



CSMA 2026  
Presqu'île de Giens  
18-22 mai

# 17ème Colloque National en Calcul des Structures









# Présentation

## Organisation du congrès



### Comité d'organisation :

Président : Jean-Charles Passieux, *INSA Toulouse, ICA, Toulouse*

Trésorière CSMA : Mathilde CHEVREUIL, *Nantes Université, GeM, Nantes*

### Équipe

- Wiyao AZOTI, *INSA Toulouse - ICA*
- Ludovic BARRIERE, *IRT St Exupéry*
- Robin BOUCLIER, *INSA Toulouse - ICA - IUF*
- Christophe BOUVET, *ISAE-SUPAERO - ICA*
- Andréa BRUGNOLI, *ISAE-SUPAERO - ICA*
- Olivier DORIVAL, *UT - ICA*
- John-Eric DUFOUR, *INSA Toulouse - ICA*
- Adeline FAU, *INSA Toulouse - ICA*
- Camille GILLET, *INSA Toulouse - ICA*
- Christian GOGU, *ISAE-SUPAERO - ICA*
- Stéphane GUINARD, *AIRBUS*
- Patrice LONGERE, *ISAE-SUPAERO - ICA*
- Eduard MARENIC, *INSA Toulouse - ICA*
- Valérie MONNERIE, *INSA Toulouse - ICA*
- Joseph MORLIER, *ISAE-SUPAERO - ICA*
- Paul OUMAZIZ, *INSA Toulouse - ICA*
- Jean-Noël PERIE, *UT - ICA*

## Partenaires

Le comité d'organisation tient à remercier tout particulièrement les institutions et sociétés qui ont apporté leur soutien à l'organisation du colloque.



Remerciements également à Pierre-Alain Boucard, président du comité d'organisation de CSMA 2024, pour la transmission des informations et des outils développés.

## CSMA

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 réaliser un état de l'art sur les grands axes et sur les thèmes émergents du domaine. Les présentations orales ou par poste auront lieu dans le cadre de sessions thématiques et de symposia spécifiques.

## Thèmes CSMA 2026

### Statique et dynamique des structures

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

### Durée de vie des structures

Fatigue, endommagement, fissuration, rupture

### Mécanique du contact, interfaces

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

### Méthodes numériques

Techniques de résolution et de discrétisation, couplage de modèles, méthodes multi-échelles, X-FEM, DEM, MAN, data sciences pour la mécanique, optimisation

### 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

## Mini-symposia

### MS1 - Approches innovantes pour la construction de jumeaux numériques sur les systèmes complexes

Emmanuelle ABISSET-CHAVANNE, Ludovic CHAMOIN, Mathilde CHEVREUIL, Pierre KERFRIDEN

### MS2 - Optimisation et propagation des incertitudes en calcul de structures

Pierre Alain BOUCARD, Sylvain DUBREUIL, Cécile MATTRAND, Thibaut HIRSCHLER, Florent PLED

### MS3 - Modélisations numériques multi-échelles en non linéaire adaptées aux structures aérospatiales

Stéphane GUINARD, Pascale KANOUTE, Valérie LAVIGNE, Jonathan PHILIPPE

### MS4 - Calcul Haute Performance en mécanique des solides et structures : théorie, implémentation et applications

Pierre GOSSELET, Christophe BOVET, Pierre-Alain GUIDAULT, Valentine REY

### MS5 - Mécanique basée sur les images et les données expérimentales

Sylvia FELD-PAYET, Lionel GELEBART, Clément JAILIN, Adrien LEYGUE

## 8ème Workshop CSMA Juniors, 22-24 mai 2026

La section CSMA Juniors de jeunes chercheuses et chercheurs de l'association CSMA organisera son 8ème Workshop après CSMA 2026. Il aura lieu dans le centre IGESA situé sur l'île de Porquerolles, et sur deux jours (du vendredi 22 mai midi au dimanche 24 mai midi). Comme à son habitude, le workshop sera un lieu d'échanges privilégiés et proposera des activités utiles et inédites pour la jeune génération du CSMA. Le programme comportera, un ensemble de mini-cours (partie théorique + mise en œuvre numérique), un Hackathon, et un projet collaboratif.

### Session Logiciels

La 17ème édition du colloque comportera la session logiciels du mercredi soir pour présenter vos nouveaux développements logiciels, qu'ils soient open source ou à vocation commerciale (mais accessible à la communauté académique)

Un espace de démonstration sera mis à la disposition des participants pour présenter leurs logiciels.

## Comité scientifique

### Président du comité scientifique

- P. DIEZ, *UPC Barcelona, Espagne*

### Vice-Présidents du comité scientifique

- Delphine BRANCHERIE, *UTC, Compiègne*
- Michel MAHE, *Airbus, Toulouse*

### Comité scientifique international

- C. COMI *Politecnico di Milano, Italie*
- S. CONTI *University of Bonn, Allemagne*
- E. CUETO *Universidad de Zaragoza, Espagne*
- N. DAMIL *Centrale Casablanca, Maroc*
- L. DE LORENTZIS *ETH Zürich, Suisse*
- P. DIEZ *UPC Barcelona, Espagne*
- C. FARHAT *University Stanford, USA*
- A. FRANGI *Politecnico di Milano, Italie*
- M. GEERS *TU Eindhoven, Pays-Bas*
- A.M. HABRAKEN *Université de Liège, Belgique*
- A. HUERTA *UPC Barcelona, Espagne*
- J.F. MOLINARI *EPF Lausanne, Suisse*
- A. PANDOLFI *Politecnico di Milano, Italie*
- S. PRUDHOMME *Polytechnique Montreal, Canada*
- S. REESE *RWTH Aachen, Allemagne*
- J.F. REMACLE *Univ. Catholique de Louvain, Belgique*
- D. RIXEN *Technical University of Munich, Allemagne*
- G. ROZZA *SISSA, Italie*
- B. SUDRET *ETH Zurich, Suisse*
- W. WALL *TU Munchen, Allemagne*

**Comité scientifique national**

- M. ABBAS, *EDF R&D*
- E. ABISSET-CHAVANNE, *I2M Bordeaux UMR 5295 CNRS*
- E. BALMÈS, *PIMM Paris UMR 8006 CNRS*
- E. BARANGER, *LMPS Paris-Saclay UMR 9026 CNRS*
- A. BEL BRUNON, *LBMC, Bron*
- J.-M. BERGHEAU, *LTDS St-Etienne UMR 5513 CNRS*
- P.-A. BOUCARD, *LMPS Paris-Saclay UMR 9026 CNRS*
- C. BOVET, *ONERA Paris*
- M. BRUN, *LEM3 Metz UMR 7239 CNRS*
- P. CARTRAUD, *GeM Nantes UMR 6183 CNRS*
- P. CHABRAND, *ISM Marseille UMR 7287 CNRS*
- L. CHAMOIN, *LMPS Paris-Saclay UMR 9026 CNRS*
- M. CHEVREUIL, *GeM Nantes UMR 6183 CNRS*
- F. CHINESTA, *PIMM Paris UMR 8006 CNRS*
- C. COMBESCURE, *IRDL Lorient UMR 6027 CNRS*
- R. COTTEREAU, *LMA Marseille UMR 7031 CNRS*
- E.M. DAYA, *LEM3 Metz UMR 7239 CNRS*
- J.-F. DEÛ, *LMSSC Paris*
- S. DRAPIER, *LGf St-Etienne UMR 5307 CNRS*
- J.-E. DUFOUR, *ICA Toulouse UMR 5312 CNRS*
- D. DUREISSEIX, *LaMCoS Lyon UMR 5259 CNRS*
- T. ELGUEDJ, *LaMCoS Lyon UMR 5259 CNRS*
- A. FAU, *LMPS Paris-Saclay UMR 9026 CNRS*
- S. FELD-PAYET, *ONERA Paris*
- F. FEYEL, *Safran Tech*
- J. GIRARDOT, *I2M Bordeaux UMR 5295 CNRS*
- C. GIRY, *LMPS Paris-Saclay UMR 9026 CNRS*
- A. GRAVOUIL, *LaMCoS Lyon UMR 5259 CNRS*
- S. GUINARD, *AIRBUS Toulouse*
- A. HAMDOUNI, *LaSIE La Rochelle UMR 7356 CNRS*
- T. HIRSCHLER, *ICB - UTBM UMR 6303 CNRS*
- A. IBRAHIMBEGOVIC, *Roberval Compiègne UMR 7337 CNRS*
- M. JEBABI, *LEM3 Metz UMR 7239 CNRS*
- F. ABED-MERAIM, *LEM3 Metz UMR 7239 CNRS*
- M. AZAIEZ, *I2M Bordeaux UMR 5295 CNRS*
- P. BARABINOT, *Siemens Châtillon*
- A. BARBARULO, *LMPS Paris-Saclay UMR 9026 CNRS*
- H. BEN DHIA, *LMPS Paris-Saclay UMR 9026 CNRS*
- M. BERINGHIER, *LAMPA Angers*
- R. BOUCLIER, *ICA Toulouse UMR 5312 CNRS*
- D. BRANCHERIE, *Roberval Compiègne UMR 7337 CNRS*
- J.-M. CADOU, *IRDL Lorient UMR 6027 CNRS*
- L. CAUVIN, *Roberval Compiègne UMR 7337 CNRS*
- S. CHAILLAT, *POems Palaiseau UMR 7231 CNRS*
- Y. CHEMISKY, *TIMC UMR 5525 CNRS*
- V. CHIARUTTINI, *Safran Tech*
- D. CLOUTEAU, *LMPS Paris-Saclay UMR 9026 CNRS*
- A. CONSTANTINESCU, *LMS Palaiseau UMR 7649 CNRS*
- L. DARIDON, *LMGC Montpellier UMR 5508 CNRS*
- E. DENIMAL, *Inria Rennes*
- J.-L. DION, *QUARTZ Saint-Ouen*
- S. DUBREUIL, *ONERA Toulouse*
- L. DUIGOU, *IRDL Lorient UMR 6027 CNRS*
- D. DURVILLE, *LMPS Paris-Saclay UMR 9026 CNRS*
- O. FANDEUR, *CEA Paris-Saclay*
- P. FEISSEL, *Roberval Compiègne UMR 7337 CNRS*
- E. FEULVARCH, *LTDS Lyon UMR 5513 CNRS*
- L. GELEBART, *CEA Paris-Saclay*
- L. GIRAUD-MOREAU, *LASMIS Troyes*
- P. GOSSELET, *LaMcube Lille UMR 9013 CNRS*
- P.-A. GUIDAULT, *LMPS Paris-Saclay UMR 9026 CNRS*
- E. HACHEM, *CEMEF Sophia-Antipolis UMR 7635 CNRS*
- T. HEUZE, *IRDL Brest UMR 6027 CNRS*
- M.-C. HO BA THO, *BMBI Compiègne UMR 7338 CNRS*
- C. JAILIN, *LMPS Paris-Saclay UMR 9026 CNRS*
- P. JOYOT, *ESTIA Recherche Bidart*

P. KANOUE, *ONERA Châtillon*

C. LABERGÈRE, *LASMIS Troyes*

L. LAURENT, *LMSSC Paris*

P. LECOMTE GROSBRAS, *LaMcube Lille* **UMR 9013**

**CNRS**

P. LONGÈRE, *ICA Toulouse* **UMR 5312 CNRS**

H. MAITOURNAM, *IMSIa Saclay* **UMR 7190 CNRS**

P. MASSIN, *IMSIa Saclay* **UMR 7190 CNRS**

G. MOLNAR, *LaMCoS Lyon* **UMR 5259 CNRS**

D. NERON, *LMPS Paris-Saclay* **UMR 9026 CNRS**

P. OUMAZIZ, *ICA Toulouse* **UMR 5312 CNRS**

J.-C. PASSIEUX, *ICA Toulouse* **UMR 5312 CNRS**

A. PLATZER, *LaMCoS Lyon* **UMR 5259 CNRS**

G. PUEL, *LMPS Paris-Saclay* **UMR 9026 CNRS**

A. RASSINEUX, *Roberval Compiègne* **UMR 7337**

**CNRS**

J. RETHORE, *GeM Nantes* **UMR 6183 CNRS**

C. REY, *Safran Tech*

J.-J. SINOÛ, *LTDS Lyon* **UMR 5513 CNRS**

O. THOMAS, *LISPEN Lille*

B. TIE, *LMPS Paris-Saclay* **UMR 9026 CNRS**

A. VINCENTI, *Institut Jean Le Rond d'Alembert Paris* **UMR 5219 CNRS**

J. YVONNET, *MSME Marne-la-vallée* **UMR 8208**

**CNRS**

### Membres honoraires

P. ALART, *LMGC Montpellier* **UMR 5508 CNRS**

D. COUTELLIER, *LAMIH Valenciennes* **UMR 8201**

**CNRS**

P. LE TALLEC, *LMS Palaiseau* **UMR 7649 CNRS**

J.J. MARIGO, *Institut Jean Le Rond d'Alembert Paris* **UMR 5219 CNRS**

R. OHAYON, *LMSSC Paris*

C. SOIZE, *MSME Marne-la-vallée* **UMR 8208 CNRS**

P. VILLON, *Roberval Compiègne*

P. KERFRIDEN, *CMAT MINES Paris* **UMR 7633 CNRS**

E. LACAZEDIEU, *LAMIH Valenciennes* **UMR 8201**

**CNRS**

V. LAVIGNE, *AIRBUS Toulouse*

A. LEYGUE, *GeM Nantes* **UMR 6183 CNRS**

F. LOUF, *LMPS Paris-Saclay* **UMR 9026 CNRS**

F. MASSA, *LAMIH Valenciennes* **UMR 8201 CNRS**

C. MATTRAND, *IP Clermont Ferrand* **UMR 6602**

**CNRS**

Y. MONERIE, *LMGC Montpellier* **UMR 5508 CNRS**

M. OUISSE, *FEMTO-ST Besançon* **UMR 6174 CNRS**

S. PAGANO, *LMGC Montpellier* **UMR 5508 CNRS**

J. PHILIPPE, *Safran Group*

F. PLED, *MSME Marne-la-vallée* **UMR 8208 CNRS**

I. RAMIERE, *CEA Cadarache*

M. RENOÛF, *LMGC Montpellier* **UMR 5508 CNRS**

V. REY, *GeM Nantes* **UMR 6183 CNRS**

S. SIEG-ZIEBA, *CETIM Paris*

L. STAINIER, *GeM Nantes* **UMR 6183 CNRS**

F. THOUVEREZ, *LTDS Lyon* **UMR 5513 CNRS**

C. TOUZÉ, *IMSIa Saclay* **UMR 7190 CNRS**

V. YASTREBOV, *CMAT MINES Paris* **UMR 7633 CNRS**

H. ZAHROUNI, *LEM3 Metz* **UMR 7239 CNRS**

O. ALLIX, *LMPS Paris-Saclay* **UMR 9026 CNRS**

P. LADEVÈZE, *LMPS Paris-Saclay* **UMR 9026 CNRS**

F. LEBON, *LMA Marseille* **UMR 7031 CNRS**

A. MILLARD, *CEA Saclay*

M. POTIER-FERRY, *LEM3 Metz* **UMR 7239 CNRS**

P. SUQUET, *LMA Marseille* **UMR 7031 CNRS**









# Conférences plénières

**Fehmi Cirak***University of Cambridge*

### **Towards Quantum Computational Mechanics**

Le professeur Fehmi Cirak est professeur de mécanique numérique à l'Université de Cambridge et dirige le Computational Structural Mechanics Laboratory (CSMLab). Ses recherches couvrent les éléments finis statistiques, l'inférence bayésienne, l'analyse isogéométrique et les approches émergentes de calcul de structures basées sur l'informatique quantique. Il est titulaire d'un doctorat de l'Université de Stuttgart. Avant de rejoindre Cambridge en 2006, il a passé sept ans au California Institute of Technology, d'abord en tant que chercheur postdoctoral en aéronautique, puis comme scientifique senior au Center for Advanced Computing Research (CACR). Parmi ses affiliations passées figurent également The Alan Turing Institute, l'Université de l'Illinois à Urbana-Champaign et le Jet Propulsion Laboratory (JPL) de la NASA. Il a donné plus de soixante-quinze conférences invitées à travers le monde, siégé au comité de rédaction de deux revues internationales et encadré une trentaine de doctorants et de chercheurs postdoctoraux à Cambridge.



**Valéry Masson**

*CNRM, Toulouse*

### **Modélisation du climat urbain et adaptation des villes au changement climatique"**

Valéry Masson est auteur principal pour le prochain rapport spécial du GIEC sur le Changement Climatique et les Villes, et chercheur dans l'équipe de recherches en climat urbain au Centre National de Recherches Météorologiques (laboratoire UMR3589 Météo-France – CNRS). Il a développé en 2000 le premier modèle pour prendre en compte les surfaces urbaines dans les modèles météorologiques (maintenant opérationnel) et mené des campagnes expérimentales visant à documenter le climat urbain et en particulier l'îlot de chaleur urbain. Depuis 15 ans il mène des projets de recherche interdisciplinaires sur l'adaptation des villes au changement climatique et les services climatiques urbains, avec des chercheurs en géographie, architecture, sciences sociales et les agences d'urbanismes. Expert reconnu au niveau mondial, il a co-organisé en 2015 la 9ème conférence internationale de climat urbain, qui s'est tenue à Toulouse et a regroupé plus de 500 scientifiques de 60 pays. Valéry Masson a piloté un projet de recherche international soutenu par l'organisation météorologique mondiale sur les Jeux Olympiques de Paris 2024 visant à préparer les systèmes de prévision météorologique du futur aux échelles infra-urbaines.

**Martin Genet**

*LMS, Ecole Polytechnique, Palaiseau*

### **Multiscale modeling, simulation and estimation of pulmonary poromechanics**

Martin Genet est professeur au Département de Mécanique de l'École Polytechnique et membre du Laboratoire de Mécanique des Solides. Ses recherches portent sur la biomécanique, en particulier la modélisation et la simulation numérique des tissus vivants comme le cœur et les poumons. Il développe des méthodes pour créer des jumeaux numériques en fusionnant modèles physiques et données cliniques, dans l'objectif de mieux diagnostiquer et traiter certaines pathologies. Après un doctorat à l'ENS-Cachan et plusieurs postdocs aux États-Unis et en Suisse, il a rejoint l'École Polytechnique en 2015, où il a été promu professeur en 2023. Il est également affilié à une équipe INRIA et a reçu plusieurs distinctions, dont le prix de jeune chercheur de la Société francophone de biomécanique.

**Karen Veroy***TU/e, Eindhoven***Physics-based parametric model order reduction for the multi-scale material setting**

Karen Veroy-Grepl a obtenu sa licence en physique à l'université Ateneo de Manila, aux Philippines, ainsi qu'un master et un doctorat en ingénierie au Massachusetts Institute of Technology (MIT) à Cambridge, aux États-Unis. Après deux années passées dans l'industrie, elle est revenue dans le milieu académique en 2009. Elle a été nommée professeure junior à l'université RWTH d'Aix-la-Chapelle en 2010, puis promue professeure en 2014. En 2019, elle a reçu une bourse ERC Consolidator Grant et a rejoint la faculté de mathématiques et d'informatique de l'université d'Eindhoven en 2020. Elle siège au comité de rédaction de plusieurs revues scientifiques internationales et fait partie du conseil consultatif scientifique du Centre international des méthodes numériques en ingénierie (CIMNE).

# Programme Détaillé

## lundi 18 mai 2026

08h30 - 12h00 :	
12h00 - 13h00 : Déjeuner	
13h30 - 14h00 : Ouverture <i>Méditerranée</i>	<i>nan</i>
14h00 - 15h00 : Towards Quantum Computational Mechanics <i>Méditerranée</i>	<i>Pr. Fehmi Cirak - Chair : tba</i>
15h00 - 16h15 : Présentation Mini-Symposium <i>Méditerranée</i>	<i>nan</i>
16h15 - 16h45 : Pause café	
16h45 - 18h30 : MS1 - Approches innovantes pour la construction de jumeaux numériques sur le <i>Almanarre/Caprie</i>	<i>chairman : E Abisset-Chavanne</i>
▶ 16h45 - 17h10 : <b>Formulation d'un super-élément Hybride-Trefftz Déplacement - POD perforé</b> - Phuc Viet Khoa NGUYEN - ONERA Lille - LAMIH	
▶ 17h10 - 17h35 : <b>A hybrid numerical framework combining graph neural networks &amp; classical reduced-order models for finite element systems in dynamics</b> - Faisal Amlani - LMPS	
▶ 17h35 - 18h00 : <b>Un modèle d'ordre réduit pour la mécanique des interconnexions en microélectronique</b> - Tuan-Khang LUONG - STMicroelectronics - LaMCoS	
▶ 18h00 - 18h25 : <b>NN-PGD for surrogate modeling of PDEs on parametrized domains</b> - Kateřina Škardová, LMS	
16h45 - 18h30 : MS2 - Optimisation et propagation des incertitudes en calcul de structures <i>Tour fondue/Bergerie</i>	<i>chairman : P.-A. Boucard</i>
▶ 16h45 - 17h10 : <b>Non-intrusive level-set topology optimization for Fluid-Structure Interaction problems</b> - Geovanne Melo Gomes Pereira - LaMCoS	
▶ 17h10 - 17h35 : <b>Optimisation topologique géométrique sous contraintes résiduelles internes et contraintes d'usinage</b> - Antony De Biasio - ICA	
▶ 17h35 - 18h00 : <b>Optimisation topologique des structures élasto-viscoplastiques par la méthode SIMP avec calcul analytique de la sensibilité</b> - Paul Charkaluk - Navier	
▶ 18h00 - 18h25 : <b>Optimisation topologique d'un électroaimant d'IRM haut champ sous contraintes magnéto-mécaniques</b> - Jason LE COZ - CEA - Roberval	

16h45 - 18h30 : MS3 - Modélisations numériques multi-échelles en non linéaire adaptées aux structures  
*Sallins* *chairman : P. Kanouté*

- ▶ 16h45 - 17h10 : **Étude des techniques de couplage pour la simulation de la dynamique d'un système rotor-structure d'hélicoptère** - Paul Pinel de Golleville - Airbus Helicopters - CREA
- ▶ 17h10 - 17h35 : **Étude de la déformation des lignes d'un kite de traction : modélisation et validation expérimentale** - Marguerite De La Bigne - CREA
- ▶ 17h35 - 18h00 : **Étude statique et dynamique des instabilités des coques représentatives d'un divergent de lanceur spatial** - Adrien GELLE - LEM3 - CNES
- ▶ 18h00 - 18h25 : **Estimation cinématique du cycle limite de flottement par assimilation de données** - Florian Maetz - EULER - CREA

16h45 - 18h30 : MS4 - Calcul haute performance en mécanique des solides et structures :  
*Levant* théorie, implémentation et applications *chairman : P.-A. Guidault*

- ▶ 16h45 - 17h10 : **Simulation Efficace à l'Échelle Micro de Matériaux Architecturés et Structures Lattices** - Clément Guillet - INRIA Bordeaux
- ▶ 17h10 - 17h35 : **FETI-DP method with interface reduction for numerical simulations of periodic structures under thermal loading** - Marie-Laure Gobert - LaMÉ
- ▶ 17h35 - 18h00 : **Résolution Parallèle pour la Corrélation d'Image Volumique Numérique Global avec Régularisation Mécanique** - Rémi Haustrate - ICA
- ▶ 18h00 - 18h25 : **Solveurs parallèles FETI-2LM et impédances à deux niveaux** - Théodore Gauthier - ONERA - LaMcube

16h45 - 18h30 : Th4 - Méthodes numériques  
*Méditerranée* *chairman : I. Ramière*

- ▶ 16h45 - 17h10 : **An Industrially Robust Quadrilateral Mesher for CAD Models** - Jean-François Remacle - IMMC, UCLouvain
- ▶ 17h10 - 17h35 : **Discrétisation cartésienne pondérée de modèles CAO pour l'analyse par éléments finis de géométries 3D complexes** - Lucie Calmettes - Expleo
- ▶ 17h35 - 18h00 : **Élément volumique hexaédrique à 32 nœuds pour les structures en bois multicouches assemblées par des goujons** - Jeanne Paroissien - Roberval - ULaVal (Québec)
- ▶ 18h00 - 18h25 : **Une Méthode Éléments Virtuels auto-stabilisée tridimensionnelle pour l'élasticité linéaire** - Timothee Bouchez - LaMCoS - Ansys

18h30 - 19h30 : Cocktail

19h30 - 20h30 : Dîner

20h30 - 21h30 : Prix Jeune Chercheur  
*Méditerranée* *? - Chair : A. Gravouil*

21h30 - 22h30 : Carte Blanche  
*Méditerranée* *CSMA Junior*

## mardi 19 mai 2026

08h30 - 09h30 : Modélisation du climat urbain et adaptation des villes au changement...  
Méditerranée Pr. Valéry Masson - Chair : tba

09h30 - 10h45 : Th6 - Modèles et comportement des matériaux  
Levant chairman : C. Hubert

- ▶ 09h30 - 09h55 : **Modélisation MED basée sur image réelle de la fissuration des TBCs sous fluage et cyclage thermique** - Ilyes Bensemmane - LTI
- ▶ 09h55 - 10h20 : **A Continuum Nonlinear Model for Wave Propagation and Quasistatic Flow in Granular Media** - Sebastiano Cominelli - LMA

09h30 - 10h45 : Th3 - Mécanique du contact, interfaces  
Almanarre/Capte chairman : A. Platzer

- ▶ 09h30 - 09h55 : **Caractérisation du frottement entre composants pour la simulation numérique de câbles tressés synthétiques** - Nicolas Dumergue - Ifremer
- ▶ 09h55 - 10h20 : **Modélisation et Simulation du Procédé de Bobinage des Rotors de Moteurs Électriques** - Giacomo Crippa - LMPA - Ampere (Renault Group)
- ▶ 10h20 - 10h45 : **Modèle de poutre de Timoshenko enrichi en pincement pour la formulation du contact de Nitsche** - Matthieu Schorsch - LaMCoS

09h30 - 10h45 : Th2 - Durée de vie des structures  
Salins chairman : G. Molnar

- ▶ 09h30 - 09h55 : **Influence of the stress gradient on crack-growth initiation in variational phase-field models of fracture** - Andrey Latyshev - Univ. Luxembourg - IJLRDA
- ▶ 09h55 - 10h20 : **Méthode d'éléments de frontière accélérée sur des structures fissurées 3D pour l'estimation de la durée de vie en fatigue** - Adrien Vet - POEMs - Safran
- ▶ 10h20 - 10h45 : **Adaptation variationnelle de maillages pour la simulation nette de la fracture fragile** - Gattien Dony - iMMC, UCLouvain

09h30 - 10h45 : Th1 - Statique et dynamique des structures  
Tour fondue/Bergerie chairman : S. Chaillat

- ▶ 09h30 - 09h55 : **Vibro-Acoustic Modeling of Aircraft Cabin Noise induced by Turbulent Boundary Layer Using Radiative Energy Transfer** - Thanasak Wanglomklang - LTDS
- ▶ 09h55 - 10h20 : **Propagation d'ondes en milieu aléatoire: animations numériques et analyse asymptotique dans différents régimes** - Régis Cottreau - LMA
- ▶ 10h20 - 10h45 : **Application de la TVRC au couplage vibro-acoustique entre un domaine acoustique et un domaine élastique.** - Raphael Thevenot - LMPS - SNCF

09h30 - 10h45 : MS5 - Mécanique numérique basée sur les images

*Méditerranée*

*chairman : A. Leygue*

▶ 09h30 - 09h55 : **Approach for learning constitutive laws in the context of experimental mechanics** - Lucas Mabileau - LMPS

▶ 09h55 - 10h20 : **Génération de données grâce à la corrélation d'images pour la mécanique de l'endommagement et de la rupture** - Sylvia Feld-Payet - ONERA Châtillon

▶ 10h20 - 10h45 : **Mesure conjointe de champs de déplacements et de propriétés matériaux à partir d'images et de réseaux de neurones informés par la physique** - Romain Bonnet-Eymard - ICA - IMT

10h45 - 11h15 : Pause café

11h15 - 12h55 : MS4 - Calcul haute performance en mécanique des solides et structures :

*Levant*

théorie, implémentation et applications

*chairman : A. Parret-Fréaud*

▶ 11h15 - 11h40 : **Linearly Preconditioned Substructured RASPEN for Structural Mechanics** - Nicolas Tardieu - LAMSID - EDF R&D

▶ 11h40 - 12h05 : **Simulation HPC 3D hydro-mécanique pour un croisement en T de galeries profondes** - Ana Clara Ordonez Egas - EDF R&D

▶ 12h05 - 12h30 : **Framework haute performance pour la simulation en champs complets des aubes de turbines polycristallines** - Christophe Bovef - ONERA Châtillon

▶ 12h30 - 12h55 : **Couplage thermoélastique partitionné basé sur une conductivité effective dépendante du déplacement : application dans un cadre HPC.** - Pierre Dubois - CEA Cadarache - INRIA Bordeaux

11h15 - 12h55 : MS5 - Mécanique numérique basée sur les images

*Méditerranée*

*chairman : C. Jailin*

▶ 11h15 - 11h40 : **Méthodes inverses sans modèles de comportement pour la caractérisation de la plasticité de polycristaux métalliques** - Raphaël Langlois - LaMCoS - GeM

▶ 11h40 - 12h05 : **Modélisation de la viscoplasticité des polycristaux poreux : impact sur la densification du continuum neige-glace** - Louis Védrine - CNRM - Centre d'Etudes de la Neige

▶ 12h05 - 12h30 : **Prise en compte de l'isotropie dans la méthode Data-Driven Identification** - Nour Hachem - GeM

▶ 12h30 - 12h55 : **Reconstruction de champs de contraintes à partir de données cinématiques résolues en temps : Cas d'une onde dans un matériau élastoplastique** - Ningyue Sheng - GeM

11h15 - 12h55 : Th1 - Statique et dynamique des structures

*Tour fondue/Bergerie*

*chairman : R. Cottreau*

- ▶ 11h15 - 11h40 : **Two-Point Correlation Function Models for Polycrystals with Wide Grain Size Distributions** - *Shahram KHAZAIE - GeM*
- ▶ 11h40 - 12h05 : **Développement conceptuel de protections balistiques fondé sur l'optimisation** - *Giovanni Garofalo - ICA*
- ▶ 12h05 - 12h30 : **Génération de champs d'ondes 3D large bande par diffusion guidée et opérateurs neuronaux** - *Niccolo Perrone - LMPS*

11h15 - 12h55 : Th5 - Biomécanique et ingénierie du vivant

*Salins*

*chairman : P. Lecomte-Grosbras*

- ▶ 11h15 - 11h40 : **A Microstructure-Aware OCT-DVC Framework for Full-Field 3D Displacement Measurement in Skeletal Muscle** - *Zayani Iheb - BMBI*
- ▶ 11h40 - 12h05 : **Evaluation d'un modèle anatomique pour la simulation de l'accouchement.** - *Morgane Devismes - LaMcube*
- ▶ 12h05 - 12h30 : **Modélisation à double porosité d'une microstructure à trois phases pour la perfusion pulmonaire** - *Haotian Xiao - LMS*
- ▶ 12h30 - 12h55 : **Modélisation biomécanique des muscles extra-oculaires appliqué à un modèle optique** - *Julien Bonnafé - LMS - INRIA - EssilorLuxottica*

11h15 - 12h55 : Th4 - Méthodes numériques

*Almanarre/Capte*

*chairman : G. Legrain*

- ▶ 11h15 - 11h40 : **Calcul X-FEM : Impact des erreurs de level sets sur les résultats de la mécanique de la rupture G** - *Noé Poyet - LTDS*
- ▶ 11h40 - 12h05 : **Mesh Conformity in the X-Mesh Approach in 3D** - *Okyay Kerem - iMMC, UCLouvain*
- ▶ 12h05 - 12h30 : **Comparaison et performances de solveurs EF pour les formulations Lip-Field et Phase-Field d'un problème d'endommagement 1D** - *Antoine Marlot - LMPS - CEA Saclay*
- ▶ 12h30 - 12h55 : **Éléments finis résilients – TFEM : Calcul numérique en présence de slivers** - *Antoine Quiriny - iMMC, UCLouvain*

13h00 - 14h00 : Déjeuner

14h15 - 15h15 : Prix CSMA AFM & CSMA NAFEMS 2024

*Méditerranée*

*nan*

15h15 - 16h30 : MS5 - Mécanique numérique basée sur les images

Levant

chairman : L. Gélébart

- ▶ 15h15 - 15h40 : **Effet des contraintes résiduelles sur l'amorçage de fissure dans les céramiques: approche couplée numérique et perspectives expérimentales** - Julie Chalony - MATEIS
- ▶ 15h40 - 16h05 : **Études stochastiques de l'influence de l'erreur de mesure de la texture sur les propriétés effectives d'un matériau polycristallin** - Bingqian Li - Roberval
- ▶ 16h05 - 16h30 : **FFT-based homogenization on boundary-conforming grids of finite elements** - Francois BIGNONNET - GeM

15h15 - 16h30 : MS2 - Optimisation et propagation des incertitudes en calcul de structures

Tour fondue/Bergerie

chairman : T. Hirschler

- ▶ 15h15 - 15h40 : **Génération de champs aléatoires par l'IGA et application à la quantification d'incertitudes et à l'optimisation topologique des coques** - Philipp Eisenhardt - LMS
- ▶ 15h40 - 16h05 : **Optimisation topologique des coques de Kirchhoff-Love avec l'analyse isogéométrique et la méthode des lignes de niveaux** - Fernando Hübner Scherer, Laboratoire de mécanique des solides (LMS)
- ▶ 16h05 - 16h30 : **Optimisation topologique par le principe de moindre action : une implémentation PyTorch** - Théodore Chérière - GeePs

15h15 - 16h30 : MS1 - Approches innovantes pour la construction de jumeaux numériques sur le

Almanarre/Capie

chairman : L. Chamoin

- ▶ 15h15 - 15h40 : **Identification inverse des propriétés mécaniques à partir d'un spectre de fréquences** - Nikzad Motamedi - CERI MP
- ▶ 15h40 - 16h05 : **Augmentation de données régularisée par la physique pour le vieillissement thermo-oxydant de résines époxy** - Ali Assi - Pprime
- ▶ 16h05 - 16h30 : **Apprentissage des Propriétés d'Inertie de Solides Complexes via un Espace Latent Géométrique. (Learning Inertial Properties of Complex Solids via a Geometric Latent Space)** - Schockaert Adrien - CERI SN

15h15 - 16h30 : Th1 - Statique et dynamique des structures

Salins

chairman : F. Massa

- ▶ 15h15 - 15h40 : **Impact des écarts géométriques sur l'usure de liaisons lisses en phase de prédimensionnement – Application au système VSV (Variable Stator Vanes)** - Vivien Fouquet - LMPS - Safran Aircraft Engines
- ▶ 15h40 - 16h05 : **Influence des précharges sur les instabilités induites par frottement d'un modèle multicorps de frein aéronautique** - Lucas Dujardin - LTDS - Safran Landing Systems
- ▶ 16h05 - 16h30 : **Stratégies de modélisation des assemblages boulonnés avec éléments technologiques soumis à un chargement excentré** - Adeline FAU - ICA

15h15 - 16h30 : Th4 - Méthodes numériques

*Méditerranée*

*chairman : P. Oumaziz*

- ▶ 15h15 - 15h40 : **Comparaison de conditions de raccord 1D-3D pour l'analyse multi-échelle des défauts dans les pales d'éoliennes** - *Théo Barottin - EDF R&D - LMN*
- ▶ 15h40 - 16h05 : **Développement d'une méthode non intrusive de couplage global-local pour une analyse cyclique directe** - *Victor Lalleman - LaMcube*
- ▶ 16h05 - 16h30 : **Solveur explicite multi-pas de temps avec couplage mortar coque/coque et 3D/coque pour la simulation du flambage dynamique non-linéaire** - *Michael BRUN - LEM3*

16h30 - 17h00 : Pause café

17h00 - 18h40 : MS1 - Approches innovantes pour la construction de jumeaux numériques sur le *Almanarre/Capte*

*chairman : L. Chamoin*

- ▶ 17h00 - 17h25 : **Vers la simulation et le recalage en temps réel d'un modèle numérique de poumon humain** - *Alexandre Daby-Seesaram - LMS*
- ▶ 17h25 - 17h50 : **Prédiction du comportement en dynamique rapide de structures assemblées intégrant des entrées fonctionnelles incertaines** - *Taha Yassine ABIDI - LAMIH*
- ▶ 17h50 - 18h15 : **Apprentissage d'une loi de comportement viscoélastique homogénéisée à l'aide d'un réseau de neurones dans le cadre des matériaux standards généralisés** - *Marius Duvillard - CEA Cadarache*
- ▶ 18h15 - 18h40 : **Optimisation de capteurs à fibre optique distribuée pour l'identification de paramètres basée sur le mCRE** - *Jose Andres Perez Orozco - Safran Tech - LMPS*

17h00 - 18h40 : MS2 - Optimisation et propagation des incertitudes en calcul de structures *Tour fondue/Bergerie*

*chairman : T. Hirschler*

- ▶ 17h00 - 17h25 : **Optimisation de formes distributionnellement robuste** - *Julien Prando - Laboratoire Jean Kuntzmann*
- ▶ 17h25 - 17h50 : **Approches local/global non-intrusives et optimisation robuste: apport des métamodèles et de la multifidélité** - *Léa Karaoui - LMPS*
- ▶ 17h50 - 18h15 : **Approches de quantification d'incertitudes pour l'évaluation de la crédibilité des simulations** - *Ludovic Barriere - IRT Saint Exupéry*
- ▶ 18h15 - 18h40 : **A probabilistic validation framework for structural models using sparse test data** - *Victor Estavoyer - ICA - Airbus Operations*

17h00 - 18h40 : MS4 - Calcul haute performance en mécanique des solides et structures :  
*Sallins* théorie, implémentation et applications *chairman : C. Bovet*

- ▶ 17h00 - 17h25 : **Une implémentation massivement parallèle de la méthode de champ de phase pour simuler la fissuration des structures hétérogènes sur des supercalculateurs** - Zakaria CHAFIA - MSME
- ▶ 17h25 - 17h50 : **Extension des solveurs FFT aux conditions aux limites non-périodiques en mécanique : implémentation parallèle dans AMITEX\*** - Yaovi Armand AMOUZOU-ADOUN - CEA Saclay
- ▶ 17h50 - 18h15 : **Investigation of size effects in miniaturized components with free edges using an FFT-based solver for non-local crystal plasticity** - Lei Cai - GeM
- ▶ 18h15 - 18h40 : **Méthode sans matrice multigrille massivement parallèle pour le calcul non-linéaire sur image : application à des composants minces obtenus par fabrication additive LPBF** - Mathilde Chevreull - GeM

17h00 - 18h40 : MS5 - Mécanique numérique basée sur les images  
*Levant* *chairman : S. Feld-Payet*

- ▶ 17h00 - 17h25 : **Comparaison d'approches éléments finis pour le calcul à partir d'images** - Grégory Legrain - GeM
- ▶ 17h25 - 17h50 : **Estimation des facteurs d'intensité de contraintes généralisés au niveau d'une entaille via la corrélation d'images numériques intégrée** - Rafael Vargas - MATEIS
- ▶ 17h50 - 18h15 : **Integrated Projection-enhanced DVC to monitor nonlinearities associated with fracture experiments** - Malo Valmalle - LMPS
- ▶ 18h15 - 18h40 : **Mise à jour de Broyden des sensibilités pour FEMU : que vaut cette troisième voie sans problème adjoint ni calcul perturbatif ?** - Renaud Ferrier - LGF

17h00 - 18h40 : Th4 - Méthodes numériques  
*Méditerranée* *chairman : M. Brun*

- ▶ 17h00 - 17h25 : **Apport de l'apprentissage par renforcement pour le pilotage d'analyse post-flambage en calcul des structures** - Elio Marquis - LMPS - EDF R&D
- ▶ 17h25 - 17h50 : **Adaptation de maillage espace-temps : une alternative à la reprojexion dans les méthodes DG** - Vincent Degrooff - iMMC, UCLouvain
- ▶ 17h50 - 18h15 : **Structure-preserving discretization of intrinsic geometrically exact beams for explicit multibody dynamics** - Andrea Brugnoli - ICA
- ▶ 18h15 - 18h40 : **Un intégrateur géométrique basé sur la Double Generator Boundary Augmented bracket structure pour la thermo-élastodynamique couplée.** - Benjamin GEORGETTE - LaMCoS

19h30 - 20h30 : Dîner

21h00 - 23h00 : Assemblée Générale CSMA  
*Méditerranée*

*nan*

## mercredi 20 mai 2026

08h30 - 09h30 : Multiscale modeling, simulation and estimation of pulmonary ...

*Méditerranée*

*Pr. Martin Genet - Chair : tba*

09h30 - 10h45 : Th2 - Durée de vie des structures

*Salins*

*chairman : V. Chiaruttini*

- ▶ 09h30 - 09h55 : **Modélisation 3D de la rupture ductile par la méthode des éléments finis étendus en dynamique explicite** - *Louis Scheidt - ICA - Euler*
- ▶ 09h55 - 10h20 : **Description dynamique de l'amorçage de fissures dans les matériaux fragiles sous chargement quasi-statique** - *Aurélien Doitrand - MATEIS*
- ▶ 10h20 - 10h45 : **Sur une extension du principe de moindre action pour l'étude de la rupture dynamique de structures élastiques endommageables.** - *Djímédo Kondo - IJLRDA*

09h30 - 10h45 : Th1 - Statique et dynamique des structures

*Tour fondue/Bergerie*

*chairman : C. Touzé*

- ▶ 09h30 - 09h55 : **Détermination de Solutions Périodiques par Equilibrage Harmonique pour la Prédiction du Bruit de Crissement Ferroviaire en Courbe** - *Jacobo Arango Montoya - Vibratec - UMRAE - LTDS*
- ▶ 09h55 - 10h20 : **Enhanced experimental-numerical correlation for the investigation of dynamic instabilities under uncertain frictional interface modeling** - *Sacha Durain - LaMcube*
- ▶ 10h20 - 10h45 : **Méthode Asymptotique Numérique pour l'analyse du flambement dynamique de structures soumises à des chargements temporels complexes** - *Maxence Bogey - IRDL - Naval Group*

09h30 - 10h45 : Th3 - Mécanique du contact, interfaces

*Almanarre/Capte*

*chairman : D. Dureisseix*

- ▶ 09h30 - 09h55 : **Modélisation aux éléments discrets des structures maçonnées : représentation fidèle des rigidités dans un modèle de bloc rigide et impact sur les mécanismes de rupture.** - *Dylan GUERIN - I2M*
- ▶ 09h55 - 10h20 : **Résolution numérique du contact-frottement par approche de type mortier avec lancer de rayons** - *Eki Agouzal - EDF R&D*
- ▶ 10h20 - 10h45 : **Tempered Finite Element Method (TFEM) pour le contact entre deux solides bidimensionnels** - *Yana Ramarotafika - iMMC, UCLouvain*

09h30 - 10h45 : Th4 - Méthodes numériques

*Méditerranée*

*chairman : J. Girardot*

- ▶ 09h30 - 09h55 : **Étude numérique du frottement macroscopique de matériaux granulaires mouillés par l'essai de pile conique** - *Alexandre Piot - iMMC, UCLouvain*
- ▶ 09h55 - 10h20 : **Fast 3D Diffusion for Scalable Granular Media Synthesis and Homogenization Pipeline** - *Muhammad Moezee Hassan - SNCF - LMA*
- ▶ 10h20 - 10h45 : **Modélisation discrète des particules non-sphériques** - *Saeid Nezamabadi - LMGC*

09h30 - 10h45 : Th6 - Modèles et comportement des matériaux

Levant

chairman : E. Lacazedieu

- ▶ 09h30 - 09h55 : **Identification non supervisée de lois de comportement par réseaux de neurones dans un cadre thermodynamiquement cohérent** - Nesrine Klebi - LMPS
- ▶ 09h55 - 10h20 : **Implicit learning of elastoplastic behaviors** - Jérémy Bleyer - Navier
- ▶ 10h20 - 10h45 : **On the modeling of hyperelastic foams using neural networks** - Joe Issa - LMS

10h45 - 11h15 : Pause café

11h15 - 12h55 : Th4 - Méthodes numériques

Méditerranée

chairman : V. Rey

- ▶ 11h15 - 11h40 : **Réseaux de neurones à graphes informés par la physique comme opérateur de localisation dans un cadre de lois hyperélastiques** - Yves Chemisky - TIMC
- ▶ 11h40 - 12h05 : **Non-linear parametric identification using model reduction based MCRE and MDKF** - Mainak Bhattacharyya - LMPS
- ▶ 12h05 - 12h30 : **Préconditionnement et régularisation des problèmes mal posés** - Pierre Gosselet - LaMcube
- ▶ 12h30 - 12h55 : **(Model-Free) Data-Driven Computational Mechanics under Unilateral Constraints: application to contact** - Felipe Rocha - MSME - GeM

11h15 - 12h55 : MS1 - Approches innovantes pour la construction de jumeaux numériques sur le

Almanarre/Capte

chairman : P. Kerfriden

- ▶ 11h15 - 11h40 : **Estimation temps réel des efforts au centre de roue par jumeau numérique embarqué sur véhicules automobiles** - André Buckenmeyer - Stellantis France - EULER
- ▶ 11h40 - 12h05 : **Couplage de réseaux récurrents avec des réseaux de neurones par-graphes pour la reconstruction de champs mécaniques non-linéaires** - Manuel Ricardo Guevara Garban - I2M
- ▶ 12h05 - 12h30 : **Couplage à deux niveaux entre un modèle global éléments finis et un modèle local basé sur réseaux de neurones pour la prévision de la réponse dynamique d'une structure mécanique présentant une singularité matérielle** - Elisabeth LACAZEDIEU - LAMIH
- ▶ 12h30 - 12h55 : **Sparse approximation of recursive multi-fidelity Kriging for data fusion in aerodynamics** - Mauricio Castaño Aguirre - ONERA Toulouse - LAMIH

11h15 - 12h55 : MS2 - Optimisation et propagation des incertitudes en calcul de structures

*Tour fondue/Bergerie*

*chairman : F. Pled*

- ▶ 11h15 - 11h40 : **Définition d'un cadre probabiliste pour la justification des facteurs de sécurité en analyse de fiabilité des structures** - *Guillaume Perrin - COSYS, UGE*
- ▶ 11h40 - 12h05 : **Robustesse des simulations numériques du soudage : Analyse de sensibilité globale de l'essai Satoh.** - *Jean Leprovost - LaMCoS - Framatome*
- ▶ 12h05 - 12h30 : **A stochastic ALE-approach for rolling contact analysis** - *Udo Nackenhorst - Leibniz Universität Hannover*
- ▶ 12h30 - 12h55 : **Méthode de méta-modélisation par décomposition de domaines et processus Gaussiens pour la prédiction de fonctions de réponse en fréquences de structures incertaines** - *Enora Denimal Goy - INRIA CMAP*

11h15 - 12h55 : MS3 - Modélisations numériques multi-échelles en non linéaire adaptées aux structures

*Salins*

*chairman : S. Guinard*

- ▶ 11h15 - 11h40 : **Modélisation numérique du désaccordage non-linéaire des structures tournantes en viscoélasticité à mémoire** - *Erwan Le Courric - MSME*
- ▶ 11h40 - 12h05 : **Etude numérique de la réponse dynamique d'âmes composites à architecture auxétiq**ue - *Eric Deletombe - ONERA Lille*
- ▶ 12h05 - 12h40 : **Modélisation discrète thermomécanique de l'endommagement dans les stratifiés composites : application aux essais DCB et ENF** - *Jawad Naciri - ICA - Segula Technologies*
- ▶ 12h30 - 12h55 : **Modélisation de la rupture des composites tissés 3D exhibant un effet d'échelle énergétique** - *Arthur MONTAZEL - ONERA Châtillon - Safran Aircraft Engines - MSME*

11h15 - 12h55 : MS5 - Mécanique numérique basée sur les images

*Levant*

*chairman : J. Réthoré*

- ▶ 11h15 - 11h40 : **Modélisation et identification des propriétés élastiques spatialement variables des composites à fibres longues discontinues par une méthode de champs aléatoires et des essais CIN** - *Armand Touminet - CdM*
- ▶ 11h40 - 12h05 : **Simulation numérique 3D des bandes de glissement intense dans les polycristaux durcis : comparaison directe simulation / expérience** - *Lionel GELEBART - CEA Saclay*
- ▶ 12h05 - 12h30 : **Relations structure-propriétés pour la neige** - *Pascal Hagenmuller - CNRM*
- ▶ 12h30 - 12h55 : **Tomographie de texture : caractérisation cristallographique 3D non destructive d'échantillons métalliques texturés.** - *Loïc Jegou - ESRF*

13h00 - 14h00 : Déjeuner

14h00 - 19h00 : Activités sur le site du Belambra, visite de l'île de Porquerolles

19h30 - 20h30 : Dîner

## 21h00 - 23h00 : Session Logiciels

## Porquerolles

- ▶ 21h00 - 23h00 : **GEMSEO®, une librairie pour l'optimisation multidisciplinaire** - *Nicolas Rous-souly - IRT Saint Exupéry*
- ▶ 21h00 - 23h00 : **Mecapix - Une application web pour l'apprentissage de la cinématique par les images** - *Michel Coret - GeM*
- ▶ 21h00 - 23h00 : **DOLFINx-External-Operators: integrating externally defined consti- tutive models into FEniCSx** - *Andrey Latyshev - Univ. Luxembourg - IJLRDA*
- ▶ 21h00 - 23h00 : **D'AMITEX à AMITEX\*** - *Lionel Gélébart - CEA Saclay*
- ▶ 21h00 - 23h00 : **A-set – Outils et méthodes de simulation de nouvelle génération pour les matériaux et structures** - *Vincent Chiaruttini - Safran Tech*
- ▶ 21h00 - 23h00 : **Pipeweld : un outil de simulation numérique capitalisant plus de 20 ans de recherche en soudage** - *Josselin Delmas - EDF R&D*
- ▶ 21h00 - 23h00 : **salome\_meca : A mechanical simulation platform tailored for studies and research** - *Joaquin Cornejo Fuentes - EDF R&D*
- ▶ 21h00 - 23h00 : **MANTA: an industrial-strength open-source high performance explicit and implicit multi-physics solver** - *Olivier Jamond - CEA Saclay*
- ▶ 21h00 - 23h00 : **Vers la simulation discrète de grande échelle : implémentation GPU etar- chitecture hybride dans GranOO v4** - *Damien André - IRCER*
- ▶ 21h00 - 23h00 : **MigFlow: un solveur PFEM-DEM. Du sous-résolu au résolu, avec surfaces libres** - *Michel Henry - iMMC - UCLouvain*
- ▶ 21h00 - 23h00 : **New functionalities of Versions 5.0 and 5.1 of the TFEL/MFront project and Versions 3.0 and 3.1 of the MGIS project** - *Thomas Helfer - CEA Cadarache*
- ▶ 21h00 - 23h00 : **Une librairie open source pour la démonstration de crédibilité des simula- tions et la qualification/certification par analyse supportée par essais** - *Sébastien Bocquet - IRT Saint Exupéry*
- ▶ 21h00 - 23h00 : **pyVTCR: un logiciel pour la simulation des systèmes vibro- acoustiques en moyennes fréquences** - *Raphael Thevenot - LMPS*
- ▶ 21h00 - 23h00 : **Exploration des capacités de Persalys** - *Oussama Braydi - Phimeca Enginee- ring SA*
- ▶ 21h00 - 23h00 : **3MAH : un ensemble de librairies pour analyser le comportementcom- plexe de matériaux hétérogènes** - *Etienne Prullière - I2M*
- ▶ 21h00 - 23h00 : **YETI : YET another Iga code** - *Arnaud Duval - LamCoS*
- ▶ 21h00 - 23h00 : **LMGC90** - *Rémy Mozul - LMGC*
- ▶ 21h00 - 23h00 : **XPER : une plateforme pour la simulation numérique distribuée d'interac- tions multiphysiques complexes dans des milieux hétérogènes discontinus** - *Frederic Perales - ASNR*
- ▶ 21h00 - 23h00 : **The MFEM/MGIS solver: overview and applications to large-scale simula- tions at mesoscale** - *Thomas Helfer - CEA Cadarache*

## jeudi 21 mai 2026

08h30 - 09h30 : To be announced

*Méditerranée*

*Pr. Karen Veroy-Grepl - Chair : tba*

09h30 - 10h45 : Th1 - Statique et dynamique des structures

*Méditerranée*

*chairman : A. Grolet*

► 09h30 - 10h05 : **Extension du domaine de validité des modèles réduits fondés sur la méthode de paramétrisation de variétés invariantes : continuation analytique automatisée de cycles limites** - *André De Figueiredo Stabile - IMSIA - EDF R&D*

► 10h05 - 10h30 : **Implémentation de la méthode des échelles multiples en calcul symbolique : outil d'analyse analytique de systèmes dynamiques nonlinéaires** - *Vincent MAHE - GeM*

► 10h30 - 10h45 : **Bifurcation perturbée et continuation** - *Michel Potier-ferry - LEM3*

09h30 - 10h45 : Thó - Modèles et comportement des matériaux

*Levant*

*chairman : J.P. Crété*

► 09h30 - 09h55 : **Une approche de la nucléation, de la propagation et de la refermeture de fissures couplant modèles d'endommagement à gradient et méthode du troisième corps** - *Thomas Helfer - CEA Cadarache*

► 09h55 - 10h20 : **Théorie du transfert radiatif appliquée au contrôle non destructif de cylindres de ciment avec inclusions sphériques de verre** - *Lucio De Abreu Correa - LMA - Inst. Math. Marseille*

► 10h20 - 10h45 : **Une loi de comportement des verres métalliques en transformation finie et son implémentation numérique** - *Wei Wu - IMSIA*

09h30 - 10h45 : Th3 - Mécanique du contact, interfaces

*Almanarre/Capte*

*chairman : D. André*

► 09h30 - 09h55 : **Résolution de l'équation des milieux poreux avec l'approche eXtreme Mesh deformation (X-Mesh)** - *Alexandre CHEMIN - iMMC, UCLouvain*

► 09h55 - 10h20 : **Simulation d'écoulement dans les interfaces de contact : le rôle de la rugosité** - *Vladislav Yastrebov - CdM*

09h30 - 10h45 : MS3 - Modélisations numériques multi-échelles en non linéaire adaptées aux structures

*Salins*

*chairman : J. Philippe*

► 09h30 - 09h55 : **Modélisation de l'impact des contraintes résiduelles sur la durée de vie en fatigue : application au perçage aéronautique de l'alliage 2024** - *Quentin Duclos - ONERA Châtillon*

► 09h55 - 10h20 : **Modélisation éléments finis de la rupture fragile dynamique basée sur un modèle hyperbolique micromorphique d'endommagement à gradient** - *Adrien Renaud - GeM*

► 10h20 - 10h45 : **Homogénéisation récursive numérique de VERs de proper gols employant le calcul parallèle par décomposition de domaine** - *Matteo Aprili - ONERA Châtillon - CdM*

09h30 - 10h45 : MS2 - Optimisation et propagation des incertitudes en calcul de structures

Tour fondue/Bergerie

chairman : S. Dubreuil

- ▶ 09h30 - 09h55 : **An analysis of tube radius under approximate model predictive control** - L Chamoin - LMPS
- ▶ 09h55 - 10h20 : **Quantification d'incertitudes appliquée à la déformation des assemblages combustibles au sein d'un réacteur à eau pressurisée** - Ali Abboud - INRIA CMAP
- ▶ 10h20 - 10h45 : **Un pipeline numérique pour la simulation probabiliste des essais de résilience des aciers de forge en présence de ségrégations chimiques millimétriques.** - Régis Kenko, CdM

10h45 - 11h15 : Pause café

11h15 - 12h55 : MS2 - Optimisation et propagation des incertitudes en calcul de structures

Tour fondue/Bergerie

chairman : C. Mattrand

- ▶ 11h15 - 11h40 : **Efficient multidisciplinary design via Bayesian optimization** - J. Morlier - ISAE Supaéro
- ▶ 11h40 - 12h05 : **Méthodes pour l'optimisation multidisciplinaire sous incertitudes** - Matthias De Lozzo - IRT Saint Exupéry
- ▶ 12h05 - 12h30 : **Critères d'optimisation multiobjectif avec incertitudes: de la robustesse à la comparaison de scénarios** - Victor Trappier - LIMOS
- ▶ 12h30 - 12h55 : **Optimisation robuste avec contraintes de fiabilité – Application au contrôle passif du flottement aéroélastique** - Nassim Razaaly - Pprime

11h15 - 12h55 : MS4 - Calcul haute performance en mécanique des solides et structures :

Levant théorie, implémentation et applications

chairman : V. Rey

- ▶ 11h15 - 11h40 : **Partitionnement Space Filling Curve pour la simulation en mécanique du contact 3D avec raffinement adaptatif de maillage** - Isabelle Ramière - CEA Cadarache
- ▶ 11h40 - 12h05 : **Sur la méthode de décomposition de domaine mixte basée sur la méthode LATIN pour les problèmes de contacts frottants** - Pierre-Alain Guidault - LMPS
- ▶ 12h05 - 12h30 : **Calcul haute performance pour les problèmes de point-selle en mécanique du contact** - Vincent Robert - CEA Saclay
- ▶ 12h30 - 12h55 : **Méthode de flexibilité pour la mécanique du contact : approches par éléments finis et par éléments de frontière.** - Yahya Boye - CdM

11h15 - 12h55 : MS5 - Mécanique numérique basée sur les images

*Almanarre/Capte*

*chairman : R. Langlois*

- ▶ 11h15 - 11h40 : **Sur une amélioration de la fonction distance à la base de données pour les approches pilotées par les données** - *Adrien Leygue - GeM*
- ▶ 11h40 - 12h05 : **Validation de la Déflexométrie pour la Caractérisation des Ondes Élastiques Auto-Émises par les Fronts de Fissures dans les Matériaux Fragiles** - *Wissam Saadi - IRDL - GeM*
- ▶ 12h05 - 12h30 : **Mesure du champ de déplacement 3D par corrélation d'images numériques photométrique (PhDIC) approche matrix-free avec différenciation automatique** - *Lucas Person - ICA*
- ▶ 12h30 - 12h55 : **Mesure multi-physique CIN-EF/TIR pour le recalage de paramètres matériaux : construction d'un dialogue essai/calcul robuste** - *Théo SENTAGNE - DGA TA - ICA*

11h15 - 12h55 : Th4 - Méthodes numériques

*Méditerranée*

*chairman : L. Laurent*

- ▶ 11h15 - 11h40 : **Simulations vibro-acoustiques par approche isogéométrique immergée avec B-Splines hiérarchiques** - *Christophe Hoareau - LMSSC*
- ▶ 11h40 - 12h05 : **Développement d'une méthode hybride TVRC-MEF pour les problèmes vibro-acoustiques moyennes fréquences.** - *Raphael Thevenot - LMPS*
- ▶ 12h05 - 12h30 : **Couplage global/local en dynamique des structures : une méthode globale-en-temps** - *Monia Kharrat - LaMcube*
- ▶ 12h30 - 12h55 : **Développement des Perfectly Matched Layer dans le code éléments finis Zset** - *Véronique KEHR-CANDILLE - ONERA Châtillon*

11h15 - 12h55 : Th3 - Mécanique du contact, interfaces

*Salins*

*chairman : M. Abbas*

- ▶ 11h15 - 11h40 : **Une modélisation semi-analytique du contact viscoélastique multi-couche périodique** - *Nicolas Durand - LaMCoS - Michelin*
- ▶ 11h40 - 12h05 : **Application of the Nitsche method to three industrial 3D elastoplastic frictional contact problems** - *Cedric Pozzolini - Framatome*
- ▶ 12h05 - 12h30 : **La simulation numérique par éléments finis chez Michelin : présentation de la chaîne de calcul et application à la prédiction de la résistance au roulement d'un pneumatique.** - *J. Eustache - Michelin*
- ▶ 12h30 - 12h55 : **Identification symbolique d'équations différentielles non linéaires sous contraintes d'inégalités à l'aide de l'intelligence artificielle : applications aux problèmes industriels de mécanique du contact** - *Mustapha ADIOUANE - Framatome - ICJ*

13h00 - 14h00 : Déjeuner

14h15 - 15h15 : Prix CSMA AFM & CSMA NAFEMS 2025

*Méditerranée*

*nan*

15h30 - 18h00 : Session Poster

Porquerolles

- ▶ 15h30 - 18h00 : **Surface growth viewed as a phase transformation in coupled systems** - Yury Nevenchanny - LMS
- ▶ 15h30 - 18h00 : **Microstructure de solidification en soudage : méthodes de simulation industrielle et cas d'application** - Antoine Herbeaux - Framatome
- ▶ 15h30 - 18h00 : **Démarche industrielle de qualification d'un code de calcul par éléments finis pour la simulation numérique des procédés** - Sébastien Gallée - Framatome
- ▶ 15h30 - 18h00 : **Développement d'une formulation unifiée de transport multi-espèces et multi-physiques dans les milieux poreux** - Edouard Hossou - GeM - ASNR
- ▶ 15h30 - 18h00 : **Un modèle à zone cohésive pour le comportement hydromécanique d'interfaces** - Goustan Bacquaert - EDF R&D
- ▶ 15h30 - 18h00 : **Méthode des Eléments Finis-Particules pour des écoulements multiphasiques** - Félix Ruyffelaere - IMMC - UCLouvain
- ▶ 15h30 - 18h00 : **Étude numérique de l'endommagement induit par un arc électrique de défaut** - Maria Clara Henao Penaranda - Airbus - ICA
- ▶ 15h30 - 18h00 : **Schéma d'ordre élevé en espace et en temps basé sur la resommation de Borel-Laplace et les ondelettes** - Dina Razafindralandy - LaSIE
- ▶ 15h30 - 18h00 : **Approche LaTn isogéométrique immergée pour le traitement d'interfaces non-linéaires sur des maillages non-conformes** - Sami Giroud - ICA
- ▶ 15h30 - 18h00 : **Prédiction de la réponse au choc basée sur une représentation énergétique de la source normalisée** - Nathan Pascal - CNES - ICA
- ▶ 15h30 - 18h00 : **An extended finite element method for sloshing problems involving immersed structures at arbitrary positions** - Hippolyte Bouvet - LMSSC
- ▶ 15h30 - 18h00 : **Méthode hybride de suivi et capture d'interface des écoulements multiphasiques, pour des applications de fabrication additive et soudage.** - Capucine Calonnec - CEA Saclay
- ▶ 15h30 - 18h00 : **Aeroelastic optimization of a long aspect ratio wing model to trigger coupled-mode flutter** - Simon Dosse - LMSSC
- ▶ 15h30 - 18h00 : **Formulation hybride fortement couplée pour des sous-domaines fluide et structure non-conformes avec stratégie de sous-cyclage.** - Roxan Pulicani - LEM3
- ▶ 15h30 - 18h00 : **Modélisation multiphysique et identification des structures métacomposites adaptatives** - Amani Bejaoui - Roberval
- ▶ 15h30 - 18h00 : **Polytopal discretisation of a quasi-dynamic poromechanical induced seismicity model** - El Hadi Zerga, Laboratoire Jean Alexandre Dieudonné
- ▶ 15h30 - 18h00 : **Formulation variationnelle de la relaxation constitutive à vitesse finie de l'état mécanique en milieu multiphasique** - Thomas Heuzé - IRDL

15h30 - 18h00 : Session Poster

Porquerolles

- ▶ 15h30 - 18h00 : **Couplage de la méthode LBM avec un élément fini de membrane pour la prise en compte des effets de tension de surface** - *François Seguy - LTDS*
- ▶ 15h30 - 18h00 : **Chemo-mechanical modeling of cement-aggregate composite affected by Delayed Ettringite Formation** - *Céline Pellissou - ASNR*
- ▶ 15h30 - 18h00 : **Caractérisation dynamique des sensibilités de couplage multiphysiques, une méthodologie pour coupler et ordonner des solveurs partitionnés** - *Christopher Nahed - CEA Saclay*
- ▶ 15h30 - 18h00 : **Une approche de la modélisation thermomécanique du soudage et de la fabrication additive** - *Serge Pascal - CEA*
- ▶ 15h30 - 18h00 : **Analyse géométrique d'un assemblage fretté sous déformation pour une géométrie complexe** - *Quentin Bourget - LCFC - Framatome*
- ▶ 15h30 - 18h00 : **Hybridation de modèles pour la résolution de problèmes thermo- poroélastiques non-linéaires fortement couplés** - *Elise Foulatier - LMPS*
- ▶ 15h30 - 18h00 : **Interaction fluide-structure 3D au sein du cœur des réacteurs à eau pressurisée par approche en réseau hydraulique** - *Taryk Belazzouz - EDF R&D*
- ▶ 15h30 - 18h00 : **Méthode de pénalisation par contrainte pour la modélisation d'interactions fluide-structures rigides par Lattice Boltzmann** - *Tristan Millet - LaSIE*
- ▶ 15h30 - 18h00 : **Modélisation de coulées de lave avec le logiciel MigFlow** - *James Gosselet - iMMC - UCLouvain*
- ▶ 15h30 - 18h00 : **Truss topology optimization for ultralight aeronautical structures** - *Joseph Morlier - ISAE Supaéro*
- ▶ 15h30 - 18h00 : **Finite Element Modeling of Ground-End Compression Springs Using a Morphing Hexahedral Mesh Generation Method** - *Guillaume Cadet - ICA*
- ▶ 15h30 - 18h00 : **Réduction de modèles pour les interactions fluide-structure : exploitation des fonctions de Green adaptées** - *Stéphanie Chaillat - POEMs*
- ▶ 15h30 - 18h00 : **Une méthode lagrangienne actualisée pour l'interaction fluide structure en dynamique rapide de matériaux hyperplastiques.** - *Teddy Chantrait - LIHPC - CEA DAM*
- ▶ 15h30 - 18h00 : **Pré-dimensionnement d'un dispositif d'expansion d'anneau pour l'étude de l'endommagement dynamique ductile des métaux** - *Martin Sicard - ICA - CEA DAM*

19h30 - 22h30 : Banquet

## vendredi 22 mai 2026

08h30 - 09h45 : Th1 - Statique et dynamique des structures

Méditerranée

chairman : J.M. Cadou

- ▶ 08h30 - 08h55 : **Métamodélisation par processus gaussiens de l'analyse vibratoire de rotors sous incertitudes et analyse de sensibilité aux paramètres** - Erwan Dehillerin - LTDS
- ▶ 08h55 - 09h20 : **Calcul de modes normaux non linéaires : comparaison entre une forme normale unimodale et un calcul par HBM/MAN** - aurelien grolet - LISPEN
- ▶ 09h20 - 09h45 : **Flambement de structures minces avec forces conservatives et non conservatives par la méthode asymptotique numérique.** - Yann Guevel - IRDL

08h30 - 09h45 : Th6 - Modèles et comportement des matériaux

Almanarre/Capte

chairman : Y. Chemisky

- ▶ 08h30 - 08h55 : **Conception de Volumes Élémentaires Représentatifs Stochastiques (VERS) pour composites à fibres naturelles** - Devine NGOULOUBI - Laboratoire de Mathématiques Nicolas Oresme
- ▶ 08h55 - 09h20 : **Diffusion de la lignine dans une microstructure synthétique du bois : modélisation numérique et analyse SHAP** - Nicolas Pistenon - Uppsala Universitet (Suède)
- ▶ 09h20 - 09h45 : **Modélisation numérique de l'effet de taille dans les nanocomposites : approche par inclusion équivalente** - Komla AMEKOE - Roberval

08h30 - 09h45 : Th3 - Mécanique du contact, interfaces

Tour fondue/Bergerie

chairman : V. Yastrebov

- ▶ 08h30 - 08h55 : **Résidus pondérés en temps-fréquence pour les systèmes vibrants avec frottement de Stribeck** - Mathias Legrand, GeM
- ▶ 08h55 - 09h20 : **Traitement de l'adhérence par multiplicateurs de Lagrange en dynamique explicite sur base modale** - Diane Gaillard - CEA Saclay
- ▶ 09h20 - 09h45 : **Influence des schémas numériques sur la dynamique apparente du contact entre une poutre viscoélastique et deux butées rigides** - Ayman Khaddari - Framatome - LaMCoS

08h30 - 09h45 : Th2 - Durée de vie des structures

Levant

chairman : E. Baranger

- ▶ 08h30 - 08h55 : **Modélisation de la rupture ductile par un modèle XFE-Cohésif 3D : Application à un acier de construction naval** - Jean-Philippe Créte - Euler
- ▶ 08h55 - 09h20 : **Identification d'un modèle cohésif pour une interface fil-matrice époxy : Essais de décohéation transverse uniaxial et équi-biaxial** - Rafael Estevez - SIMaP
- ▶ 09h20 - 09h45 : **Numerical assessment of a micromorphic approach to approximate cohesive damage gradient models: role of the penalisation factor** - Pedro Nava Soto - CEA Cadarache

09h45 - 10h15 : Pause café

10h15 - 11h55 : MS1 - Approches innovantes pour la construction de jumeaux numériques sur le  
*Almanarre/Capte* *chairman : M. Chevreuil*

- ▶ 10h15 - 10h40 : **Détection et diagnostic d'anomalies sur des structures de génie civil par le couplage de techniques de Machine Learning et de simulation numérique** - Mamadou Sadiou Diallo - CEA Saclay
- ▶ 10h40 - 11h05 : **Analyse des biais dans la prédiction des déformations mécaniques d'un avion de combat par apprentissage automatique** - Camille Ferrassou - DGA TA - IMT
- ▶ 11h05 - 11h30 : **Méta-modèle de couplage Fondations/Pylônes pour prédire les risques d'arrachement** - Dorian Collot - Mews Labs
- ▶ 11h30 - 11h55 : **Modélisation statistique des amplitudes l'émission acoustique induite par l'endommagement dans des stratifiés thermoplastiques** - Marwa CHEHAZI - CdM

10h15 - 11h55 : MS2 - Optimisation et propagation des incertitudes en calcul de structures  
*Tour fondue/Bergerie* *chairman : C. Mattrand*

- ▶ 10h15 - 10h40 : **Optimisation isogéométrique de forme de structures lattices** - Thibaut Hirschler - ICB
- ▶ 10h40 - 11h05 : **Efficient Estimation of A-basis and B-basis under Limited Data and Simplified Models** - Elton Donfack Siewe - AIRBUS Operation SAS - ONERA Toulouse
- ▶ 11h05 - 11h30 : **Méthode probabiliste de localisation de fissures dans des rotors par inférence Bayésienne** - Donatien Rossat - EDF R&D
- ▶ 11h30 - 11h55 : **Optimisation topologique robuste avec microstructure incertaine pour la fabrication additive métallique** - Hugo Masson - INRIA - Navier

10h15 - 11h55 : MS4 - Calcul haute performance en mécanique des solides et structures :  
*Levant* *théorie, implémentation et applications* *chairman : P. Gosselet*

- ▶ 10h15 - 10h40 : **Analyse isogéométrique espace-temps pour la thermique transitoire non linéaire** - Thomas Elguedj - LaMCoS
- ▶ 10h40 - 11h05 : **Méthode d'éléments finis discontinus hybridisée pour la résolution itérative accélérée de problèmes d'ondes en fréquence** - Axel Modave - POEMs
- ▶ 11h05 - 11h30 : **Two-Level Schwarz Preconditioning for Large-Scale HHO Problems** - Bahaa Eddine Sidi Hida - EDF R&D
- ▶ 11h30 - 11h55 : **Décomposition de domaines avec recouvrement en IGA : une méthode hybride mortar/collocation** - Arnaud Duval - LaMCoS

10h15 - 11h55 : Th4 - Méthodes numériques

*Méditerranée*

chairman : T. Heuzé

- ▶ 10h15 - 10h40 : **Adaptation verticale du maillage par EDP : développement et application dans le modèle SLIM sur le lac Tanganyika** - Florian De Bel - iMMC, UCLouvain
- ▶ 10h40 - 11h05 : **Des séismes aux vagues : un solveur spectral pour simuler la dynamique complète des tsunamis** - Thomas Melkior - LMPS - LGENS
- ▶ 11h05 - 11h30 : **Simulation numérique couplée des transferts thermo-aérauliques dans la grotte de Lascaux** - Walid TARAFT - I2M
- ▶ 11h30 - 11h55 : **Calibrage et validation morphologique d'un modèle éléments finis pour la fabrication additive GMAW-CMT** - Gabin Dutrievoz - LTDS - ETS (Montreal)

10h15 - 11h55 : Th5 - Biomécanique et ingénierie du vivant

*Salins*

chairman : M.C. Ho Ba Tho

- ▶ 10h15 - 10h40 : **Data-driven reduced modeling of pleural pressure** - Felipe Álvarez-Barrientos - LMS
- ▶ 10h40 - 11h05 : **Modélisation paramétrique et reproductible de l'ATM : de l'anatomie à la simulation mécanique** - Lillian Bagnon - LaMcube
- ▶ 11h05 - 11h30 : **Modélisation statistique des formes du squelette foetal : vers une création de modèles ajustables pour des simulations d'accouchement plus spécifiques** - Morgane Devismes - LaMcube
- ▶ 11h30 - 11h55 : **Muscle Fiber Characterization based on OCT: Towards Multiscale Muscle Modeling** - Aïcha ZAOUALI - BMBI

12h00 - 14h00 : Déjeuner

14h00 - 15h00 : Départ ou Début de CSMA Juniors



# CSMA 2026

17e Colloque National  
en Calcul des Structures

18 - 22 mai 2026  
Giens (Var), France



