

Formation

Choisir et dimensionner un puits canadien

Objectifs :

- Appréhender les déperditions liées à la ventilation
- Identifier les meilleures solutions de puits canadien adaptées à un projet précis
- Savoir calculer l'économie générée par un puits canadien sur une année
- Dimensionner un puits canadien, déterminer les équipements nécessaires
- Connaître les préconisations de pose d'un puits canadien

Programme :

- Fonctions de la ventilations et ses déperditions
 - Les fonctions de la ventilation
 - Les familles de pollution et leurs causes
 - L'humidité dans les bâtiments et les parois perspirantes
 - La VMC double flux et les Bâtiments Basse Consommation
- Dimensionnement d'une ventilation double flux
 - Le dimensionnement des composants – échangeurs et rendements
 - Différences entre appareils décentralisés, centralisés, centralisés en collectif
 - Les débits de ventilation – Les conduits, la diffusion d'air
 - Une installation silencieuse et la place des bouches de ventilation
 - Définition du réseau de distribution en pieuvre et en filaire
- Différents systèmes courants puits canadiens
 - L'échange géothermique
 - Le puits provençal traditionnel
 - Le puits canadien sur ventilateur – avec ou sans régulation
 - Le puits canadien sur VMC double flux – avec ou sans régulation
 - Le puits à eau glycolée
 - Mise en application avec un exercice concret
- Calcul des performances d'un puits canadien
 - Estimer les pertes dues à la ventilation d'un bâtiment
 - Estimer le potentiel de surchauffe d'un projet
 - Méthode de calcul comparative des économies générées par chaque solution de ventilation
- Dimensionnement d'un puits canadien
 - Le tracé extérieur
 - La récupération des condensats
 - Dimensionner une installation puits sur VMC double flux
 - Dimensionner une installation pour rafraîchir un bâtiment
 - Calcul des débits de ventilation / Estimation de l'économie financière
 - Tracé de l'installation / Position des équipements•
- Préconisations de mise en oeuvre
 - Les bornes de prise d'air, les collecteurs géothermiques
 - La récupération des condensats, la pénétration dans le bâtiment
 - Puits canadien à air / Maison individuelle
 - Puits canadien à eau

Public ciblé :

Electricien, chauffagiste, conducteur de travaux, maîtrise d'oeuvre

Pré requis :

Amener un ordinateur portable

Méthodes pédagogiques :

Exposé

Exercices de dimensionnement

QCM pour valider l'acquisition des connaissances

Durée :

3 jours (21 heures) de 9h à 18h

Tarif :

Possibilité de prise en charge, suivant les conditions prévues par les Organismes Paritaires Collecteurs Agréés (dans le cadre du DIF, CIF et Plan de formation)

Lieu :

28 route de Bourlat
23150 Lavaveix-Les-Mines

Intervenant :

Thermicien en projet basse consommation
Auteur d'ouvrage sur la ventilation