



Journée de la conception robuste et fiable

Approches universitaires et industrielles

Sixième édition

Journée organisée par le GST "Mécanique et Incertain" de l'AFM
en partenariat avec l'IMDR

Le 2 avril 2019 à Toulouse

Université Toulouse III – Paul Sabatier, 118 route de Narbonne, 31062 Toulouse.
Bâtiment U4, amphi Concorde.

La prise en compte des variabilités et des incertitudes a résulté longtemps de pratiques métiers. Aujourd'hui, des recherches académiques contribuent à construire une attitude scientifique de la gestion de l'incertain et ses avancées sont mises à profit dans l'étude de cas industriels.

Le Groupe Scientifique et Technique de l'AFM "**Mécanique & Incertain**" organise sa sixième journée avec la même ambition de favoriser les échanges méthodologiques (plutôt académiques) et applicatifs (industriels) dans tous les domaines de l'ingénierie mécanique.

Compte tenu du lieu d'organisation, le matin de cette journée sera dédié à des applications aéronautiques. L'après-midi sera plus généraliste avec des présentations méthodologiques et applicatives variées.

Les frais d'inscription sont de 50 euros pour les membres AFM et 100 euros pour les non membres. L'inscription se fait en deux temps :

- Vous devez tout d'abord déclarer votre candidature sur le lien <http://pcsphinx01.ifma.fr/v4/s/fz1ojr>
- Retourner ensuite le bulletin d'inscription présent à la fin de ce document.

Contacts :

Nicolas Gayton : nicolas.gayton@sigma-clermont.fr, (04) 73 28 81 21

Christian Gogu : christian.gogu@univ-tlse3.fr, (05) 61 17 11 07

Pour plus d'informations sur le GST Mécanique et Incertain de l'AFM : <http://www.gst-mi.fr/wp/>



Institut pour la **Maîtrise des Risques**
Sûreté de Fonctionnement - Management - Cindrytiques

Programme prévisionnel

- 8h45 Accueil : N. Gayton, C. Gogu , T. Yalamas.
- 9h **Miguel RESECO BATO – AIRBUS**
Nouvelle méthodologie générique permettant d'obtenir la probabilité de détection (POD) robuste en service avec couplage expérimental et numérique du contrôle non destructif (CND).
- 9h30 **Martin KEMPENEERS – AIRBUS**
Une approche probabiliste pour l'amélioration des hypothèses de dimensionnement d'une structure d'avion.
- 10h **Amine GHOUALI - SAFRAN Landing Systems**
Probabilistic methods for safety factors assessment: from standard practices to new estimates.
- 10h30 *Pause-café*
- 11h **Jérôme MORIO, Sylvain DUBREUIL - ONERA**
Some recent developments in uncertainty quantification at ONERA.
- 11h30 **Christian GOGU – Université Toulouse III, Institut Clément Ader**
Vers l'amélioration de la maintenance des structures aéronautiques par des approches prédictives et une prise en compte explicite des incertitudes.
- 12h00 **William FAURIAT - CentraleSupélec, Université Paris Saclay**
Prognostic and Health Management: méthodes basées sur les données et décision en contexte incertain.
- 12h30 **Tanguy MORO - IRT Jules Verne**
Analyse et modélisation produit / process d'assemblages vissés intégrant les défauts de tolérances géométriques.
- 13h00 *Pause déjeuner (sur place)*
- 14h00 **Nicolas GAYTON - SIGMA Clermont et Institut Pascal**
Les méthodes AK pour la classification, récents développements et travaux en cours.
- 14h30 **Dana IDRISSE - SIGMA Clermont, Institut Pascal**
Analyse de sensibilité pour l'identification des cotes critiques en fabrication de grande série.
- 15h00 **Guillaume CAUSSE - Phimeca**
IHM Relia Pipe : Propagation de fissure et évaluation de la fiabilité de canalisations de gaz.
- 15h30 **Nadia RAHNI, Gaëtan BLONDET - IRSN**
Estimation de courbes de fragilité par propagation d'incertitudes: application à la sûreté nucléaire.
- 16h00 **Frédéric DUPRAT - INSA de Toulouse**
Méthodologie d'estimation de la fiabilité fonctionnelle des barrages atteints de RAG.
- 16h30 **Nicolas GAYTON et Thierry YALAMAS**
Notre GST et la Data Science.
- 17h00 **Fin de la journée**

Pour votre inscription, complétez et renvoyez le bulletin ci-dessous accompagné du chèque à l'ordre de PROMECA à :

J. Madebene, SIGMA Clermont, Institut Pascal
27 rue Roche Genes, Campus de Clermont-Ferrand, les Cézeaux, CS20265
63175 AUBIERE Cedex
Contact: jacqueline.madebene@sigma-clermont.fr, 04 73 28 80 06

Frais de participation :	Membre AFM :	50 € TTC
	Non membre AFM :	100 € TTC

Entreprise _____

Adresse _____

Code Postal _____ Ville _____

Nom, prénom: _____

Email _____ Tél. _____

PROMECA

CIC – Paris Saint-Honoré Entreprises - RIB : 30066 10934 00020070101 07

IBAN : FR76 3006 6109 3400 0200 7010 107 - BIC : CMCIFRPP