

## Public et prérequis

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.
- 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)

## Les 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.

## Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

- 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

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

### Définition de la commande proportionnelle

- Solénoïde progressif
- Boucle ouverte et boucle fermée

### Soupape de pression à commande proportionnelle

- Limiteur de pression
- Réducteur de pression

### CENTRES DE FORMATION

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

### DURÉE DE LA FORMATION

**5 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

- 1300 Jeunes formés par an
- 600 contrats d'alternance à pourvoir
- 750 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

## 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

## 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