

Comment dimensionner l'implantation des ventilateurs Turbobrise Big Ass Fans

Rafrâchissement en période chaude : petites zones (<100m²)

Le brasseur d'air va être utilisé pour accélérer la vitesse de l'air sur les occupants de la zone en ayant un effet rafraîchissant (température ressentie). Le climat, les vêtements portés, la densité humaine et le type d'activité dans la surface traitée va impacter la vitesse recherchée. Dans certains cas une étude aéraulique effectuée par Turbobrise sera nécessaire pour confirmer le choix du client.

En général on va rechercher une vitesse d'air proche de 1m/s en France métropolitaine pour avoir un ressenti de baisse de température de 5C°.

Selon le choix de design on utilisera soit nos modèles Haiku 3 pales ou i6 6 pales.

Voici la table surfaces couvertes en mode ventilation (chiffres indicatifs) :

| Diamètre du ventilateur en m | Surface couverte m ² |
|------------------------------|---------------------------------|
| 1.3 | 9 |
| 1.5 | 25 |
| 1.8 | 35 |
| 2.1 | 49 |

Les brasseurs doivent être espacés de 2.5 fois leur diamètre de centre à centre du brasseur

Exemple :

Salle de classe 9x8x3 = 72m²

2 i6 de 1.8m permettent de couvrir toute la classe.

Une alternative est de mettre 4 Haiku 1.5m

Points à observer dans l'implantation

- Respecter les distances sans obstruction horizontale et verticale (varie selon les modèles – voir fiche produit)
- Vérifier que les pales ne touchent pas les pans du toit (plafonds 'cathédrale'). Si nécessaire compenser en utilisant un prolongateur pour abaisser le ventilateur et éloigner les pales des obstructions.
- Eviter d'accrocher le ventilateur sous 2.3m de haut
- Eviter l'effet stroboscopique du passage des pales sous les éclairages.
- Bien s'assurer qu'il existe un point d'accroche solide pour le brasseur (attention aux faux plafonds)
- Choisir les modèles 'intérieurs' ou 'extérieur' suivant l'emplacement