

Pompes à chaleur AirAir et AirEau : maîtrisez la maintenance et l’optimisation énergétique des systèmes

Lien : https://innov-maroc.com/formation/pompes-a-chaleur-airair-et-aireau-maitrisez-la-maintenance-et-loptimisation-energetique-des-systemes

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
FC99

CATÉGORIE
Climatisation, Pompes à Chaleur & Thermodynamique

INNOV MAROC

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✔ Comprendre le fonctionnement des pompes à chaleur Air/Air et Air/Eau
- ✔ Diagnostiquer les performances des installations thermodynamiques
- ✔ Réaliser la maintenance préventive et corrective des PAC
- ✔ Détecter et résoudre les pannes courantes
- ✔ Optimiser le rendement énergétique des équipements
- ✔ Maîtriser les systèmes de régulation et de pilotage
- ✔ Appliquer les normes environnementales et de sécurité
- ✔ Assurer la mise en service et le suivi des installations
- ✔ Développer des pratiques de maintenance durable et efficace

👥 POUR QUI ?

- ✔ Techniciens CVC et frigoristes
- ✔ Installateurs en génie climatique
- ✔ Techniciens de maintenance bâtiment
- ✔ Ingénieurs thermiciens et énergie
- ✔ Exploitants d’installations HVAC
- ✔ Responsables maintenance industrielle
- ✔ Bureaux d’études techniques
- ✔ Toute personne intervenant sur des pompes à chaleur

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / Introduction aux pompes à chaleur (PAC)

- Principe de fonctionnement thermodynamique
- Différences Air/Air et Air/Eau
- Domaines d’application

2 / Architecture d’une pompe à chaleur

- Unité extérieure et intérieure
- Compresseur, évaporateur, condenseur
- Fluide frigorigène et cycle frigorifique

3 / Sécurité et réglementation

- Manipulation des fluides frigorigènes
- Normes environnementales (F-Gaz)
- Consignes de sécurité

4 / Diagnostic des performances

- Mesure des rendements (COP, SCOP)
- Analyse des températures et pressions
- Identification des pertes de performance

INNOV MAROC

5 / Maintenance préventive

- Nettoyage des échangeurs et filtres
- Vérification des connexions électriques
- Contrôle des organes mécaniques

6 / Dépannage des pannes courantes

- Défauts frigorifiques
- Problèmes électriques et électroniques
- Codes erreurs constructeur

7 / Optimisation énergétique

- Réglage des paramètres de fonctionnement
- Amélioration du rendement global
- Réduction de la consommation électrique

8 / Systèmes de régulation et pilotage

- Thermostats et sondes intelligentes
- Programmation des modes de fonctionnement
- Gestion domotique et connectée

9 / Mise en service et contrôle final

- Vérification des installations
- Tests de performance
- Validation du fonctionnement optimal

10 / Bonnes pratiques et durabilité

- Prolongation de la durée de vie des équipements
- Suivi et monitoring énergétique

INOV MAROC

- Maintenance prédictive

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

01 au 05 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
29 Mars au 02 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
24 au 28 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 23 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
13 au 17 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-maroc.com
Web : https//www.innov-maroc.com

INNOV MAROC

INNOV MAROC — Tous droits réservés