

Formation technique de base Combustion - diagnostics - réglage moteur		PROD-10
Nombre de stagiaires maximum 8	Durée de la formation 5 à 10 jours	Lieu de la formation Bordeaux ou site client

1. OBJECTIFS DE LA FORMATION

Objectifs généraux

A l'issue de la formation le stagiaire sera capable de :

- Considérer et interpréter l'évolution des paramètres de fonctionnement, mesurer les écarts et dérives entre valeurs normales et d'incidents
- Interpréter l'équilibre de fonctionnement d'un groupe électrogène.
- Analyser le déroulement de la courbe de combustion de chaque cylindre moteur.
- Définir suite à l'analyse, les actions correctives à mettre en œuvre.
- Opérer les réglages - moteur et la maintenance préventive.
- Décider du maintien ou non du groupe électrogène sur le réseau.

Objectifs spécifiques

A l'issue de la formation le stagiaire sera capable de :

- Définir la quantité d'air nécessaire à la combustion dans un moteur diesel ainsi que la valeur de sa température d'admission.
- Interpréter à l'aide de la courbe de combustion les conséquences dues :
 - Au réglage de l'avance de l'injection
 - A la valeur de tarage de l'injecteur
 - A la qualité de combustible (indice de cétane, CCAI)
 - A la qualité de la pulvérisation du combustible
 - A l'état des chambres de combustion (étanchéité) etc...
- Définir les conséquences engendrées sur le moteur,
- Mesurer les pressions de compression et de combustion à l'aide d'un appareil approprié (système AUTRONIKA)
- Interpréter la valeur des mesures relevées
- Éditer et analyser le tableau de bord « RAPPORT MOTEUR »
- Observer et interpréter l'évolution des paramètres de fonctionnement, mesurer les écarts et dérives à partir des valeurs normales, décider des actions correctives à mettre en œuvre, rendre compte et renseigner le retour d'expérience
- Conduire et coordonner, à son niveau de responsabilité, les actions d'exploitation en fonctionnement normal et perturbé en relation avec son responsable direct (contremaître, chargé d'exploitation, chef d'équipe, etc.)
- Rédiger et appliquer les consignes d'exploitation en fonctionnement normal et en situations d'incidents ou en situations perturbées
- Par ailleurs il sera sensibilisé à la disponibilité des groupes de production et à la maîtrise des coûts d'exploitation

2. PERSONNES CONCERNEES

Cette formation est destinée à tous les agents mécaniciens du service maintenance chargés de la requalification et des essais des groupes électrogènes.

3. PRE REQUIS

Etre dans la fonction depuis plusieurs mois.

4. CONTENU* DE LA FORMATION

Enseignement théorique

- Rappel sur le principe de fonctionnement du moteur diesel 2T
- Rappel sur la combustion dans un moteur diesel
- Conditions d'amorçage de la combustion
- Conditions de maintien et déroulement de la combustion

*Contenu modifiable et adaptable sur demande

Masse d'air pratique nécessaire à la combustion
Étude des paramètres de la combustion sur le diagramme décalé
Étude des paramètres influant sur la courbe de combustion
Consommation spécifique
Diagnostics de dysfonctionnements moteurs, mise en situation sur le simulateur
Constatation, cause, conséquence, conduite à tenir
Utilisation du PREMÉT ou AUTRONIKA
Configuration due aux caractéristiques spécifiques du moteur (maillage)
Prise des mesures
Transfert des données sur PC
Analyse du compte rendu
Édition du tableau de bord sous Excel
Constat, analyse, décisions
Historique, retour d'expérience

Enseignement pratique

Relevés des paramètres fondamentaux (Pressions. Températures)
Prise de mesures des pressions de compression et de combustion
Configuration de l'appareil de mesure « PREMÉT OU AUTRONIKA »
Entrée des données
Transfert des données
Analyses, commentaires et décisions

5. MÉTHODES PÉDAGOGIQUES UTILISÉES

Le suivi qualitatif et L'évaluation se feront au passage des points clés au travers d'exercices d'application

Apports théoriques et pratiques

Echanges et retours d'expérience

Une synthèse sera animée à la fin de la session par un responsable de la centrale

Délivrance de certificats de fin de formation