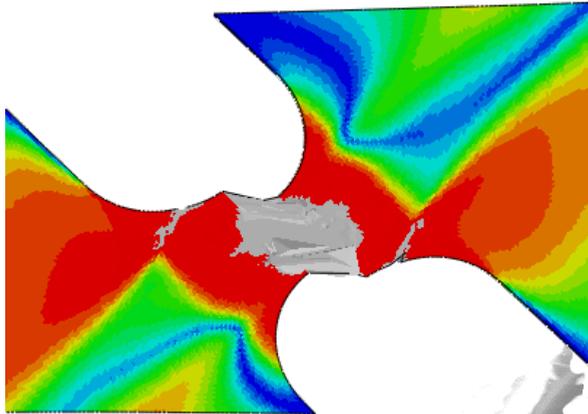


Journées Scientifiques et Techniques de l'AMAC

Endommagement et rupture des structures composites

Appel à communications



Jeudi 4 et vendredi 5 avril 2024
Toulouse

ISAE-SUPAÉRO / Institut Clément Ader
10 avenue Edouard Belin, 31055 TOULOUSE cedex 4

Dates importantes

03/03/2024 : date limite de réception des résumés

10/03/2024 : notification d'acceptation

10/03/2024 : date limite d'inscription

Objectifs des JST

Ces journées scientifiques et techniques sont consacrées à l'endommagement et la rupture des matériaux et structures composites. Elles ont pour objectif de permettre aux participants de partager et discuter un état de l'art des pratiques de caractérisation, de modélisation et de simulation des mécanismes de ruine et de leurs interactions.

La description des phénomènes d'endommagement et de rupture est au cœur des considérations, mais les approches expérimentales et les technologies de représentation numérique font également partie intégrante des journées. Les applications ciblées couvrent tout autant la tolérance au dommage des structures aéronautiques, la tenue au crash de structures automobiles, la durée de vie de structures navales ou ferroviaires, le suivi d'endommagement sur éoliennes ou encore la prévision de l'intégrité de réservoirs cryogéniques. Enfin, tous les matériaux composites sont susceptibles d'être abordés, depuis les stratifiés à fibres de carbone aux matériaux bio-sourcés à fibres végétales.

Les thèmes qui seront abordés lors de cette JST sont les suivants :

- Modélisation des mécanismes de dégradation au sein des matériaux composites
- Caractérisation de l'endommagement et de la rupture, techniques de mesure associées
- Suivi de santé des structures composites en service
- Modèles d'endommagement et leur régularisation, approches à champs de phase et autres modèles continus
- Mécanique de la rupture, méthodes de zones cohésives, approche X-FEM et dérivés et autres modèles discrets
- Corrélation essais-calculs pour l'endommagement et la rupture, identification et validation et problématiques associées
- Applications industrielles

Comité d'organisation

Emmanuel BARANGER (LMPS, CNRS)
Christophe BOUVET (ICA, ISAE-Supaéro)
Nicolas FELD (Safran)

Comité scientifique

Zoheir ABOURA (Roberval, UT Compiègne)
Emmanuel BARANGER (LMPS, CNRS)

Christophe BOUVET (ICA, ISAE-Supaéro)
Nicolas CARRERE (IRD, ENSTA Bretagne)
Fédérica DAGHIA (LMPS, ENS Paris-Saclay)
Frédéric DAU (I2M, ENSAM Bordeaux)
Nicolas FELD (Safran)
Christian HOCHARD (LMA, Univ. Marseille)
Frédéric LAURIN (ONERA)
Stéphanie MIOT (IRT Saint-Exupéry)
Pablo NAVARRO (ICA, UT3)

Résumés

Les résumés étendus (modèle téléchargeable), entre 2 et 4 pages, illustrations incluses, doivent être soumis sur le site des JST :

<https://jst-endo-rupture.sciencesconf.org>

Déroulement

Les journées seront organisées sous forme de présentations orales en français d'une durée de 20 minutes, suivies d'un temps d'échange pour les questions. Le programme et les informations d'accès seront diffusés par email et sur le site des JST :

<https://jst-endo-rupture.sciencesconf.org/program>

Frais d'inscription

Les frais d'inscription couvrent la participation aux exposés, l'accès aux formats électroniques des articles, ainsi que les pauses café et les déjeuners.

- Etudiant * : 120 €
- Membre AMAC : 140 €
- Standard : 170 €

* Envoyer une copie recto-verso de la carte étudiant.

Date limite de paiement 29 mars 2024

L'inscription s'effectue sur le site des JST :

<https://jst-endo-rupture.sciencesconf.org>

Contacts

christophe.bouvet@isae-superaero.fr

emmanuel.baranger@ens-paris-saclay.fr

nicolas.feld@safrangroup.com