

# TECHNOLOGIE DE L'HYDRAULIQUE

ETH004

## Public

Technicien de maintenance,  
de production, travaux  
neufs, bureau d'études, de  
méthodes

## Pré-requis


Aucun

## Durée

2 jours - 14 heures

## Modalités

Présentiel

 Lieux aménagés et modalités adaptées pour faciliter l'accès et l'usage aux personnes en situation de handicap

## Résultats attendus

- Intervenir sur un circuit hydraulique avec méthode de sécurité

## Objectifs pédagogiques

- Connaître les « grands principes » de l'hydraulique
- Connaître la technologie et le fonctionnement des différents appareils
- Connaître la symbolisation et lire un schéma hydraulique simple

## Méthodes pédagogiques

- La partie technologique est abordée à l'aide des outils suivants : rétroprojection, support de cours, documentation technique, matériel en coupe et pièces détachées
- Lecture de schémas hydrauliques de difficultés croissantes

## Type de validation

Attestation de fin de formation  
Certificat de réalisation

## Dates et lieux

Agen :  
- 16-17/06

## Intervenant

Formateurs expérimentés dans leurs domaines

## Tarifs

670 € HT - 804 € TTC

# TECHNOLOGIE DE L'HYDRAULIQUE

ETH004

## Programme

### § INTRODUCTION

- Les grands principes hydrauliques
- Les différents types d'écoulement, perte de charge, cavitation
- Le bac hydraulique, l'échangeur thermique
- La filtration micronique et submicronique
- Les huiles : viscosité, index, additifs, normes I.S.O.
- Les fluides difficilement inflammables, précautions d'utilisation
- Les raccords hydrauliques, les tuyauteries, les joints

### § SYMBOLISATION DES DIFFERENTS COMPOSANTS

- Explications

### § ETUDE TECHNOLOGIQUE DE DIFFERENTS APPAREILS

- Pompes et moteurs
- A engrenages, à palettes, à cylindrée fixe et variable, à pistons en ligne, à pistons axiaux, à pistons radiaux
- Vérins
- Simple et double effet, les vérins spéciaux
- Distribution
- A tiroir et à clapet, les différentes fonctions, les différents modes de commande, les plans de pose normalisés, les électro-hydro distributeurs, les distributeurs mobiles
- Les appareils de réglage de pression
- Limiteur de pression, réducteur, soupape de séquence, de décharge, d'équilibrage...
- Les clapets
- Anti-retour, anti-retour taré, anti-retour piloté
- Les appareils de réglage de débit
- Limiteur de débit, régulateur de débit, diviseur de débit
- Les accumulateurs
- A vessie, à membrane, à pistons

### § LECTURE DE SCHEMAS

- Lecture et analyse de schémas simples de différentes applications hydrauliques