



SAINT-OUEN
6-7 JUILLET 2023

5^e Colloque **LES**
ASSEMBLAGES
MÉCANIQUES
Évolutions récentes et perspectives

OBJECTIFS

Ce cinquième Colloque sur **Les assemblages mécaniques** se propose de faire le point sur les travaux en cours, correspondant aux préoccupations suivantes :

Modélisation et dimensionnement des assemblages

- Modèles simplifiés
- Conception du global vers le local
- Conception robuste
- Prise en compte des défauts (forme/géométrie/usinage)

Maitrise des assemblages

- Méthodologie de mise en œuvre robuste du serrage
- Serrage à l'angle, en tension...
- Impacts des défauts (forme/géométrie/usinage)
- Contrôle du serrage (mesure de la tension...)
- Contrôle non destructif

Fiabilité, tenue en service, usure

- Frottement statique
- Glissement et dévissage spontané
- Etanchéité

Industrialisation

- Limitation des erreurs de montage
- Contrôle du serrage industriel
- Gammes de serrage
- Traitement des non-conformités
- Assemblages grande échelle

Assemblages multi-matériaux

- Acier, béton, bois, polymère, composite...
- Exemples d'applications : Ancrage pied-poteaux, rupteurs thermiques...

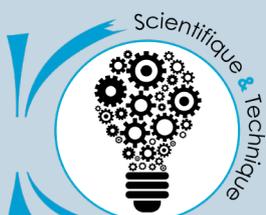
Collage

- Collage des composites
- Tenue en service
- Effets de l'environnement : température, hygrométrie

L'ASSOCIATION SUPMÉCA ALUMNI

Elle regroupe les anciens élèves de l'Institut supérieur de mécanique de Paris.

La *Commission scientifique et technique* de Supméca Alumni, issue du GAMI (Groupement pour l'Avancement de la Mécanique Industrielle) a pour objectif de contribuer au rayonnement scientifique de l'École et de promouvoir le haut niveau de ses diplômés. À ce titre, elle a été chargée de l'organisation du présent colloque.



Assemblages intelligents

- Réalité augmentée
- Connectivité: smart tool, rondelle connectée
- Surveillance des assemblages: capteurs / signaux / données
- Traitement des données: IA, big data, machine learning

Impact environnemental des assemblages

- Recyclage
- Empreinte carbone
- Réglementation REACH

Normes sur les assemblages

- Méthode d'essai
- Matériaux

L'intervention au colloque d'experts des différents secteurs industriels, concernés par les assemblages mécaniques, permettra aux participants de comparer et d'évaluer les démarches et les technologies actuelles et de découvrir celles de demain.

ORGANISATION

Les auteurs souhaitant présenter une communication orale ou par poster doivent rédiger un résumé d'une page et le déposer **avant le 21 avril 2023**, sur la plateforme de soumission où vous serez invité à créer un compte (adresse mail, nom, prénom, mot de passe).

[Cliquez ici pour accéder à la plateforme de soumission :](https://assemblages.sciencesconf.org)
<https://assemblages.sciencesconf.org>

L'acceptation sera notifiée le **3 mai 2023**.

L'original du texte complet (de 5 à 10 pages, facultatif) devra être adressé **avant le 4 juin 2023**.

LANGUE DE LA CONFÉRENCE

Français – une présentation orale et écrite en anglais est acceptée.

SECRETARIAT

SF2M

Tél. : 01 46 33 08 00

Mail : assemblages-secretariat@sciencesconf.org

COMITÉ D'ORGANISATION

DA SILVA Tony ISAE-Supméca
FORTES DA CRUZ Julien ISAE-Supméca
DION Jean-Luc ISAE-Supméca
KLINKOVA Olga ISAE-Supméca
LIEURADE Henri-Paul Supméca Alumni
QUILLIEN Muriel ISAE-Supméca
RAFFA Maria-Letizia ISAE-Supméca
RENAUD Franck ISAE-Supméca

COMITÉ SCIENTIFIQUE

AVERTY Xavier CEA
BOLLINGER Dominique GRIS-GROUP
BOUCARD Pierre-Alain ENS
CATTEROU Thomas FCBA
CHEVALLIER Gaël UBFC
CHIROL Clément AIRBUS
COUCHAUX Maël INSA-Rennes
CUMUNEL Gwendal ENPC
DA SILVA Tony ISAE-Supméca
DAIDIE Alain INSA Toulouse
DELCHER Christophe CETIM
DHERS Jean Framatome (AREVA)
DION Jean-Luc ISAE-Supméca
FORTES DA CRUZ Julien ISAE-Supméca
FOUVRY Siegfried EC Lyon
GHIENNE Martin ISAE-Supméca
GLACIS Virgile ALSTOM
GRAUX Nicolas POCLAIN HYDRAULICS
GUERIN Baptiste TURBOTECH AERO
GUESTIN Mathieu PSA
GUIDAULT Pierre-Alain ENS SACLAY
HAFID Fikri RTE
KLINKOVA Olga ISAE-Supméca
LAURENT Luc Le CNAM
LAYE Julien CONSTELIUM
LEMOINE Mickaël ORANO
LEROY Michel ARIANE GROUP
LIEURADE Henri-Paul Supméca Alumni
LINQUETTE Emmanuel SAFRAN AE
LOUVIOT Rémi THALES AES
MACEWKO Franck VALEO
MELLOT François RENAULT
MERCIER Jérôme SNCF
MICHEL Philippe RENAULT
MOYART Luc MLconsulting
PACHAUD Laurent RATP
PALECZNY Christian SAFRAN AE
PECHENARD Joëlle ARTEMA
QUILLIEN Muriel ISAE-Supméca
RAFFA Maria-Letizia ISAE-Supméca
RENAUD Franck ISAE-Supméca
RODIER Anthony CTICM
ROLL Stéphane ALSTOM



photo © Bailly de photo

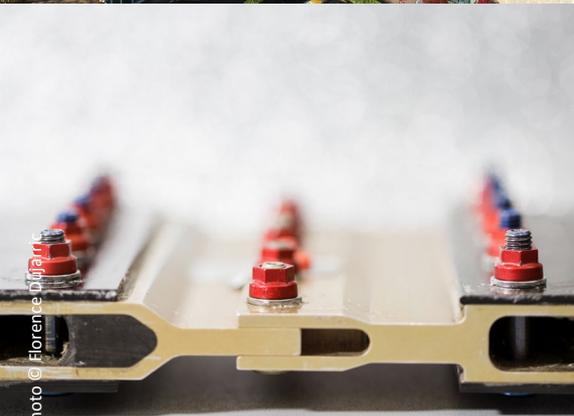


photo © Florentine Dujarrin



photo © Cyril Mazarm - Unsplash

FRAIS DE PARTICIPATION

Les frais d'inscription comprennent notamment les déjeuners, les pauses café, le recueil des résumés les textes complets des conférences, au format électronique, mais aussi la possibilité de suivre à distance les conférences pour celles et ceux qui ne peuvent pas se déplacer.

| | Tarif (Euros) | Tarif early bird jusqu'au 12/05/23 |
|---|------------------|---------------------------------------|
| Non orateur et non membre Supméca Alumni, AFM ou SF2M | 600 | 500 |
| Orateur et membre Supméca Alumni, AFM ou SF2M | 500 | 400 |
| Doctorant | 300 | 200 |
| Exposant <i>Stand + pitch de 5 min</i> | 1300 | 1100 |

Contact : assemblages-exposition@sciencesconf.org

EXPOSANTS

Cette année les exposants en plus d'un stand présenteront leurs produits en 5 min dans la session dédiée.

PROGRAMME DÉFINITIF

Le programme définitif des journées et les fiches d'inscription seront diffusés à partir du 26 avril 2023.

PRIX DU MEILLEUR POSTER

Le prix de la meilleure présentation par poster sera décerné à la fin du colloque.

LIEU DU COLLOQUE

Institut supérieur de mécanique de Paris – Supméca

3 rue Fernand Hainaut 93400 Saint-Ouen

Métro ligne 13 et 14 – Station Mairie de St-Ouen

<https://www.isae-supmeca.fr/localisation>

TOUTES LES INFOS

<https://assemblages.sciencesconf.org/>

