



Plus d'infos

# JISFA - JOURNÉES INDUSTRIE DE LA SFA

# BRUIT DES MACHINES : LE COMPRENDRE POUR LE MAÎTRISER

Mieux connaître les derniers développements dans le domaine de la vibro-acoustique pour répondre aux exigences croissantes de la réglementation et du confort, et intégrer ces problématiques dans le processus de conception, de simulation et de validation expérimentale : le Cetim et la Société Française d'Acoustique (SFA) proposent aux industriels de traiter de ces enjeux à l'occasion de journées techniques les 31 mai et 1 er juin 2017.

À cette occasion, les spécialistes de la vibro-acoustique présenteront les dernières avancées et solutions industrielles : caractérisation des sources sonores, mécanismes de génération et de transfert des bruits, nouvelles approches expérimentales et de calcul, etc.

Inscription en ligne ou grâce au formulaire téléchargeable ci-dessous.

## **PROGRAMME**

Mercredi 31 mai 2017



9 h 30 - 10 h 00 - Ouverture des journées - Philippe Lubineau, directeur recherche et programmes du Cetim et Philippe Herzog, président de la SFA

10 h 00 - 11 h 00 - Présentations des exposants

11 h 00 – 12 h 30 – Performances acoustiques globales des machines, animée par Sébastien Dalle, Cetim

- Exigences bruit et vibration des machines en lien avec la discrétion acoustique des navires François Reynard et Christian
- Audoly, DCNS Research
- Synthèse sonore d'une machine thermodynamique et caractérisations de composants actifs Thomas Gardin et Jérôme
- Champain, Cetim

La restitution sonore pour des applications industrielles - Christophe Lambourg, Genesis

12 h 30 – 13 h 30 – Déjeuner au cœur de l'exposition

13 h 30 - 14 h 15 - Visite du Cetim ou de l'exposition

14 h 15 - 15 h 00 - Présentations des exposants

15 h 00 - 16 h 30 - Deux sessions au choix

Session 1 : Bruit d'origine mécanique, animée par Anne Sanon, Valéo

- Caractérisation expérimentale de l'erreur de transmission dynamique simultanément au comportement acoustique et vibratoire d'un système d'engrenage sous charge - Sébastien Dalle, Alexandre Vadnal, Michel Octrue, Yvon Goth et Jérôme Champain, Cetim
- Bruits, contact, friction ou comment la tribologie améliore le bien-être de nos oreilles dans l'habitat et les transports Alain Le

Bot, ECL

Bruit de roulement des pneumatiques à l'oreille du conducteur : contribution élevée du pneumatique ou hypersensibilité du véhicule ? - Laurent Capron, Müller BBM

Session 2 : Antennerie et outils de diagnostic, animée par Christophe Lambourg, Genesis

Bruit des machines au travail : les apports de l'imagerie acoustique - Laurent Bollade, Dyva et Xavier Carniel, Cetim Identification du rayonnement à partir de mesures de pression in situ - Philippe Herzog, LMA, Manuel Melon, Laum et Régine Guillermin, LMA

Localisation de sources vibro-acoustiques par antenne de retournement temporel - Jean-Louis Guyader, Sonorho Technologies

16 h 30 - 17 h 00 - Pause au cœur de l'exposition

17 h 00 - 18 h 30 - Deux sessions au choix

Session 1 : Ventilation et écoulement en conduit, animée par Xavier Carniel, Cetim

Les approches de modélisation du bruit des ventilateurs - Yvon Goth, Cetim, Alain Guédel, Cetiat et Christophe Schram VKI Dimensionnement de silencieux dans les réseaux aérauliques – Retour d'expérience d'un bureau d'études - Ghislain Beillard,

Vibration des conduits sous écoulement turbulent - Florian Hugues, Emmanuel Perrey-Debain et Nicolas Dauchez, UTC

Session 2 : Solutions de réduction de bruit - 1, animée par Nicolas Dauchez, UTC



Apport de la connaissance matériaux dans les stratégies de contrôle du bruit - François-Xavier Bécot, Fabien Chevillotte et Luc

Jaouen, Matelys

Capotage et ventilation - Claude Millard, dBVib Consulting Ecrans acoustiques et traitement des bâtiments - Arnaud Duflot, Delaunay Acoustique

18 h 30 - 19 h 30 - Apéritif au cœur de l'exposition

19 h 30 - Dîner de gala

Jeudi 1 er juin 2017

7 h 30 - 8 h 30 - Accueil des participants

8 h 30 – 9 h 15 – Conférence invité : Qualité sonore et industrie - Etienne Parizet, INSA Lyon

9 h 15 - 10 h 45 - Deux sessions au choix

Session 1 : Bruits hydrauliques, animée par Yvon Goth, Cetim

- Bruits hydrauliques en cabine de tracteur Isabelle Rayé, Claas Tractor
- Modélisation vibro-acoustique d'un circuit hydraulique Arnaud Maillard, UTC Analyse des circuits hydrauliques par des capteurs non intrusifs - Goran Pavic, Insa Lyon

Session 2 : Solutions de réduction de bruit - 2, animée par Etienne Parizet, INSA Lyon

- Prédire et réduire les bruits grâce à la simulation aéro-acoustique Sylviane Famibelle, EXA
- Découplage vibratoire d'une machine No-Break Pierre Moussou, EDF et Gérard Murat, Acoem-Metravib Baisse des émissions sonores des transmissions hydrauliques - Gilles Lemaire et Sébastien Gonzales, Poclain Hydraulics

10 h 45 - 11 h 15 - Pause au cœur de l'exposition

11 h 15 - 12 h 45 - Deux sessions au choix

Session 1 : Bruit électromagnétique, animée par Nicolas Dauchez, UTC

- Transformateurs aéronautiques Thales Phénomènes de génération de bruit liés aux technologies de conversion et contraintes
- de conception dans la réduction acoustique Rémi Louviot, Thales
- Bruit d'origine électromagnétique : explication et application aux machines électriques Margaux Régniez et Jean Le Besnerais,

Eomys Engineering

Intégration des machines électriques dans les véhicules de transport - Jean-Luc Wojtowicki, Vibratec

Session 2 : Bruit solidien, animée par Goran Pavic, Insa Lyon

- Appréhender la problématique bruit solidien Jérôme Champain et Xavier Carniel, Cetim
- Méthode expérimentale de transposition d'efforts dynamiques : une nouvelle norme Anne Sanon, Valeo et Xavier Carniel,

Bruits et vibrations d'un moteur de camion : méthode pour l'évaluation des forces excitatrices in situ sur véhicule ou base d'essai moteur - Oleg Danilov, Volvo

12 h 45 – 13 h 45 – Déjeuner au cœur de l'exposition



#### 14 h 30 - 16 h 00 - Deux sessions au choix

Session 1 : Homologation par calcul, animée par Sébastien Dalle, Cetim

- Homologation acoustique du matériel ferroviaire Franck Poisson, SNCF
- Validation virtuelle des performances acoustiques des matériels roulants Juan Sapena, Alstom Simulation de la norme de bruit de passage - Philippe Mordillat et C. Dutrion Renault

#### Session 2 : Maintenance prédictive, animée par François Reynard, DCNS

- Vitesse angulaire instantanée et approches angulaires associées en machines tournantes Didier Rémond, INSA
- Surveillance d'un treuil en endurance Mario El Tabach, Cetim
  Maintenance conditionnelle Analyses vibratoires et électriques Sébastien Meunier, dBVib Consulting

16 h 00 - 16 h 45 - Clôture

Les frais de participation incluent les deux journées techniques, les déjeuners, les pauses et le dîner de gala :

= Tarif public: 340 € HT

Tarif membre SFA et cotisant Cetim : 300 € HT

Lieu de la manifestation : Cetim - 52 avenue Félix Louat - 60300 Senlis

Pour réserver un stand, téléchargez le dossier exposant ci-dessous.

#### Les exposants

















**DEWESoft®** 









### Lieu et date

**SENLIS** 

Au Cetim



DU 30 MAI 2017 AU 31 MAI 2017

organisé par le Cetim et la SFA

**Xavier Carniel** 

Tél.: 03 44 67 36 82 Mail: sqr@cetim.fr

Evelyne Dewayse Tél.: 01 48 88 90 59 Mail: sfa4@wanadoo.fr

