



## CONCEVOIR UNE PRODUCTION ET UN RÉSEAU DE CHALEUR PERFORMANTS

### COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

- Connaître les différents fluides caloporteurs et leurs applications

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Connaître les différents fluides caloporteurs et leurs applications
- Connaître les technologies de générateur présents sur le marché
- Savoir identifier les paramètres dimensionnants d'une installation
- Savoir concevoir des installations performantes

### PUBLIC

- Techniciens/ingénieurs en bureau d'études
- Services travaux neufs
- Service maintenance/exploitation
- Constructeurs et distributeurs de matériel

### PRÉREQUIS

- Culture technique dans le chauffage

### CONTENU

#### PARTIE 1 - COMBUSTIBLES COMMERCIAUX COURANTS

#### PARTIE 2 - FLUIDES CALOPORTEURS ET LEURS PROPRIÉTÉS ASSOCIÉES

- Eau chaude
- Eau surchauffée
- Vapeur
- Fluide thermique

#### PARTIE 3 - CONTRAINTES RÉGLEMENTAIRES ET ENVIRONNEMENTALES

#### PARTIE 4 - PANORAMA TECHNOLOGIQUE DES CHAUDIÈRES, VAPORISSEURS, BRÛLEURS ET ACCESSOIRES

- Paramètres clés de performance énergétique et environnementale
  - rendement
  - charge moyenne
  - rangeabilité...

#### PARTIE 5 - SIMULATION PAR LES STAGIAIRES DE DIFFÉRENTS SCHEMAS DE PRODUCTION ET DE LEUR PERFORMANCE

### SESSIONS

**VILLEURBANNE** : du 02/04/2025 au 03/04/2025

**Frais pédagogiques individuels** : 1 130 € H.T.

\* Repas inclus

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

### DURÉE

2 jours (14 heures)

### ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Expert en conception / réalisation d'installations de production thermique

### 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



## **PARTIE 6 - MISE EN PRATIQUE PAR ATELIERS DE DIMENSIONNEMENT DE RÉSEAU DE DISTRIBUTION ET OPTIMISATION DE SA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE**

- Variation de vitesse
- Régimes de température
- Niveaux de pression

## **PARTIE 7 - QUALITÉ DU FLUIDE CALOPORTEUR (EAU, HUILE) ET SON TRAITEMENT ASSOCIÉ**

- Implication sur la performance

## **PARTIE 8 - RETOURS D'EXPÉRIENCES SUR SOLUTIONS DE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE SUR LES FUMÉES, LES PURGES, L'EAU ALIMENTAIRE**

## **MOYENS ET MÉTHODE PÉDAGOGIQUE**

Exposés, études de cas, travail de groupe

Un support de cours sera 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**

87% des apprenants ont acquis la compétence principale visée

Résultat obtenu pour 117 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 232 participants ayant suivi une formation dans la thématique sur les 5 dernières années