



## NOUVEAUTE

# POMPES ET VENTILATEURS

## COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

- Choisir une machine, justifier ce choix et mesurer les caractéristiques techniques de celle-ci

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Choisir une machine destinée à une installation et justifier ce choix,
- Dialoguer avec un spécialiste pour définir un cahier des charges,
- Lire et interpréter une proposition technique.

## PUBLIC

- Techniciens ou ingénieurs de bureau d'études chargés de concevoir et de dimensionner une pompe ou un ventilateur
- Installateurs ou utilisateurs de turbomachines

## PRÉREQUIS

- Niveau général « Technicien Supérieur »,
- Bon niveau en mécanique des fluides souhaitable ou avoir suivi ou posséder les notions équivalentes à celles du stage 6079 « La Mécanique des fluides »

## CONTENU

### PARTIE 1 - EXPOSES

- Généralités : description, classification des turbomachines.
- Théorèmes généraux de la mécanique appliqués aux turbomachines
- Similitude dans les turbomachines
- Régime de fonctionnement d'une pompe ou d'un ventilateur équipant un réseau, pompage, cavitation, association des machines en série ou parallèle
- Problèmes liés au démarrage ou à l'arrêt d'une pompe
- Machines axiales
- Machines radiales

### PARTIE 2 - TRAVAUX PRATIQUES

- Démonstration d'utilisation de codes de calcul utilisés par les constructeurs
- Relevé des caractéristiques d'une pompe
- Relevé des caractéristiques d'un ventilateur
- Phénomènes transitoires consécutifs à l'arrêt d'une pompe

## MOYENS ET MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

Exposés et travaux dirigés. Travaux pratiques en Laboratoire.  
Un support de cours sera remis à chacun des participants.

## ÉVALUATION ET RÉSULTATS

Évaluation des acquis de la formation

## SESSIONS

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

## DURÉE

3 jours (21 heures)

## ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Enseignants chercheurs du laboratoire  
Mécanique des Fluides et Acoustique de l'INSA  
de Lyon.

## RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION

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

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

mail : [formation@insavalor.fr](mailto:formation@insavalor.fr)

Préinscription sur [formation.insavalor.fr](http://formation.insavalor.fr)

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



Evaluation 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**

Evaluation 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.

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

Actualisée le 30/01/2025