

OBJECTIFS :

- Assimiler les bases indispensables à la maîtrise des systèmes hydrauliques.
- Fonctionnement des composants hydrauliques.
- Fournir les bases à la lecture de schémas.
- Maintien en bon état du matériel hydraulique.

PERSONNES CONCERNÉES :

- Toute personne à profil technique chargée de la conception, de l'exploitation, de la maintenance des entraînements hydrauliques.

NIVEAU REQUIS :

- Connaissances techniques générales ou de son matériel

MOYENS PEDAGOGIQUES :

- 1 support de cours N° 1M

VALIDATION :

- Attestation de présence

INTERVENANT :

- Formation assurée par des spécialistes en hydraulique

DURÉE : 4,5 jours
Soit 34 heures formation

- Du lundi 8h au vendredi à 12 h

LIEU :

- BLC / CSG Kourou (GUYANE)

PROGRAMME - Niveau 1

1 - NOTIONS DE BASE EN MECANIQUE ET HYDRAULIQUE

- ♦ Principes généraux et similitude par rapport aux entraînements mécaniques.

2 - PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT, DE CONSTRUCTION DES COMPOSANTS ET APPLICATIONS MACHINES

- ♦ Pompes et moteurs rapides à cylindrée fixe :
 - engrenages - palettes - pistons axiaux.
- ♦ Appareils de pression et applications traditionnelles :
 - la limitation d'effort côté génération et récepteurs
 - la retenue de charges motrices (valves d'équilibrage)
- ♦ Appareils de débit et applications traditionnelles :
 - le cumul de mouvements - la priorité de mouvement.
 - le réglage des vitesses.
- ♦ Distribution :
 - type progressive centre ouvert - commande tout ou rien.
- ♦ Récepteurs : moteurs lents - vérins
- ♦ Raccordements :
 - définition - les fuites et les coûts d'entretien.
- ♦ Les huiles :
 - nature - propriétés - type.

3 - ANALYSE FONCTIONNELLE DES SCHEMAS MACHINES

- ♦ Identification des symboles - lecture des schémas - analyse des phases de fonctionnement.

4 - SECURITE

- ♦ Avertissements risques dus aux fluides - avertissements risques dus à la pression - les protections individuelles - les interdits.

5 - APPLICATION PRATIQUE SUR MACHINE

- ♦ Visualisation et identification du matériel - lecture et interprétation des pressions.
- **Prévoir la disponibilité du matériel.**

6 - PRESENTATION DES HUILES

- ♦ Nature, propriétés, types – mélanges.
- ♦ Pollution et endommagement des circuits hydrauliques.
- ♦ Cavitation.