

TECHNOLOGIE DE L'HYDRAULIQUE MOBILE

OBJECTIFS

- A l'issue de la formation le stagiaire aura la capacité de :
- Assimiler les bases indispensables à la maîtrise des systèmes hydrauliques.
 - Comprendre le fonctionnement des composants hydrauliques.
 - Lire un schéma simple.

PERSONNES CONCERNÉES

- Technicien Maintenance & Dépannage (Domaine Engins Mobiles).

NIVEAU REQUIS

- Avoir suivi ou maîtriser les notions abordées :
- **Nv0 : Découverte de l'Hydraulique Industrielle & Mobile**



• 5 à 12 Personnes



• 4 Jours
(Du Lundi 14h00 au Vendredi 12h00)

PROGRAMME

1 - SÉCURITÉ HY1 : OPÉRATIONS D'ENTRETIENS SUR MACHINES / INSTALLATIONS MISES EN SÉCURITÉ (CONSIGNÉES)

- Démontage ou remontage de composants (Vérins - Limiteurs de pression - Pompes...).
- Remplacement d'éléments d'étanchéité - Liaison - Filtrants
- Vidange ou remplissage du réservoir.

2 - NOTIONS DE BASE EN MÉCANIQUE ET EN HYDRAULIQUE

- Principes généraux - Similitude par rapport aux entraînements mécaniques.
- Différenciation entre circuits ouvert et fermé.
- Origine de la pression et du débit - Relations entre pression, force et débit - Vitesse : Distinction entre problème de force et de vitesse.

3 - PRINCIPES DE CONSTRUCTION ET DE FONCTIONNEMENT DES COMPOSANTS / SYMBOLISATION

- Pompes et moteurs rapides à cylindrée fixe : Engrenage - Palettes - Pistons axiaux.
- Appareils de pression et applications traditionnelles : Limitation d'effort côté générateur et récepteur - Retenue des charges motrices (valves d'équilibrage).
- Appareils de débit et applications traditionnelles : Cumul de mouvement - Priorité de mouvement - Réglage des vitesses.
- Distribution : Type progressive centre ouvert concept de tiroir pression et tiroir débit (Load-Sensing) -Commande tout ou rien.
- Récepteurs : Moteurs lents de type « Orbit » / Vérins.
- Direction hydrostatique de type centre ouvert.
- Symbolisation et schémas d'application.

4 - PROPRIÉTÉ DE MONTAGE

- Fluides : Nature - Classification - Caractéristiques.
- Introduction à la filtration.
- Pollutions : Sources - Remèdes.

5 - CONSTRUCTION DE CIRCUITS DE BASE SUR SIMULATEURS DE PUISSANCE

- Système d'entraînement pour vérin ou moteur.
- Identification des symboles - Base de la lecture de schémas d'application - Étude des phases de fonctionnement - Connexion des circuits - Mise en œuvre.

MÉTHODES & SUPPORT PÉDAGOGIQUES

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



- **INTER : 1090 € H.T / pers**
- **INTRA : Nous consulter**



- **Attestation de Présence**
- **Attestation Niveau Habilitation HY1**

Lieu	Date	Référence
ROANNE	Semaine 11 : du 10 au 14 Mars 2025	TECHM1
ROANNE	Semaine 20 : du 12 au 16 Mai 2025	TECHM2
TOURS	Semaine 25 : du 16 au 20 Juin 2025	TECHM3
ROANNE	Semaine 40 : du 29 Sept. au 03 Oct. 2025	TECHM4
ROANNE	Semaine 45 : du 03 au 07 Nov. 2025	TECHM5
ROANNE	Semaine 50 : du 08 au 12 Déc. 2025	TECHM6