



CONSOMMATION ET RENDEMENT ÉNERGÉTIQUE EN INDUSTRIE



ENERGIE

opéré par

INSA
VALOR

Identifier les différents postes de consommation d'un site et Repérer les équipements et réseaux associés aux utilités



Villeurbanne
100 % présentiel



2 jours
14 heures



S1 : 20 au 21 octobre 2026
S2 : 19 au 20 octobre 2027
INTRA possible



1 220 € H.T. / pers
INTER entreprise

Une pédagogie active : exposés enrichis de cas concrets, outils numériques et vidéos pour illustrer les situations réelles, travaux de groupe favorisant l'analyse collective et l'appropriation des méthodes d'optimisation énergétique.

Un expert en conception / réalisation d'installations de production thermique, pour vous former

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Mesurer et quantifier les différents flux
- Connaître les paramètres de performance
- Identifier les économies d'énergie et d'émission carbone

PUBLIC CIBLE

Responsables énergie, Techniciens ou ingénieurs travaux neufs, Bureaux d'études, Acheteurs

PRÉREQUIS

Posséder les bases dans la compréhension des domaines techniques

FORMATEURS

Expert en conception / réalisation d'installations de production thermique

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Exposés et travaux dirigés : étude de cas, outils numériques et vidéo, travaux de groupe
Support de cours remis à chacun des participants.

CONTENU

Dans un contexte de transition énergétique et de pression carbone, optimiser la consommation des utilités industrielles est stratégique. Cette formation apporte méthodes et outils pour analyser les flux, améliorer les rendements et identifier les économies possibles.

PARTIE 1 - Bases d'énergétique

- Notions d'énergie, puissance, rendement ; Les différentes formes de l'énergie ; Energies primaires et leur impact carbone ; Usages de l'énergie en industrie

PARTIE 2 - Production de chaleur

- Combustion (PCI, PCS, rendement, rejets) ; Fluides caloporteurs (vapeur, eau chaude, fluide thermique) ; Distribution (pompes, réseaux de chaleur) ; Paramètres de performance ; Opportunité de récupération de chaleur

TRAVAUX PRATIQUES :

- Travaux pratiques de simulation du rendement de combustion et de l'empreinte carbone
- Visite virtuelle d'une chaufferie vapeur

PARTIE 3 - Production de froid

- Machines et cycle frigorifique ; Fluides frigorifiques et réglementation ; Performance de la production

PARTIE 4 - Air comprimé

- Technologies du marché ; Paramètres de performance

TRAVAUX PRATIQUES :

- Présentation comparative des performances attendues par technologie de compresseur

PARTIE 5 - Réseaux électriques

- Architecture des réseaux ; Efficacité des moteurs ; Variation de vitesse

PARTIE 6 - Marché de l'énergie

- Structuration des coûts ; Impact carbone ; Certificats d'économie d'énergie ; ISO50001...

ÉVALUATION ET RÉSULTATS

Evaluation des acquis de formation

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

Taux de réussite

95.4% des apprenants ont acquis la compétence principale visée

Résultat obtenu pour 215 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 4.4/5 par les participants.

Evaluations réalisées auprès des 244 participants ayant suivi une formation dans la thématique sur les 5 dernières années

ACCESSIBILITÉ

Cette formation est handi-accessible.
Contactez-nous !

