALLEA (Sites)*

**15h45** *Questions – Réponses*

**16h00 - 16h20** Pause-café et visite de l'exposition technique

**16h20 - 17h30** Table ronde et débat

**Session dédiée aux Startup : Outils et Applications de l'IA dans la Construction / Start' Up**  
**Président de séance : Pierre MARCHAND & Louis BALLESTEROS**

**17h30** Start 'up 1

**17h40** Start 'up 2

**17h50** Start 'up 3

**18h00** Start 'up 4

18h10 Questions – Réponses

18h20 Départ à pied vers le lieu de la soirée privative

18h45 - 23H00 Cocktail dinatoire et remise du Prix Jeunes AFGC 2026

## JEUDI 12 MARS 2026

8h00 : Accueil des participants

### Session 4 : Modélisation et Digitalisation dans le Génie Civil Présidents de séance : Luciano TOSINI & Sébastien BRISARD

8h30 Sur la route d'un environnement de données commun opérationnel  
*Nicolas RAGEUL (Bouygues Construction)*

8h45 ACMR : une méthodologie d'optimisation précision-coût pour les simulations EF 3D de creusement mécanisé  
*Boris KRATZ (Socotec)*

9h00 Intégration de la modélisation numérique et du SIG pour l'optimisation des projets d'infrastructures linéaires en zones sensibles  
*Chaimae IBRAHYMY (Ingénieure en génie civil spécialité ouvrage hydraulique et infrastructure)*

9h15 Une approche d'apprentissage automatique pour la prédiction du module de cisaillement des sols argileux  
*Nathalie DUFOUR (Cerema)*

9h30 Fabrication numérique de poutres en BA optimisée  
*Jean-François CARON (ENPC)*

9h45 Chatbot pour logiciels Eléments Finis - Pythagore de Setec TPI  
*Hervé TOURLET (Setec TPI)*

10h00 Combiner expertise métier et code guidé par LLM : dessin paramétrique automatisé  
*Sébastien BROS (Dodin Campenon Bernard)*

10h15 Questions – Réponses

10h25 - 10h45 Pause-café et visite de l'exposition technique



**Session 5 : Outils et Applications de l'IA dans la Construction**  
**Présidents de séance : Ziad HAJAR & Jean-Marc VIOLE**

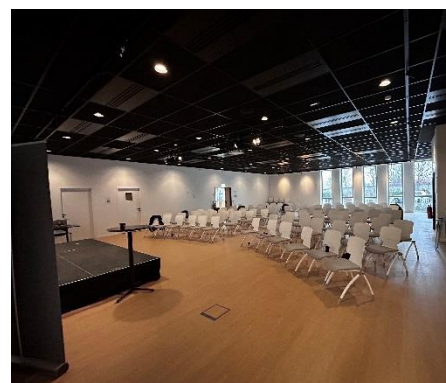
- 10h45** Recherche documentaire intelligente : exploiter le potentiel des archives techniques grâce à l'IA  
*Amaury MARCOUX (Egis)*
- 11h00** Utilisation de l'IA pour la conception des ponts  
*Mathieu MULS (Systra)*
- 11h15** Utilisation de la réalité augmentée et virtuelle pour l'assemblage et le contrôle d'éléments en acier  
*Vincent DAUSSET (Baudin Châteauneuf)*
- 11h30** Le défi ROAD-AI au service de la gestion des patrimoines d'infrastructures routières  
*André ORCESI (Cerema)*
- 11h45** Jumeau structurel  
*Carla MENUET (Strains)*
- 12h00** Intelligence artificielle : processus et outils de maîtrise de l'excellence opérationnelle  
*Félix BLAMPAIN (Spie Batignolles)*
- 12h15** **Questions – Réponses**
- 12h25** **Présentation de la visite technique**

**12h40 - 14h00** **Buffet déjeunatoire**

**15h00 - 17h00** **VISITE TECHNIQUE : L'impression 3 D dans la construction**

Nous vous proposons une présentation en salle avec un panorama sur les dernières avancées dans le domaine à partir des travaux du groupe de travail AFGC et une **visite des ateliers de XtreeE** et leur robot avec une démonstration. Les participants seront répartis en groupes  
Rendez-vous à l'immeuble **Find Climate à Nanterre, 5 rue Noël Pons à Nanterre.**

Accès depuis SMA BTP par le métro 8 (Balard) puis RER A (Aubert) via Nanterre Université ou Préfecture. Il y a également possibilité de se garer (grand parking).





## CONTACTS

### **Secrétariat des journées techniques**

AFGC – 42 rue Boissière – 75116 Paris

Nadget Daoud

Tél : 01 85 34 33 18

E-mail : [afgc@afgc.asso.fr](mailto:afgc@afgc.asso.fr)

### **Exposition technique et Start up**

E-mail : [b.daubilly@cimbeton.net](mailto:b.daubilly@cimbeton.net)

*Avec le soutien de:*



**Site: [www.afgc.asso.fr](http://www.afgc.asso.fr)**