



CLASSE VIRTUELLE



CALCULS ET CHOIX DES POMPES EN RÉSEAU

COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

Maîtriser la prise en compte des dispositifs générateurs ou récepteur d'énergie

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Poser les équations caractérisant l'écoulement d'un fluide réel dans un circuit de conduites fermées
- Maîtriser la prise en compte des dispositifs générateurs ou récepteur d'énergie
- Définir le point de fonctionnement d'une pompe adaptée à un réseau
- Rechercher sur catalogue la machine la mieux adaptée aux besoins énoncés et aux résultats attendus
- Analyser la courbe caractéristique d'une pompe ou d'un ventilateur
- Approcher les différents types de pompes, ventilateurs, compresseurs...

PUBLIC

Non spécialiste en Mécanique des Fluides désirant avoir une vision synthétique globale des écoulements et du choix d'une machine

PRÉREQUIS

- Expérience souhaitable en mécanique des fluides de base
- Être muni de tout le matériel nécessaire à la réalisation d'une action à distance (ordinateur avec webcam ou tablette, connexion internet ...)

CONTENU

CONTEXTE

Le transport de matières et d'énergie au sens large, s'appuie principalement sur l'utilisation de fluides. Que ce soit des hydrocarbures, de l'eau ou des gaz, toutes ces matières, présentent des caractéristiques de viscosité qui génèrent des pertes d'énergie par frottement. Pour assurer la circulation de ces fluides dans les réseaux de conduites, des machines tournantes, pompes, ventilateurs, compresseurs ou turbines, sont installées. Le bon choix d'une de ces machines à des conséquences économiques notables pour l'entreprise. Ainsi pour pouvoir dimensionner correctement les installations neuves en fonction du cahier des charges, mais aussi modifier une installation existante ou vieillissante, il est nécessaire de connaître les capacités des machines installées dans ces circuits. La démarche abordée dans cette formation vous permettra de mieux comprendre le fonctionnement énergétique d'un réseau d'écoulement fluide et de bien dimensionner les machines génératrices d'énergie qui devront être installées.

THEMES ABORDES

- Présentation de quelques éléments constitutifs d'une machine tournante
- Présentation des grandes familles de turbomachines
- Courbe caractéristique d'une pompe ou ventilateur et choix d'une machine
- Extension du principe aux générateurs et récepteurs d'énergie
- Applications et études de cas adaptées à des problématiques industrielles
- Choix d'une pompe

Cette classe virtuelle sera animée par :

- Jean-Yves CHAMPAGNE – Professeur Emerite au Laboratoire LMFA-INSA Lyon
- Mahmoud EL HAJEM – Enseignant-Chercheur au Laboratoire LMFA-INSA Lyon

SESSIONS

Classe virtuelle à distance : Du 22/06/23 à 09h au 22/06/23 à 12h

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

DURÉE

0,5 jour (3 heures)

FRAIS INDIVIDUELS

Coût de la formation : 299 € H.T.

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Tous nos animateurs sont des chercheurs, ingénieurs spécialisés, ou consultants experts validés par Insavalor

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

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

Classe virtuelle - Échange interactif - Questions/réponses

ÉVALUATION ET RÉSULTATS

Évaluation des acquis de la formation

Évaluation des acquis des apprenants réalisée en fin de formation

Évaluation de la formation

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

Résultats de l'évaluation

Le niveau d'appréciation globale de la thématique est évalué à 4.4/5 par les participants

Actualisée le 23-11-2022