

USFI09 - Pompes à chaleur géothermale et Climatisation solaire

Présentation

Prérequis

Être admis dans le cursus de formation de la certification Responsable conception en installations frigorifiques et climatiques (Iffi)

Objectifs pédagogiques

Fournir les outils pour la rédaction des cahiers des charges ainsi que pour la conception des systèmes de climatisation solaire et des pompes à chaleur réversibles géothermales pour le chauffage et climatisation des locaux et la production d'eau chaude sanitaire

Programme

Contenu

- Principe de fonctionnement des pompes à chaleur à compression thermochimique (sorption liquide et solide)
- Principe de fonctionnement des pompes à chaleur à compression mécanique. Applications conventionnelles de type chauffage et ECS (technologie des émetteurs, couplage entre PAC et émetteurs, lois d'eau, évaluation des besoins en ECS par typologie de bâtiment), PAC aérotherme, et PACs à haute température.
- État de l'art, spécificités et utilisation de fluides naturels dans les installations

Modalités de validation

- Projet(s)
- Examen final

Bibliographie

Titre	Auteur(s)
Le froid solaire Dunod Parution	F.Meunier et D.Mugnier

Mis à jour le 14-02-2025



Code : USFI09

Unité spécifique de type cours

4 crédits

Responsabilité nationale :

EPN01 - Bâtiment et énergie /
Brice TREMEAC

Contact national :

EPN01- IFFI (Institut Français du
Froid Industriel et du Génie
Climatique)

292 rue St Martin

EPN01

75003 Paris

01 40 27 21 65

Magali Pacaud

magali.pcaud@lecnam.net