

Collecteur d'air solaire Fresco

Fonctionnement en boucle ouverte

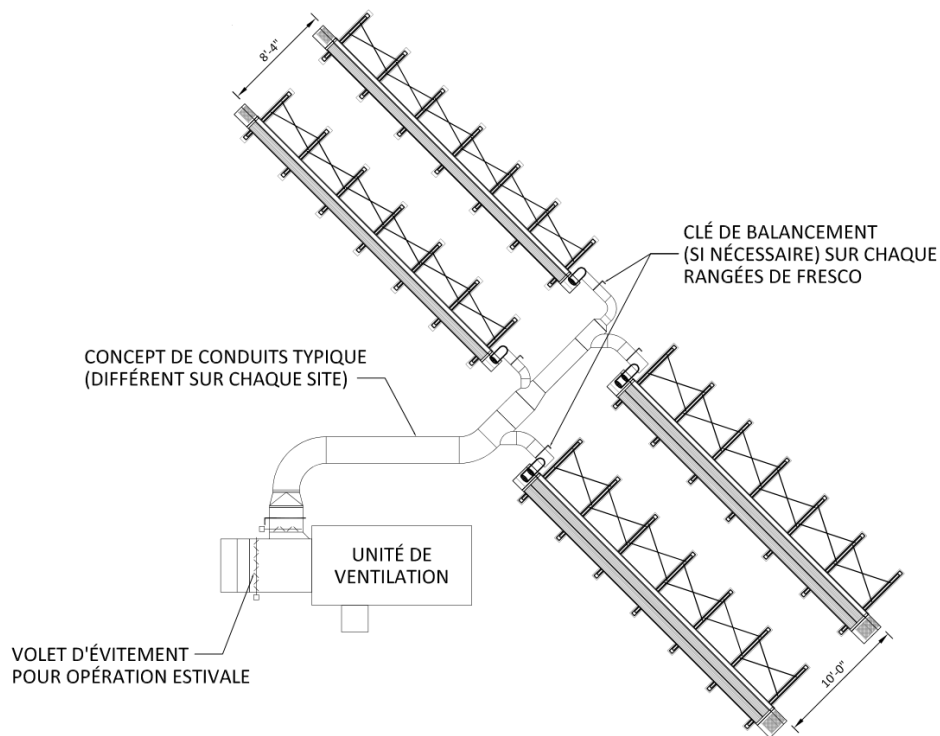


Manuel d'installation

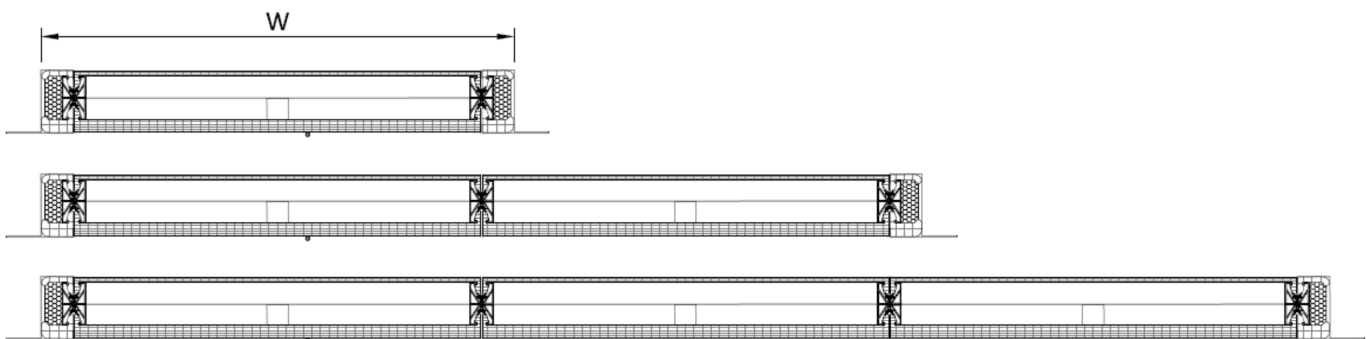


| | |
|---|---|
| Informations générales..... | 2 |
| Détails du collecteur..... | 3 |
| Montage des supports..... | 4 |
| Installation des supports..... | 5 |
| Montage des collecteurs sur les supports..... | 6 |
| Connexion à l'unité de ventilation..... | 7 |

Informations Générales



Configuration générale des collecteurs Fresco connectés à l'unité de ventilation



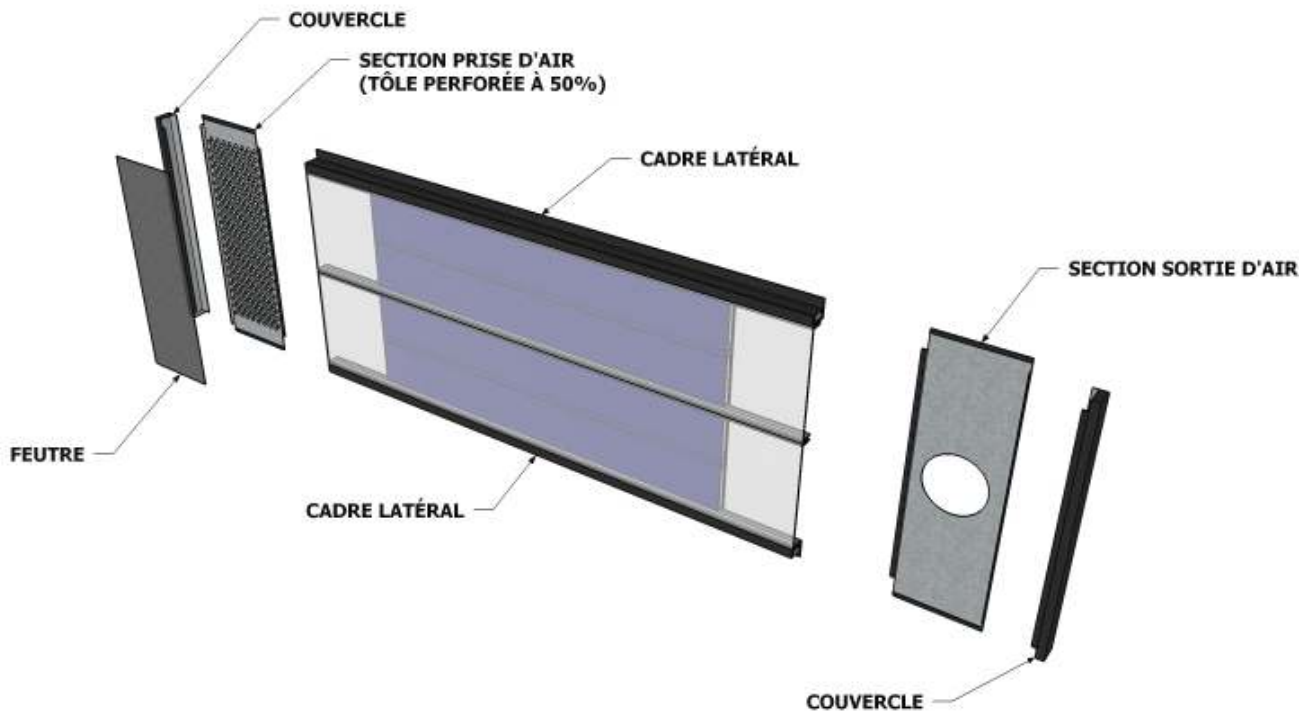
Configuration des collecteurs Fresco avec 1, 2 ou 3 bandes d'écoulement d'air en parallèle

En général, le collecteur Fresco est installé en amont d'une unité de ventilation. Le débit d'air total de l'unité détermine le nombre nécessaire de rangées de collecteurs.

Basé sur l'espace disponible au toit, versus le flux d'air, le collecteur Fresco peut être livré en trois versions différentes. Il peut y avoir 1, 2 ou 3 bandes d'écoulement d'air, montés en usine côte à côte.

| Collector strips | 1 | 2 | 3 |
|-----------------------------------|------|------|------|
| Overall width W (mm) | 700 | 1300 | 1900 |
| Overall width W (in) | 27.5 | 51.5 | 73.5 |
| Weight (kg / linear m) | 10.1 | 19.8 | 29.5 |
| Weight (lbs / linear ft) | 6.9 | 13.5 | 20.2 |
| Max. air flow (m ³ /h) | 1700 | 3400 | 5100 |
| Max. air flow (cfm) | 1000 | 2000 | 3000 |

Détails du collecteur



Sections principales du collecteur : prise d'air, collecteur, sortie d'air

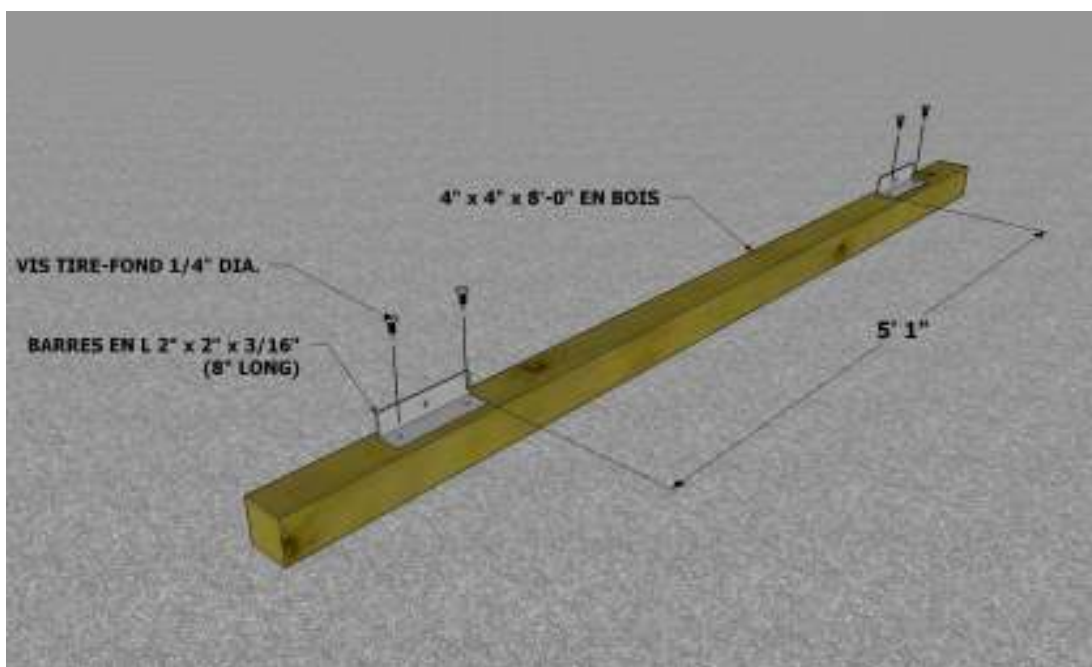
La conception en instance de brevet du collecteur Fresco comprend des pièces extrudées en aluminium et en polycarbonate. Cette conception permet au collecteur d'être livré à la longueur requise. Généralement, la longueur maximale dépend des limitations de transport, soit 40' ou 12m.

Il est livré pré-monté en usine, de sorte qu'aucune pièce du collecteur ne doivent être montées sur le site. La seule installation requise est de positionner le collecteur sur les supports fournis par Trigo Energies.

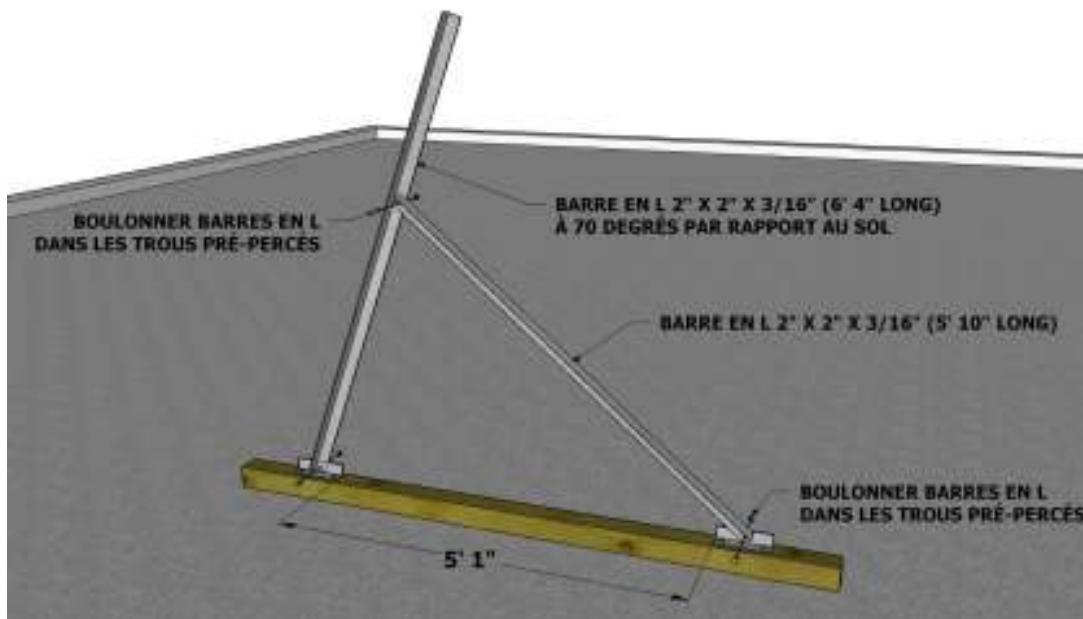
Lors de rares occasions, deux sections de collecteurs devront être montées en série avec un simple ensemble de connexion fourni par Trigo Énergies.

Montage des supports

Dans le cas où les supports seraient livrés en pièces détachées au chantier, voici la procédure à suivre pour l'assemblage.



Visser les barres en L de 8" de long sur la pièce de bois de 4" x 4" x 8'-0"

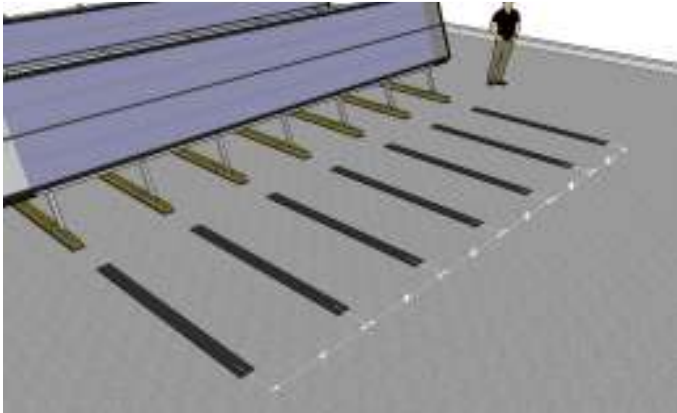


Boulonner les barres en L de 6'-4" et de 5'-10" tel qu'illustré ci-haut, en utilisant les trous faits en usine

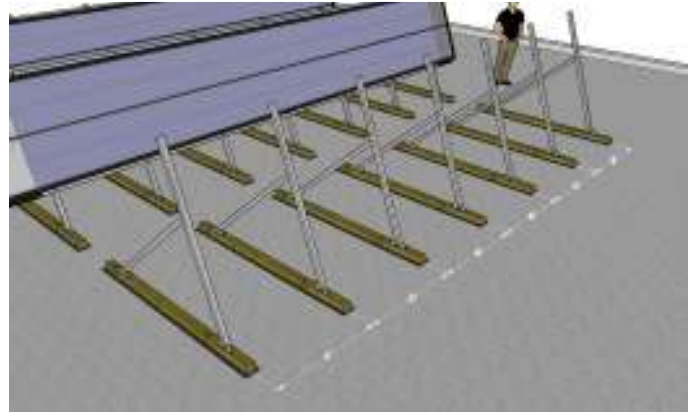
Installation des supports

Veillez vous référer aux dessins mécaniques et à la vue en plan de la toiture pour positionner les rangées de collecteurs par rapport à l'unité de ventilation.

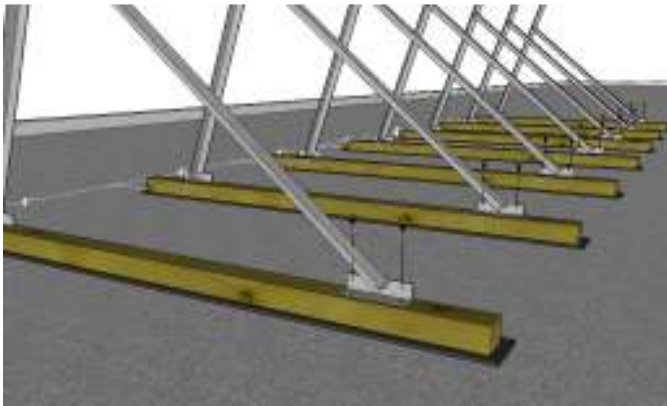
Le toit doit être exempt de débris ou d'autres obstacles avant la pose des supports de collecteurs.



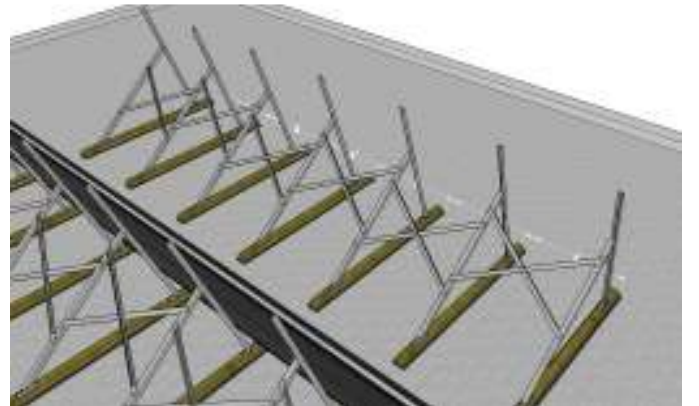
Positionner les tapis en caoutchouc sur la toiture (non fournis par Trigo) à une distance typique de 4'-0'' ou 1.2 m.



Installer les supports pré-assemblés en usine sur les tapis de caoutchouc. L'assemblage des supports doit être fait en ligne droite.



Fixer verticalement la barre en L arrière du support sur la poutre en bois avec des vis galvanisées (non fournis par Trigo)

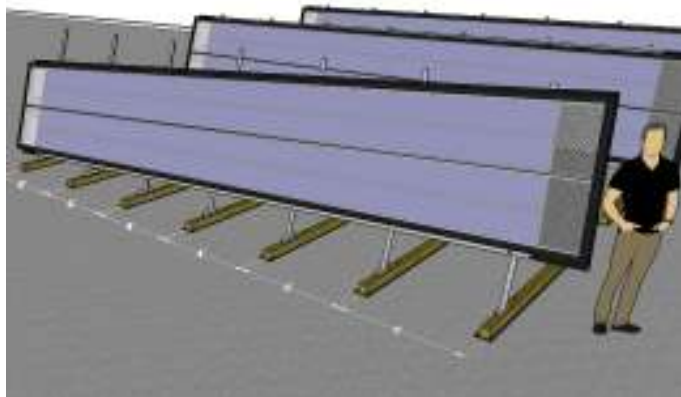


Supports liés avec des barres transversales en aluminium, fournies par Trigo

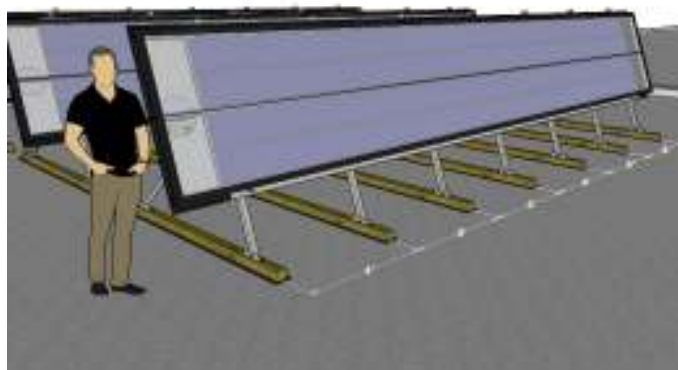
Les supports doivent être reliés entre eux au moyen des barres transversales en X fournies par Trigo Energies, de manière à constituer un cadre solide pour chaque rangée de collecteurs.

Montage sur les supports

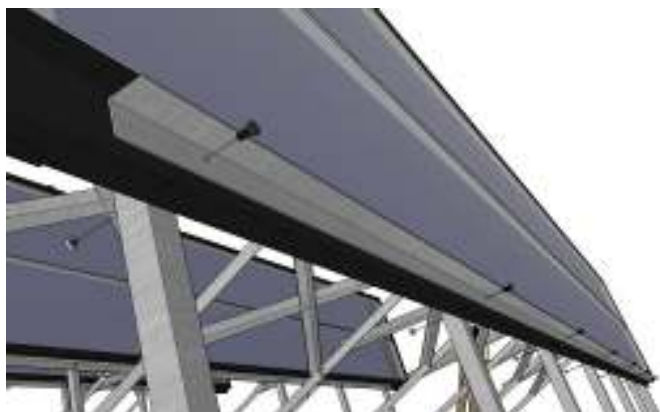
Le collecteur est pré-construit avec des rebords en acier qui permettent un alignement précis et un montage facile du collecteur horizontal sur les supports montés verticalement. Il est préférable de l'installer à niveau.



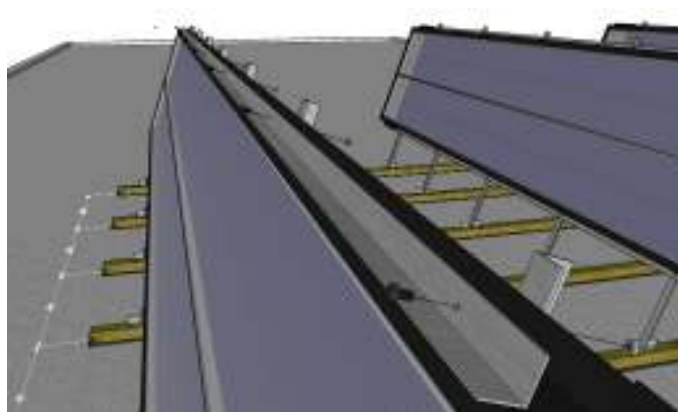
Déposer le collecteur Fresco sur les supports alignés et lever l'une des extrémités. Boulonner la languette du bas du capteur au support à la hauteur indiquée aux dessins d'ateliers.



Lever l'autre extrémité du capteur et répéter la même opération qu'à l'autre extrémité. S'assurer qu'une fois boulonné, le capteur sera à niveau.

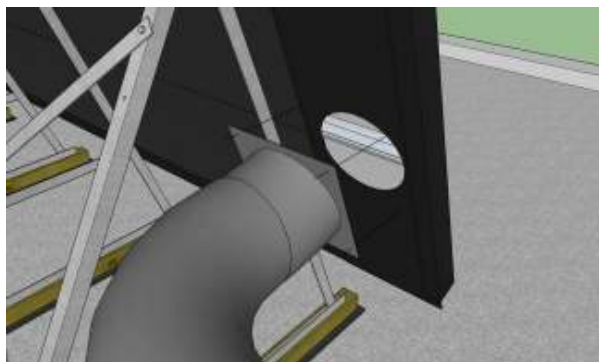


Fixer le bord inférieur du collecteur sur tous les supports verticaux avec la quincaillerie fournie.



Fixer le bord supérieur du collecteur sur tous les supports verticaux avec la quincaillerie fournie.

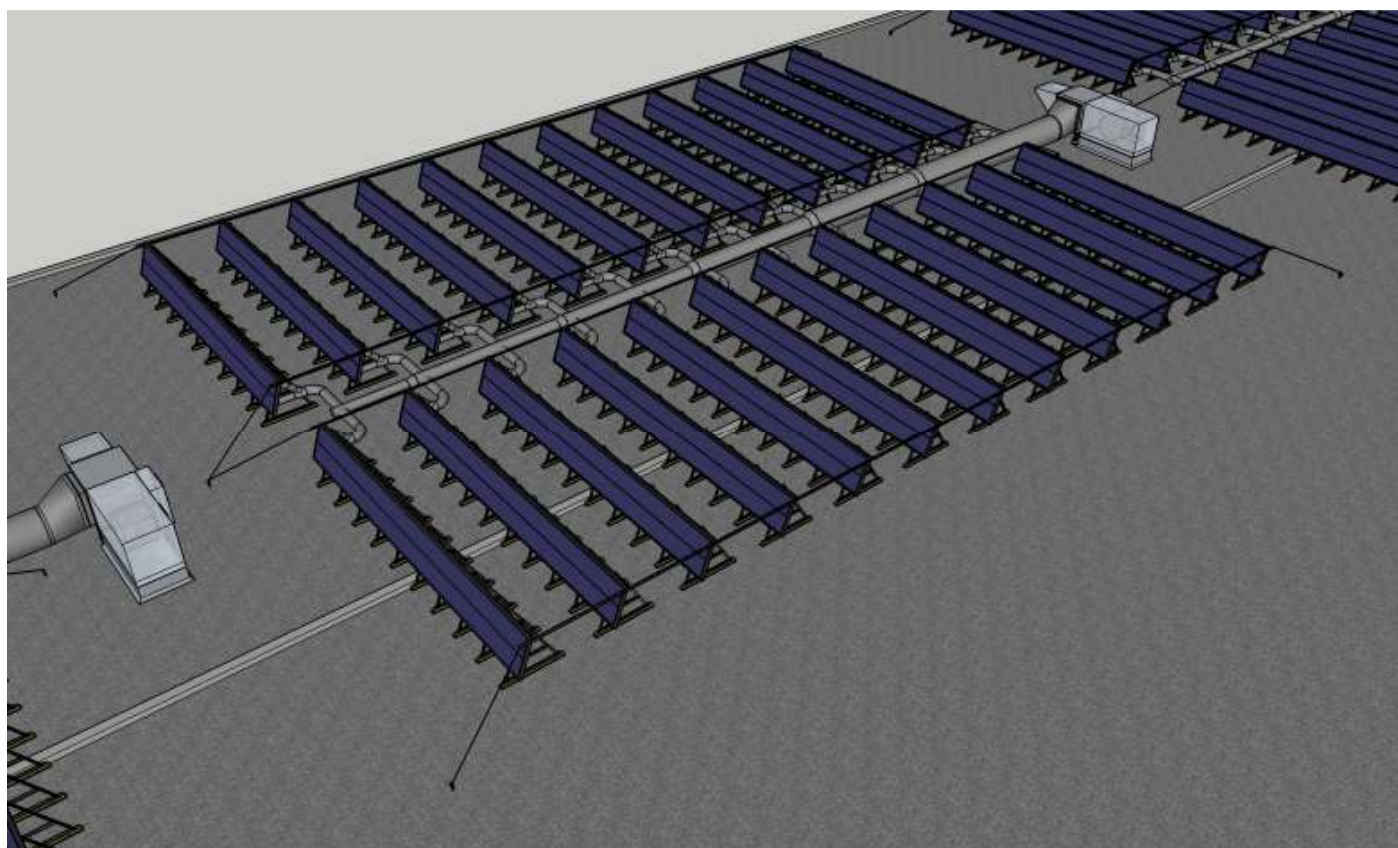
Connection à l'unité de ventilation



Une fois que les collecteurs sont montés, les conduits d'alimentation doivent être connectés à la prise d'air du collecteur (voir à gauche)

Généralement, Trigo recommande la pose d'une clé de balancement pour chaque section menant au conduit principal.

Un volet d'évitement est aussi recommandé à l'entrée d'air de l'unité de ventilation pour opération en été lorsqu'il n'y a pas de demande de chauffage.



Disposition typique des collecteurs Fresco connectés à une unité de ventilation

Selon le projet, il existe dans certains cas des barres de jonction entre deux acpteurs adjacents. Veuillez consulter les dessins d'atelier fournis par Trigo.

Des haubans peuvent également être recommandés par l'ingénieur en structure. Ceux-ci doivent être connectés aux points d'ancrage environnants (parapets, barres d'ancrage, etc.). Les recommandations des ingénieurs en structure à cet égard doivent être soigneusement suivies.