

# ÉLECTROHYDRAULIQUE PROPORTIONNELLE

## OBJECTIFS

A l'issue de la formation le stagiaire aura la capacité de :

- Savoir câbler électriquement une valve hydraulique en boucle ouverte.
- Contrôler le fonctionnement des valves et des électroniques de commande en boucle ouverte.
- Effectuer les réglages électriques et hydrauliques.

## PERSONNES CONCERNÉES

- Technicien Maintenance & Dépannage (Domaine Industriel).

## NIVEAU REQUIS

- Avoir suivi ou maîtriser les notions abordées :  
- **Nv2<sup>TEC</sup> : Pratique et Réglages en Hydraulique Industrielle**



• **3 à 9 Personnes**



• **2 x 4 Jours**

( Du Lundi 14h00 au Vendredi 12h00 )

## PROGRAMME

### PARTIE 1

#### 1 - CLASSIFICATION DES VALVES À COMMANDE ÉLECTRONIQUE

- Valves proportionnelles - Valves proportionnelles hautes performances - Servovalves...
- Synoptique des systèmes de commande - Boucle ouverte - Boucle fermée...
- Solénoïde proportionnel - Solénoïde couple - Solénoïde force.
- Technologie - Caractéristiques statiques - Caractéristiques dynamiques - Domaines d'application - Exigences de filtration...

#### 2 - PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DES ÉLECTRONIQUES DE COMMANDE

- Tension - Courant - Résistance.
- Synoptique d'une carte - Alimentation - Génération de rampes - Saut - Gain - Réglage zéro - Amplification de sortie - Définition des points de réglage - Définition des signaux.

#### 3 - UTILISATION DES APPAREILS DE MESURE

- Multimètre - Oscilloscope - Appareil d'acquisition de donnée.

#### 4 - PRATIQUE ÉLECTRIQUE SUR ÉLECTRONIQUE DE COMMANDE

- Câblages de cartes analogiques / cartes numériques.
- Analyse des synoptiques.
- Identification des fonctions et des points de réglage.
- Contrôle des signaux.
- Tracé des caractéristiques.

### PARTIE 2

#### PRATIQUE DES VALVES PROPORTIONNELLES AVEC CARTES ANALOGIQUES ET NUMÉRIQUES SUR SIMULATEURS DE PUISSANCE

- Câblage des circuits hydrauliques et électriques.
- Mise en fonctionnement.
- Contrôles des signaux.
- Relevé des caractéristiques.
- Mise en évidence des actions de réglage.
- Types de circuit : Gestion du débit avec et sans balance de pression - Retenu de charge menante.

**INDISPENSABLE les stagiaires doivent apporter :**

- **E.P.I**

## MÉTHODES & SUPPORTS PÉDAGOGIQUES

- Retour d'expérience - Études de cas - Mise en situation - Évaluation en observation - Travail sur banc de simulation.
- Fascicule spécifique IFC TRITECH.
- Banc didactique de simulation.



- **INTER : 2180 € H.T / pers**
- **INTRA : Nous consulter**



- **Attestation de Présence**

Lieu	Date : Partie 1	Date : Partie 2	Référence
TOURS	Semaine 24 : du 08 au 12 Juin 2026	Semaine 26 : du 22 au 26 Juin 2026	SPEEPHI1
TOURS	Semaine 48 : du 23 au 27 Nov. 2026	Semaine 50 : du 07 au 11 Déc. 2026	SPEEPHI2