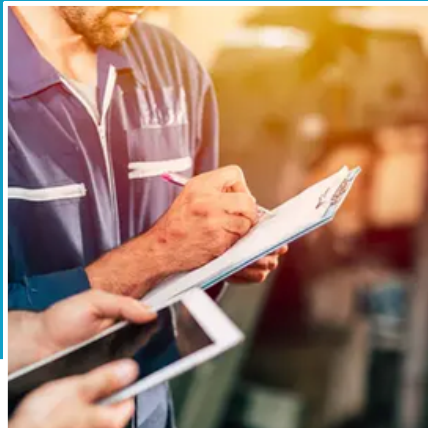
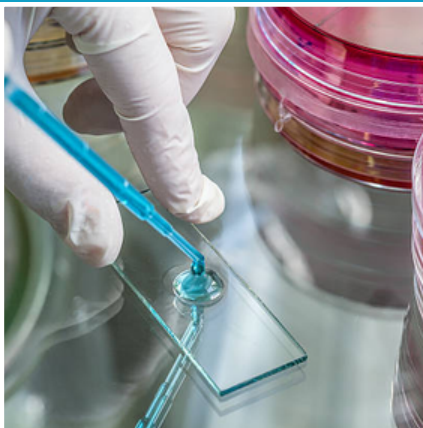


Engagé dans le développement de vos compétences



CATALOGUE ^{de} FORMATIONS

01 CO2

CO2 : Bases, sécurité et bonnes pratiques	Page 4
CO2 : Opérations de maintenance	Page 5
CO2 et HFC : Dépanner les installations	Page 6
CO2 : Se perfectionner sur les nouvelles technologies	Page 7
CO2 : Production transcritique avec éjecteurs	Page 8
CO2 : Régulation DANFOSS	Page 9
CO2 : Régulation CAREL	Page 10
CO2 : Paramétrer les fonctions avancées des régulateurs	Page 11
CO2 : Les éjecteurs	Page 12
Sécurité CO2 en froid industriel [initial]	Page 13
Sécurité CO2 en froid industriel [recyclage]	Page 14

02 AMMONIAC [NH3]

Sécurité et consignes d'intervention [initial]	Page 16
Conduite des installations [recyclage]	Page 17

03 RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES

Bases, sécurité et bonnes pratiques	Page 19
-------------------------------------	---------

04 LÉGIONELLE

Légionelle : Gestion du risque [initial]	Page 21
Légionelle : Gestion du risque [recyclage]	Page 22

05 RÉGLEMENTATION

Suivi réglementaire ESP suivant CTP FROID 2020	Page 24
Opérations de suivi des ESP	Page 25
NOUVEAU Les clés d'une conception réussie de l'installation selon les règles normatives	Page 26

06 PERFECTIONNEMENT TECHNIQUE

La supervision Danfoss	Page 28
Systèmes indirects réseaux caloporteurs	Page 29
NOUVEAU Dimensionner les réseaux frigorifiques froid et frigoporteurs (hors réseaux hydrauliques)	Page 30

CO2

CO2 : BASES - SÉCURITÉ BONNES PRATIQUES

Public visé	Technicien d'Intervention Metteur au Point Responsable Technique Responsable SAV
Pré requis	Aucun
Modalités	En présentiel - Formateurs aux compétences techniques spécifiques métier.
Effectif	De 4 à 6 participants
Tarif public	Par stagiaire : 1590 € HT [Base de 6 personnes - Déjeuner offert, pris en commun avec le formateur]
Lieu	Toutes les régions - Nous consulter

DURÉE

OBJECTIFS

CO2-NI-B1

2 JOURS
14H00

- ✓ Intervenir en sécurité sur une installation CO2
- ✓ Comprendre le fonctionnement du circuit frigorifique Booster et ses composants
- ✓ Acquérir les bases d'optimisation énergétique d'une installation.

PROGRAMME

- Présentation du CO2 (historique, process, relations P/T)
- Spécificités sécuritaires
- Outillage CO2
- Les différents circuits frigorifiques au CO2
- Caractéristiques des composants du banc pédagogique CO2
- Etudes de cas sur le banc pédagogique CO2
- Bases d'efficacité énergétique à travers les paramètres de régulation

MÉTHODES ET MOYENS PEDAGOGIQUES

- Accueil des stagiaires dans une salle conforme aux normes.
- Apports théoriques, exercices pratiques et mises en situation
- Documents et supports projetés.

FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION

- Attestation de fin de formation
- Un support version papier ou numérique sera remis à chaque stagiaire pendant la formation.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuilles de présence | Parcours personnalisés | Évaluation continue des acquis
- Méthodes : exposés, mises en situation, validation | Évaluation de la satisfaction.

INFORMATIONS ET ACCUEIL PSH

Contactez-nous :
formation@cyclef.fr
04.84.49.60.41

CO2 : OPÉRATIONS DE MAINTENANCE

Public visé	Technicien d'Intervention Metteur au Point Responsable Technique Responsable SAV
Pré requis	Aucun
Modalités	En présentiel – Formateurs aux compétences techniques spécifiques métier.
Effectif	De 4 à 6 participants
Tarif public	Par stagiaire : 950 € HT [Base de 6 personnes – Déjeuner offert, pris en commun avec le formateur]
Lieu	Toutes les régions – Nous consulter

DURÉE

**1 JOUR
7H30**

OBJECTIFS

CO2-N2-GM1

- ✓ Réaliser les opérations de maintenance sur une installation CO2 dans le respect des bonnes pratiques.
- ✓ Acquérir les points de fonctionnement d'une installation CO2.
- ✓ Être capable d'ajuster les paramètres optimaux de fonctionnement selon les besoins de l'installation.

PROGRAMME

- Etude des différents systèmes de régulation d'huile (Advansor, Epta, HK, Profroid)
- Huile et filtre coalescent
- Analyse d'huile
- Vidange compresseur
- Remplacement filtre coalescent
- Technologie filtre à huile
- Vérification sondes et capteurs (repérage sur schéma frigorifique)
- Sauvegarde programme régulateur Danfoss et Carel
- Bases d'efficacité énergétique à travers les paramètres de régulation
- L'arrêt d'une centrale pour maintenance.

MÉTHODES ET MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Accueil des stagiaires dans une salle conforme aux normes.
- Apports théoriques, exercices pratiques et mises en situation
- Documents et supports projetés.

FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION

- Attestation de fin de formation
- Un support version papier ou numérique sera remis à chaque stagiaire pendant la formation.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuilles de présence | Parcours personnalisés | Évaluation continue des acquis
- Méthodes : exposés, mises en situation, validation | Évaluation de la satisfaction.

INFORMATIONS ET ACCUEIL PSH

Contactez-nous :
formation@cyclef.fr
04.84.49.60.41

CO2 ET HFC : DÉPANNER LES INSTALLATIONS

Public visé	Technicien d'Intervention Metteur au Point Responsable Technique Responsable SAV
Pré requis	Aucun
Modalités	En présentiel - Formateurs aux compétences techniques spécifiques métier.
Effectif	De 4 à 6 participants
Tarif public	Par stagiaire : 950 € HT [Base de 6 personnes - Déjeuner offert, pris en commun avec le formateur]
Lieu	Toutes les régions - Nous consulter

DURÉE

OBJECTIFS

CO2-HFC-N2-RDPI

1 JOUR
7H30

- ✓ Analyser les valeurs de fonctionnement d'une installation CO2 et/ou HFC
- ✓ Diagnostiquer les sources de pannes fréquentes
- ✓ Appliquer une méthodologie de dépannage

PROGRAMME

- Les fondamentaux d'une installation CO2 et HFC
- Positionnements des capteurs, sondes et systèmes frigorifiques
- L'arrêt d'une centrale pour remplacement des pièces
- Cas concrets de dérives sur des installations fonctionnant au CO2 et/ou HFC
- Analyses et actions à mettre en œuvre pour dépanner une installation CO2 et/ou HFC

MÉTHODES ET MOYENS PEDAGOGIQUES

- Accueil des stagiaires dans une salle conforme aux normes.
- Apports théoriques, exercices pratiques et mises en situation
- Documents et supports projetés.

FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION

- Attestation de fin de formation
- Un support version papier ou numérique sera remis à chaque stagiaire pendant la formation.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuilles de présence | Parcours personnalisés | Évaluation continue des acquis
- Méthodes : exposés, mises en situation, validation | Évaluation de la satisfaction.

INFORMATIONS ET ACCUEIL PSH

Contactez-nous :
formation@cyclef.fr
04.84.49.60.41

CO2 : SE PERFECTIONNER SUR LES NOUVELLES TECHNOLOGIES

Public visé	Metteur au point Responsable SAV
Pré requis	Aucun
Modalités	En présentiel – Formateurs aux compétences techniques spécifiques métier.
Effectif	De 4 à 10 participants
Tarif public	Par stagiaire : 790 € HT [Base de 7 personnes – Déjeuner offert, pris en commun avec le formateur]
Lieu	Toutes les régions – Nous consulter

DURÉE	OBJECTIFS	CO2-NI-TI
1 JOUR 7H30	<ul style="list-style-type: none">✓ Consolider ses acquis techniques sur les technologies du CO2✓ Transmettre les connaissances acquises aux techniciens sur le terrain	

PROGRAMME

- Régulation de l'huile sur des installations CO2
- Les régulateurs de surchauffe des circuits CO2
- La connexion à distance sur des installations CO2 clients
- La sauvegarde variateurs et régulateurs
- La récupération de chaleur en CO2

MÉTHODES ET MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Accueil des stagiaires dans une salle conforme aux normes.
- Apports théoriques, exercices pratiques et mises en situation
- Documents et supports projetés.

FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION

- Attestation de fin de formation
- Un support version papier ou numérique sera remis à chaque stagiaire pendant la formation.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuilles de présence | Parcours personnalisés | Évaluation continue des acquis
- Méthodes : exposés, mises en situation, validation | Évaluation de la satisfaction.

INFORMATIONS ET ACCUEIL PSH

Contactez-nous :
formation@cyclef.fr
04.84.49.60.41

CO2 : PRODUCTION TRANSCRITIQUE AVEC ÉJECTEURS

Public visé	Chargé d'affaires Commercial Bureau d'étude
Pré requis	Aucun
Modalités	En présentiel – Formateurs aux compétences techniques spécifiques métier.
Effectif	De 4 à 10 participants
Tarif public	Par stagiaire : 790 € HT [Base de 7 personnes – Déjeuner offert, pris en commun avec le formateur]
Lieu	Toutes les régions – Nous consulter

DURÉE

OBJECTIFS

CO2-N1-PTE

**1 JOUR
7H30**

- ✓ Consolider ses acquis techniques pour les nouvelles technologies du CO2 transcritique en comparaison d'un système CO2 pompé
- ✓ Préconiser une solution énergétique efficiente dans les offres technico-commerciales

PROGRAMME

- Rappel des bases du système transcritique
- Sélection des compresseurs
- Système d'optimisation de la compression transcritique :
 - Principes de fonctionnement de l'éjecteur
 - Les différents cas d'utilisation des éjecteurs
 - Sélection et intégration des éjecteurs
- Dimensionnement des réseaux

MÉTHODES ET MOYENS PEDAGOGIQUES

- Accueil des stagiaires dans une salle conforme aux normes.
- Apports théoriques, exercices pratiques et mises en situation
- Documents et supports projetés.

FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION

- Attestation de fin de formation
- Un support version papier ou numérique sera remis à chaque stagiaire pendant la formation.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuilles de présence | Parcours personnalisés | Évaluation continue des acquis
- Méthodes : exposés, mises en situation, validation | Évaluation de la satisfaction.

INFORMATIONS ET ACCUEIL PSH

Contactez-nous :
formation@cyclef.fr
04.84.49.60.41

CO2 : RÉGULATION DANFOSS

Public visé	Technicien d'Intervention Metteur au Point Responsable Technique Responsable SAV
Pré requis	Aucun
Modalités	En présentiel – Formateurs aux compétences techniques spécifiques métier.
Effectif	De 4 à 6 participants
Tarif public	Par stagiaire : 1590 € HT [Base de 6 personnes – Déjeuner offert, pris en commun avec le formateur]
Lieu	Toutes les régions – Nous consulter

DURÉE

OBJECTIFS

CO2-N2-RD1

2 JOURS
14H00

- ✓ Paramétrer la régulation Danfoss sur une installation CO2
- ✓ Comprendre les paramètres principaux afin d'optimiser l'installation CO2

PROGRAMME

- Descriptif et analyse de l'installation Booster
- Caractéristiques du régulateur et de ses extensions
- Paramétrage du logiciel Danfoss
- Bases d'efficacité énergétique à travers les paramètres de la régulation Danfoss
- Exploitation du logiciel Danfoss
- Manipulations régulation sur le banc pédagogique CO2

MÉTHODES ET MOYENS PEDAGOGIQUES

- Accueil des stagiaires dans une salle conforme aux normes.
- Apports théoriques, exercices pratiques et mises en situation
- Documents et supports projetés.

FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION

- Attestation de fin de formation
- Un support version papier ou numérique sera remis à chaque stagiaire pendant la formation.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuilles de présence | Parcours personnalisés | Évaluation continue des acquis
- Méthodes : exposés, mises en situation, validation | Évaluation de la satisfaction.

INFORMATIONS ET ACCUEIL PSH

Contactez-nous :
formation@cyclef.fr
04.84.49.60.41

CO2 : RÉGULATION CAREL

Public visé	Technicien d'Intervention Metteur au Point Responsable Technique Responsable SAV
Pré requis	Aucun
Modalités	En présentiel – Formateurs aux compétences techniques spécifiques métier.
Effectif	De 4 à 6 participants
Tarif public	Par stagiaire : 1590 € HT [Base de 6 personnes – Déjeuner offert, pris en commun avec le formateur]
Lieu	Toutes les régions – Nous consulter

DURÉE

2 JOURS
14H00

OBJECTIFS

CO2-N2-RC1

- ✓ Paramétrer la régulation Carel sur une installation CO2
- ✓ Comprendre les paramètres principaux afin d'optimiser l'installation CO2

PROGRAMME

- Descriptif et analyse de l'installation Booster
- Caractéristiques du régulateur et de ses extensions
- Paramétrage du logiciel Carel
- Bases d'efficacité énergétique à travers les paramètres de la régulation Carel
- Exploitation du logiciel Carel
- Manipulations régulation sur le banc pédagogique CO2

MÉTHODES ET MOYENS PEDAGOGIQUES

- Accueil des stagiaires dans une salle conforme aux normes.
- Apports théoriques, exercices pratiques et mises en situation
- Documents et supports projetés.

FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION

- Attestation de fin de formation
- Un support version papier ou numérique sera remis à chaque stagiaire pendant la formation.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuilles de présence | Parcours personnalisés | Évaluation continue des acquis
- Méthodes : exposés, mises en situation, validation | Évaluation de la satisfaction.

INFORMATIONS ET ACCUEIL PSH

Contactez-nous :
formationsyclef.fr
04.84.49.60.41

CO2 : PARAMÉTRER LES FONCTIONS AVANCÉES DES RÉGULATEURS

Public visé	Technicien d'Intervention Metteur au Point Responsable Technique Responsable SAV
Pré requis	Aucun
Modalités	En présentiel - Formateurs aux compétences techniques spécifiques métier.
Effectif	De 4 à 6 participants
Tarif public	Par stagiaire : 790 € HT [Base de 6 personnes - Déjeuner offert, pris en commun avec le formateur]
Lieu	Toutes les régions - Nous consulter

DURÉE

**1 JOUR
7H30**

OBJECTIFS

CO2-N2-RDC1

- ✓ Paramétrer des fonctions avancées sur un régulateur Carel ou Danfoss sur une installation CO2.
- ✓ Ajuster le paramétrage des régulateurs afin d'optimiser l'efficacité énergétique d'une installation.

PROGRAMME

- Descriptif des fonctions avancées des régulateurs spécifiques au CO2
- Exercices de paramétrages complets des régulateurs CO2
- Bases d'efficacité énergétique à travers les paramètres de régulation
- Paramétrages des différents modes de fonctionnements sur le banc pédagogique CO2.

MÉTHODES ET MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Accueil des stagiaires dans une salle conforme aux normes.
- Apports théoriques, exercices pratiques et mises en situation
- Documents et supports projetés.

FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION

- Attestation de fin de formation
- Un support version papier ou numérique sera remis à chaque stagiaire pendant la formation.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuilles de présence | Parcours personnalisés | Évaluation continue des acquis
- Méthodes : exposés, mises en situation, validation | Évaluation de la satisfaction.

INFORMATIONS ET ACCUEIL PSH

Contactez-nous :
formation@cyclef.fr
04.84.49.60.41

Public visé	Technicien d'Intervention Metteur au Point Responsable Technique Responsable SAV
Pré requis	Aucun
Modalités	En présentiel – Formateurs aux compétences techniques spécifiques métier.
Effectif	De 4 à 6 participants
Tarif public	Par stagiaire : 950 € HT [Base de 6 personnes – Déjeuner offert, pris en commun avec le formateur]
Lieu	Toutes les régions – Nous consulter

DURÉE

OBJECTIFS

CO2-N3-EJ1

1 JOUR
7H30

- ✓ Connaître les circuits frigorifiques des différents éjecteurs.
- ✓ Paramétrer le régulateur de la centrale afin d'optimiser son rendement.
- ✓ Paramétrer les régulateurs de surchauffe des postes froid.

PROGRAMME

- Descriptif des fonctions avancées des régulateurs spécifiques éjecteurs.
- Analyse de l'architecture électrique du circuit frigorifique.
- Exercices de paramétrages complets des régulateurs spécifiques éjecteurs.
- Impacts énergétiques à travers les paramètres de régulation.
- Mise en œuvre des réglages sur le banc pédagogique.

MÉTHODES ET MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Accueil des stagiaires dans une salle conforme aux normes.
- Apports théoriques, exercices pratiques et mises en situation
- Documents et supports projetés.

FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION

- Attestation de fin de formation
- Un support version papier ou numérique sera remis à chaque stagiaire pendant la formation.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuilles de présence | Parcours personnalisés | Évaluation continue des acquis
- Méthodes : exposés, mises en situation, validation | Évaluation de la satisfaction.

INFORMATIONS ET ACCUEIL PSH

Contactez-nous :
formation@cyclef.fr
04.84.49.60.41

SÉCURITÉ CO2 EN FROID INDUSTRIEL

INITIAL – VALIDITÉ 5 ANS

Public visé	Technicien d'Intervention Metteur au Point Chargé d'affaires Responsable d'Agence Responsable Centre de Service
Pré requis	Aucun
Modalités	En présentiel – Formateurs aux compétences techniques spécifiques métier.
Effectif	De 6 à 8 participants
Tarif public	Par stagiaire : 790 € HT [Base de 8 personnes – Déjeuner offert, pris en commun avec le formateur]
Lieu	Les Sorinières (44) – Nous consulter

DURÉE

**1 JOUR
7H00**

OBJECTIFS

CO2-FH-I

- ✓ Identifier les risques et appliquer les consignes de sécurité pour installation au CO2.
- ✓ Appréhender le fonctionnement d'une installation et maîtriser les interventions sur le circuit frigorifique au CO2.
- ✓ Être en conformité par rapport au code du travail, à la R242 de la CRAM et reconnu apte à la conduite des Equipements Sous Pression du système frigorifique (cf. arrêté du 20/11/2017).

PROGRAMME

- Bases du circuit frigorifique au CO2
- Contexte d'utilisation des installations au CO2
- Caractéristiques physiques et chimiques : point triple, point critique, réaction avec l'eau
- Propriétés particulières du CO2, dangers et effets physiologiques
- Le CO2 utilisé en cascade
- Approche du cycle transcritique
- Circuit de lubrification, huile et CO2
- Dégivrage des évaporateurs
- Gestion du risque pression (soupapes de sécurité, précautions, dysfonctionnement)
- Détection de fuites
- Intervention de maintenance sur circuit CO2
- Procédures pour intervention des Premiers secours et conduite à tenir en cas d'incident / d'accidents
- Etude d'exemples de procédures et consignes de sécurité en marche normale et dégradée Etude d'exemples de procédures et consignes de sécurité en marche normale et dégradée

MÉTHODES ET MOYENS PEDAGOGIQUES

- Accueil des stagiaires dans une salle conforme aux normes.
- Apports théoriques, exercices pratiques et mises en situation
- Documents et supports projetés.

FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION

- Attestation de fin de formation
- Un support version papier ou numérique sera remis à chaque stagiaire pendant la formation.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuilles de présence | Parcours personnalisés | Évaluation continue des acquis
- Méthodes : exposés, mises en situation, validation | Évaluation de la satisfaction.

INFORMATIONS ET ACCUEIL PSH

Contactez-nous :
formation@cyclef.fr
04.84.49.60.41

SÉCURITÉ CO2 EN FROID INDUSTRIEL

RECYCLAGE - VALIDITÉ 5 ANS

Public visé	Technicien d'Intervention Metteur au Point Chargé d'affaires Responsable d'Agence Responsable Centre de Service
Pré requis	Formation Sécurité CO2 initial
Modalités	En présentiel - Formateurs aux compétences techniques spécifiques métier.
Effectif	De 6 à 8 participants
Tarif public	Par stagiaire : 790 € HT [Base de 8 personnes - Déjeuner offert, pris en commun avec le formateur]
Lieu	Les Sorinières (44) - Nous consulter

DURÉE

**1 JOUR
7H00**

OBJECTIFS

CO2-FI-R

- ✓ Prendre en compte les évolutions réglementaires et techniques permettant d'identifier les risques et appliquer les consignes de sécurité pour installation au CO2
- ✓ Analyser le fonctionnement d'une installation et maîtriser les interventions sur le circuit frigorifique au CO2
- ✓ Être en conformité par rapport au code du travail, à la R242 de la CRAM et reconnu apte à la conduite des Equipements Sous Pression du système frigorifique (cf. arrêté du 20/11/2017).

PROGRAMME

- Evolution de la technologie des circuits frigorifiques au CO2 (cycle en cascade et cycle transcritique)
- Rappels sur les caractéristiques physiques du CO2 (point triple / point critique)
- Rappels sur les dangers, risques pour le personnel (effets physiologiques) et pour l'environnement
- Evolution du cadre réglementaire et normatif des installations frigorifiques fonctionnant à l'ammoniac
- Rappel sur les procédures d'exploitation en sécurité de l'installation, mode normal et mise à l'arrêt
- Chaîne de sécurité en présence anormale de CO2 : détection des fuites, signalisation et procédures d'évacuation
- Règles et consignes de sécurité pour intervention
- Gestion de l'huile dans le circuit frigorifique au CO2
- Retours d'expérience sur le dégivrage des évaporateurs
- Analyse de Retours d'Expérience sur incident / accident.
- Option : exercice d'utilisation de l'Appareil Respiratoire Isolant *(ARI) sur fuite simulée de CO2 (dioxyde de carbone).

METHODES ET MOYENS PEDAGOGIQUES

- Accueil des stagiaires dans une salle conforme aux normes.
- Apports théoriques, exercices pratiques et mises en situation
- Documents et supports projetés.

FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION

- Attestation de fin de formation
- Un support version papier ou numérique sera remis à chaque stagiaire pendant la formation.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuilles de présence | Parcours personnalisés | Évaluation continue des acquis
- Méthodes : exposés, mises en situation, validation | Évaluation de la satisfaction.

INFORMATIONS ET ACCUEIL PSH

Contactez-nous :
formation@cyclef.fr
04.84.49.60.41

AMMONIAC

AMMONIAC : SÉCURITÉ ET CONSIGNES D'INTERVENTION

INITIAL – VALIDITÉ 5 ANS

Public visé	Technicien d'Intervention Metteur au Point Chargé d'affaires Responsable d'Agence Responsable Centre de Service
Pré requis	Aucun
Modalités	En présentiel – Formateurs aux compétences techniques spécifiques métier.
Effectif	De 4 à 6 participants
Tarif public	Par stagiaire : 1590 € HT [Base de 6 personnes – Déjeuner offert, pris en commun avec le formateur]
Lieu	Les Sorinières (44) – Nous consulter

DURÉE

2 JOURS
14H00

OBJECTIFS

NH3-FI-I

- ✓ Intervenir en sécurité sur les installations frigorifiques à l'Ammoniac et les Equipements sous Pression associés (cf. arrêté du 20/11/2017, arrêtés modifiés du 16/07/97 et du 9/11/2009 des installations classées et recommandation CRAM-INRS R242).
- ✓ Analyser les dangers liés à l'usage de l'ammoniac et les risques éventuels.
- ✓ Savoir se protéger et protéger les autres lors d'un fonctionnement en mode dégradé, en connaissant ses propres limites.
- ✓ Porter un des moyens de protection adapté, masque complet et gants ou scaphandre et A.R.I.C.O.
- ✓ Préparer une intervention de maintenance sur ce type de d'installation.

PROGRAMME

- Rappel sur le fonctionnement des installations frigorifiques industrielles à l'ammoniac
- Contexte réglementaire des installations à l'ammoniac et des équipements sous pression (ESP).
- Caractéristiques physiques et effets physiologiques de l'ammoniac (risques pour le personnel et l'environnement)
- Identification du matériel frigorifique sur site dont les EIPS
- Visualisation des points dangereux de l'installation
- Rôle des EIPS (Equipement Important Pour la Sécurité) sur le site,
- Système de détection des fuites et asservissements,
- Suivi des ESP notamment ceux soumis à DMS, leurs dispositifs limiteurs de pression et asservissements,
- Présentation des moyens de protection (EPC / EPI) et de leurs limites d'utilisation,
- Etude, à partir d'exemples, de procédures et consignes de sécurité en marche normale et dégradée.
- Exercice d'utilisation du masque filtrant + gants puis de la tenue chimique étanche (combinaison et/ou scaphandre) et de l'Appareil Respiratoire Isolant *(ARI) sur fuite réelle d'ammoniac.
- Analyse de Retours d'Expérience sur incident / accident.

METHODES ET MOYENS PEDAGOGIQUES

- Accueil des stagiaires dans une salle conforme aux normes.
- Apports théoriques, exercices pratiques et mises en situation
- Documents et supports projetés.

FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION

- Attestation de fin de formation
- Un support version papier ou numérique sera remis à chaque stagiaire pendant la formation.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuilles de présence | Parcours personnalisés | Évaluation continue des acquis
- Méthodes : exposés, mises en situation, validation | Évaluation de la satisfaction.

INFORMATIONS ET ACCUEIL PSH

Contactez-nous :
formation@cyclef.fr
04.84.49.60.41

AMMONIAC : CONDUITE DES INSTALLATIONS

RECYCLAGE - VALIDITÉ 5 ANS

Public visé	Technicien d'Intervention Metteur au Point Chargé d'affaires Responsable d'Agence Responsable Centre de Service
Pré requis	Formation Ammoniac initial
Modalités	En présentiel - Formateurs aux compétences techniques spécifiques métier.
Effectif	De 6 à 8 participants
Tarif public	Par stagiaire : 790 € HT [Base de 6 personnes - Déjeuner offert, pris en commun avec le formateur]
Lieu	Les Sorinières (44) - Nous consulter

DURÉE

**1 JOUR
7H00**

OBJECTIFS

NH₃-FI-R

- ✓ Prendre en compte les évolutions réglementaires et techniques permettant d'identifier les risques et appliquer les consignes de sécurité pour installation au NH₃, selon arrêtés du 16/07/1997 et 19/11/2009 modifiés,
- ✓ Organiser et gérer la coactivité des interventions dans l'environnement des installations,
- ✓ Se protéger en portant les EPI requis (masque / scaphandre + ARI) et agir en cas de fuite d'ammoniac,
- ✓ Être en conformité par rapport au code du travail, à la R242 de la CRAM et être confirmé apte à la conduite des Equipements Sous Pression du système frigorifique, notamment ceux soumis à DMS (cf. arrêté du 20/11/2017).

PROGRAMME

- Rappels sur les caractéristiques importantes, propriétés chimiques et frigorifiques de l'ammoniac.
- Rappels sur les dangers et risques des installations frigorifiques NH₃, pour l'homme et l'environnement.
- Cadre réglementaire et normatif des installations frigorifiques fonctionnant à l'ammoniac.
- Rappel sur les procédures d'exploitation en sécurité de l'installation, mode normal et mise à l'arrêt.
- Chaîne de sécurité en présence anormale d'ammoniac : détection des fuites, signalisation et procédures d'évacuation.
- Suivi en exploitation des Equipements Sous Pression notamment ceux soumis à DMS, des dispositifs limiteurs de pression et asservissements,
- Moyens de protection en cas de fuite,
- Procédures d'intervention et/ ou évacuation pour mise en sécurité en cas de fuite alarme
- Exercice d'utilisation du masque filtrant + gants puis de la tenue chimique étanche (combinaison et/ou scaphandre) et de l'Appareil Respiratoire Isolant *(ARI) sur fuite réelle d'ammoniac.
- Analyse de Retours d'Expérience sur incident / accident

MÉTHODES ET MOYENS PEDAGOGIQUES

- Accueil des stagiaires dans une salle conforme aux normes.
- Apports théoriques, exercices pratiques et mises en situation
- Documents et supports projetés.

FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION

- Attestation de fin de formation
- Un support version papier ou numérique sera remis à chaque stagiaire pendant la formation.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuilles de présence | Parcours personnalisés | Évaluation continue des acquis
- Méthodes : exposés, mises en situation, validation | Évaluation de la satisfaction.

INFORMATIONS ET ACCUEIL PSH

Contactez-nous :
formation@cyclef.fr
04.84.49.60.41

RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES

RÉFRIGÉRANTS INFLAMMABLES

BASES – SÉCURITÉ – BONNES PRATIQUES

Public visé	Technicien d'Intervention Metteur au Point Responsable Technique Responsable SAV
Pré requis	Aucun
Modalités	En présentiel – Formateurs aux compétences techniques spécifiques métier.
Effectif	De 4 à 6 participants
Tarif public	Par stagiaire : 790 € HT [Base de 6 personnes – Déjeuner offert, pris en commun avec le formateur]
Lieu	Toutes les régions – Nous consulter

DURÉE

**1 JOUR
7H30**

OBJECTIFS

R1-N1-B1

- ✓ Appréhender les risques d'une zone ATEX
- ✓ Identifier les composants de sécurité sur la manipulation des réfrigérants inflammables
- ✓ Utiliser le matériel en adéquation avec les risques
- ✓ Manipuler les fluides type réfrigérants inflammables
- ✓ Réaliser les opérations de maintenance sur une installation chargée en réfrigérants inflammables dans le respect des bonnes pratiques

PROGRAMME

- Les enjeux de la F-Gaz
- Rappels du fonctionnement d'une installation frigorifique
- Analyse du circuit frigorifique et des diagrammes enthalpiques (R290 et R600a)
- Spécificités des fluides frigorigènes inflammables A2, A2L et A3
- Définition d'une zone ATEX
- Caractéristiques des fluides R290 et R600a, limite de charge suivant la norme EN378-1
- Spécificités des composants de sécurité
- Outillages requis pour les interventions sur le circuit frigorifique
- Règles de sécurité

MÉTHODES ET MOYENS PEDAGOGIQUES

- Accueil des stagiaires dans une salle conforme aux normes.
- Apports théoriques, exercices pratiques et mises en situation
- Documents et supports projetés.

FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION

- Attestation de fin de formation
- Un support version papier ou numérique sera remis à chaque stagiaire pendant la formation.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuilles de présence | Parcours personnalisés | Évaluation continue des acquis
- Méthodes : exposés, mises en situation, validation | Évaluation de la satisfaction.

INFORMATIONS ET ACCUEIL PSH

Contactez-nous :
formation@cyclef.fr
04.84.49.60.41

LÉGIONNELLE

LÉGIONELLE : GESTION DU RISQUE

INITIAL – VALIDITÉ 5 ANS

Public visé	Technicien d'Intervention Metteur au Point Chargé d'affaires Responsable d'Agence Responsable Centre de Service
Pré requis	Aucun
Modalités	En présentiel – Formateurs aux compétences techniques spécifiques métier.
Effectif	De 6 à 8 participants
Tarif public	Par stagiaire : 790 € HT [Base de 8 personnes – Déjeuner offert, pris en commun avec le formateur]
Lieu	Les Sorinières (44) – Nous consulter

DURÉE

**1 JOUR
7H00**

OBJECTIFS

LEGIO-FH-I

- ✓ Gérer le risque bactériologique lié à la légionelle conformément au cadre réglementaire (cf. arrêtés du 14/12/2013).
- ✓ Exploiter en sécurité les I.R.D.E.F.A., TAR, condenseurs évaporatifs pour assurer un suivi rationnel.
- ✓ Maîtriser les moyens de traitement préventifs et les risques lors d'interventions sur ces équipements.
- ✓ Gérer le mode dégradé (apparition de Légionellose), et les moyens de traitement curatif.

PROGRAMME

- Les légionelles : contamination et développement,
- Technologie des systèmes de refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air,
- Contexte réglementaire (rubrique 2921 des ICPE & arrêtés du 14/12/2013 modifié),
- Identification des facteurs favorisant la dispersion,
- Présentation de l'analyse méthodique des risques liés aux systèmes de refroidissement évaporatif (AMR),
- Etude d'implantation des équipements et des moyens d'accès à prévoir,
- Bonnes pratiques en conception, exploitation et maintenance,
- Protection collective et individuelle du personnel, signalisation réglementaire,
- Mise en œuvre du plan d'entretien (nettoyage, traitements),
- Mise en œuvre du plan de surveillance (prélèvements, analyses),
- Carnet de suivi du système de refroidissement,
- Procédures d'alerte et actions correctives à mener.
- Application pratique : visite d'un système de refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air

MÉTHODES ET MOYENS PEDAGOGIQUES

- Accueil des stagiaires dans une salle conforme aux normes.
- Apports théoriques, exercices pratiques et mises en situation
- Documents et supports projetés.

FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION

- Attestation de fin de formation
- Un support version papier ou numérique sera remis à chaque stagiaire pendant la formation.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuilles de présence | Parcours personnalisés | Évaluation continue des acquis
- Méthodes : exposés, mises en situation, validation | Évaluation de la satisfaction.

INFORMATIONS ET ACCUEIL PSH

Contactez-nous :
formation@synclef.fr
04.84.49.60.41

LÉGIONELLE : GESTION DU RISQUE

RECYCLAGE - VALIDITÉ 5 ANS

Public visé	Technicien d'Intervention Metteur au Point Chargé d'affaires Responsable d'Agence Responsable Centre de Service
Pré requis	Formation Gestion du risque légionelle initial
Modalités	En présentiel - Formateurs aux compétences techniques spécifiques métier.
Effectif	De 6 à 8 participants
Tarif public	Par stagiaire : 790 € HT [Base de 8 personnes - Déjeuner offert, pris en commun avec le formateur]
Lieu	Les Sorinières (44) - Nous consulter

DURÉE

**1 JOUR
7H00**

OBJECTIFS

LEGIO-FL-R

- ✓ Gérer le risque bactériologique lié à la légionelle conformément au cadre réglementaire (cf. arrêtés du 14/12/2013).
- ✓ Exploiter en sécurité les I.R.D.E.F.A., TAR, condenseurs évaporatifs pour assurer un suivi rationnel.
- ✓ Maîtriser les moyens de traitement préventifs et les risques lors d'interventions sur ces équipements.
- ✓ Gérer le mode dégradé (apparition de Légionellose), et les moyens de traitement curatif

PROGRAMME

- Rappels sur le développement des légionelles et la légionellose,
- Evolution technologie des systèmes de refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air,
- Contexte réglementaire (rubrique 2921 des ICPE & arrêtés du 14/12/2013),
- Rappel sur l'analyse méthodique des risques liés aux systèmes de refroidissement évaporatif (AMR),
- Identification des facteurs favorisant la dispersion,
- Protections collective et individuelle du personnel, signalisation réglementaire,
- Suivi du plan d'entretien (nettoyage, traitements),
- Suivi du plan de surveillance (prélèvements, analyses),
- Carnet de suivi du système de refroidissement,
- Procédures d'alerte et actions correctives à mener,
- Retours d'expérience en conception, exploitation et maintenance.
- Applications pratiques : rappel sur les points particuliers (techniques et/ou dangereux) lors de la visite d'un équipement ; préparation d'une visite de contrôle.

MÉTHODES ET MOYENS PEDAGOGIQUES

- Accueil des stagiaires dans une salle conforme aux normes.
- Apports théoriques, exercices pratiques et mises en situation
- Documents et supports projetés.

FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION

- Attestation de fin de formation
- Un support version papier ou numérique sera remis à chaque stagiaire pendant la formation.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuilles de présence | Parcours personnalisés | Évaluation continue des acquis
- Méthodes : exposés, mises en situation, validation | Évaluation de la satisfaction.

INFORMATIONS ET ACCUEIL PSH

Contactez-nous :
formation@cyclef.fr
04.84.49.60.41

RÉGLEMENTATION

SUIVI RÉGLEMENTAIRE ESP SUIVANT CTP FROID 2020

Public visé	Chargé d'affaires Bureau d'étude Référent ESP
Pré requis	Aucun
Modalités	En présentiel – Formateurs aux compétences techniques spécifiques métier.
Effectif	De 4 à 8 participants
Tarif public	Par stagiaire : 1280 € HT [Base de 6 personnes – Déjeuner offert, pris en commun avec le formateur]
Lieu	Toutes les régions – Nous consulter

DURÉE

**2 JOURS
14H00**

OBJECTIFS

REGT-NI-CTP

- ✓ Constituer les dossiers d'exploitation partie fabrication et partie exploitation.
- ✓ Effectuer les opérations réglementaires prévues par le cahier technique professionnel, pour le suivi en service des systèmes frigorifiques, approuvé par la décision ministérielle BSERR n°20-037 du 29 août 2020.
- ✓ Rédiger les plans d'inspection.
- ✓ Obtenir l'habilitation pour le suivi réglementaire des ESP

PROGRAMME

- Notions et technologies des ESP [Equipements Sous Pression]
- Analyse de la réglementation des ESP : suivi réglementaire et travaux
- Dispositions du CTP [Cahier Technique Professionnel]
- Constitution du dossier d'exploitation
- Obligations réglementaires des systèmes frigorifiques : cas pratiques sur site
- Rédaction des plans d'inspection, visite initiale et inspection périodique

MÉTHODES ET MOYENS PEDAGOGIQUES

- Accueil des stagiaires dans une salle conforme aux normes.
- Apports théoriques, exercices pratiques et mises en situation
- Documents et supports projetés.

FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION

- Attestation de fin de formation
- Un support version papier ou numérique sera remis à chaque stagiaire pendant la formation.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuilles de présence | Parcours personnalisés | Évaluation continue des acquis
- Méthodes : exposés, mises en situation, validation | Évaluation de la satisfaction.

INFORMATIONS ET ACCUEIL PSH

Contactez-nous :
formation@cyclef.fr
04.84.49.60.41

OPÉRATIONS DE SUIVI DES ESP

Public visé	Technicien d'Intervention Metteur au Point Responsable Technique Responsable SAV
Pré requis	Aucun
Modalités	En présentiel – Formateurs aux compétences techniques spécifiques métier.
Effectif	De 4 à 6 participants
Tarif public	Par stagiaire : 790 € HT [Base de 6 personnes – Déjeuner offert, pris en commun avec le formateur]
Lieu	Toutes les régions – Nous consulter

DURÉE

**1 JOUR
7H30**

OBJECTIFS

REGT-NI-EXPL

- ✓ Identifier les équipements soumis à la réglementation ESP [Equipements Sous Pression] et les accessoires de sécurité.
- ✓ Déterminer les obligations réglementaires sur les installations frigorifiques.
- ✓ Effectuer le diagnostic de conformité réglementaire pour mettre à jour efficacement le dossier de l'installation.
- ✓ Être le relai terrain de l'entreprise

PROGRAMME

- Notions et technologies des ESP : identification des équipements et des accessoires de sécurité
- Analyse de la réglementation des ESP : suivi réglementaire et travaux
- Dispositions du CTP [Cahier Technique Professionnel]
- Obligations réglementaires des systèmes frigorifiques : étude de cas
- Relevé des informations techniques suivant le CTP USNEF : équipements, accessoires de sécurité

MÉTHODES ET MOYENS PEDAGOGIQUES

- Accueil des stagiaires dans une salle conforme aux normes.
- Apports théoriques, exercices pratiques et mises en situation
- Documents et supports projetés.

FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION

- Attestation de fin de formation
- Un support version papier ou numérique sera remis à chaque stagiaire pendant la formation.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuilles de présence | Parcours personnalisés | Évaluation continue des acquis
- Méthodes : exposés, mises en situation, validation | Évaluation de la satisfaction.

INFORMATIONS ET ACCUEIL PSH

Contactez-nous :
formation@cyclef.fr
04.84.49.60.41

LES CLÉS D'UNE CONCEPTION RÉUSSIE DE L'INSTALLATION SELON LES RÈGLES NORMATIVES

Public visé	Chargé d'affaires Commercial Bureau d'étude
Pré requis	Aucun
Modalités	En présentiel - Formateurs aux compétences techniques spécifiques métier.
Effectif	De 4 à 10 participants
Tarif public	Par stagiaire : 790 € HT [Base de 7 personnes - Déjeuner offert, pris en commun avec le formateur]
Lieu	Toutes les régions - Nous consulter

DURÉE

**1 JOUR
7H30**

OBJECTIFS

REGT-NI-NORI

- ✓ Consolider ses acquis techniques des règles de conception de l'installation :
 - Typologies de la structure
 - Equipements Sous Pression (ESP)
 - Exigences de sécurité et d'environnement : inflammabilité, toxicité, essais, marquage, documentation
- ✓ Concevoir la réalisation de l'installation en s'appropriant les aspects réglementaires liés aux caractéristiques des fluides et à leurs conditions d'utilisation
- ✓ Optimiser le rendement énergétique de l'installation grâce à la conception

PROGRAMME

- L'interaction entre l'installation et les principales références normatives
- Appliquer les règles de conception définies par les normes pour répondre à l'utilisation pérenne de l'installation
- Répondre aux exigences réglementaires en prenant en compte le concept de l'installation dans son environnement
- Analyser les risques au regard des normes pour apporter les solutions adéquates

MÉTHODES ET MOYENS PEDAGOGIQUES

- Accueil des stagiaires dans une salle conforme aux normes.
- Apports théoriques, exercices pratiques et mises en situation
- Documents et supports projetés.

FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION

- Attestation de fin de formation
- Un support version papier ou numérique sera remis à chaque stagiaire pendant la formation.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuilles de présence | Parcours personnalisés | Évaluation continue des acquis
- Méthodes : exposés, mises en situation, validation | Évaluation de la satisfaction.

INFORMATIONS ET ACCUEIL PSH

Contactez-nous :
formation@cyclef.fr
04.84.49.60.41

PERFECTIONNEMENT TECHNIQUE

LA SUPERVISION DANFOSS

Public visé	Technicien d'intervention Chef de chantier Metteur au point Responsable technique Responsable SAV
Pré requis	Aucun
Modalités	En présentiel – Formateurs aux compétences techniques spécifiques métier.
Effectif	De 4 à 6 participants
Tarif public	Par stagiaire : 950 € HT [Base de 6 personnes – Déjeuner offert, pris en commun avec le formateur]
Lieu	Toutes les régions – Nous consulter

DURÉE

OBJECTIFS

P.TECH-N2-SD1

1 JOUR
7H30

- ✓ Intervenir sur l'ajout, la suppression et le remplacement d'un régulateur dans une supervision Danfoss.
- ✓ Modifier le fond de plan de supervision.

PROGRAMME

- Les différents modèles de passerelle Danfoss en AK-SM
- Sauvegarde d'une passerelle (configuration et plan)
- Ajout et paramétrage d'un poste dans le superviseur
- Remplacement d'un régulateur
- Suppression d'un poste dans le superviseur
- Mise à jour de plan

MÉTHODES ET MOYENS PEDAGOGIQUES

- Accueil des stagiaires dans une salle conforme aux normes.
- Apports théoriques, exercices pratiques et mises en situation
- Documents et supports projetés.

FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION

- Attestation de fin de formation
- Un support version papier ou numérique sera remis à chaque stagiaire pendant la formation.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuilles de présence | Parcours personnalisés | Évaluation continue des acquis
- Méthodes : exposés, mises en situation, validation | Évaluation de la satisfaction.

INFORMATIONS ET ACCUEIL PSH

Contactez-nous :
formation@cyclef.fr
04.84.49.60.41

SYSTÈMES INDIRECTS RÉSEAUX CALOPORTEURS

Public visé	Chargé d'affaires Commercial Bureau d'étude
Pré requis	Aucun
Modalités	En présentiel – Formateurs aux compétences techniques spécifiques métier.
Effectif	De 4 à 10 participants
Tarif public	Par stagiaire : 790 € HT [Base de 7 personnes – Déjeuner offert, pris en commun avec le formateur]
Lieu	Toutes les régions – Nous consulter

DURÉE

**1 JOUR
7H30**

OBJECTIFS

P.TECH-NI-CALI

- ✓ Consolider ses acquis techniques pour les réseaux de caloporteurs
- ✓ Concevoir la réalisation de réseaux de distribution complets d'une installation
- ✓ Optimiser le rendement énergétique grâce à la conception de l'installation

PROGRAMME

- Rappel des bases d'un système indirect
- Choix du caloporteur
- Design de réseau
- Les critères de sélection des principaux composants du circuit caloporteur
- Détermination des composants : régulation, sécurité
- Les différents modes de régulation

MÉTHODES ET MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Accueil des stagiaires dans une salle conforme aux normes.
- Apports théoriques, exercices pratiques et mises en situation
- Documents et supports projetés.

FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION

- Attestation de fin de formation
- Un support version papier ou numérique sera remis à chaque stagiaire pendant la formation.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuilles de présence | Parcours personnalisés | Évaluation continue des acquis
- Méthodes : exposés, mises en situation, validation | Évaluation de la satisfaction.

INFORMATIONS ET ACCUEIL PSH

Contactez-nous :
formation@cyclef.fr
04.84.49.60.41

DIMENSIONNER LES RÉSEAUX FRIGORIFIQUES FROID ET FRIGOORTEURS (HORS RÉSEAUX HYDRAULIQUES)

Public visé	Chargé d'affaires Commercial Bureau d'étude
Pré requis	Aucun
Modalités	En présentiel ou distanciel – Formateurs aux compétences techniques spécifiques métier.
Effectif	De 4 à 10 participants
Tarif public	Par stagiaire : 790 € HT [Base de 7 personnes – Déjeuner offert, pris en commun avec le formateur]
Lieu	Toutes les régions – Nous consulter

DURÉE

**1 JOUR
7H30**

OBJECTIFS

P.TECH-NI-FRII

- ✓ Consolider ses acquis techniques pour les réseaux frigorifiques monophasiques (détente directe) et diphasiques (frigoporteur) hors réseaux hydrauliques (cf. formation "Système indirects réseaux caloporteurs)
- ✓ Concevoir la réalisation de réseaux de canalisation frigorifiques complets d'une installation :
 - Dimensionner les diamètres des tuyauteries suivant l'état du fluide et la géométrie des réseaux
 - Choisir les vitesses appropriées en fonction de l'état du fluide
 - Exploiter les pertes de charge en fonction des régimes d'évaporation

PROGRAMME

- Les critères de sélection des différentes tuyauteries (vitesse, perte de charge, sous-refroidissement)
- Géométrie des réseaux
- Déterminer les diamètres des différents tronçons d'un réseau à l'aide de logiciels
- Interpréter les résultats, vérifier l'adéquation avec les régimes de fonctionnement
- Optimiser le rendement énergétique grâce à la conception de l'installation

MÉTHODES ET MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Accueil des stagiaires dans une salle conforme aux normes.
- Apports théoriques, exercices pratiques et mises en situation
- Documents et supports projetés.

FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION

- Attestation de fin de formation
- Un support version papier ou numérique sera remis à chaque stagiaire pendant la formation.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Feuilles de présence | Parcours personnalisés | Évaluation continue des acquis
- Méthodes : exposés, mises en situation, validation | Évaluation de la satisfaction.

INFORMATIONS ET ACCUEIL PSH

Contactez-nous :
formation@cyclef.fr
04.84.49.60.41



SYCLEF

Academy

R É F R I G É R A T I O N E T
C O N D I T I O N N E M E N T D ' A I R

SERVICE FORMATION

Déborah FIRMINHAC

04.84.49.60.41

formation@cyclef.fr

www.cyclef-academy.fr