

Votre  
**FORMATION HYDRAULIQUE**  
avec



**HYDRO**  
Formation

Le partage d'une longue expérience

Technique  
des entraînements  
hydrauliques  
en circuit ouvert  
ou en circuit fermé

---



**PROGRAMME**  
**2017**

# DE LA THÉORIE À LA PRATIQUE - ENVIE D'APPRENDRE - BESOIN D'AGIR

Comprendre la mécanique de votre machine, réaliser des interventions simples.

## Des stages dispensés par des professionnels de l'hydraulique.

**HYDRO RENOVATION**, spécialiste de la réparation hydraulique depuis plus de 30 ans, a souhaité partager son expérience en dispensant des stages hydrauliques pour les entreprises désireuses d'initier leur personnel.

**HYDRO FORMATION**, centre de formation agréé, est situé à 5 minutes de La Rochelle dans les locaux d'Hydro Rénovation.

Chaque année nous accueillons des stagiaires venant de secteurs d'activités divers (Travaux Publics, Forestier, Agricole, Industrie, Collectivités locales...).

Alliant théorie et pratique, les cours dispensés en petits groupes, s'adaptent au niveau de chacun.

Des mises en situations sur bancs d'essais et sur composants viennent renforcer l'enseignement théorique.



**HYDRO FORMATION** vous offre la possibilité d'acquérir rapidement la connaissance et les gestes nécessaires pour :



Diagnostiquer un dysfonctionnement



Savoir lire un schéma



Mesurer une pression, un débit



Effectuer des réglages de base

**DURÉE 5 jours (30 heures)**

Début du stage : 14h le 1er jour

Fin du stage : 12h le dernier jour

**DATES**

à définir

**COÛT**

1100€ HT

# PROGRAMME 2017

## TECHNIQUE DES ENTRAINEMENTS HYDRAULIQUES EN CIRCUIT OUVERT OU EN CIRCUIT FERMÉ



### PUBLIC CONCERNÉ

Mécaniciens d'atelier ou de chantier -  
Conducteur d'engins - Acheteurs - Service  
après-vente - Monteurs...



### OBJECTIFS

- Approcher la technologie et le fonctionnement des appareils hydrauliques
- Décrire le fonctionnement d'un circuit hydrostatique
- Lire et analyser un schéma
- Mettre en service et intervenir avec méthode sur un circuit ouvert ou fermé
- Diagnostiquer un dysfonctionnement.



### NIVEAU REQUIS

Connaissances techniques générales



### MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

- La symbolisation et la partie pratique sur bancs d'essais, la manipulation de matériels en coupe, le démontage de composants, seront amenés au fur et à mesure du déroulement du stage.
- Rétroprojection.



### DOCUMENTS PAR STAGIAIRE

Supports de cours

- Les notions pression - débit
- La perte de charge - cavitation
- Les huiles (viscosité, index)
- Les huiles multifonctionnelles
- le choix du fluide
- Le réservoir hydraulique - la filtration

### 1-SYMBOLISATION DES DIFFÉRENTS COMPOSANTS

### 2-ÉTUDE, TECHNOLOGIE DES DIFFÉRENTS COMPOSANTS

- Pompes, moteurs, distributeurs, électro-distributeurs, limiteurs de pression, réducteurs, soupapes de séquence, de décharge, d'équilibrage, réducteurs et régulations de débit, clapets anti-retour simples et pilotés, accumulateurs, pressostats.
- Étude d'une direction hydraulique.

### 3-LES TRANSMISSIONS HYDROSTATIQUES

- Rôle de la pompe de gavage
- Principe et fonctionnement de la servo-commande
- Les différentes régulations
- Bloc de sécurité, circuit de balayage
- Méthodologie de diagnostic, prise de mesure sur un circuit hydrostatique
- Étude des transmissions SAUER - REXROTH - LINDE

### 4-LECTURE ET ÉTUDE DE SCHEMAS

- Lecture et étude de schémas modulaires mettant en évidence la fonction des appareils étudiés.
- Étude et analyse de fonctionnement de schémas hydrauliques de machines mobiles

### 5-TRAVAUX PRATIQUES SUR BANCS D'ESSAIS CIRCUITS OUVERTS / CIRCUITS FERMÉS

- Démontage, remontage de pompes et moteurs
- Réglages
- Mesures de pression

### 6-MÉTHODE DE DÉPANNAGE AU BANC D'ESSAIS

- Comment localiser la panne ?
- Utilisation d'un schéma pour le dépannage
- Précautions et préparations du dépannage
- Utilisation des appareils de contrôle (manomètres, débitmètres...)



LA ROCHELLE (17)

## En venant de la N137 (Rochefort-Angoulême - Bordeaux)

Sur la N137/E602  
La Rochelle Rocade Sud passage à  
proximité de La Rochelle

Sortie à 430 m ( D939 ) en suivant le  
panneau AYTRÉ ZI DE BELLE AIRE /  
SURGÈRES

Prendre à droite sur la D939

Rond point à 80 m prendre à droite la rue  
Newton

1ère à droite la rue Le Verrier

210 m à gauche HYDRO RENOVATION

## En venant de la N137 (Niort - Poitiers)

Sur la N11/E601 en direction de La Rochelle / Marans

Rejoindre la N237/E602 en suivant le panneau BORDEAUX /  
ROCHEFORT / ANGOULEME

Continuer sur la N137/E602 passage à proximité da La  
Rochelle

Sortie D939 AYTRÉ ZI DE BELLE AIRE / SURGÈRES

Au Rond Point prendre la 3 ème sortie direction LA JARNE /  
SURGÈRES

Rond point à 80 m prendre à droite la Rue Newton

1ère à droite la rue Le Verrier

210 m à gauche HYDRO RENOVATION

ITINÉRAIRES