

# ÉTUDES ET DIMENSIONNEMENTS DES COMPOSANTS EN HYDRAULIQUE

## OBJECTIFS

- A l'issue de la formation le stagiaire aura la capacité de :
- Déterminer les composants d'un schéma hydraulique par le calcul.

## PERSONNES CONCERNÉES

- Bureau d'Études / Conception.

## NIVEAU REQUIS

- Avoir suivi ou maîtriser les notions abordées :
  - Nv3 : Fondamentaux et Introduction à la Conception Hydraulique



• 5 à 12 Personnes



• 4 Jours

( Du Lundi 14h00 au Vendredi 12h00 )

## PROGRAMME

### 1 - RAPPEL DES INFORMATIONS FIGURANT AU CAHIER DES CHARGES

- Masses - Forces - Lois de mouvement.
- Normes et réglementations à respecter.
- Exigences spécifiques du client.
- Détermination des pressions et débits maxi. et moyens.
- Choix du fluide hydraulique.

### 2 - SÉLECTION DES COMPOSANTS HYDRAULIQUES DU CIRCUIT

- Vérins linéaires et rotatifs.
- Moteurs hydrauliques.
- Pompes génératrices de débit fixe ou variable.
- Pompes avec dispositif de pression constante ou load-sensing.
- Durée de vie des machines tournantes.
- Réservoirs.
- Tuyauteries rigides ou flexibles.
- Accumulateurs hydro-pneumatiques.
- Filtres et reniflards.
- Clapets anti retour.
- Clapets pilotés.
- Limiteurs de pression et soupapes anti-choc.
- Soupapes de séquence.
- Conjoncteurs-disjoncteurs.
- Réducteurs de pression à 2 et 3 orifices.
- Valves d'équilibrage.
- Limiteurs de débit.
- Régulateurs de débit à 2 et 3 orifices.
- Distributeurs tout ou rien.
- Distributeurs proportionnels.
- Servovalves et servo-distributeurs.
- Clapets logiques.
- Valves progressives en cartouche.
- Échangeurs de refroidissement à eau et à air.
- Cannes chauffantes (convection naturelle et forcée).

## MÉTHODES & SUPPORT PÉDAGOGIQUES

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



• INTER : 1050 € H.T / pers



• Attestation de Présence

Lieu	Date	Référence
TOURS	Semaine 27 : du 01 au 05 Juillet 2024	N4.HI.BE1
TOURS	Semaine 50 : du 09 au 13 Déc. 2024	N4.HI.BE2