



## ACTION DE FORMATION

### MAINTENANCE 1ER NIVEAU DES TRANSMISSIONS MECANIQUES

RÉF. AFMM-01

DURÉE : 5,00 jours- 35,00 h.

#### PUBLIC VISÉ (FONCTIONS & SERVICES)

Régleurs machines ayant de solides connaissances en mécanique, et techniciens de maintenance chargés de l'installation et de la maintenance des organes de transmission de puissance.

#### PRÉREQUIS

- Avoir les compétences de mécanique de niveau 1, ou
- Connaître les composants mécaniques de base et savoir lire un plan mécanique.

#### OBJECTIFS DE L'ACTION DE FORMATION ET COMPÉTENCES ACQUISES

- Identifier les transmissions mécaniques,
- Appliquer les règles de montage et démontage,
- Lire un plan et une gamme d'intervention mécanique,
- Diagnostiquer une panne mécanique,
- Contrôler et mettre en service.

A l'issue de la formation, les formés seront capables de :

- Réaliser la maintenance préventive des systèmes mécaniques

#### MÉTHODE ET MATÉRIEL PÉDAGOGIQUE

- Alternance d'exposés théoriques et de travaux pratiques seront réalisés sur bancs pédagogiques

#### INTERVENANT

La formation sera animée par un Ingénieur, Expert du Domaine

#### COMMENTAIRES COMPLEMENTAIRES EVENTUELS

Nous vous invitons à prendre contact en cas de participation de personnes en situation de handicap.

#### DOCUMENTATION STAGIAIRE

La documentation fournie à chaque stagiaire pendant sa formation est utilisable au quotidien dans l'entreprise au cours de son activité professionnelle.

## SPC Formation

204 route de Vourles - Parc Inopolis - 69230 Saint-Genis-Laval - France

Tél : +33 4 72 67 12 34 - E-mail : [formation@groupe-spc.com](mailto:formation@groupe-spc.com)

Web : [www.groupe-spc.com/fr/formation](http://www.groupe-spc.com/fr/formation)

RCS Lyon B 391 572 567 - NAF 8559A - Id. TVA FR 86 391 572 567

SARL au capital de 10.000 euros

Organisme de formation enregistré sous le n° 82 69 04028 69 auprès du préfet de la Région Auvergne-Rhône-Alpes.

Membre les acteurs de la compétence (Fédération de la Formation Professionnelle)

v.13 - 2025



les acteurs de  
la compétence



## CONTENU DE LA FORMATION

### I - Les risques humains

- Les risques inhérents à l'hydraulique (fuite, température, pression résiduelle, énergie potentielle, mesurage...) leurs origines et leurs conséquences

### II - Les grandeurs physiques

- Pression
- Débit
- Perte de charge
- Puissance

### III - Les groupes hydrauliques

- Réservoir, jauge température, niveau
- Filtration
- Echangeur de chaleur : refroidisseur, réchauffeur
- Tuyauterie, raccordement
- Accouplement moteur pompe
- Maintenance préventive
- Conséquences de la pollution, niveau requis

### IV - Les Pompes hydrauliques

- Types de pompes
- Cylindrée et débit
- Montage et installation des pompes
- Risque de cavitation
- Principe des cylindrées variables
- Contrôle d'une pompe

### V - Les soupapes de pression

- Limiteur de pression action directe et pilotée
- Valve de décharge
- Réduction de pression
- Conjoncteur disjoncteur

### VI - Les Appareils de débit

- Limiteur de débit
- Contrôle de vitesse - montages
- Régulateur de débit
- Valve de freinage, diviseur de débit

### VII - Les Distributeurs

- Les distributeurs à tiroir, à clapet

## ÉVALUATION DE L'ACTION DE FORMATION

-Une évaluation globale destinée à mesurer l'atteinte des objectifs pédagogiques sera réalisée en fin de stage, au moyen de fiches appropriées fournies par SPC, ou à défaut par le service formation du Client.

-Une évaluation des acquis est réalisée tout au long de la formation à partir d'une pédagogie active et participative, à l'aide de QCM, d'exercices pratiques ou de mises en situation.



- Notions de recouvrement du tiroir
- Les distributeurs à action

- VIII - Les soupapes de blocage
- Clapet anti-retour simple et piloté

- IX - Les accumulateurs
- Caractéristiques
  - Pression de gonflage azote
  - Bloc de sécurité
  - Maintenance préventive et réglementation

- X - Les actionneurs
- Vérin simple et double effet, télescopique, rotatif
  - Les moteurs hydrauliques

- XI - Les canalisations - les raccords
- Les canalisations rigides
  - Les flexibles
  - Les raccords - les embouts
  - Modes d'étanchéité

- XII - Les huiles
- Viscosité
  - Classification des huiles
  - Compatibilité des joints

- XIII - Pratique
- Mise en oeuvre de composants au travers de schémas hydrauliques simples
  - Réglage d'appareils à l'aide de procédures établies
  - Mesurages de grandeurs physiques hydrauliques
  - Analyse des risques en intervention