

## Public et prérequis

- Graisseurs
- Responsables de la lubrification et du graissage

Connaissances de base en mécanique

## Les objectifs

Acquérir les compétences nécessaires permettant de :

- Réaliser des opérations de lubrification dans les règles de l'art afin d'optimiser les rendements et durées de vie des ensembles mécaniques
- Optimiser les stocks de lubrifiant
- Réaliser un plan de lubrification

## Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

- Analyse comparative d'huiles, teneur en eau, viscosimètres
- Etudes de cas pratiques

L'AFPI acm Formation atteste que nos formateurs disposent d'un parcours professionnel significatif en lien avec l'action de formation et de compétences pédagogiques leur permettant de dispenser ce programme.

## Programme

### Tribologie

- Coefficient de frottement (frottement glissant, frottement de roulement)

### Composition des lubrifiants

- Le rôle des lubrifiants
- Huiles minérales et synthétiques
- Graisses et additifs
- Lubrifiants solides, alimentaires et biodégradables

### Caractéristiques des lubrifiants

- Huiles (viscosité dynamique et cinématique)
- Indice de viscosité (VI)
- Méthode de mesure de viscosité (utilisation d'un viscomètre)
- Graisses (consistance, séparation, pénétrabilité)

### Choix des lubrifiants

- Généralités (vitesse, charge, température)
- Régimes de lubrification
- Choix de la viscosité d'une huile pour un palier lisse, pour un roulement
- Choix d'une graisse en rapport de fonctionnement
- Compatibilité des graisses entre elles

### CENTRES DE FORMATION

**Lille, Boulogne, Hénin-Beaumont, Valenciennes, Maubeuge, Cambrai, St-Omer, Calais, Béthune**

### DURÉE DE LA FORMATION

**2 jours**

### ACCUEIL PSH

**Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.**

## Les + afpi

- 1200 Jeunes formés par an
- 600 contrats d'alternance à pourvoir
- 500 entreprises partenaires
- Accompagnement individualisé
- Diplômes reconnus par l'Etat

- Savoir-être, management, sécurité
- Pédagogie innovante (par projets, en îlots, projet Voltaire, Olympiades des métiers)
- Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain

### 10 CENTRES

dans le Nord Pas-de-Calais situés au coeur des bassins industriels et d'emploi

## Plan de graissage

- Dispositif de lubrification (point par point, lubrification par cartouche et système centralisé)
- Fiche d'intervention
- Plan de graissage normalisé
- Optimisation du plan de graissage (qualité de graisse au montage, quantité de graisse en appoint, intervalle de lubrification appliqué)
- Méthodes de relubrification en utilisant l'appareil à ultrasons

## Mises en situation

- Caractériser, par exemples, les régimes de lubrification
- Choisir un type de lubrifiant pour une application déterminée en fonction de ses propriétés et de l'environnement industriel
- Prescrire et prévoir la mise en pratique des moyens de lubrification et de graissage : procédés, composants...
- Vérifier que le type de lubrifiant et les moyens pour l'appliquer sont adaptés au mécanisme et interpréter l'évolution dans le temps de l'ensemble du système
- Comparer les fiches techniques constructeurs afin d'optimiser si possible le stock de lubrifiants
- Respecter le dosage prescrit selon le type de roulement
- Déterminer les mesures correctives pour améliorer le système de lubrification
- Appliquer un plan de surveillance des lubrifiants en service : prélèvements, analyses sur le tas, analyses en laboratoire
- Appliquer les règles indiquées sur la fiche de sécurité

## Modalité d'évaluation

- Contrôle des acquis en fin de formation
- Attestation

## Suivi de la formation

Le suivi de l'exécution de l'action se fait par :

- L'émargement de feuilles de présence par chaque stagiaire.
- Fiche d'évaluation de stage

## Version documentaire

PR5/ENR/01 V.3