

### OBJECTIFS

Acquérir une vision globale du fonctionnement d'un circuit hydraulique à commande proportionnelle

- Démystifier l'hydraulique proportionnelle
- Comprendre le fonctionnement des valves et des électroniques de commande
- Être capable de contrôler ou d'effectuer les réglages.

### PUBLIC

Toutes personnes susceptibles d'intervenir sur des équipements hydrauliques

- Agent et technicien de maintenance
- Agent de conduite d'engins
- Techniciens et agents d'atelier ou d'entretien d'un parc de véhicules
- Technicien de service après-vente.

### PRÉ-REQUIS

- Connaissances des équipements hydrauliques conventionnelle TOUT OU RIEN (technologie, symbolisation, notions de débit, pression, vitesse)
- Notions d'électricité et éventuellement des composants de bases en électronique (tension, courant, résistance, potentiomètre, fréquence, amplificateur opérationnel)

### MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Banc pédagogique à usage démonstratif équipé de composants à commande proportionnelle.
- Commande par automate programmable
- Ensemble de mesure pression - débit température
- Enregistreur à 2 voies
- Equipement transportable en entreprise

### MOYENS D'ENCADREMENT

L'AFPI Artois Douais 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.

### CONTENU DE LA FORMATION

#### Définition de la commande proportionnelle

- Solénoïde progressif
- Boucle ouverte et boucle fermée

#### Soupape de pression à commande proportionnelle

- Limiteur de pression
- Réducteur de pression

#### Distributeur à commande proportionnelle

- A action directe
- Etagé
- Avec recopie

#### Régulation de débit à commande proportionnelle

#### Amplificateur de commande et signaux de commande

#### Caractéristiques statiques

- Recouvrement - seuil
- Linéarité
- Hystérésis

#### Lois de mouvement

- Temps de réponse
- Temps d'accélération
- Vitesse de rampage
- Dispersion des points d'arrêt

#### 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

#### EVALUATION / SANCTION

- Contrôle des acquis en fin de formation
- Attestation

#### DURÉE

- En heure(s) : 35 heures
- En jour(s) : 5 jours

« Formation ouverte aux personnes en situation de handicap » (moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre)