

Conception de la diffusion de l'air

1

Public concerné et pré-requis :

Ce module est réservé aux maîtres d'ouvrages, maîtres d'œuvres, ingénieurs et techniciens dimensionnant dans leurs activités des systèmes de ventilation et ayant besoin de concevoir la diffusion de l'air dans les locaux pour le confort des occupants, la qualité de l'air et la performance énergétique.

2

Pré-requis :

Exercer ou avoir exercé une activité professionnelle correspondant au public visé.

3

Objectifs :

- Donner aux participants une bonne appréciation des enjeux liés à une bonne diffusion et des choix et options qui s'offrent lors d'une conception.
- Apprendre à connaître les techniques de diffusion (mélange, déplacement, bouches de sols, poutres froides, gaines textiles...) et à choisir les plus pertinentes.
- Apprendre à dimensionner une installation de diffusion.

4

Objectifs pédagogiques :

- Choisir une diffusion d'air appropriée aux contraintes du local.
- La dimensionner.

5

Contenu détaillé - 2 jours

- 1• Rappels concernant le confort thermique
- 2• Les différents types de diffusion,
- 3• La diffusion à mélange :
 - a. Rappels concernant les Définitions (vitesses portées)
 - b. Choix des diffuseurs en faible hauteur
 - c. Choix des diffuseurs en moyenne et grande hauteur, buses longue portée...
- 4• Acoustique des diffuseurs
 - a. Savoir calculer simplement le bruit dans le local à partir du L_w du diffuseur (fiche simplifiée)
 - b. Les éléments qui impactent le niveau sonore émis
 - c. Confort acoustique et valeurs recommandées
- 5• Le déplacement
 - a. Principe
 - b. Calculs et dimensionnement
- 6• Autres techniques :
 - a. Bouches de sol
 - b. Poutres froides
 - c. Gainés textile

CALCULER