

## Ligne d'arbre, alignement et réglage paliers sur groupe hydroélectrique

### OBJECTIF DE FORMATION

Savoir mettre en oeuvre les techniques de contrôle et de réglage des différents arbres et éléments associés (groupes de production, turbines, alternateurs,...) pour obtenir un fonctionnement optimal.

#### Durée de la formation:

de 5 à 10 jours en fonction de la taille du groupe et du type de démontage (total ou partiel)

### PÉDAGOGIE

- Formation 100% pratique sur un groupe à l'arrêt ou lors d'une opération de maintenance
- Formation dans l'environnement du client et sur son matériel
- Travail en équipe sur le démontage, le contrôle au démontage, le positionnement, les contrôles successifs, le remontage dans les règles de l'art
- Conception et réalisation de l'outillage spécifique de contrôle laissé au client
- Contrôle individuel des connaissances en fin de stage

### PROGRAMME DE FORMATION

- Les fondamentaux des groupes verticaux et horizontaux (type de machine, rotation et guidage de l'arbre, identification des différents axes,...)
- Les principes de réglage d'une ligne d'arbres horizontale
- Les principes de réglage d'une ligne d'arbres verticale
- Les rappels théoriques des différents contrôles et outillages métrologiques utilisés dans le domaine de la maintenance (niveau de précision, cale biaise, fil à plomb de précision.....)
- La méthodologie de déplacement et réglage des paliers (calage, serrage, contrôle de portée,...)
- La méthodologie de démontage et de remontage du groupe
- La mesure de pente sur arbres horizontaux et verticaux, sur paliers,...
- Le contrôle des défauts de formes des arbres (voile, faux rond, déformée,...)
- Le contrôle des défauts de position des arbres et des plateaux (parallélisme et concentricité)
- Le relevé de mesures à consigner (cotes, valeurs des pentes, jeux aux paliers,...)
- L'influence des défauts sur la rotation d'un arbre
- Les contrôles statiques et dynamiques aux comparateurs, au niveau, à la corde à piano,...