

# 16<sup>th</sup> EDF - PPRIME Workshop

October 5 & 6, 2017

Poitiers - FUTUROSCOPE

## BEHAVIOUR OF JOURNAL AND THRUST BEARINGS UNDER TRANSIENT AND MIXED LUBRICATION REGIME

This workshop is primarily intended to provide an opportunity for researchers and practitioners from Industry and Academia to gather and share their knowledge regarding the behaviour of journal and thrust bearings under transient and mixed lubrication regime and particularly during the start-up and shutdown periods or during turning speed operation.

The conferences shall offer to the participants the opportunity to study the latest theories on this subject and to identify the problems met by industrials by favouring a common approach. This event is the result of collaboration between the Electricité de France and the Département Génie Mécanique et Systèmes Complexes of the Institut Pprime (UPR 3346, CNRS - Université de Poitiers - ISAE-ENSMA). Furthermore, the workshop is organised under the auspices of the French section of the ASME and of AFM.

### MAIN TOPICS

- Start-up and shutdown periods,
- Low speed operation (turning speed),
- Multiphysics coupling: dynamic and thermal behaviour,
- Condition monitoring: detection and control,
- Failure analysis and industrial feedback
- ...

### ADDITIONAL INFORMATION

- The manuscript should be written preferably in English,
- The conference language is English, without simultaneous translation,
- The presentation of contributions will consist in oral communications (30 minutes including questions and discussions) or in posters.

### KEYNOTE SPEAKER

**ANDREAS SCHUBERT**, R&D LEAD ENGINEER - MECHANICAL,  
GE Renewable Energy,  
Birr, Switzerland.

### SCIENTIFIC COMMITTEE

M. FILLON, *CNRS Director of Research, Pprime*  
M. ARGHIR, *Professor, Pprime*  
J. BEURAIN, *Research Engineer, EDF*  
O. BONNEAU, *Professor, Pprime*  
J. BOUYER, *Associate Professor, Pprime*  
N. BRUNETIÈRE, *CNRS Researcher, Pprime*  
A. FATU, *Professor, Pprime*  
V. GUY, *Research Engineer, EDF*  
M.A. HASSINI, *Research Engineer, EDF*  
M. HÉLÈNE, *Research Engineer, EDF*

### ORGANISING COMMITTEE

L. ARTUS, *Secretary, Pprime*  
J. BEURAIN, *Research Engineer, EDF*  
A. BLOUIN, *Associate Professor, Pprime*  
J. BOUYER, *Associate Professor, Pprime*  
N. BRUNETIÈRE, *CNRS Researcher, Pprime*  
M. FILLON, *CNRS Director of Research, Pprime - Chairman*  
P. JOLLY, *Research Engineer, Pprime*

### KEYNOTE DATES

May 13, 2017 ..... Abstract submission  
May 26, 2017 ..... Notification of acceptance  
July 07, 2017 ..... Paper submission (maximum 8 to 12 pages)  
July 21, 2017 ..... Deadline for early bird registration  
September 15, 2017 ..... Deadline for registration

Abstracts and papers to be submitted directly on the workshop web site: <http://edf-pprime-2017.sciencesconf.org>

Registration should be completed at:  
<https://www.azur-colloque.fr/DR08/>

### INFORMATION AND CONTACT

Michel FILLON: +33 5 49 49 65 43

Laurence ARTUS: +33 5 49 49 65 01 - Fax : +33 5 49 49 65 04

Email: [edf-pprime-2017@sciencconf.org](mailto:edf-pprime-2017@sciencconf.org)

Web site: <http://edf-pprime-2017.sciencesconf.org>



# 16<sup>ème</sup> Journée Technique EDF - PPRIME

5 & 6 Octobre 2017

Poitiers - FUTUROSCOPE

## COMPORTEMENT DES PALIERS ET BUTÉES EN RÉGIME DE LUBRIFICATION TRANSITOIRE ET MIXTE

L'objectif de cette conférence est de permettre aux industriels et aux chercheurs universitaires de se rencontrer et de partager leurs expériences relatives au comportement des paliers et butées en régime de lubrification transitoire et mixte qui interviennent lors des phases de démarrage, d'arrêt ou de virage.

Cette journée peut ainsi offrir l'opportunité aux différents participants de connaître les derniers travaux réalisés dans ce domaine, d'identifier les problèmes rencontrés par les industriels, tout en favorisant une réflexion commune sur des thèmes d'intérêt général. Cette conférence est organisée conjointement par le Département Génie Mécanique et Systèmes Complexes de l'Institut Pprime (UPR 3346, CNRS-Université de Poitiers - ISAE-ENSMA) et par EDF R&D qui bénéficie d'une longue expérience en termes de modélisation et d'exploitation de machines tournantes. Cette journée technique a lieu sous couvert de la section française de l'ASME et de l'AFM.

### DOMAINES PRIVILÉGIÉS :

- Phases de démarrage et arrêt,
- Fonctionnement à faible vitesse (virage),
- Couplage multi-physique : comportement dynamique et thermique,
- Evaluation des performances, optimisation, surveillance,
- Retour d'expérience industrielle,
- ...

### INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES :

- Les textes sont écrits de préférence en anglais.
- Les présentations orales sont réalisées en anglais et ont une durée de 30 minutes (questions et discussions comprises) ou par affiches

### CONFÉRENCIER INVITÉ

ANDREAS SCHUBERT, R&D LEAD ENGINEER - MECHANICAL,  
GE Renewable Energy,  
Birr, Switzerland.

### COMITÉ SCIENTIFIQUE

M. FILLON, Directeur de Recherche CNRS, Pprime  
M. ARGHIR, Professeur, Pprime  
J. BEURAIN, Ingénieur de Recherche, EDF  
O. BONNEAU, Professeur, Pprime  
J. BOUYER, Maître de Conférences, Pprime  
N. BRUNETIÈRE, Chargé de Recherche CNRS, Pprime  
A. FATU, Professeur, Pprime  
V. GUY, Ingénieur de Recherche, EDF  
M.A. HASSINI, Ingénieur de Recherche, EDF  
M. HÉLÈNE, Ingénieur de Recherche, EDF

### COMITÉ D'ORGANISATION

L. ARTUS, Secrétaire, Pprime  
J. BEURAIN, Ingénieur de Recherche, EDF  
A. BLOUIN, Maître de Conférences, Pprime  
J. BOUYER, Maître de Conférences, Pprime  
N. BRUNETIÈRE, Chargé de Recherche CNRS, Pprime  
M. FILLON, Directeur de Recherche CNRS, Pprime - Président  
P. JOLLY, Ingénieur de Recherche, Pprime

### DATES IMPORTANTES

13 mai 2017 ..... Date limite de soumission des résumés  
26 mai 2017 ..... Notification d'acceptation  
07 juillet 2017 ..... Date limite de soumission des textes (8 à 12 pages maxi.)  
21 juillet 2017 ..... Date limite pour une inscription à tarif préférentiel  
15 septembre 2017 ..... Date limite d'inscription

Résumé et texte sont à soumettre directement sur le site du workshop : <http://edf-pprime-2017.sciencesconf.org>

Enregistrement à réaliser sur le site azur-colloque : <https://www.azur-colloque.fr/DR08/>

### INFORMATIONS ET CONTACT

Michel FILLON : +33 5 49 49 65 43  
Laurence ARTUS : +33 5 49 49 65 01 - Fax : +33 5 49 49 65 04  
Email : [edf-pprime-2017@sciencesconf.org](mailto:edf-pprime-2017@sciencesconf.org)  
Site web : <http://edf-pprime-2017.sciencesconf.org>

