

Formation - Utilités et environnement



UTILENV-FR-P



Présentiel



5 jours

Production et distribution des utilités (eau, vapeur, électricité, air), maîtrise de l'environnement

Niveau

Fondamentaux

Public

Ingénieurs et superviseurs des départements production et technique des sites Raffinage/Pétrochimie

Objectifs

Les apprenants seront capables de mettre en œuvre les compétences suivantes :

- Lister les critères de conception et d'optimisation d'un schéma de production des utilités (vapeur, électricité, eau, air) au regard des contraintes environnementales
- Répertorier les points opérationnels d'optimisation des unités et réseaux d'utilités en tenant compte des contraintes environnementales

Pédagogie & ressources techniques

- Illustration, par vidéos ou diaporamas, de la mise en œuvre des différentes technologies
- Pour chaque utilité, exercices d'application pratique sur sa conception et/ou son opération
- Jeux pédagogiques permettant de vérifier l'acquisition des compétences

Évaluation des acquis

- Les stagiaires sont évalués au long de la formation au travers de phases applicatives et d'échanges avec le formateur
- Une évaluation à chaud peut également être effectuée en fin de formation et/ou en fin de module par des tests visant à vérifier la compréhension et l'intégration par les apprenants des connaissances correspondant aux objectifs de la formation

Prérequis

Aucun prérequis n'est nécessaire pour suivre cette formation

Responsable

Formateur IFP Training, ayant une expertise dans le domaine et formé à des méthodes pédagogiques modernes adaptées aux besoins spécifiques des apprenants issus du milieu professionnel

Programme

PRODUCTION & DISTRIBUTION DE VAPEUR

1 jour

Qualité de l'eau de chaudière, conséquences des impuretés. Procédé de production de l'eau. Récupération des condensats. Niveaux de pression de vapeur, usages, contrôle du réseau, turbines. Chaudières à tubes d'eau : circuits eau-vapeur, air-fumées. Contrôles. Autres types de chaudières. Réseaux de fuel : gazeux, liquide, solide. Récupération des gaz résiduels.

PRODUCTION & DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ

0,5 jour

Exigences de qualité : niveaux de puissance et de tension, autres caractéristiques.
Production d'électricité : turbogénérateurs, turbines à gaz, unités de cogénération.
Réseau électrique : équipements-clé, transformateurs, mise à la terre, secours, fiabilité.

AIR COMPRIMÉ & GAZ DE L'AIR

0,5 jour

Spécifications des utilisateurs, criticité. Air instruments : compresseurs, sécheurs, réseau.
Secours. Production d'azote : conception, utilisations et risques. Utilisations de l'O₂ et du CO₂.

RÉSEAUX D'EAUX INDUSTRIELLES

1 jour

Eau de réfrigération : circuits ouverts, semi-ouverts, fermés, conception et opération des tours.
Circuits de réfrigération à l'eau de mer, problèmes associés, solutions techniques.
Eau incendie : caractéristiques de conception, équipements principaux, bonnes pratiques.

PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE

1 jour

Principaux polluants de l'atmosphère (CO₂, SO_x, NO_x, VOC). Impacts environnementaux (réchauffement, pluies acides, ozone). Mesure de la pollution atmosphériques, réactions.
Principales sources de pollution. Prévention : matériels de combustion, de stockage, récupération des vapeurs.
Sensibilisation. Systèmes de torche, d'évent et de drainage.

COLLECTE & TRAITEMENT DES EAUX RÉSIDUAIRES

0,5 jour

Origine des pollutions, spécifications des rejets aqueux, réseaux. Contrôles.
Traitement des eaux huileuses (décantation, flottation, traitement biologique) et des eaux sûres.
Nouvelles technologies de traitement des eaux usées industrielles et domestiques. Recyclage.

SYSTÈME DE MANAGEMENT DE L'ENVIRONNEMENT

0,5 jour

Autres mécanismes de pollution : sol, déchets, bruit, odeurs. Prévention et traitement.
Importance de la réglementation environnementale. Études d'impact. Norme ISO 14001.

IFP Training est référencé au DataDock. Rapprochez-vous de votre OPCO pour connaître les possibilités de financement de cette formation.
Pour vérifier l'accessibilité de cette formation à une personne en situation de handicap, contactez notre référent à l'adresse suivante :
referent.handicap@ifptraining.com