

# CementLAB n°18 23-25 mai 2023 - Congrès Français du Génie Civil : les interventions ciment, béton et applications !

Mai 2023

**Université Paris-Saclay de Gif sur Yvette. Du 23 au 25 mai 2023, le CementLAB vous donne rendez-vous lors du congrès Français de Génie Civil : "Ville du futur et changement climatique"**

**Lors de ces journées, plusieurs projets innovants, portés par des start-ups, seront présentés. C'est également une occasion unique d'échanger avec des ingénieurs, des architectes, des enseignants, des chercheurs et des étudiants, qu'ils soient donneurs d'ordre, concepteurs, réalisateurs ou chercheurs.**

Le congrès Français du Génie Civil, organisé conjointement par l'AFGC, l'AUGC et l'École normale supérieure Paris-Saclay vise à réunir tous les acteurs du secteur de la construction autour des enjeux de demain pour l'aménagement urbain et la ville du futur face aux effets du changement climatique.

Pour ce congrès, l'AUGC et l'AFGC se sont associées pour proposer aux participants un partage des connaissances des expertises et des savoir-faire dédiées aux défis des villes de demain face aux effets du changement climatique.

Le programme est fourni en termes de présentations, mêlant des interventions universitaires et professionnelles, avec de nombreuses sessions organisées en parallèle.

## Des interventions ciment, béton et applications

Pour aider les acteurs intéressés par les sujets liés aux ciments, aux bétons et leurs applications, nous vous proposons une sélection de quelques-unes des interventions qui nous semblent intéressantes, sans préjuger de la qualité des autres sujets présentés...

23 mai 2023

### 9h30 - 10h30 Conférence invitée - Etienne Tricaud : Les défis de la ville durable

23 mai 2023 : 11h-12h30 (7 sessions parallèles)

Session 1.2 : Environnement - Eco matériau

- Valorisation des sédiments marins fins dans la conception de béton autoplaçant et dans la production de béton marin
- Dredged sediments calcination
- Valorisation de sédiments de dragage comme charge granulaire dans la formulation de bétons de remplissage d'ouvrage portuaire

Session 1.3 : Environnement - ACV

- Stockage de CO2 dans les GBR - Recommandations du PN FastCarb
- Analyse du cycle de vie d'ouvrages d'art courants - Etude de cas
- Des outils pour une gestion durable des eaux pluviales au moyen de produits en béton

Session 1.4 : Physique des matériaux

- Evaluation des performances mécaniques des bétons autoplaçants renforcés de fibres non métalliques

Session 1.7 : Urbanisme - Changement climatique

- Ville du futur face aux effets du changement climatique : Les yeux des architectes
- Start Up : Bioxegy

23 mai 2023 : 14h-16h (7 sessions parallèles)

Concours jeunes chercheurs 1

- Etude multi-échelles de la carbonatation des granulats de béton recyclés : nouvelles méthodes de caractérisation et modélisation
- Transition environnementale des bétons autoplaçants pour la préfabrication

Concours jeunes chercheurs 5

- Proposition d'une approche de caractérisation des bétons bas carbone vis-à-vis du risque de corrosion :
- Impression 3D sous-marine des matériaux cimentaires : Formulation, optimisation du procédé et durabilité des matériaux imprimés

Concours jeunes chercheurs 6

- Méthodologie pour l'évaluation du coefficient de diffusion des chlorures dans le béton armé sous chargement de traction
- Etude de la carbonatation des matériaux cimentaires à base d'un ciment à fort teneur en laitier de haut fourneau

Concours jeunes chercheurs 7

- Valorisation de cendres de biomasse : une alternative aux granulats naturels dans les bétons

23 mai 2023 : 16h30-18h30 (7 sessions parallèles)

SESSION 3 - 1 : Environnement ACV

- CIOGEN : Calcul des Impacts des Ouvrages de Génie civil
- Start up : One click LCA

SESSION 3 - 3 : Matériau - Impression 3D

- Formulation de béton pour l'impression 3D
- Impression 3D à grande échelle au service de l'écologie marine

SESSION 3 - 5 : Urbanisme - Energie

- Startup : Thelxinoé

SESSION 3 - 6 : Durabilité

- Contribution du Projet National PerfDuB au développement durable

#### SESSION 3 - 7 : Modélisation

- Etude comparative des lois de retrait et fluage du futur Eurocode2 avec les mesures sur ouvrages - Application au cas des enceintes de centrales nucléaires

24 mai 2023

#### 8h30 - 9h30 Conférence invitée

- Léa Mosconi : **Influence de l'émergence de la question écologique dans le milieu de l'architecture**

24 mai 2023 : 11h-12h (6 sessions parallèles)

#### SESSION 4-1 : Urbanisme - Aménagement

- Le patrimoine, contrainte ou ressource pour l'innovation dans les mobilités contemporaines ?
- ISSU - Innovation et Solution pour lutter contre la Surchauffe Urbaine

#### SESSION 4 - 2 : Economie circulaire

- Startup : Green Rail
- Biodiversité en ville - Le béton comme support de nidification pour les abeilles sauvages ?
- La décarbonation de l'industrie cimentière : les progrès récents et rapides de l'Industrie Cimentière en matière de ciments bas carbone

#### SESSION 4 - 3 : Eco-matériau (liants)

- Bétons décarbonés à base de liants ternaires et volumes de pâte réduits

#### SESSION 4 - 5 : Structures - Maintenance

- Evaluer la résistance sur site des structures en béton avec la nouvelle norme NF EN 13791/CN

25 mai 2023

#### 8h30 - 9h30 Conférence invitée

- Emilia Robin : **Saclay avant Saclay : comment la science est arrivée sur le plateau**

25 mai 2023 : 9h30-10h30 (5 sessions parallèles)

#### SESSION 5 - 3 : Matériaux - Physico-Chimie

- Relation entre la finesse du métakaolin et sa réactivité pouzzolanique évaluée par des tests chimiques
- Influence du rapport E/Leq sur le comportement des BAP à l'état frais et à l'état durci

#### SESSION 5 - 6 : Urbanisme - Changement climatique

Suivi de température de surface d'un revêtement poreux sous arrosage urbain

25 mai 2023 : 11h-12h15 (6 sessions parallèles)

#### SESSION 6-1 : Ouvrages d'art

Utilisation d'armatures composites pour le béton armé : présentation du guide de recommandations de l'AFGC

#### SESSION 6 - 4 : Physique des matériaux

- Propriétés au jeune âge de béton à ultra hautes performances (BUHP) à base de laitiers de hauts fourneaux
- Développement d'une méthode de mesure du profil de teneur en eau dans le béton

CementLAB : les 4 start-ups présentes



Bioxegy est un bureau d'études et d'ingénierie pionnier du biomimétisme. Il imagine, conçoit et développe avec vos équipes R&D ou innovation, des technologies qui s'inspirent de l'intelligence des mécanismes et des propriétés des organismes vivants.



**Greenrail (TM)** - Entre autres produits, les traverses de chemin de fer Greenrail™ sont constituées d'un enrobage qui mélange pneus en fin de vie et plastique recyclé et, à l'instar de l'acier, d'une âme, en béton armé précontraint.



**OneClickLCA est un logiciel de mesures de cycle de vie qui calcule et réduit les impacts environnementaux des bâtiments, produits et portefeuilles. Il permet l'Analyse de Cycle de Vie de**

**l'ensemble d'un bâtiment et de comparer différentes options de conceptions (émissions carbone, coûts et circularité). Conforme aux calculs ACV RE2020, il l'est également pour plus de 40 certifications, dont E+C-, HQE, LEED, BREEAM, etc.**

## Thelxinoé : le Poteau éolien

**Thelxinoé - le poteau éolien.** C'est un système simple qui offre une possibilité infinie de déclinaisons pour capter l'énergie du vent. De toutes tailles, il permet de fournir de l'énergie qui peut être soit directement utilisée, soit stockée, y compris dans des zones dépourvues d'infrastructures. Facile d'entretien, peu coûteux, facilement recyclable, il est un vecteur de la transition énergétique respectueux de la nature.

Programme du/Inscriptions au Congrès

Le programme complet du congrès est [accessible ici](#) / Les inscriptions au congrès sont sur [le site AFGC](#)



**Retrouvez toutes nos publications  
sur les ciments et bétons sur  
[infociments.fr](https://infociments.fr)**

**Consultez les derniers projets publiés  
Accédez à toutes nos archives  
Abonnez-vous et gérez vos préférences  
Soumettez votre projet**

Article imprimé le 02/04/2025 © infociments.fr