



Journées de la conception robuste et fiable ***Approches universitaires et industrielles*** **Quatrième édition**

Journées organisées par le GST "Mécanique et Incertain" de l'AFM

Les 10 et 11 mai à SIGMA Clermont-Ferrand,
Pôle mécanique (ex – IFMA)

Accès : <https://www.sigma-clermont.fr/fr/plan-acces>

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 quatrième journée avec la même ambition de favoriser les échanges méthodologiques (plutôt académiques) et applicatifs (industriels) dans tous les domaines de l'ingénierie mécanique.

La première journée (27/03/2014) était destinée à échanger très largement entre universitaires et industriels autour du thème de la fiabilité et de la robustesse. La seconde journée (10/04/2015) était plus thématique et présentait quelques techniques avancées d'évaluation numérique de la fiabilité associée à quelques applications industrielles. La troisième journée (10 mai 2016) se focalisait plutôt sur des aspects de robustesse et optimisation en conception.

L'objectif de cette quatrième journée est de proposer un focus sur la gestion des incertitudes géométriques (le 10 mai après-midi) tout en proposant une vision d'ensemble des problématiques industrielles et académiques actuelles (le 11 mai matin).

Le 10 mai au soir, à l'occasion de ses 15 ans, Phimeca invite tous les participants à se retrouver pour une soirée conviviale.

Les inscriptions doivent se faire en déclarant votre participation sur le lien <http://pcspinx01.ifma.fr/v4/s/8va0e0> et en retournant impérativement le bulletin d'inscription présent à la fin de ce document.

Pour plus d'informations sur le GST Mécanique et Incertain de l'AFM :

http://www.gst-mi.fr/MecaIncertain4/public/main_public.php

Contacts :

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

Thierry Yalamas : yalamas@phimeca.com, (01) 58 51 18 02

Cette journée est soutenue par l'IMDR (GT 3S / Incertitudes et Industrie) et le pôle de compétitivité ViaMéca.



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



Programme après-midi du 10 mai 2017

13h30 **Accueil et présentation / introduction par N. Gayton et T. Yalamas.**

Gestion des incertitudes géométriques

14h **JM. POU**, Société DELTAMU, *Incertitudes de mesure.*

14h30 **A. SOONEKINDT**, SAFRAN AIRCRAFT ENGINE, *Intervalles de confiance C_p / C_{pk} .*

15h **JM. JUDIC**, FAURECIA, *Prise en compte de la réalité des procédés dans un contexte de fabrication de grande série mettant en œuvre des outillages lourds.*

15h30 *Pause-café*

16h **L. GAUVRIT**, Société RADIAL, *Développement méthodologique pour l'analyse des tolérances et l'optimisation sous incertitudes d'un grammage de contact électrique.*

16h30 **A. DUMAS**, Société Phimeca Engineering, *Présentation du projet FUI AHTOLAND – Advanced Hybrid method for the TOLerance Analysis of complex systems.*

17h **V. CHABRIDON**, ONERA / INSTITUT PASCAL, *Calcul de probabilités en contexte d'incertitude sur les paramètres de loi – extension à l'analyse des tolérances.*

17h30 **M. LEMAIRE**, SIGMA / INSTITUT PASCAL, *Epistémique ou aléatoire ? Ouvrons le dialogue !*

19h *Soirée anniversaire 15 ans de Phimeca.*

Programme matinée du 11 mai 2017

Session industrielle

9h **V. DUBOURG**, MICHELIN, *Gestion des incertitudes chez Michelin (Titre à confirmer)*

9h30 **S. GIRARD**, PHIMECA Engineering, *Pronostic de durée de vie en fatigue par apprentissage statistique et modélisation physique*

10h **G. DEFAUX**, CEA, *Quantification d'évènements extrêmes et HPC dans le domaine du nucléaire*

10h30 *Pause-café*

Session académique

11h **C. MATTRAND**, SIGMA Clermont / INSTITUT PASCAL, *Courbes SN « probabilisées », restitution de l'activité du GT SF2M/AFM*

11h30 **L. ADOUANE**, ISIMA / INSTITUT PASCAL, *"Toward fully autonomous vehicles: how to manage the environment/task complexity"*

12h00 **Conclusion animée par N. Gayton et T. Yalamas.**

12h30 *Déjeuner / Fin de la journée à 14h.*

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

AFM 39-41 rue Louis Blanc 92400 COURBEVOIE
Contact: secretariat@afm.asso.fr - Tél : +33 (0)1 47 17 60 74

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