

LA LETTRE D'INFORMATION DE L'AUGC

Février 2023

SOMMAIRE

1 Vie de l'association

Dates importantes

Renouvellement partiel des CA et CS

2 Journée de formation pour l'enseignement de la transition écologique

3 Formation doctorale 2023 pour les doctorants de l'AUGC

4 Congrès CFGC 2023

5 L'AUGC soutient des manifestations nationales

6 Nouveau site internet

7 L'AUGC signe une convention avec l'agence universitaire francophone (AUF)

8 Procédure d'adhésion à l'AUGC

1 – VIE DE L'ASSOCIATION

Dates importantes

- **Journée « IA dans le Génie Civil »** organisée par l'AUGC, le **30 mars 2023** au Grand amphithéâtre de l'ENSAM Paris.
Vous pouvez **vous inscrire jusqu'au 17 mars** sur le lien : <https://iagc.sciencesconf.org/> (100€ pour les étudiants, 200€ pour les membres AUGC)
- Cette année les RUGC prennent temporairement le nom de « **Congrès CFGC** » car elles sont regroupées avec le congrès de l'AFGC. Cela se tiendra du 23 au 25 mai 2023. <https://www.afgc.asso.fr/evenement/congres-francais-du-genie-civil-ville-du-futur-et-changement-climatique/>
Si vous êtes auteur d'un article pour les CFGC 2023 de Saclay, notez bien que vous pouvez bénéficier d'un tarif réduit avant le 15 mars et que **la publication de votre papier est conditionnée par une inscription de votre part au plus tard le 15 avril 2023**. Passé cette date, nous ne pourrons plus publier votre contribution.
- Profitez de votre venue au CFGC pour bénéficier à un tarif avantageux d'une **formation pour l'enseignement de la transition écologique** la veille, soit le lundi 22 mai 2023. Cet atelier portera sur des outils d'ACV – logiciels (voir le programme dans la partie 2 ci-dessous).
- Profitez du voyage au CFGC : si **vous êtes doctorant, accumulez des points d'ED** en suivant la formation doctorale proposée par l'AUGC, la veille du CFGC : **le lundi 22 mai 2023 à l'ENS Paris-Saclay** (voir partie 3 ci-dessous).

- Le prochain CA de l'AUGC sera le 29 mars 2023 en présentiel à Paris (la veille de la journée IA aux Art et Métiers) et le prochain CS se tiendra le 27 mars 2023 en visio. Si vous avez besoin d'une aide ou si vous voulez faire une suggestion, contactez les secrétaires des 2 conseils : CA marie.michel@univ-lyon1.fr et CS : celine.bascoules@univ-pau.fr de façon à mettre votre proposition à l'ordre du jour.

Renouvellement partiel des CA et CS

- 3 places au CA : à ce jour, 3 membres de l'AUGC ont envoyé un dossier complet qui a permis au CA du 25 janvier de valider leur candidature : Franck TAILLANDIER (INRAE Aix en Provence) (première candidature au CA), Marie MICHEL (IUT LYON 1, université LYON 1), en renouvellement, Alain SELLIER (université Paul SABATIER Toulouse III), en renouvellement
- 2 places au CS : à ce jour, 3 membres de l'AUGC ont fait acte de candidature : Said TAIBI (Université Le Havre Normandie), Julien BAROTH (Université Grenoble Alpes) et Olivier PLE (IUT Chambéry, université SMB)
- Les appels à candidature restent ouverts jusqu'au 30 mars. Adressez votre candidature pour le CA à la secrétaire générale de l'AUGC : marie.michel@univ-lyon1.fr et pour le CS à la secrétaire du CS : celine.bascoules@univ-pau.fr

2 – JOURNÉE DE FORMATION POUR L'ENSEIGNEMENT DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

L'atelier aura lieu le **22 mai 2023** en amont du CFGC à l'**ENS Paris-Saclay de 10h30 à 17h**. Cet atelier a pour objectif de présenter des outils et logiciels d'ACV du Génie Civil avec des exemples d'applications destinés à l'enseignement. Il comprend deux sessions : une session d'initiation-démonstration et une session d'approfondissement avec la société CYPE.

10h30-13h30 : session d'initiation-démonstration en amphi commun et salles informatiques équipées

Dans cette session, plusieurs outils et logiciels sont présentés :

- Introduction générale : quels outils/bases pour quelles utilisations/utilisateurs
- Base Inies
 - o Présentation de la base
 - o Recherche de FDES et DEP
 - o Exploitation
- Configureurs
 - o Présentation générale
 - o BETie : exemple d'application sur des bétons
 - o BANKIZ : exemple d'application sur des isolants
- Elodie by CYPE
 - o Découverte des fonctionnalités à l'échelle d'un bâtiment
 - o Exemple d'application basé sur un projet réel (Bâtiment le Onze à Chartres)

14h-17h : Session d'approfondissement sur le logiciel Elodie by CYPE en salles informatiques équipées

Pour vous inscrire c'est ici: <https://www.afgc.asso.fr/evenement/congres-francais-du-genie-civil-cfgc-2023-atelier-pedagogique/>

Les 100€ d'inscription comprennent les sessions d'initiation et d'approfondissement ainsi que le café d'accueil, les pauses café et la pause sandwich du midi.

Possibilité de soutien accordée aux adhérents à condition de soumettre la demande sur le lien : <https://www.augc.asso.fr/page/1822003-les-formes-des-soutiens> avant le 29 mars.

Contact : Florence COLLET florence.collet@univ-rennes1.fr

3 – FORMATION DOCTORALE 2023 POUR LES DOCTORANTS DE L'AUGC

Le programme de la formation doctorale s'articule autour de 2 interventions consécutives :

- la première est une formation sur les **jumeaux numériques** par Filippo GATTI, Maître de conférences, LMPS, CentraleSupélec

Le concept de jumeau numérique sera présenté dans son cadre théorique, incluant les problèmes directs et inverses, en boucle fermée avec contrôle. Le cours fournira un aperçu sur la façon de coupler des simulations numériques basées sur la physique, avec des données expérimentales. Différentes techniques pour accélérer les différentes tâches du jumeau numérique seront présentées (réduction de modèle, deep learning, entre autres). De plus, le cours présentera les technologies modernes disponibles pour construire des jumeaux numériques robustes de structures et d'infrastructures. Le jumeau numérique permet alors la surveillance de l'état des structures et le pronostic du comportement de l'ouvrage.

- la seconde concernera les **essais hybrides** par Fabrice GATUINGT, Professeur des Universités, LMPS, ENS Paris-Saclay

Dans cette partie du cours nous aborderons la notion d'essais hybrides. Il sera donc présenté une technique de test à l'échelle de la structure qui combine des tests physiques et une modélisation numérique, offrant un moyen plus efficace et abordable d'examiner comment les systèmes structurels répondent à une charge dynamique ou sismique réaliste. Ainsi, plutôt que de tester une structure complète sur un banc d'essai physique à grande échelle, la simulation hybride propose plutôt de modéliser la structure complète tout en ne testant physiquement qu'une partie. Les essais hybrides de type pseudo-dynamique (PSD) sont en général réalisés en temps dilaté afin de laisser le temps aux simulations numériques de donner les résultats. Des développements numériques récents permettant d'envisager de faire des essais en temps réels seront présentés.

Cette formation aura lieu à l'ENS Paris-Saclay de 13h à 16h. Si vous souhaitez y participer : inscrivez-vous (50€) en cliquant sur le lien : <https://www.augc.asso.fr/articles/113980-formation-doctorale-jumeaux-numeriques-et-essais-hybrides-22-mai-2023>

4 – CONGRES CFGC 2023

Ce **congrès** est placé sous la thématique de **la ville de demain et la transition écologique**. Il aura lieu à **l'ENS Paris-Saclay**. Pour la première fois, les sessions seront communes entre les industriels de l'AFGC et les universitaires de l'AUGC de façon à permettre les possibilités de collaboration industriel-académie (et ainsi financer vos recherches !).

A ce jour, plus de 100 abstracts ont été acceptés par le CS, environ 40 jeunes chercheurs se sont présentés pour le prix René Houpert, plus de 20 au concours de poster et une dizaine de jeunes professionnels se présentent au nouveau concours commun AUGC-AFGC.

Les éliminatoires pour le prix René Houpert auront lieu dans la journée du 23 mai et la finale le 24 mai. La remise des prix se fera à la soirée de Gala du 24 mai.

Les CFGC, ce sont : 3 keynotes en lien avec le développement durable des villes et 7 sessions en parallèle sur 2 jours et demi, des visites de chantiers du Grand Paris ou d'une plate-forme européenne d'évaluation des structures au feu, une vie associative prometteuse (soirée de réception, dîner de gala...). Vous aurez la possibilité de vous inscrire aux visites qui auront lieu le jeudi 25 mai après-midi et de choisir votre thématique de visite.

L'organisation conjointe avec l'AFGC nous permet d'organiser une session dédiée à nos relations internationales. Le conseil d'action internationale de l'AFGC présidé par Lionel LINGER viendra présenter les correspondants français d'associations de renom : RILEM, la *fib*, l'ACI et l'IABSE qui vous expliqueront l'intérêt de participer à leur association et de publier dans leurs journaux référencés.

Nous vous rappelons que la veille du CGFC, l'AUGC vous donne l'opportunité de participer à un **atelier de formation aux outils numériques pour l'ACV** (cf. partie 2 de la newsletter) ou si vous êtes doctorant, à une **formation doctorale dédiée au couplage entre expérimentation et numérique** (cf. partie 3 de la newsletter)

Si vous êtes post-doctorants, docteurs ou en voie d'insertion professionnelle, l'AUGC renouvelle l'expérience réussie du **job dating** amorcée l'an dernier à Lille et nous espérons que vous serez à nouveau nombreux à vous inscrire !

Les organisateurs vous attendent nombreux à l'ENS de Paris-Saclay : inscrivez-vous dès maintenant si ce n'est pas déjà fait en profitant du tarif réduit : <https://www.afgc.asso.fr/evenement/congres-francais-du-genie-civil-ville-du-futur-et-changement-climatique/>

5 – L'AUGC SOUTIENT DES MANIFESTATIONS NATIONALES

L'AUGC soutient **les 12^{èmes} Journées de Fiabilité des Matériaux et Structures, JFMS**, qui auront lieu du 07/06/2023 au 08/06/2023 à La Rochelle. Les thèmes de la conférence seront : Fiabilité, gestion de risques, aléa, vulnérabilité, maintenance, surveillance. L'AUGC sponsorise cette manifestation et permet aux organisateurs de JFMS de sélectionner les meilleurs papiers de cette journée pour les éditer dans un numéro spécial de l'AJCE (journal de l'AUGC). Le soutien de l'AUGC se traduit par un maintien du tarif réduit pour la participation à cette conférence pour les adhérents de l'AUGC.

Pour vous inscrire : <https://jfms2023.sciencesconf.org/>

L'AUGC soutient la **conférence Diagnobéton 2023** qui aura lieu du 23/10/2023 au 26/10/2023 à Nantes. Le thème de la conférence concerne le diagnostic des ouvrages en béton. L'AUGC sponsorise cette manifestation et permet aux organisateurs de Diagnobéton de sélectionner les meilleurs papiers de cette journée pour les éditer dans un numéro spécial de l'AJCE (journal de l'AUGC). Le soutien de l'AUGC se traduit par un tarif préférentiel pour les adhérents de l'AUGC.

Pour vous inscrire : <https://diagnobeton2023.sciencesconf.org>

Si vous aussi vous souhaitez organiser une journée thématique, ou une conférence, l'AUGC peut vous aider. Procédez à votre demande de subvention via ce lien : <https://www.augc.asso.fr/page/1822003-les-formes-des-soutiens>

6 – NOUVEAU SITE INTERNET

L'AUGC se dote à compter du premier février 2023 d'un nouveau site internet comme cela avait été évoqué lors des dernières RUGC à Lille par Alexandra BOURDOT et Meriem KACEM.

Aujourd'hui ce site est géré par Alexandra BOURDOT et Aurélie TALON qui ont déjà intégré les informations sur les nouvelles adhésions et les évènements à venir.

Testez notre nouveau site et **enregistrez-le dans vos favoris** : <https://www.augc.asso.fr/page/1821835-page-d-accueil>

Si votre laboratoire a payé son adhésion, **vous devez mettre à jour votre profil** dès maintenant après avoir (ré-)initialisé votre mot de passe en cliquant sur « se connecter » en bas de la page.

Si votre profil est à jour, vous resterez dans la liste de diffusion de l'AUGC et par conséquent au courant des évènements nationaux dans notre domaine. Vous aurez aussi la possibilité à tout moment de gérer simultanément 2 offres d'emploi ou demander des aides (déplacement des jeunes, montage de congrès)

7 – L'AUGC SIGNE UNE CONVENTION AVEC L'AGENCE UNIVERSITAIRE FRANCOPHONE (AUF)

Dans la précédente newsletter, nous vous faisons part de notre souhait d'adhérer au CITEF (une émanation de l'AUF), c'est chose faite. Une convention a été signée entre le CITEF et l'AUGC le 25 janvier 2023. L'AUGC soutient cette action en créant un groupe de travail CITEF-AUGC piloté par nos collègues Anne PANTET et Gilles ESCADEILLAS. Ce GT permettra une large diffusion des appels d'offre de l'AUF auprès de notre communauté et se chargera de structurer les réponses à ces appels d'offre dans l'optique de faire rayonner à l'international l'enseignement et la recherche francophone. Si vous êtes intéressés par cette action, n'hésitez pas à contacter nos 2 collègues pilotes du GT : Gilles Escadeillas escadeil@insa-toulouse.fr et Anne Pantet anne.pantet@univ-lehavre.fr

Si vous avez l'intention de préparer une action à l'internationale en lien avec l'AUGC, CITEF ou l'AUF, vous pouvez bénéficier d'un soutien financier pour le voyage en faisant la demande directement sur le site de l'AUGC.



CONFÉRENCE INTERNATIONALE
DES FORMATIONS D'INGÉNIEURS
ET TECHNICIENS D'EXPRESSION FRANÇAISE

www.reseau-citef.org

8 – PROCÉDURE D'ADHÉSION À L'AUGC

Certains laboratoires sont en retard dans leur procédure d'adhésion. Si vous êtes dans un de ces laboratoires, n'hésitez pas à le signaler à votre directeur et mettez-le en relation avec Philippe TURCRY philippe.turcry@univ-lr.fr (adhésion laboratoire pour l'inscription des enseignants-chercheurs, doctorants, post-doc...) ou Aurélie TALON aurelie.talon@uca.fr (adhésion département d'enseignement pour l'inscription des enseignants).

Rendez-vous sur le site internet <https://www.augc.asso.fr/page/1821835-page-d-accueil> **pour suivre l'actualité de l'association !**