

Comportement dynamique de ligne d'arbres

par

OROS France et dBVib,
spécialistes des bruits et vibrations

PARIS : 27 et 28 Janvier 2010

MASEILLE : 20 et 21 Octobre 2010



Présentation

OROS France et dB Vib associent le cœur de leur savoir-faire

et de leurs compétences pour vous proposer un cycle de conférences sur les sujets qui leur paraissent opportuns, soit pour clarifier certains domaines mal compris, soit pour annoncer de **nouvelles techniques d'analyses et de mesures**.

Ces conférences n'ont pas la prétention de se substituer aux enseignements dispensés dans les écoles d'ingénieurs mais au contraire de faire partager une expérience d'homme de terrain.

Conférence Comportement dynamique de ligne d'arbres.

Les **turbomachines** occupent une place stratégique dans la plupart des procédés de production des industries électriques, chimiques, pétrochimiques, de cogénération et de pompage de gaz. Aussi, il est important de connaître leur comportement vibratoire caractéristique des éventuels défauts que l'on peut rencontrer afin d'intervenir à temps.

L'objet de cette conférence est de permettre d'avoir une vue d'ensemble théorique mais surtout pratique sur les principaux défauts que l'on peut rencontrer et quelles démarches méthodologiques appliquer pour faire un **diagnostic de leurs dysfonctionnements**.

En choisissant de participer à cette formation appliquée, les orbites, gaps, diagrammes de Bode et autres fonctionnalités liées aux machines tournantes n'auront plus aucun secret pour vous !

Les places sont limitées, nous vous invitons donc à nous faire parvenir vos réponses au plus vite avec le choix de votre ville.

OROS France et dB Vib se réservent le droit d'annuler la formation en cas d'un nombre insuffisant d'inscrits.



Programme

■ Jour 1 :

accueil des participants à 08H30

début de la formation à 09H00

I. LES DIFFERENTES TECHNOLOGIES DES TURBINES

- 1) Les turbines à vapeur
- 2) Les turbines à gaz

II. LES DIFFERENTS TYPES DE CAPTEURS UTILISES

II. ASPECT PHYSIQUE DU COMPORTEMENT DYNAMIQUE

- 1) Etude d'un rotor symétrique sur appuis rigides à rotules
- 2) Etude d'un rotor flexible symétrique sur appuis flexibles
- 3) Etude d'un rotor simple avec effet gyroscopique
- 4) Etude d'un rotor symétrique sur deux paliers lisses

III. GRAPHE DE STABILITE DES PALIERS LISSES

■ Repas : 12H30 à 13H30

V. NOTIONS DE ROTORS RIGIDES ET FLEXIBLES

VI. LES PRINCIPAUX PHENOMENES MECANQUES RENCONTRES ET LEUR REPRESENTATION

- 1) Le balourd
- 2) Le lignage
- 3) La fissuration d'arbre
- 4) L'usure d'aubage
- 5) La résonance à vitesse critique
- 6) L'instabilité de palier
- 6) Les défauts de roulements

■ Fin de la journée : 17H00

■ Jour 2 :

Début de la formation à 09H00

VII. LES TECHNIQUES D'ANALYSE ET LEUR INTERPRETATION

- 1) Les GAP et les orbites

VIII. RECETTE DES INSTALLATIONS - DEMONSTRATION SUR MAQUETTE

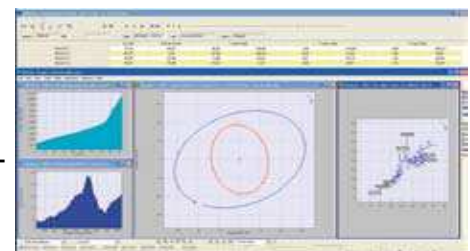
- 1) Démarche méthodologique

■ Repas : 12H30 à 13H30

- 2) Démonstration sur maquette à paliers lisses à l'aide du système d'acquisition OROS et du logiciel ORBIGATE

■ Fin de la formation : 16H00

suivie de questions-réponses



Dates et Lieus (*)

PARIS : 27 et 28 janvier 2010
MARSEILLE : 20 et 21 octobre 2010

Les lieux définitifs et plans d'accès vous seront communiqués 15 jours avant la date de la formation.

Les organisateurs

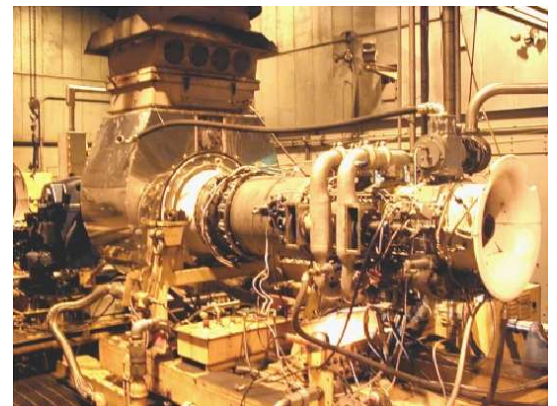
OROS France, fournisseur d'instrumentation, et dB Vib, spécialiste en expertise, s'associent pour proposer une offre complète dans le domaine des bruits et vibrations.



OROS France, autour des analyseurs OROS, propose des solutions complètes pour la mesure et l'analyse des signaux acoustiques et de vibrations (capteurs, analyseurs, logiciels). L'ensemble des produits proposés par OROS France allient performance et robustesse.
info@orosfrance.fr – www.orosfrance.fr



dB Vib Consulting : société de services spécialisée dans les vibrations, l'acoustique, la thermographie infrarouge, la détection ultrasonore, l'équilibrage et l'alignement laser.
dB Vib Insonorisation : de la conception à la réalisation, nous travaillons à la réduction du bruit à la source (capotage, silencieux spécialisés, traitement de site complet, ...) ou à la création d'ambiances spécifiques (salles de tests, chambre anéchoïque, etc.)
dB Vib Technologies : vente d'équipements servant à la maintenance conditionnelle et à l'expertise dans les domaines d'interventions de dBVib Consulting.
contact.groupe@dbvib.com – www.dbvib.net



Formulaire d'inscription

Prix HT par participant : 700,00 €
Prix TTC par participant : 837,20 €
(Vous pouvez bénéficier d'une prise en charge par votre OPCA –
Notre numéro de déclaration : 82 38 02298 38)

Oui, je souhaite participer :

- à Paris
 à Marseille

Nom et prénom : _____

Société : _____

Adresse : _____

Code Postal : _____

Ville : _____

Téléphone : _____

Email : _____

Nombre de personnes : _____

Prix total TTC : 837,20 € x _____ personne(s) = _____

Malheureusement, je ne peux pas participer à cette formation,

Mais je souhaite obtenir plus d'informations sur l'offre d'OROS et de dBVib sur les solutions dédiées aux turbomachines.

Merci de renvoyer votre demande d'inscription complétée, accompagnée de votre règlement à :

**dB Vib CONSULTING
Montée de Malissol
38200 VIENNE**

Pour tous renseignements techniques et/ou d'organisation, Veuillez contacter

Mme Frédérique BONNET
par tél. au **04 74 16 19 90**
ou par email : f.bonnet@dbvib.com