



NOUVEAUTE

TRANSMISSIONS HYDRAULIQUES DE PUISSANCE (THP)

COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

- Acquérir les connaissances et principes physiques élémentaires des transmissions hydrauliques de puissance

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Maîtriser les principaux composants des circuits hydrauliques de puissance
- Lire, analyser et comprendre les modes de fonctionnement d'un circuit hydraulique de puissance
- Réaliser le calcul des points de fonctionnement en régime permanent
- Calculer un rendement

PUBLIC

- Techniciens et ingénieurs en charge de systèmes hydrauliques

PRÉREQUIS

- Niveau équivalent à un bac + 2 technologique

CONTENU

Partie 1 – Introduction : applications courantes, problématiques

Partie 2 – Caractéristiques des fluides de THP

- Propriétés et comportement
- Principaux fluides utilisés

Partie 3 – Rappels de Mécanique des Fluides

- Types d'écoulement
- Principes de conservation
- Pertes de charge

Partie 4 – Éléments de circuit hydraulique

- Pompes / moteurs : technologies et caractéristiques principales
- Vérins : types, dimensionnement, points de fonctionnement
- Circuits et distribution hydraulique
- Calculs élémentaires et illustrations en simulation

Partie 5 – Contrôle des modes de fonctionnement

- Contrôle de la pression : limiteur, régulateur, exemples de circuits
- Contrôle du débit : Clapet, régulateur de débit, exemples de circuits
- Exemples et illustrations en simulation

Partie 6 – Circuits industriels et gestion de l'énergie

- Accumulateurs : principes et dimensionnement
- Analyse et calcul de rendement
- Exemples et illustrations en simulation

Partie 7 – Simulation, calcul et travaux pratiques

Travail en groupe (2 à 4 pers./groupe) sur 2 des applications suivantes :

- Pertes de charge de distributeurs

SESSIONS

VILLEURBANNE : du 14/05/2025 au 16/05/2025

Frais pédagogiques individuels : 1 550 € H.T.

* Repas inclus

L'ouverture de la session est conditionnée par un nombre minimum de participants.

DURÉE

3 jours (21 heures)

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Enseignants chercheurs du laboratoire de recherche AMPERE, et du département de Génie Mécanique - INSA Lyon


RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION

Tel : +33 (0)4 72 43 83 93

Fax : +33 (0)4 72 44 34 24

mail : formation@insavalor.fr

Préinscription sur formation.insavalor.fr

 Accueil des personnes en situation de handicap nécessitant un besoin spécifique d'accompagnement : nous contacter à l'inscription



- Valve d'équilibrage – freinage de charges menantes
- Transmission hydrostatique
- Analyse de rendement – Flow sharing et load sensing

MOYENS ET MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

Exposés et travaux pratiques

Support de cours remis à chacun des participants.

ÉVALUATION ET RÉSULTATS

Évaluation des acquis de la formation

Évaluation des acquis des apprenants réalisée en fin de formation par un questionnaire ouvert contextualisé

Taux de réussite

85.8% des apprenants ont acquis la compétence principale visée

Résultat obtenu pour 435 participants évalués ayant suivi une formation dans la thématique sur les 5 dernières années

Évaluation de la satisfaction

Évaluation du ressenti des participants en fin de formation (Niveau 1 KIRKPATRICK)

Résultats de l'évaluation

Le niveau de satisfaction globale est évalué à 4.5/5 par les participants.

Évaluations réalisées auprès des 649 participants ayant suivi une formation dans la thématique sur les 5 dernières années