

Programme du 6^{ème} Colloque Assemblages Mécaniques

3-4 juillet 2025

Jeudi 03 Juillet

8h30 – 9h00 Accueil des participants

Conférence d'ouverture

Présidence de session: Annoncée prochainement

09h00 – 09h45 : Les enjeux et les perspectives des assemblages mécaniques dans Airbus Atlantic

Clément CHIROL ⁽¹⁾

(1) : AIRBUS Atlantic, Colomiers

Session 1 – Modélisation et simulation

Présidence de session : Annoncée prochainement

09h45 - 10h10 Optimisation d'un assemblage sous contrainte acoustique 634664

Jacques MARCHESINI ⁽¹⁾, Reinhard HELFRICH ⁽²⁾

(1) : INTES France, Rambouillet

(2) : INTES GmbH, Stuttgart, Allemagne

10h10 - 10h35 Modèle de connecteur pour la simulation dynamique d'assemblages boulonnées sous chargement extrême 635710

Quentin LANÇON ⁽¹⁾, **Pierre-Alain GUIDAULT** ⁽¹⁾, **Pierre-Alain BOUCARD** ⁽¹⁾, **Nicolas VALLINO** ⁽²⁾

(1) : ENS Paris-Saclay

(2) : Safran Tech, Magny-les-Hameaux

10h35 - 10h40 Pitch exposant : INTES

10h40 - 10h45 Pitch exposant : Automatica

10h45 – 11h15 Café / exposition

Session 2 – Matériaux

Présidence de session : Annoncée prochainement

11h15 – 11h40 Développement d'un revêtement électriquement conducteur pour application sur fixations aéronautiques 635663

Tom NAVEL ⁽¹⁾

(1) : LISI AEROSPACE, Saint-Ouen-L'Aumône

11h40 – 12h05 Caractérisation de la diffusion de l'eau dans un joint adhésif hétérogène, à l'aide de la micro-tomographie aux rayons X 634957

Andreea TINTATU ⁽¹⁾ ⁽²⁾, **Claudiu BADULESCU** ⁽¹⁾, **Pierre BIDAUD** ⁽¹⁾, **Hervé BINDI** ⁽²⁾, **Philippe LE GROGNEC** ⁽¹⁾

(1) : ENSTA Institut de Recherche Dupuy De Lôme, Brest

(2) : Thales DMS, Sophia Antipolis

Programme du 6^{ème} Colloque Assemblages Mécaniques

3-4 juillet 2025

12h05 – 12h30 Technologies innovantes d'assemblages : défis et solutions pour le montage de composites céramiques dans les moteurs aéronautiques 634965
Thomas REVEL ⁽¹⁾, Gaël BOUCHY ⁽¹⁾, Florent BOUILLON ⁽¹⁾, Thierry TESSON ⁽¹⁾
(1) : Safran Ceramics, Mérignac

12h30 – 12h35 Pitch exposant: LISI Aerospace

12h35 – 12h40 Pitch exposant: HEICO

12h40 – 14h10 Déjeuner / exposition

Session 3 – Géométrie des assemblages

Présidence de session : Annoncée prochainement

14h10 – 14h35 Maximiser le coefficient de frottement pour sécuriser les assemblages ainsi que les transmissions mécaniques au travers une solution d'adhérence innovante 628309
Luc MOYART ⁽¹⁾, Frédéric BELLO ⁽¹⁾, Pierre MANGIN ⁽¹⁾
(1) : Gris-Group, Lesménils

14h35 – 15h00 Modèle de contact semi-analytique de surfaces rugueuses pour l'étude du frottement statique 648240
Julien FORTES DA CRUZ ⁽¹⁾, Maria-Letizia RAFFA ⁽¹⁾, Tony DA SILVA BOTELHO ⁽¹⁾, Loïc MAHO ⁽¹⁾, Karim DEMMOU ⁽²⁾
(1) ISAE-Supméca, Laboratoire Euler, France
(2) Safran Aircraft Engines, Villaroche, France

15h00 – 15h25 Étude comportementale d'un filetage dissymétrique. 634928
Lyne MEOUCHY ⁽¹⁾, Alain DAIDIÉ ⁽¹⁾, Manuel PAREDES ⁽¹⁾
(1) Institut Clément Ader, Toulouse

15h25 – 15h50 Étude d'un assemblage vissé associé à des filets rapportés. 635685
Camille GILLET ⁽¹⁾, Adeline FAU ⁽¹⁾, Alain DAIDIÉ ⁽¹⁾
(1) Institut Clément Ader, Toulouse

15h50 – 15h55 Pitch exposant: Gris Group

15h55 – 16h00 Pitch exposant: JPB Système

16h00 – 16h30 Café / exposition

Programme du 6^{ème} Colloque Assemblages Mécaniques

3-4 juillet 2025

Session 4 – Modélisation et simulation

Présidence de session : Annoncée prochainement

16h30 – 16h55 Modélisation hybride des séquences de serrage 633328

Zouhair CHAIB ⁽¹⁾, Christophe DELCHER ⁽¹⁾, **Adeline HOUSSAYE** ⁽²⁾

(1) : Centre Technique des Industries Mécaniques -Cetim, Saint-Étienne

(2) : Safran Aircraft Engines, Villaroche

16h55 – 17h20 Modélisation numérique simplifiée de l'usure de douilles au sein d'un mécanisme d'aubes à calages variables 635985

Vivien FOUQUET ⁽¹⁾ ⁽²⁾, Pierre-Alain GUIDAULT ⁽¹⁾, François LOUF ⁽¹⁾, Pierre-Alain BOUCARD ⁽¹⁾, Jean-Hilaire LEXILUS ⁽²⁾, Amakoe AHYEE ⁽²⁾, Nathalie SERRES ⁽²⁾

(1) : Laboratoire de Mécanique Paris-Saclay

(2) : Safran Aircraft Engines, Villaroche

17h20 - 17h45 Évaluation de la tenue par frottement statique induite à l'interface d'une liaison frettée soudée pour une application nucléaire 634499

Quentin BOURGET ⁽¹⁾ ⁽²⁾, Tudor BALAN ⁽¹⁾, Florent CUSENZA ⁽²⁾, Éric Becker ⁽¹⁾, Thibault DEMOL ⁽³⁾

(1) : Arts et Métiers Sciences et Technologies, Université de Lorraine, LCFC, Metz

(2): Framatome, Saint-Marcel

(3): Framatome, Paris la Défense

19h00 – 23h00 Diner & Animations

Programme du 6^{ème} Colloque Assemblages Mécaniques

3-4 juillet 2025

Vendredi 04 Juillet

08h30 – 09h00 Accueil des participants

Conférence d'ouverture (2^{ème} jour)

Présidence de session : Clément CHIROL

09h00 – 09h45 Tenue mécanique d'un assemblage serré dans le domaine plastique 632613
Alain DAIDIÉ ⁽¹⁾, **Zouhair CHAIB** ⁽²⁾, Louis MIKOLAJCZAK ⁽¹⁾, Adeline FAU ⁽¹⁾
(1) : Institut Clément Ader, Toulouse
(2) : Centre Technique des Industries Mécaniques -Cetim, Saint-Étienne

Session 5 – Comportement en service

Présidence de session : Clément CHIROL

09h45 – 10h10 Effect of burrs on the fatigue strength of metallic structures: experimental study on open hole Ti-6Al-4V specimens with burrs 630188
Santiago FRUTOS-TARAVILLO ^{(1) (2)}, **Éric PAROISSIEN** ⁽²⁾, **Yann LANDON** ⁽²⁾, **Sébastien SCHWARTZ** ⁽²⁾, **Mathieu FRESSINET** ⁽¹⁾, **Clément CHIROL** ⁽³⁾
(1) : Airbus Operations SAS, Toulouse
(2) : Institut Clément Ader, Toulouse
(3) : AIRBUS Atlantic, Colomier

10h10 - 10h35 Influence du type de sollicitations sur la tenue au dévissage 631473
Christophe DELCHER ⁽¹⁾, **Antoine ROSSO** ⁽²⁾, **Élodie BOURGEOIS** ⁽²⁾
(1): Centre Technique des Industries Mécaniques – Cetim, Saint-Étienne
(2): MBDA, Le Plessis-Robinson

10h35 – 11h00 Desserrage et glissement sous sollicitations vibratoires 646331
Maylis VIALANEIX ⁽¹⁾
(1) : Liebherr Aerospace LTS, Aucamville

11h00 – 11h30 Café / exposition

Session 6 – Process et industrie 4.0

Présidence de session : Annoncée prochainement

11h30 – 11h55 Transfert de technologies d'assemblage, de l'automobile à l'aéronautique 639461
Amaury BONNET ⁽¹⁾, **Joris LAFFAY** ⁽¹⁾
(1) : Airbus Helicopters (ETXLM), Marignane

11h55 – 12h20 Industrialisation 4.0 : retour d'expérience sur le serrage manuel et robotisé 633286
Thibault ROYER ⁽¹⁾, **Christophe DELCHER** ⁽¹⁾, **Ghislain FAUQUET** ⁽²⁾
(1) : Centre Technique des Industries Mécaniques -Cetim, Saint-Étienne
(2) : Safran Nacelles, Gonfreville-l'Orcher

Programme du 6^{ème} Colloque Assemblages Mécaniques

3-4 juillet 2025

12h20 – 12h45 Capteur de serrage "Smart Washer" - JPB Système 645752

Alan DESJONQUERES ⁽¹⁾, **Julien CHEVALIER** ⁽¹⁾

(1) : JBP Système, Montereau-sur-le-Jard

12h45 – 14h15 Déjeuner / exposition

Session 7 – Process et industrie 4.0

Présidence de session : Annoncée prochainement

14h15 – 14h40 Démarche ALARA : réduction du temps d'opérations sur les liaisons étanches au travers de systèmes de déconnexion rapides (QDS) 633092

Loick ALLEGRE ⁽¹⁾, **Florent LEDRAPPIER** ⁽²⁾, **Geoffrey DOULSIER** ⁽¹⁾, **Gregory TOCHEPORT** ⁽³⁾

(1) : Maestral, Pierrelatte

(2) : Technetics, saint-Étienne

(3) : CEA ISEC, Marcoule

14h40 – 15h05 Assemblage par soudage laser des structures hybrides de Type Métal/ Composite thermoplastique 635331

Khaoula BOUKHADRA ⁽¹⁾ ⁽²⁾ ⁽³⁾, **Zouhaier JENDLI** ⁽¹⁾, **Jean-Christophe WALRICK** ⁽¹⁾,

Afia KOUADRI-HENNI ⁽²⁾ ⁽³⁾

(1) : ESTACA, Laval

(2) : INSA, Département GMA, Rennes

(3) : Laboratoire des sciences du numérique de Nantes

15h05 – 15h30 How to unlock widely the potential of lightweighting, thanks to ERWin®, an innovative & efficient multi-material assembly technology 640206

Maxime GROJEAN ⁽¹⁾

(1) : GAMING ENGINEERING, Lérrouville

16h00 Clôture du Colloque Assemblages Mécaniques 2025