

# Programme

## INSTALLATEUR PAC Air/Eau Niveau 1

### **MODULE 0 : Présentation de la formation**

#### **Chapitre 0.1 :**

- Fonctionnement d'une formation en ligne

#### **Chapitre 0.2 :**

- Objectifs et suivi pédagogique de la formation

### **MODULE 1 : L'outillage, les équipements et les symboles pour une installation avec une PAC air/eau**

#### **Chapitre 1.1 :**

- Identifier et différencier l'outillage de l'installateur en PAC air/eau

#### **Chapitre 1.2 :**

- Identifier et différencier les différents équipements dans une installation simple de chauffage avec une PAC air/eau

#### **Chapitre 1.3 :**

- Identifier et reconnaître les différents symboles des équipements de chauffage avec une PAC à chaleur air/eau

#### **Chapitre 1.4 :**

- Evaluation du module

### **MODULE 2 : Fonctionnement d'une installation de chauffage avec une pompe à chaleur air/eau**

#### **Chapitre 2.1 :**

- Créer un schéma de principe d'une installation simple de chauffage avec une PAC air/eau

#### **Chapitre 2.2 :**

- Se repérer sur un plan d'exécution de chauffage avec une PAC air/eau

#### **Chapitre 2.3 :**

- Comprendre le fonctionnement d'une installation simple de chauffage avec une PAC air/eau, à partir d'un schéma de principe

#### **Chapitre 2.4 :**

- Evaluation du module

## **MODULE 3 : Les tuyauteries**

### **Chapitre 3.1 :**

- Identifier et reconnaître les différents types de tuyauterie

### **Chapitre 3.2 :**

- Identifier et reconnaître les différents types d'accessoires de tuyauterie

### **Chapitre 3.3 :**

- Connaître les différents modes de façonnage des tuyauteries

### **Chapitre 3.4 :**

- Identifier et reconnaître les différents types de supportage des tuyauteries

### **Chapitre 3.5 :**

- Evaluation du module

## **Bonus modules 1, 2 et 3 : Accompagnement pédagogique en ligne (questions/réponses sur le contenu des 3 premiers modules)**

## **MODULE 4 : Les organes de sécurités**

### **Chapitre 4.1 :**

- La soupape de sécurité

### **Chapitre 4.2 :**

- Le vase d'expansion

### **Chapitre 4.3 :**

- Le disconnecteur

### **Chapitre 4.4 :**

- Le thermostat de sécurité

### **Chapitre 4.5 :**

- Evaluation du module

## **MODULE 5 : les différents types de PAC air/eau**

### **Chapitre 5.1 :**

- Les PAC air/eau monobloc

### **Chapitre 5.2 :**

- Les PAC air/eau bi-bloc

### **Chapitre 5.3 :**

- Les avantages et inconvénients de chaque système

### **Chapitre 5.4 :**

- Evaluation du module

## **MODULE 6 : Les différents équipements d'un circuit hydraulique**

### **Chapitre 6.1 :**

- Les pompes

### **Chapitre 6.2 :**

- Les vannes trois voies

### **Chapitre 6.3 :**

- La soupape différentielle

### **Chapitre 6.4 :**

- Les vannes de coupure

### **Chapitre 6.5 :**

- Les vannes d'équilibrage

### **Chapitre 6.6 :**

- Les émetteurs de chaleur

### **Chapitre 6.7 :**

- Les filtres à tamis

### **Chapitre 6.8 :**

- Les pots à boues

### **Chapitre 6.9 :**

- Les débitmètres

### **Chapitre 6.10 :**

- Le ballon tampon

### **Chapitre 6.11 :**

- La bouteille de découplage

### **Chapitre 6.12 :**

- Les robinets thermostatiques

### **Chapitre 6.13 :**

- Evaluation du module

**Bonus modules 4, 5 et 6 : Accompagnement pédagogique en ligne (questions/réponses sur le contenu des modules 4,5 et 6)**

## **MODULE 7 : Fonctionnement et intérêt d'une PAC air/eau**

### **Chapitre 7.1 :**

- Composants d'une PAC air/eau

### **Chapitre 7.2 :**

- Fonctionnement d'une PAC air/eau

### **Chapitre 7.3 :**

- Intérêt d'une PAC air/eau

### **Chapitre 7.4 :**

- Intérêt de fonctionner avec une loi d'eau pour une PAC air/eau

### **Chapitre 7.5 :**

- Evaluation du module

## **MODULE 8 : Les principaux types d'installations avec une PAC air/eau**

### **Chapitre 8.1 :**

- Installation PAC air/eau avec un plancher chauffant dans une maison neuve

### **Chapitre 8.2 :**

- Installation PAC air/eau avec des radiateurs dans une maison neuve

### **Chapitre 8.3 :**

- Installation PAC air/eau avec des radiateurs existants dans une maison ancienne

### **Chapitre 8.4 :**

- Evaluation du module

## **Bonus modules 7 et 8 : Accompagnement pédagogique en ligne (questions/réponses sur le contenu des modules 7 et 8)**

## **MODULE 9 : Mise en service d'une PAC air/eau bi-bloc**

### **Chapitre 9.1 :**

- Les raccordements fluidiques

### **Chapitre 9.2 :**

- Le test d'étanchéité du circuit frigorifique

### **Chapitre 9.3 :**

- Le tirage au vide

### **Chapitre 9.4 :**

- L'ouverture des vannes de service

### **Chapitre 9.5 :**

- Vérifications à la mise en fonctionnement de la pompe à chaleur air/eau

### **Chapitre 9.6 :**

- Evaluation du module

## **MODULE 10 : Les vérifications d'une installation avec une PAC air/eau**

### **Chapitre 10.1 :**

- Vérifier la puissance d'une pompe à chaleur air/eau

### **Chapitre 10.2 :**

- Vérifier le diamètre d'une tuyauterie

### **Chapitre 10.3 :**

- Vérifier la conformité hydraulique d'une installation

### **Chapitre 10.4 :**

- Contrôler le bon fonctionnement d'une installation

### **Chapitre 10.5 :**

- Evaluation du module

## **Bonus modules 9 et 10 : Accompagnement pédagogique en ligne (questions/réponses sur le contenu des modules 9 et 10)**