Objectifs

L'Association Calcul des Structures et Modélisation (CSMA) fédère la communauté française du calcul des structures et organise tous les deux ans depuis 1993 sur la presqu'île de Giens, dans le Var, le colloque national en calcul des structures. Ce colloque rassemble chercheurs, théoriciens, numériciens, développeurs de logiciels et industriels pour faire l'état de l'art sur les grands axes et sur les thèmes émergents du domaine. L'édition 2019 propose par ailleurs une discussion et une réflexion sur les interactions existantes et/ou à développer avec d'autres disciplines. Les présentations auront lieu dans le cadre de sessions thématiques et de symposia spécifiques. Les communications seront présentées à l'oral ou par poster.

Dates importantes

1 juillet 2018

Ouverture des soumissions des résumés Ouverture des inscriptions

15 décembre 2018

Date limite de soumission des résumés

1 mars 2019

Notification aux auteurs

31 mars 2019

Date limite du tarif préférentiel

Tarifs d'inscription

 < 31 mars 2019</td>
 > 31 mars 2019

 Senior
 1100 €
 1200 €

 Étudiant
 650 €
 750 €

L'hébergement en pension complète, le dîner de gala, les excursions ainsi que l'adhésion CSMA 2019-2020 sont inclus dans le tarif d'inscription.

Participation à CSMA Juniors (moins de 40 ans) : 180 €



Le CSMA 2019 se tiendra au centre Belambra de la presqu'île de Giens dans le Var. Au cœur d'une pinède de 35 ha, en bord de mer avec une vue magnifique sur les îles de Porquerolles, Port-Cros et du Levant.



Organisateurs



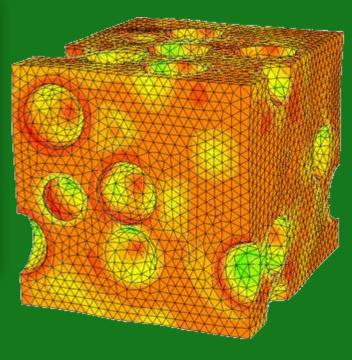














CSMA 2019

14ème colloque national en calcul des structures

13 - 17 mai 2019 Giens (Var), France

csma2019.sciencesconf.org



Thèmes

Statique et dynamique des structures

Poutres, plaques, coques, structures composites, structures du génie civil, instabilités, vibrations des structures, dynamique non linéaire, dynamique rapide, vibro-acoustique, nanosystèmes.

Durée de vie des structures

Rupture, fissuration, fatigue, endommagement...

Mécanique du contact, interface

Frottements, couches minces, méthodes et modèles pour le contact, interfaces imparfaites.

Méthodes numériques

Techniques de résolution et de discrétisation, réduction de modèles, couplage de modèles, méthodes multi-échelles, incertitudes, X-FEM, data sciences pour la mécanique.

Optimisation

Optimisation topologique, conception.

- Biomécanique et ingénierie du vivant Biomatériaux, biomimétisme.
- Modèles et comportement des matériaux

Plasticité, viscoélasticité, viscoplasticité, endommagement, instabilités, méthodes multi-échelles, couplages multi-physiques, identification, méthodes inverses.

Procédés de fabrication

Fabrication additive, mise en forme, usinage, soudage.

Mini-symposia

- Matériaux numériques et méthodes multi-échelles
 Samuel FOREST, Marc BERNACKI, Lionel GELEBART
- Data-driven computational mechanics
 Francisco CHINESTA, Pierre LADEVEZE, Olga MULA
- Simulation numérique de la fabrication additive
 Hachim BEN DHIA, Georges CAILLETAUD, Charlotte
 METTON
- Dialogue essais-calculs
 Julien RETHORE, Benoît BLAYSAT, Jean-Charles PASSIEUX
- Éléments discrets, matériaux granulaires
 Ivan IORDANOFF, Farhang RADJAI, Gaël COMBE

Conférences plénières

Six conférences plénières seront assurées dans chacune des thématiques des mini-symposia :

- Prof. Bruno SUDRET (ETH Zürich) Suisse
- Prof. Anna PANDOLFI (Politecnico di Milano) Italie
- Prof. Jean-Jacques MARIGO (LMS, PolyTech) France
- Prof. Yvon MADAY (LJLL, UPMC) France
- Prof. Bruno COCHELIN (LMA, EC Marseille) France
- Prof. Bruno LEBLE (Naval Group) France

Publications

Une sélection des contributions les plus marquantes sera publiée dans AMSES : www.amses-journal.com

CSMA Juniors

La section « Juniors » du CSMA organise un Workshop du samedi 11/05 midi au lundi 13/05 midi, en amont du congrès CSMA, sur le site de Giens. Il est ouvert à tous les adhérents CSMA de moins de 40 ans.

Session logiciels

La 14ème édition du colloque comportera la désormais traditionnelle session logiciels du mercredi soir. C'est donc l'occasion idéale pour présenter vos nouveaux développements logiciels (qu'ils soient open source ou à vocation commerciale) à la communauté française du calcul de structures. Un espace de démonstration sera mis à la disposition des participants pour présenter leur logiciel.

La présentation à la session logiciels requiert une inscription complète qui comprend l'accès aux conférences, les actes du colloque, l'hébergement et la pension complète (du lundi midi au vendredi midi), les pauses café, le banquet du jeudi soir et l'excursion en bateau à Porquerolles. L'acceptation sera basée à la fois sur la qualité technique du résumé, les aspects novateurs mis en avant et l'intérêt pour la communauté du calcul de structures.

Comité scientifique

Un comité international rassemblant 20 personnalités de la communauté du calcul de structures francophone et un comité comportant 60 spécialistes français assurent la qualité des communications acceptées.

La mise en place, l'organisation et l'animation de ces comités scientifiques sont assurées par :

- Prof. Julien YVONNET (Université Paris-Est, MSME, Marne-la-Vallée), président du comité
- Prof. Frédéric FEYEL (Safran Tech, Magny-les-Hameaux), vice-président
- Prof. Michel POTIER-FERRY (UL, LEM3, Metz), viceprésident

La composition des comités est consultable sur le site de la conférence : csma2019.sciencesconf.org

Comité d'organisation

- Farid ABED-MERAIM (Arts et Métiers, LEM3, Metz)
- Mohamed BEN BETTAIEB (Arts et Métiers, LEM3, Metz)
- Anne-Martine BLUM, (UL, LEM3, Metz)
- Céline BOUBY (UL, LEM3, Nancy)
- Christophe CZARNOTA (UL, LEM3, Metz)
- El Mostafa DAYA (UL, LEM3, Metz)
- Emilie DE BROSSES (UL, LEM3, Metz)
- Olivier FANDEUR (CEA, Paris)
- Mahdia HATAB (UL, LEM3, Metz)
- Mohamed JEBAHI (Arts et Métiers, LEM3, Metz)
- Mohamad JRAD (UL, LEM3, Metz)
- Nathalie KASPRZAK (CNRS, LEM3, Metz)
- Norman MATHIEU (UL, LEM3, Metz)
- Michel POTIER-FERRY (UL, LEM3, Metz)
- Guillaume ROBIN (UL, LEM3, Metz)
- Pascal VENTURA (UL, LEM3, Metz)
- Hamid ZAHROUNI (UL, LEM3, Metz), Président

Contact: csma2019-comite@univ-lorraine.fr

