



COMPRÉHENSION DE L'HYDRAULIQUE MOBILE PAR LA LECTURE DE SCHÉMAS

OBJECTIFS

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

- Savoir lire un schéma hydraulique.
- Comprendre le fonctionnement d'un système hydraulique complet.
- Optimiser le dépannage à partir de l'analyse du schéma.

PERSONNES CONCERNÉES

 Technicien Maintenance & Dépannage (Domaine Engins Mobiles).

NIVEAU REQUIS

- Avoir suivi ou maîtriser les notions abordées :
 - Nv3A : Système Hydraulique avec Régulations en Circuit Ouvert



• 5 à 12 Personnes



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

PROGRAMME

- 1 ACQUISITION DE LA SÉCURITÉ HY3 : IDENTIFIER LES POINTS DE SÉCURITÉ PAR L'ANALYSE DU SCHÉMA
- Consignation Déconsignation Condamnation.
- · Risques humains.
- Principes sécuritaires machines.

2 - RAPPELS DES DIFFÉRENTS TYPES DE CIRCUIT

• Circuit ouvert - Circuit fermé.

3 - ANALYSE DES CIRCUITS TYPE / CIRCUITS OUVERT

- Mouvements simultanés: Pompes multiples Diviseurs de débit
 Régulateurs de débit 3 voies (voies prioritaire et excédentaire).
- Réglage de la vitesse : Étrangleurs Régulateurs de débit.
- Conservation de la vitesse sous effort variable: Régulation à pression et débit constants (Load-Sensing) - Régulation à partage de débit (Flow Sharing) associée à une régulation de puissance.
- Contrôle de l'effort : Distribution progressive en pression -Régulation à puissance constante.
- Contrôle de charges motrices : Sécurité Valves d'équilibrage, de freinage, parachute, anti-rupture de flexibles.

4 - ANALYSE DES CIRCUITS TYPE / CIRCUIT FERMÉ

 Gavage - Balayage - Échange d'huile - Valves anti-chocs -Servocommande - Annulation de débit - Fonction remorquage.

5 - LECTURE DE SCHÉMAS

- Méthodologie.
- Identification des symboles et des circuits.
- Analyse des phases de fonctionnement de la machine.
- Interprétation des pressions et débits.

6 - DÉPANNAGE PAR ANALYSE SCHÉMATIQUE

- Définition du symptôme (savoir poser les bonnes questions).
- Émission des hypothèses (causes possibles).
- Principes d'élimination des suppositions (Visualisation, Permutation).
- Erreurs à éviter.
- Diagnostic.
- Analyse de pannes sur schémas d'application.

INDISPENSABLE les stagiaires doivent apporter :
• <u>SCHÉMAS HYDRAULIQUES</u> de leurs machines

MÉTHODES & SUPPORT PÉDAGOGIOUES

- Retour d'expérience Études de cas Mise en situation -Évaluation interactive.
- Fascicule spécifique IFC TRITECH.



• INTER: 1050 € H.T / pers • INTRA: Nous consulter

• IN I KA : Nous consulte





- Attestation de Présence
- Attestation Niveau Habilitation HY3

Lieu	Date	Référence
ROANNE	Semaine 23 : du 03 au 07 Juin 2024	N4.HM.MD1
TOURS	Semaine 36 : du 02 au 06 Sept. 2024	N4.HM.MD2
ROANNE	Semaine 45 : du 04 au 08 Nov. 2024	N4.HM.MD3



