



MARDI
18
JUIN

JOURNÉE THÉMATIQUE

Simulation et essais pour la conception, l'évaluation de la performance et la compréhension des mécanismes



Ecole Centrale de Lyon site ENISE 58 Rue Jean Parot, 42100 Saint-Étienne

8h30 – 9h00

ACCUEIL CAFÉ

9h00 – 9h15

Présentation de la journée et de son objectif - CIMES

9h15 – 12h45

Session « Convergence Calcul et essais »

Fabrice Ville – LaMCoS (en collaboration avec MATEIS et le LabECAM)

Endommagement de pièces mécaniques en fatigue de contact, approche expérimentale et numérique

Laurent Ratte – Sciences Computers Consultants, avec l'aimable collaboration de Forvia Automotive Seats

La simulation, un outil d'aide à la décision : procédés complexes et enjeux stratégiques : exemple de cas de trempe dans l'industrie automobile

Christian Dumont – Aubert&Duval

Acquisition de données et simulation lors de la conversion de lingots en billettes

Joel Rech – MISUTECH

Intégrer le monitoring des procédés d'usinage pour prédire la durabilité des composants mécaniques (Valorisation de la chaire industrielle MISU)

10h55 – 11h15

PAUSE

Présentation de Constellium [à confirmer]

Nicolas Bressat et Loïc Ancian – Vibratec

L'apport combiné de l'expérimental et de la simulation dans les phases de développement et exploitation de projets industriels (médical et marine)

Céline Devemy – Phimeca

Apport combiné des calculs et essais pour l'évaluation de la tenue au séisme d'équipements nucléaires

Benyebka Bou-Said – LaMCoS

Les jumeaux numériques en biomécanique

12h45 – 14h00

Pause déjeuner et visite des stands **Cetim, Mecanum, MISUTECH, Phimeca, Sherpa Eng, SCC, Vibratec**

14h00 – 16h40

Session « Calcul du futur (IA, HPC...) »

Karine Jacquot – Inoprod

Jumeau numérique d'usine : anticiper, optimiser, piloter

Nawfal Blal – LaMCoS

Approches thermodynamiquement admissibles pour la mécanique computationnelle pilotée par les données

Louis Guigon et Cheddli Bouzgarrou – Institut Pascal

Le calcul parallèle au service de la robotique

15h15 – 15h35

PAUSE

Dieumet Denis – Sherpa Engineering et Philippe – Samuel Heritier – INRAE

CoSimConnect : Une solution générique de jumeau numérique utilisant le standard Functional Mockup Interface et appliquée à la robotique mobile offroad

Antoine Zimmermann – LiMos

Les graphes de connaissances au service du calcul

Philippe Amuzuga – Cetim

Usage de l'IA pour les règles de dimensionnement

16h40 – 17h00

Discussion prospective avec la salle

17h00

Fin

EN PARTENARIAT AVEC :

