



Tour Swiss Life  
1, bd Vivier Merle  
69443 Lyon Cedex 03  
France

Téléphone: +33 (0)4 72 13 31 41  
Fax: +33 (0)4 72 13 31 40  
E-mail: ods@lr-ods.com

No. TVA: FR 88 399 276 534  
No Siret: 399 276 534 00027

Votre réf.:

Votre lettre du:

Notre réf.:

Date:

13 novembre 2007

## Première réunion, Comité Machine Tournante, compte rendu

Cette première réunion s'est tenue le mardi 16 octobre 2007, à l'hôtel Mercure Paris Bercy. Elle avait pour but une mise en relation des participants ainsi que la présentation de deux sujets techniques. Les présentations traitaient des derniers développements en dynamique des fluides pour les étanchéités dynamiques (par Dr. Kenny Krogh Nielsen, ØDS) et de la possibilité de casse d'une roue de compresseur centrifuge à cause de phénomène acoustique (par Dr. Graeme Keith, ØDS).

Après les présentations techniques, sous l'impulsion du Prof. Dufour, les discussions se sont vite orientées sur le futur de ce type de réunion. Les universitaires soulignant leur intérêt pour trouver des partenariats industriels.

Certains utilisateurs de machines tournantes, comme Arkema ou Air Liquide ont exprimé la possibilité de présenter certaines de leurs problématiques concernant l'opération des machines tournantes dans leur environnement qui est en général très différent de ce qui se passe lors des tests usines.

D'un point de vue recherche, Total a fait part des nouveaux enjeux concernant les entraîneurs. Comme les turbines à gaz et à vapeur sont de moins en moins utilisées au profit des moteurs électriques, l'utilisation massive de ces équipements va poser de nouveaux challenges à l'industrie. Les problématiques du futur concernent tous les types de machines tournantes et ces mêmes interrogations pourront être étendues aux compresseurs centrifuges (ou autres) par exemple.

Les participants ont aussi émis le souhait d'agrandir la liste des participants à d'autres partenaires industriels et universitaires. Pour l'établissement de la bibliothèque de cas, il a été suggéré qu'un assureur participe aussi au comité. ØDS suggère néanmoins de limiter le champ d'action du comité aux secteurs pétrolier et parapétroliers et à la cryogénie (à la vue des participants à cette première réunion). De même, si le nombre de participants venaient à trop augmenter, une organisation en groupe de travail pourrait être nécessaire.

Les problématiques de financement de projets ont également été abordées par les universitaires (financement européen, autofinancement). ØDS est de l'opinion que le cadre du comité, ses missions et ses projets doivent être mieux définis pour trouver les possibilités de financement optimales.



Les services Ødegaard & Danneskiold-Samsøe  
Sont distribués, en France, par LRQA France S.A.S  
Membre du groupe Lloyd's Register



En conclusion, il s'est dégagé deux orientations pour le comité

- une mission de veille technologique où les utilisateurs de machine présenteront leurs besoins pour les années à venir.
- étude de cas : les participants pourront présenter des cas non résolus de problèmes sur les machines tournantes. Ces cas pourront toucher à tous les domaines entourant la machine (contrôle, process, ...). En parallèle, une librairie de cas résolus sera établie et rendue publique aux membres du comité.

ØDS proposera aux participants, avant la prochaine rencontre, des statuts ou une chartre pour garantir la confidentialité des éléments présentés.

ØDS se propose de prendre en charge l'organisation de la prochaine réunion et aimerait qu'elle se déroule chez l'un des participants industriels.

La date du jeudi 3 avril est proposée. L'agenda, ainsi que la première version des statuts seront envoyés aux participants pour relecture.

Je vous remercie encore de votre participation et implication et je vous transmets mes plus sincères salutations.

Philippe Loustau