Fiche Technique:Formation HVAC Engineer au Cameroun

Objectifs de la formation

- Analyser les besoins et formaliser des exigences techniques réalistes.
- Concevoir des solutions adaptées au climat équatorial et aux usages locaux.
- Optimiser l'efficacité énergétique et la durabilité des installations.
- Structurer la mise en service et les plans de maintenance.
- Documenter et piloter la conformité, de l'appel d'offres à la réception.

Population cible

Pour cadres, ingénieurs et techniciens supérieurs des secteurs industrie, BTP, maintenance, bureaux d'études, logistique et secteur public.

- Responsables d'exploitation et de maintenance (fiabilité, durée de vie équipements).
- Ingénieurs d'études BTP (dimensionnements, notes de calcul fiables).
- Responsables énergie en industrie/agro-industrie (réduction des OPEX).
- Chefs de projet et coordinateurs travaux (hôpitaux, hôtels, data centers).
- Cadres du secteur public (bâtiments administratifs, établissements d'enseignement).
- Entreprises industrielles, maintenance multi-techniques, bureaux d'études, opérateurs logistiques, construction.

Durée de la formation

> Formats modulaires, intensifs ou étalés. Sessions en présentiel, distanciel ou intra-entreprise, selon vos contraintes d'activité.

Niveau	Durée	Format
Essentiels	4 jours	Présentiel ou distanciel
Avancé	6 jours	Hybride (synchrone + asynchrone)
Expert	8 jours	Intra-entreprise avec atelier site

Programme de la formation

Blocs progressifs, études de cas locales, exercices guidés et ateliers. Approche terrain, résultats actionnables dès le lendemain.

> Livrables clés: notes de calcul commentées, check-lists de mise en service, plans de maintenance, matrices de risques, bilans énergétiques.

1) Fondamentaux CVC et climat camerounais

- Bases CVC et composants.
- Impacts chaleur/humidité sur la conception.

2) Charges thermiques, psychrométrie et QAI

- Calculs de charges et bilans.
- Qualité d’air intérieur, filtration.

3) Technologies de production et distribution

- Eau glacée, détente directe, free-cooling.
- Réseaux, pompes, tours de refroidissement.

4) Ventilation, désenfumage et confort

- Pressurisation, sécurité incendie.
- Confort thermique et acoustique.

5) GTB/GTC, capteurs, IoT et cybersécurité

- Supervision, collecte et fiabilité des données.
- Sécurisation des accès et bonnes pratiques.

6) Mise en service et réception

- Réglages, protocoles d’essais.
- Dossiers de réception et PV.

7) Maintenance et performance opérationnelle

- Préventif et maintenance conditionnelle.
- Indicateurs de performance (KPI).

8) Économie des projets CVC

- CAPEX, OPEX, TCO.
- ROI énergétique et arbitrages.

9) Documentation et conformité

- CCTP, traçabilité et reporting.
- Bonnes pratiques et plans qualité.