

Formation Vapeur

Niveau 1

Public :

Technicien de maintenance débutant

Pré-requis : Aucun

L'outil mathématique n'est pas utilisé.
La connaissance de l'anglais n'est pas nécessaire.

Durée et Tarif :

2 jours de 7 heures (soit 14 heures)

740 €HT par stagiaire

Nombre de places :

Minimum : 1

Maximum : 6

Dates planifiées :

Lieu : Angles sur l'Anglin (86)

8-9 Février 2022

5-6 Avril 2022

Stage intra en vos locaux : nous contacter

Suite de Formation :

Conduite et maintenance des installations de vapeur.(niveau 2)

Points forts du stage :

Formation animée par un ingénieur ayant une grande expérience du terrain.

Support de cours illustré.

Présentation de pièces composant une centrale.

Visite d'une centrale vapeur si possible.

DATAPROFIL

4 Les Robins

86260 ANGLES SUR L'ANGLIN

France

Tel : 06.75.44.34.27

Surveillance et télésurveillance

Des installations de vapeur

Objectif : Préparer vos Surveillants, Rondiers et Personnels d'astreinte à surveiller ou télésurveiller vos chaufferies vapeur.

INTRODUCTION :

Stage de niveau 1 : Présentation, Planning

Tour de table

GRANDEURS PHYSIQUES ET UNITES UTILISEES :

Pression absolue et pression relative,

Pouvoir Calorifique Supérieur (PCS), Pouvoir Calorifique Inférieur (PCI),

Température sensible, température absolue,

Débit volumétrique et débit massique,

Rendement sur PCI

Vapeur saturée, titre de la vapeur saturée, vapeur saturée sèche, vapeur surchauffée

LOIS PHYSIQUES MISES EN ŒUVRE :

Chauffage et refroidissement de l'eau (chaleur sensible), vaporisation et condensation à température et pression constantes (chaleur latente), chauffage de la vapeur (chaleur sensible)

Détente avec ou sans fourniture de travail, désurchauffe, revaporisation des condensats

Débit stocké et déstocké par un accumulateur

Pertes de pression régulières et pertes de chaleur (calorifuges)

Échanges de chaleur par conduction, par convection et par rayonnement

PREMIERE APPROCHE D'UNE INSTALLATION DE VAPEUR :

Schéma de principe d'une installation simple

Compréhension du bon fonctionnement de l'installation

Recensement des tâches de surveillance

LES COMPOSANTS :

Alimentation en eau, traitement d'eau et retour des condensats, TH, TAC, pH, adoucisseur d'eau, osmoseur

Alimentation en combustible, brûleur ou foyer et traitement des fumées

Chaudière, départ vapeur, purge de déconcentration automatique ou manuelle, notion de concentration

Compression mécanique de la vapeur

Mesure de pression, mesure de température, mesure de niveau, mesure de conductivité, analyses automatique du TH

Assécheur, détendeur, déverseur, accumulateur, purgeur de condensats

Soupapes de sécurité, niveau à glace

SURVEILLANCE ET TELESURVEILLANCE :

Les points de contrôle dans la chaufferie et sur le réseau : les « tests 24 heures », les analyses et les relevés dans votre chaufferie

Les entrées de votre télésurveillance : Entrées analogiques et entrées TOR

Les sorties de votre télésurveillance : Défauts, défaut de synthèse et reconnaissance automatique de défaut par Intelligence artificielle (IA)