



IRFTS Boost'R EASYROOF Boost'R

SYSTÈME AÉROTHERMIQUE – CHAUFFAGE D'APPOINT

Certificats Solar
Keymark :

011 – 7S2595L

011 – 7S2587P

Notice de montage



Sommaire

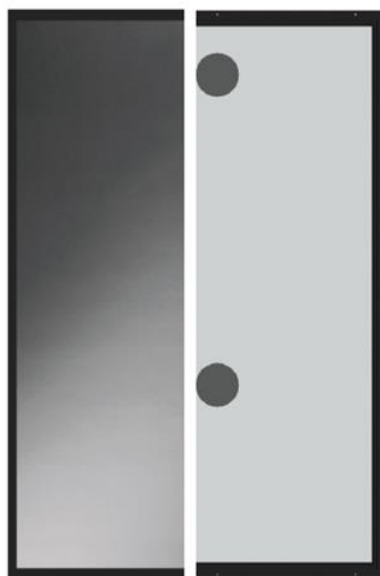
Sommaire.....	2-3
1. Fiche technique.....	4
2. Préconisations.....	5
3. Entretien de l'installation solaire.....	5
4. Nomenclature.....	6
4.1 Pièces fournies dans le kit.....	6
4.2 Pièces non fournies dans le kit.....	6
5. Représentation des pièces.....	7
6. Vue éclatée du système aérothermique sur 2 lignes avec un module Boost'R.....	8
7. Vue éclatée du système aérothermique avant la pose des modules Boost'R.....	9
8. Positionnement des pièces.....	10
9. Vue éclatée du système aérothermique avec un module Boost'R.....	11
10. Montage du système aérothermique sur EASY ROOF.....	12
10.1. Montage de la liaison collecteur sous le module IRFTS Boost'R.....	12
10.2. Préparation du collecteur haut du IRFTS Boost'R.....	13
10.3. Préparation du collecteur bas du IRFTS Boost'R.....	16
10.4. Montage des liaisons collecteur sous les modules PV.....	17
11. Passage de ligne à ligne – 2 rangées avec liaison centrale	19
11.1. Préparation du collecteur bas du IRFTS BOOST'R.....	19
11.2. Préparation du tube plat	19
Passage de ligne à ligne – Vue générale	21
12. Montage des éléments de ventilation - Soufflage dans la maison	22
12.1. Détails de l'assemblage sur le ventilateur.....	23
13. Montage des éléments de ventilation – Extraction de l'air chaud des PVT (en OPTION)	24
13.1. Préparation du collecteur d'extraction de l'air chaud	24

Sommaire

1.

13.2.	Préparation du tube plat	25
	Extraction de l'air chaud des PVT (en OPTION) – Vue générale.....	26
14.	Montage du coffret de pilotage.....	27
	Utilisation du Thermostat ambiance programmable	28
15.	Passage du film sous toiture.....	29
16.	Préparation et pose du(es) obturateur(s) pour collecteur(s) de module.....	30
17.	Préparation des 2 bouchons obturateurs pour les collecteurs du IRFT Boost'R.....	32
	Passage du film sous toiture – Vue générale	33
18.	Pose des modules IRFTS BOOST'R.....	34
18.1.	Bridage des modules IRFTS BOOST'R	34
18.2.	En rive de champs.....	35
18.3.	Entre deux panneaux IRFTS BOOST'R.....	36
18.4.	Pose d'un module IRFTS BOOST'R à côté d'un PV compatible EASYROOF.....	37
	Cadres sans rainure.....	37
	Différentes possibilités de bridage.....	38
	Cadres avec rainure.....	39
19.	Mise à la terre et protection contre la foudre.....	40
	Connexion des câbles électriques et mise à la terre du système.....	41
	Préparation des modules IRFTS BOOST'R pour la mise à la terre.....	42
20.	Remplacement du fusible du coffret de pilotage.....	43

1) Fiche technique : Panneau Aérothermique IRFTS Boost'R.



Face avant Face arrière

Certificat Solar Keymark :
011 – 7S2595

DIMENSIONS et CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	
Longueur x Largeur x épaisseur (mm)	1650 x 990 x 73
Poids à vide (kg)	21,10
Surface hors tout (m²)	1,63
Surface de l'absorbeur (m²)	1,41
Diam. Bouche entrée / sortie (mm)	125
Matériau cadre	Aluminium anodisé
Couleur cadre	Noir
Qualité verre	Trempé
Epaisseur verre (mm)	3,20
Pression de service maximale admissible (bar)	0,05
Puissance (W) (avec irradiance 1000 W/m²)	1080
CARACTERISTIQUES de l'AERATEUR	
Alimentation aérateur (V - Hz)	230 - 50
Débit aérateur (m³/h)	250
Niveau sonore aérateur (dB)	45
Pression max (Pa)	300
Température max aérateur (°C)	60
Degré de protection	IPX4

2) Préconisations :

La conception des capteurs **IRFTS Boost'R** leur permettent de répondre à toutes les exigences de la norme DIN EN 12975 particulièrement en matière de résistance aux chocs et aux contraintes météorologiques.

3) Entretien de l'installation solaire :

- À En conformité avec la réglementation en vigueur, il est indispensable de mettre en place un plan de maintenance et de contrôle périodique.
- À La fréquence d'entretien et de maintenance ne pourra être inférieure aux valeurs données dans le tableau ci-dessous :

ELEMENT	FREQUENCE
Panneau collecteur IRFTS Boost'R	Contrôle visuel tous les 12 mois
PVT	
Fixation des vis	
Système électrique	

4) Nomenclature

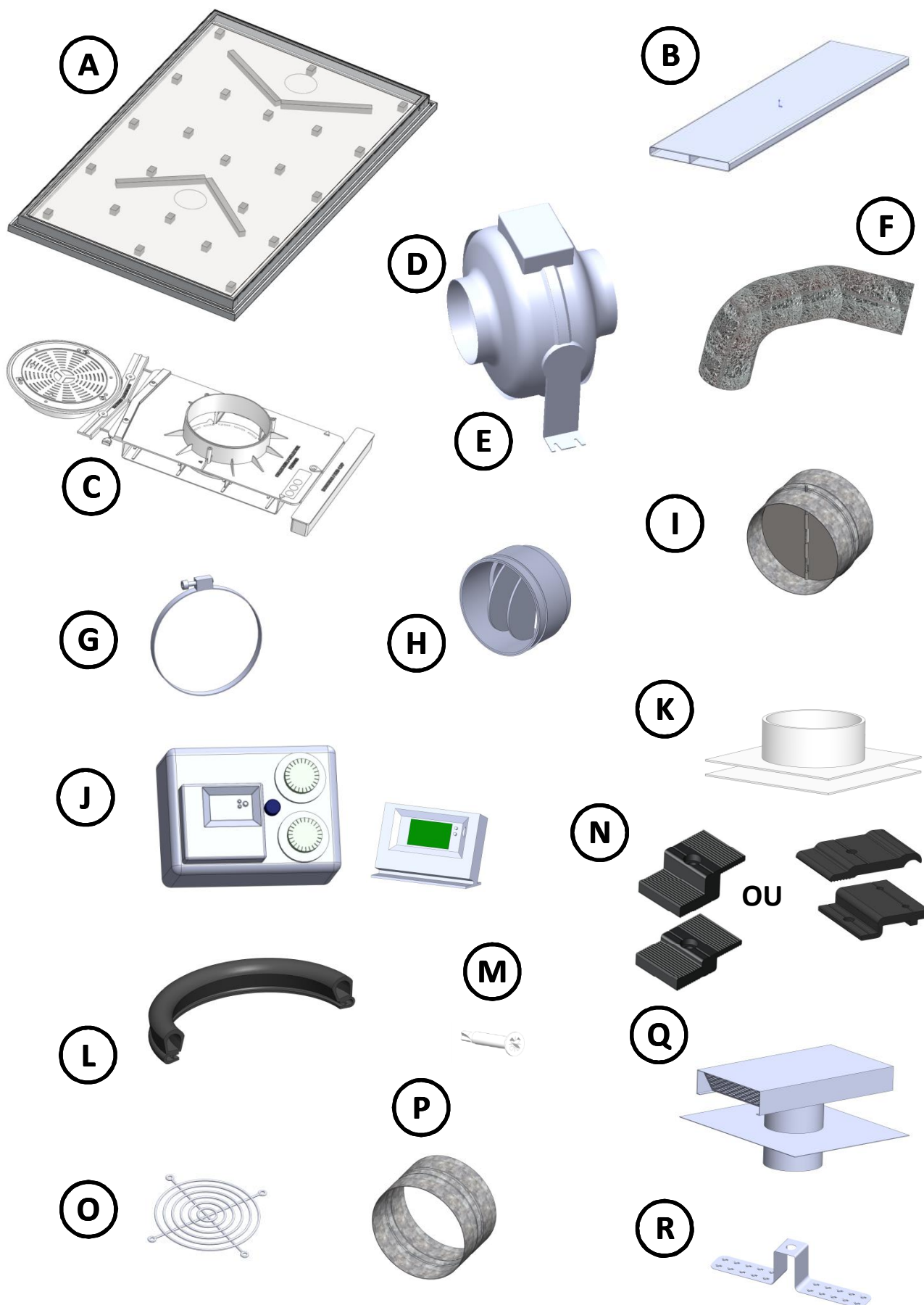
4.1)

Pièces fournies dans le kit		
Numéro	Désignation	Code Article
A	Module IRFTS Boost'R	ASM0P00200AA
B	Tube plat	PRT0P00187AA
C	Collecteur D125	PRT0P00189AA
D	Ventilateur insufflation et extraction D125	PDC0P00323AA
E	Etrier de fixation ventilateur	PDC0P00324AA
F	Gaine isolée souple alu M1/M1 10m D125	PDC0P00327AA
G	Colliers de serrage DN60/165 mm	PDC0P00238AA
H	Clapet coupe-feu D125	PDC0P00239AA
I	Clapet anti-retour D125	PDC0P00326AA
J	Pilotage aérothermie	ASM0P00306AA
K	Bouche d'insufflation avec filtre G2 D125	PDC0P00325AA
L	Joint collecteur	PRT0P00201AA
M	Vis Auto perceuse pozi A2 Tête fraisée 3,5x19	V061V02
N	Ensemble Brides doubles étagées noires 3-12_13-20	ASM0P00450AA
O	Grille anti-rongeur D125	PDC0P00330AA
P	Raccord femelle / femelle galva D125	PDC0P00464AA

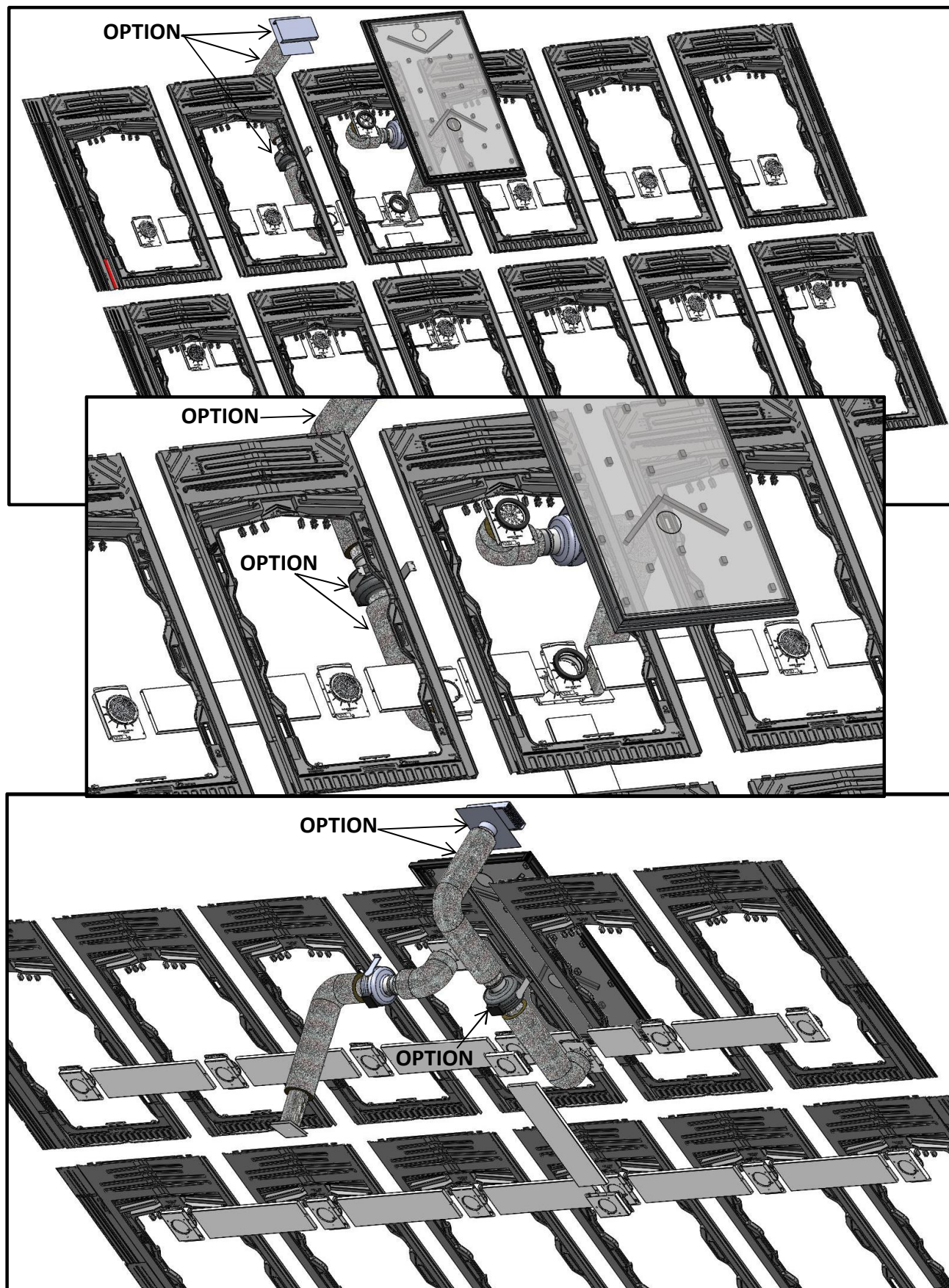
4.2)

Pièces optionnelles		
Q	Sortie de toiture D125	PDC0P00330AA
R	Mise à la terre EASY GROUNDING	PRT0P00340AA
S	Bride de fixation double Large noire Evolution	A009V40N
T	Bride de fixation simple noire Evolution	A001V40N
V	Câble d'alimentation du coffret	Commerce

5) Représentation des pièces



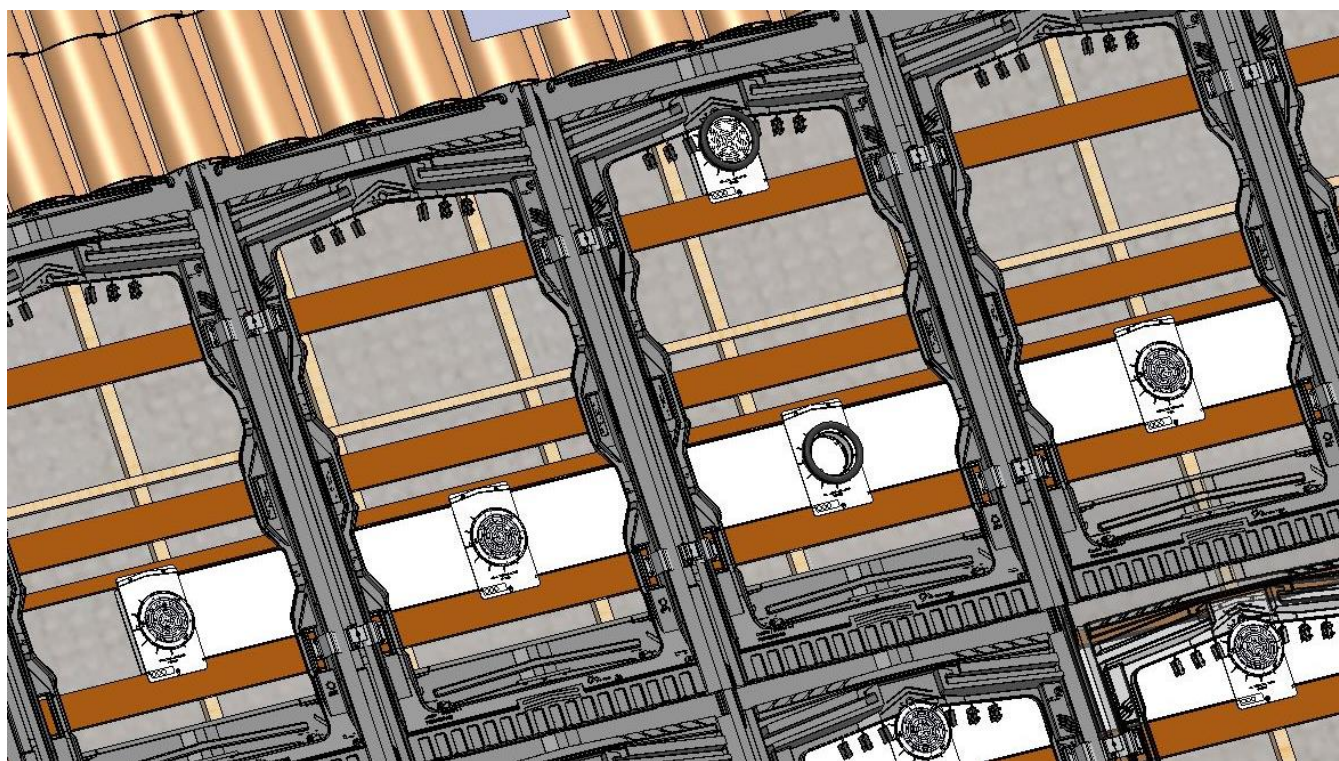
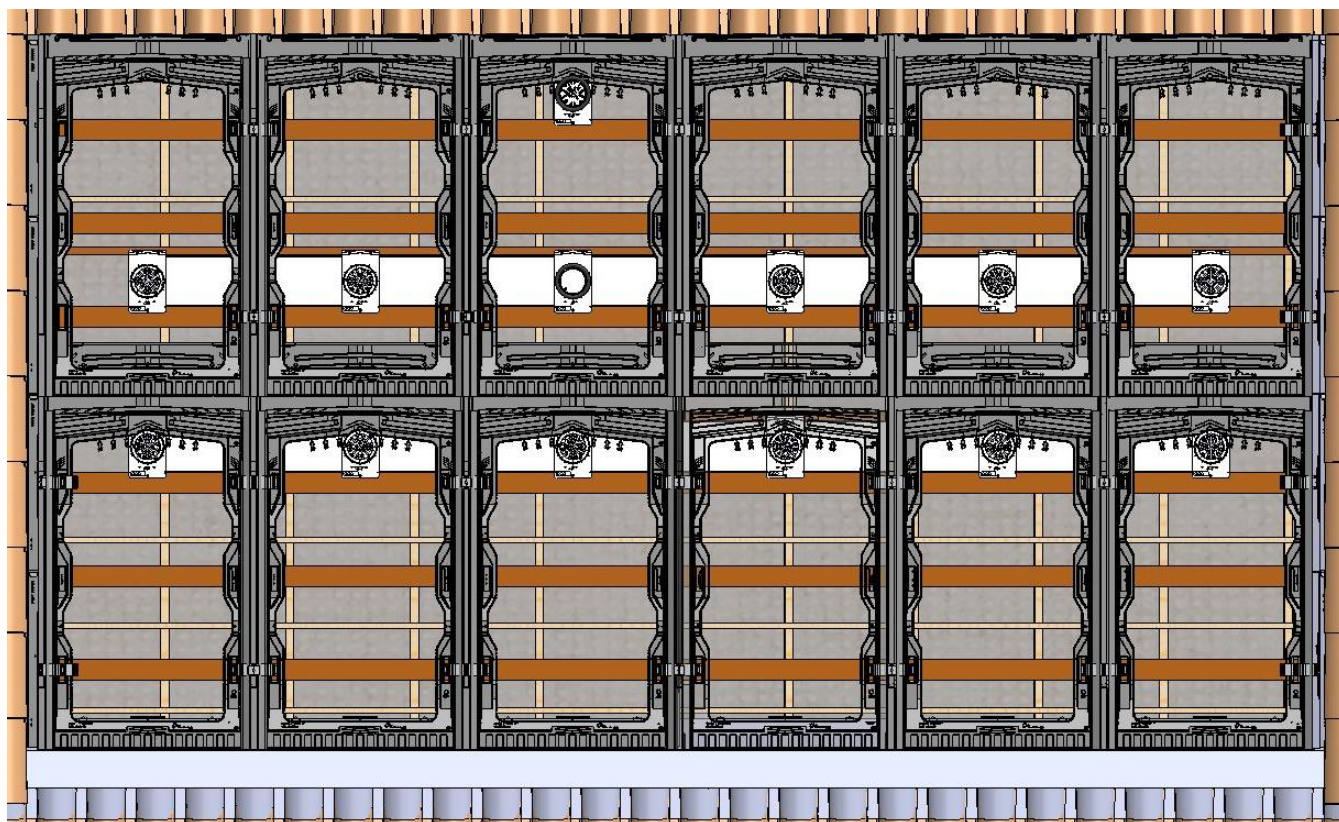
6) Vue éclatée du système aérothermique sur 2 lignes avec un module IRFTS Boost'R



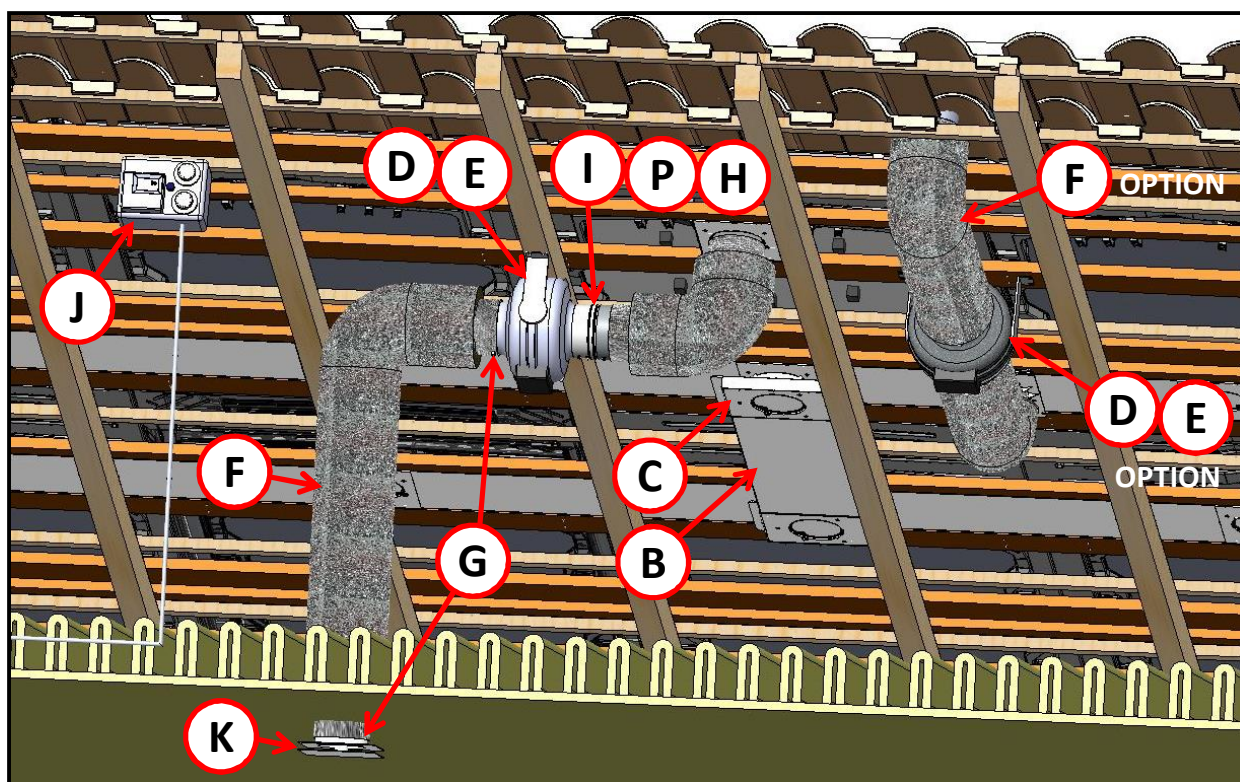
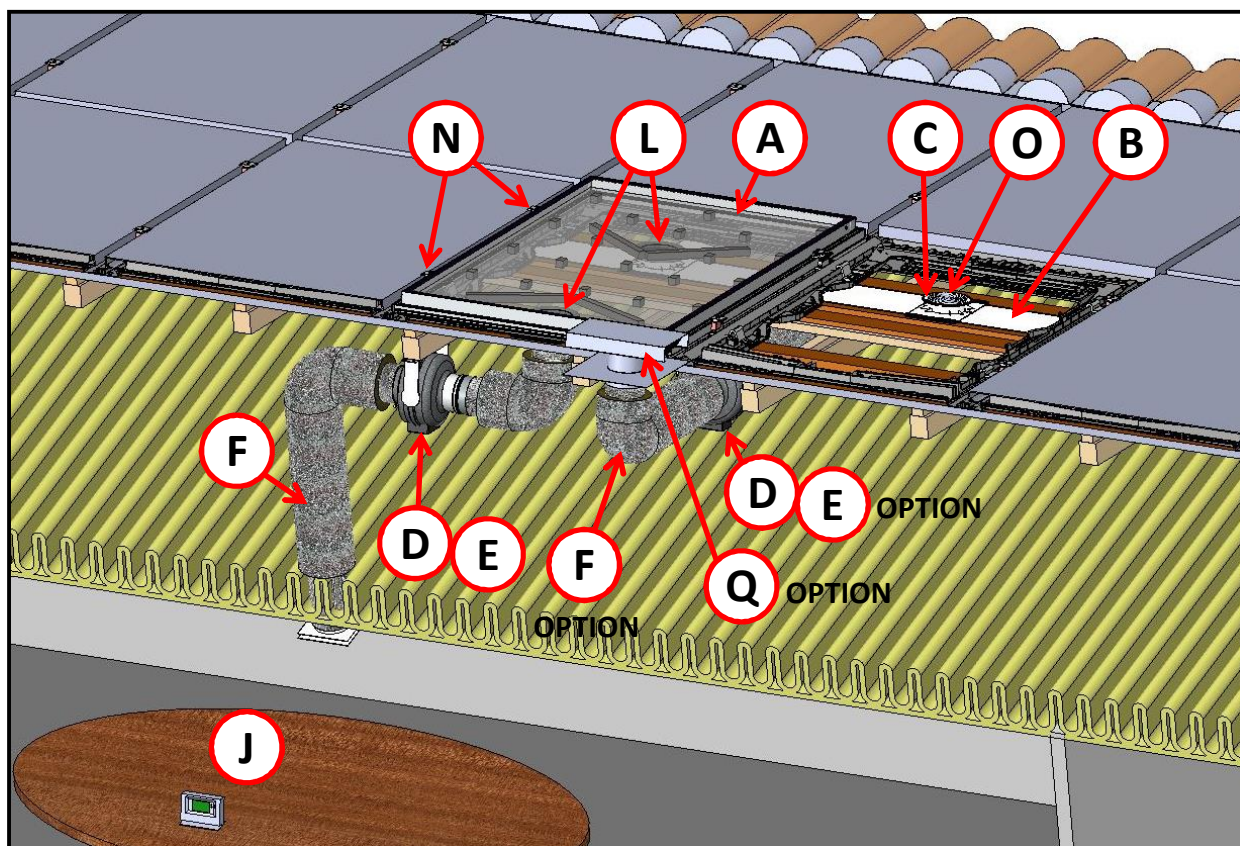
Information et visuels non contractuels. Sous réserve de modifications techniques sans préavis.

This document is the property of IRFTS. It shall not be reproduced or shared with third parties without IRFTS agreement

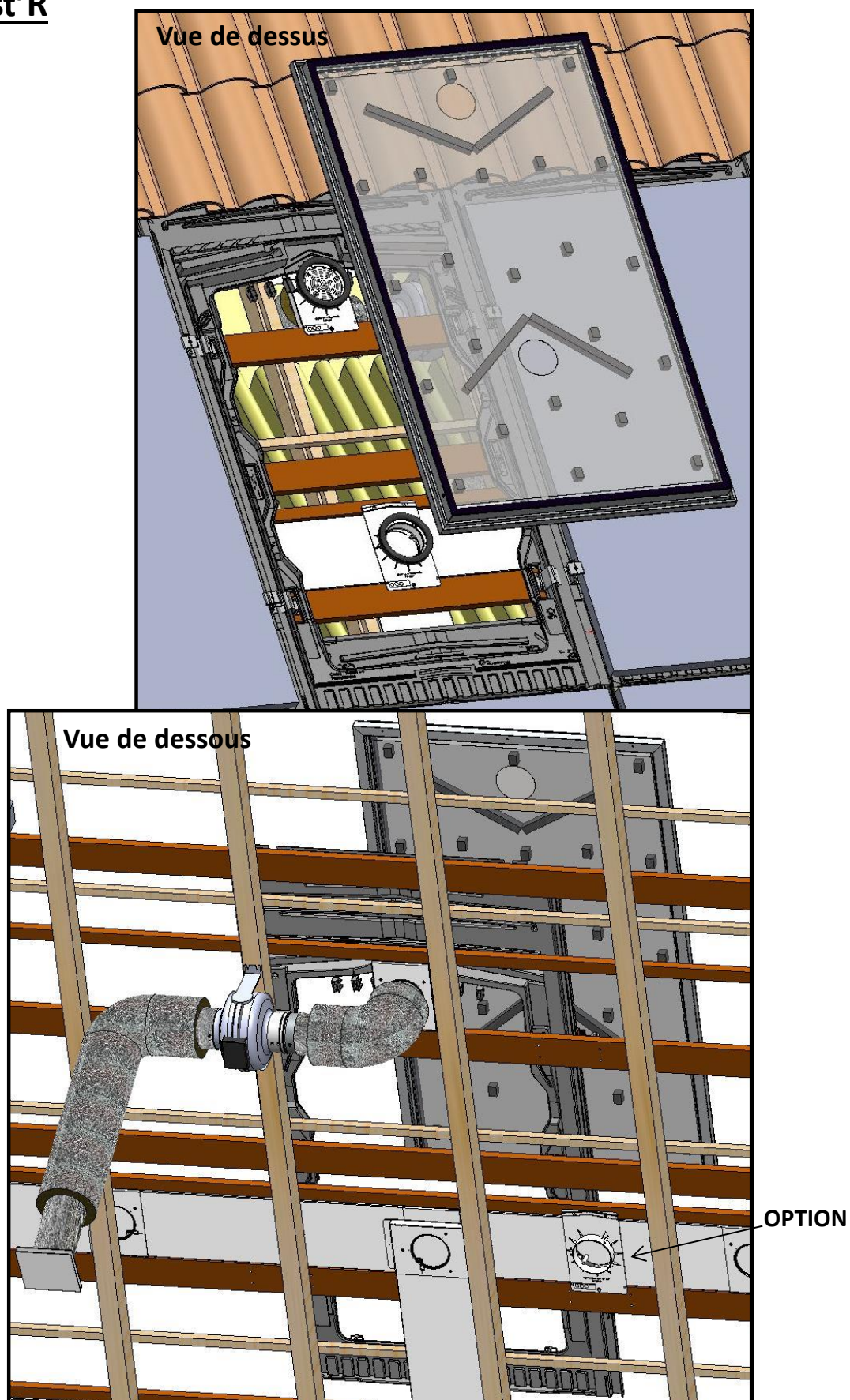
7) Vue du système aérothermique sur 2 lignes avant la pose des modules



8) Positionnement des pièces



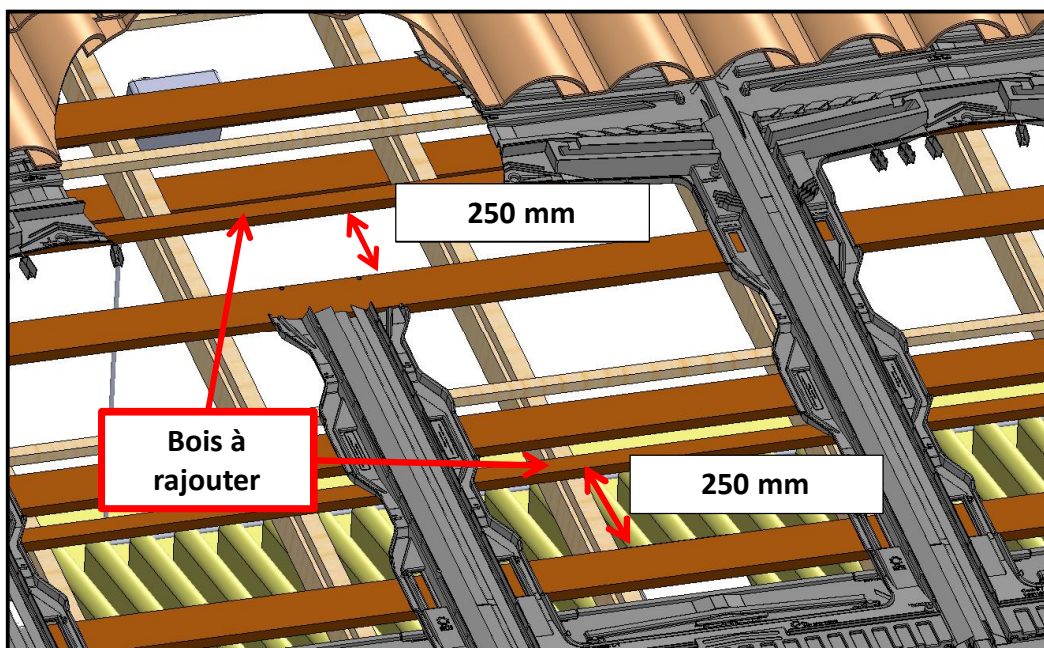
9) Vue éclatée du système aérothermique avec un module Boost'R



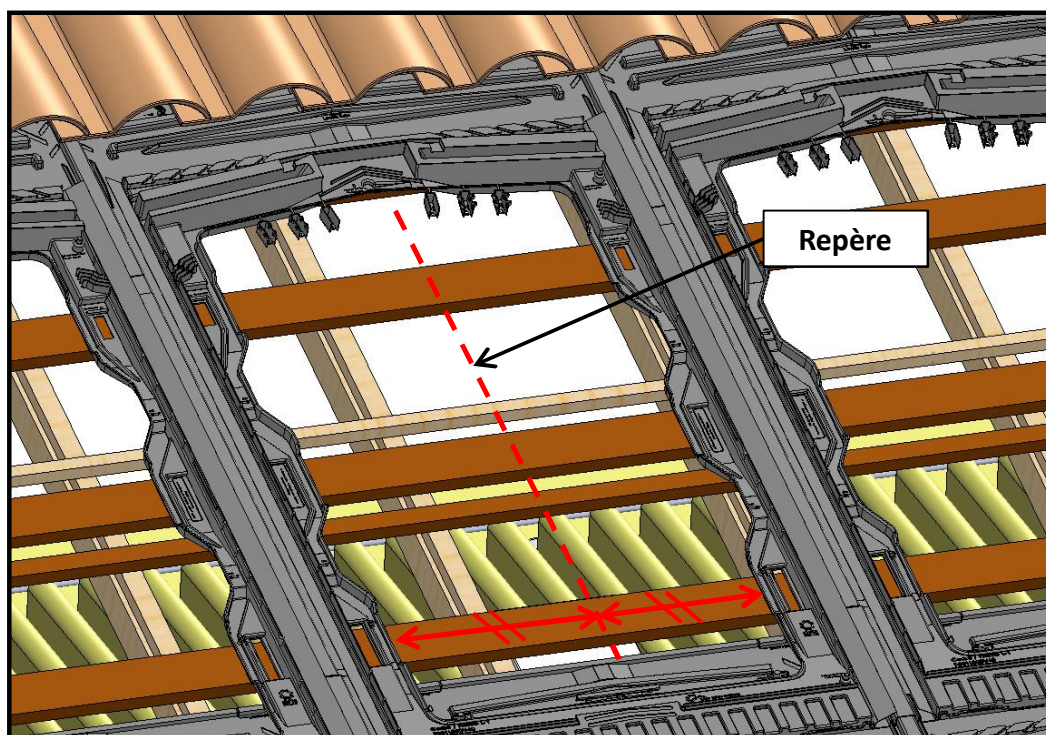
10) Montage du système aérothermique sur la structure EASY ROOF

10.1) Montage de la liaison collecteur sous le module IRFTS Boost'R

Rajouter les bois qui serviront de support aux collecteurs.



Repérer l'emplacement du module **IRFTS Boost'R** avec un positionnement provisoire sans vissage du système EASY ROOF ou par mesure. Tracer un repère définissant l'axe du module **IRFTS Boost'R** sur la planche.

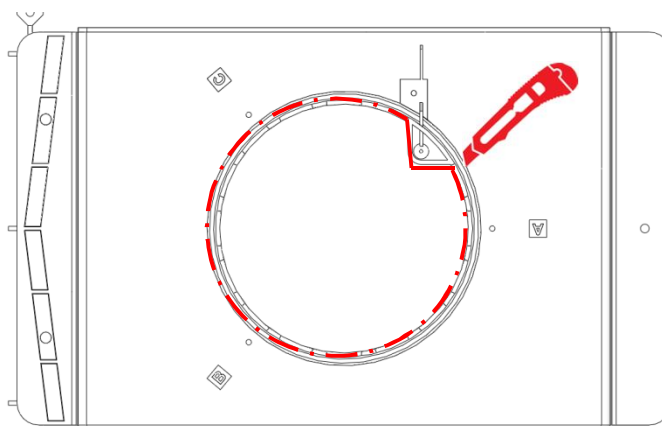


10.2) Préparation du collecteur haut du IRFTS Boost'R

Etape 1



Couper

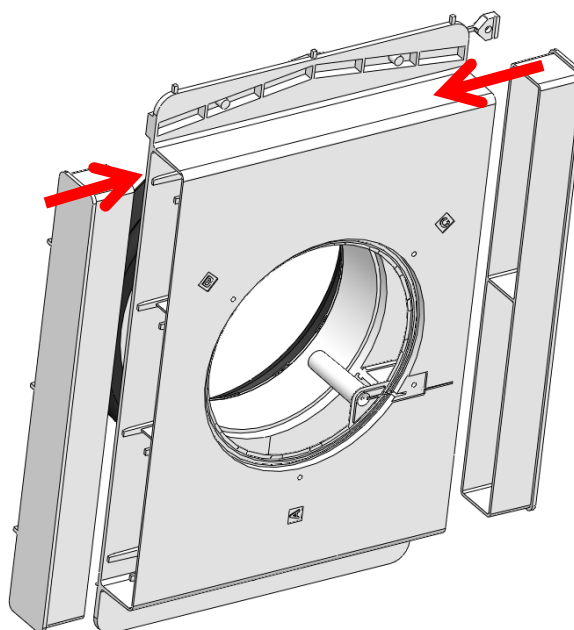


Etape 2



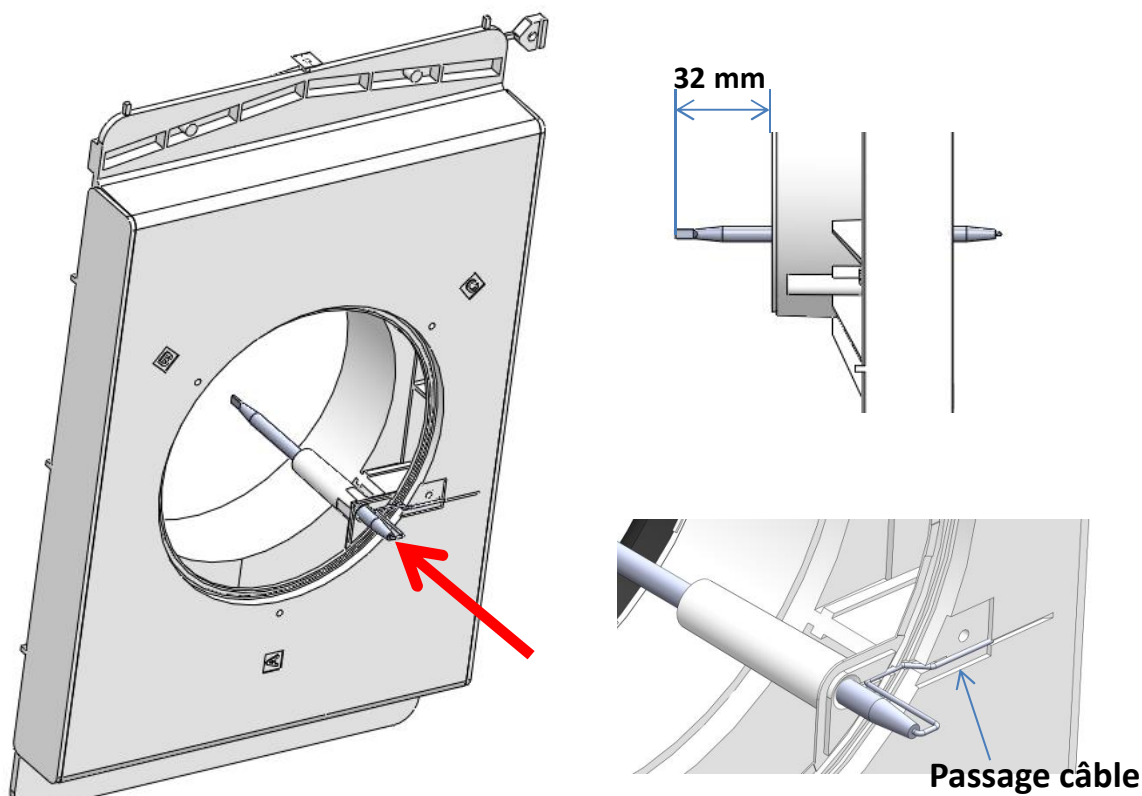
Coller ou visser

Coller ou visser (vis auto-taraudeuses (**M**))
les bouchons dans le collecteur.



Etape 3

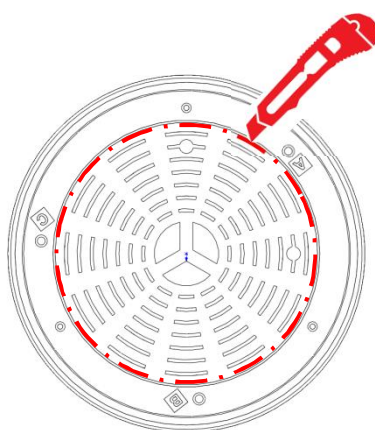
Placer la sonde dans le collecteur du module **IRFTS Boost'R** puis respecter la cote de 32 mm.



Etape 4

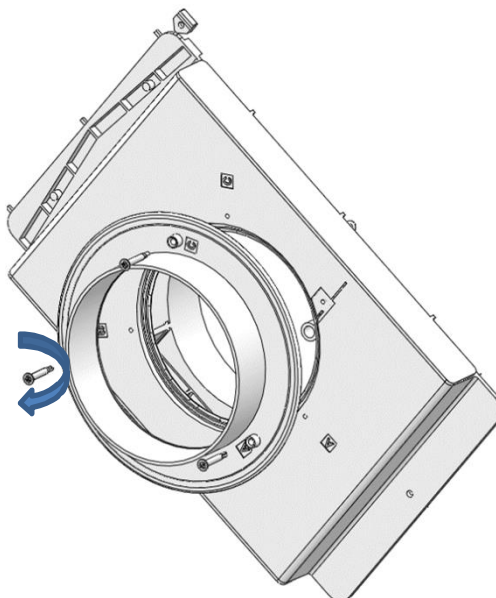


Couper



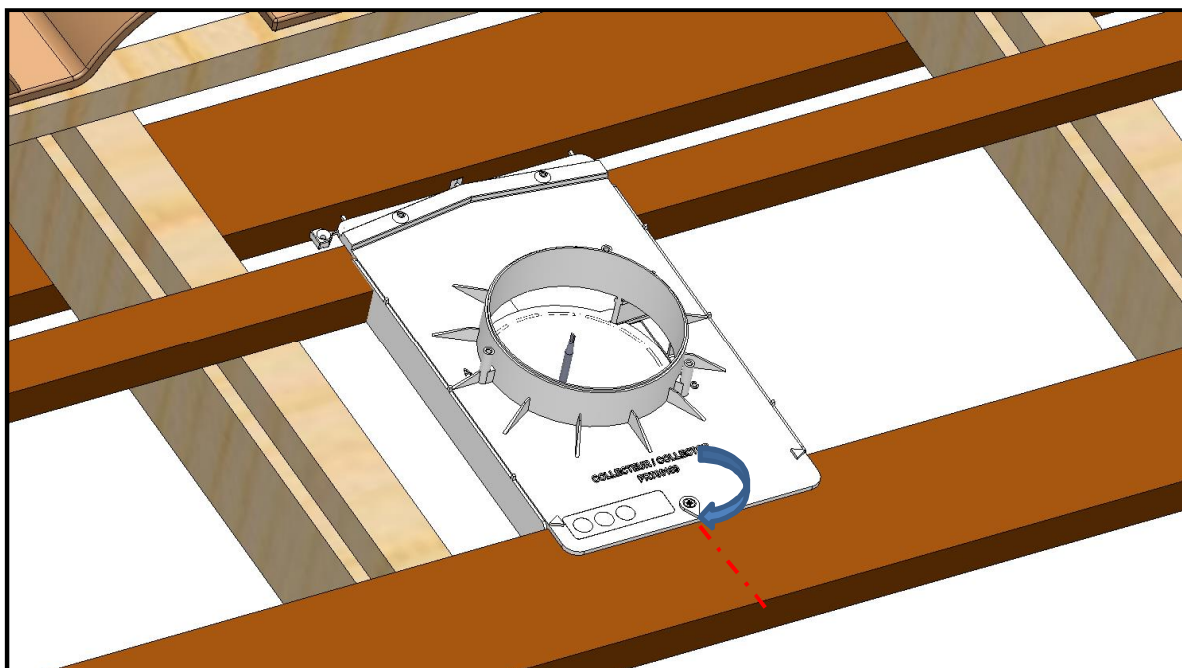
Etape 5

Visser l'obturateur sur la partie inférieure avec 3 Vis (M), en respectant le repérage des perçages A B C.



Etape 6

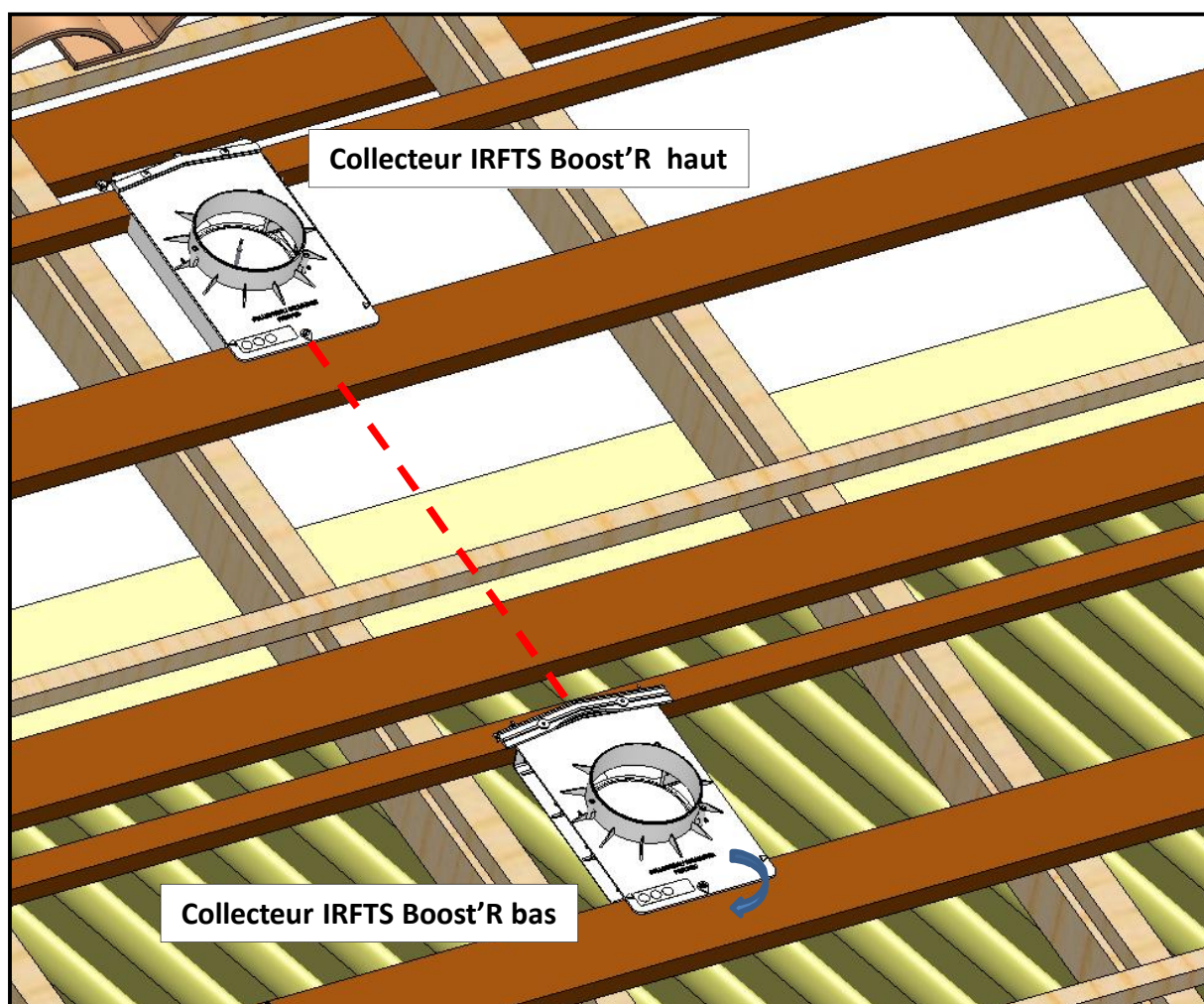
Positionner sur le repère.
Visser.



10.3) Pose du collecteur bas du IRFTS Boost'R

Etape 1

Positionner sur le repère.
Visser.



10.4) Montage des liaisons collecteurs sous les modules PV

Si OPTION extraction de l'air chaud des PVT Voir

Chapitre 13) Montage des éléments de ventilation, page 24.

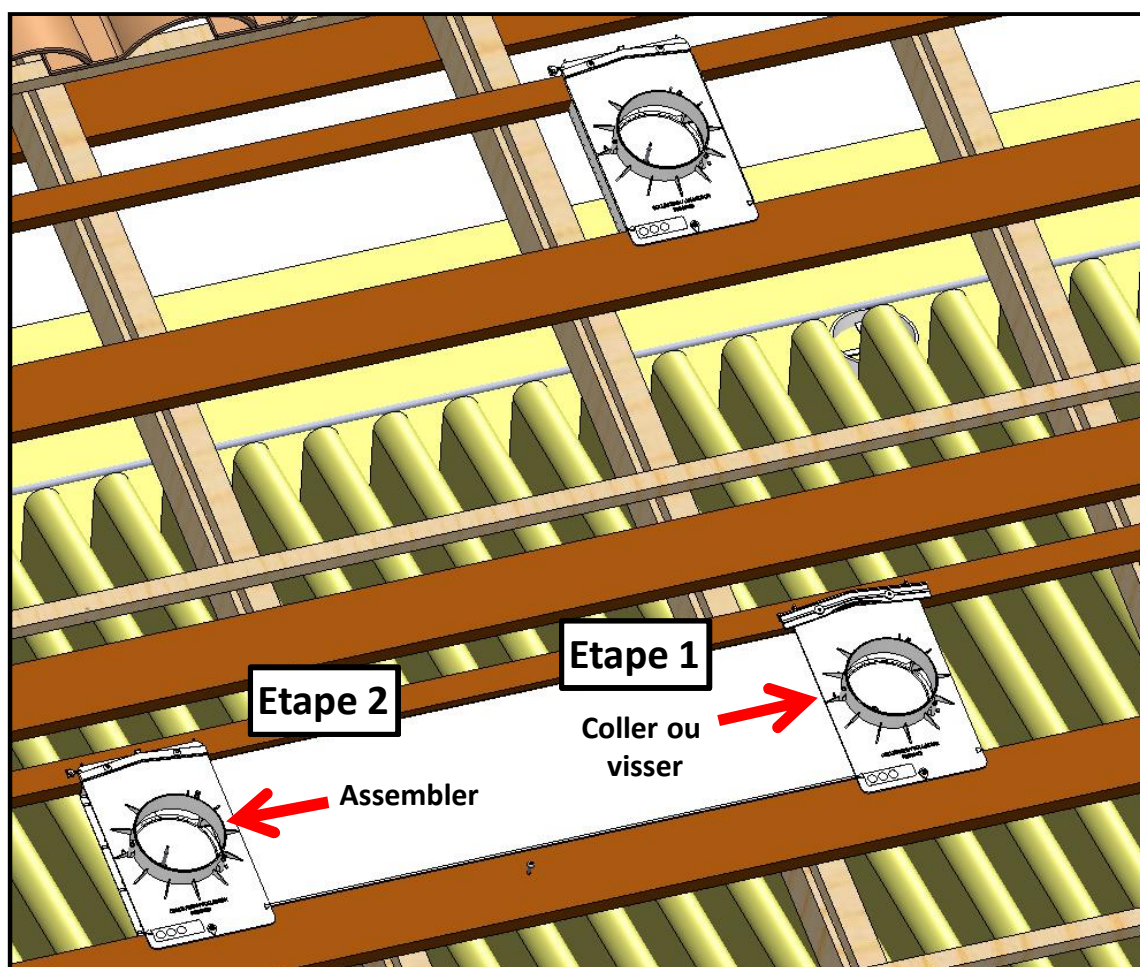
Etape 1

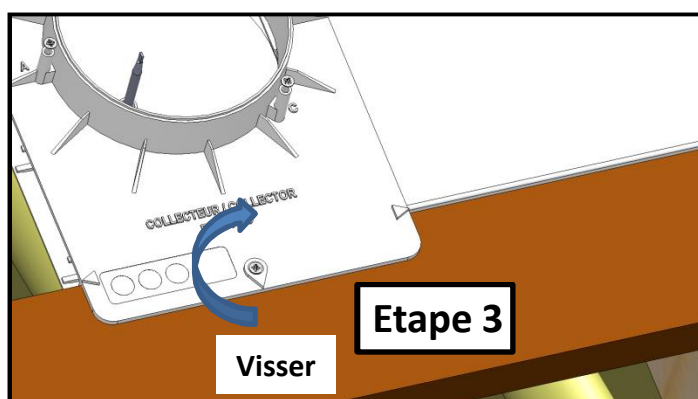


Coller ou visser

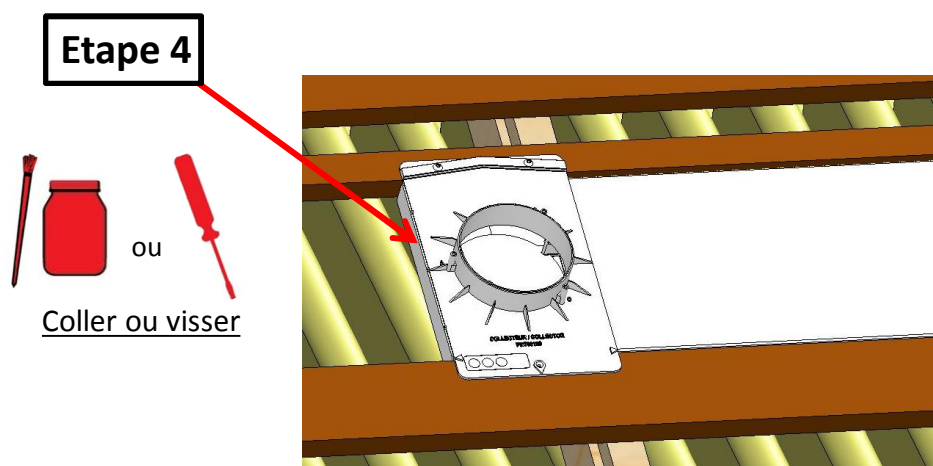


- Ne toujours coller ou visser(vis auto-taraudeuses (M)) qu'un seul côté du tube, l'autre est laissé libre pour la dilatation.
- Coller ou visser(vis auto-taraudeuses (M)) en partant de l'IRFTS BOOST'R.





Répéter les étapes 1 à 3 précédentes autant de fois que nécessaire.



Coller ou visser (vis auto-taraudeuses (**M**)) le bouchon de fermeture en bout de ligne.

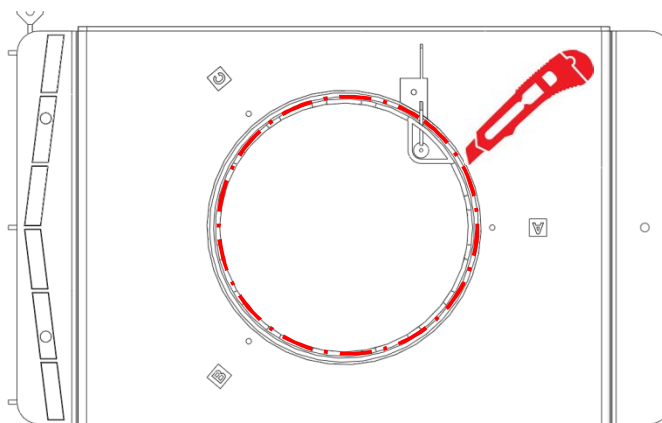
11) Passage de ligne à ligne - 2 rangées avec liaison centrale

11.1) Préparation du collecteur bas du IRFTS Boost'R

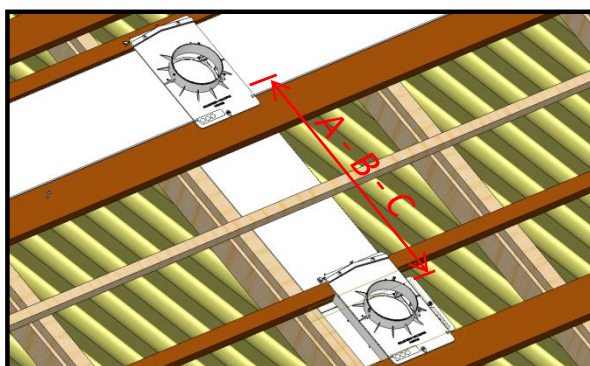
Etape 1



Couper



11.2) Préparation du tube plat



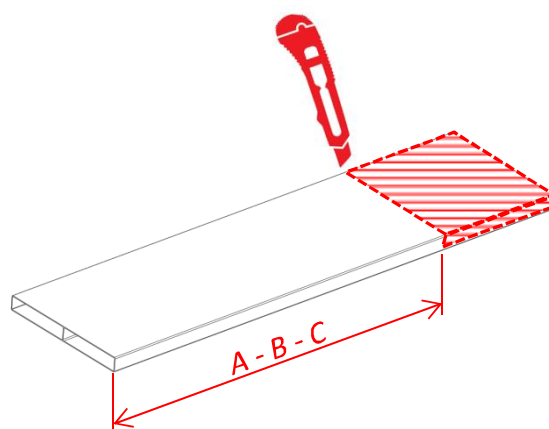
Effectuer une liaison centrale entre les lignes horizontales en connectant un tube plat aux collecteurs.

Couper un tube plat à la cote A, B ou C en fonction de la longueur des modules PV.

Etape 2

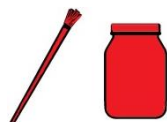


Couper

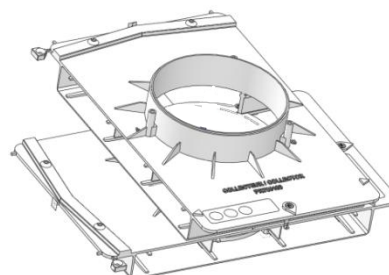
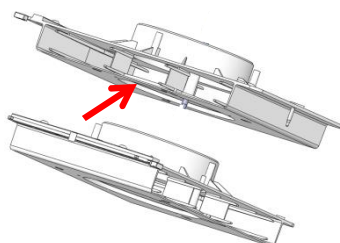


Longueur Module PV (LMPV) en mm		
≤ 1646	1647 ≤ LMPV ≤ 1645	1667 ≤ LMPV ≤ 1685
Longueur Tube Plat en mm		
A	B	C
610	630	650

Etape 3



Coller



Etape 4

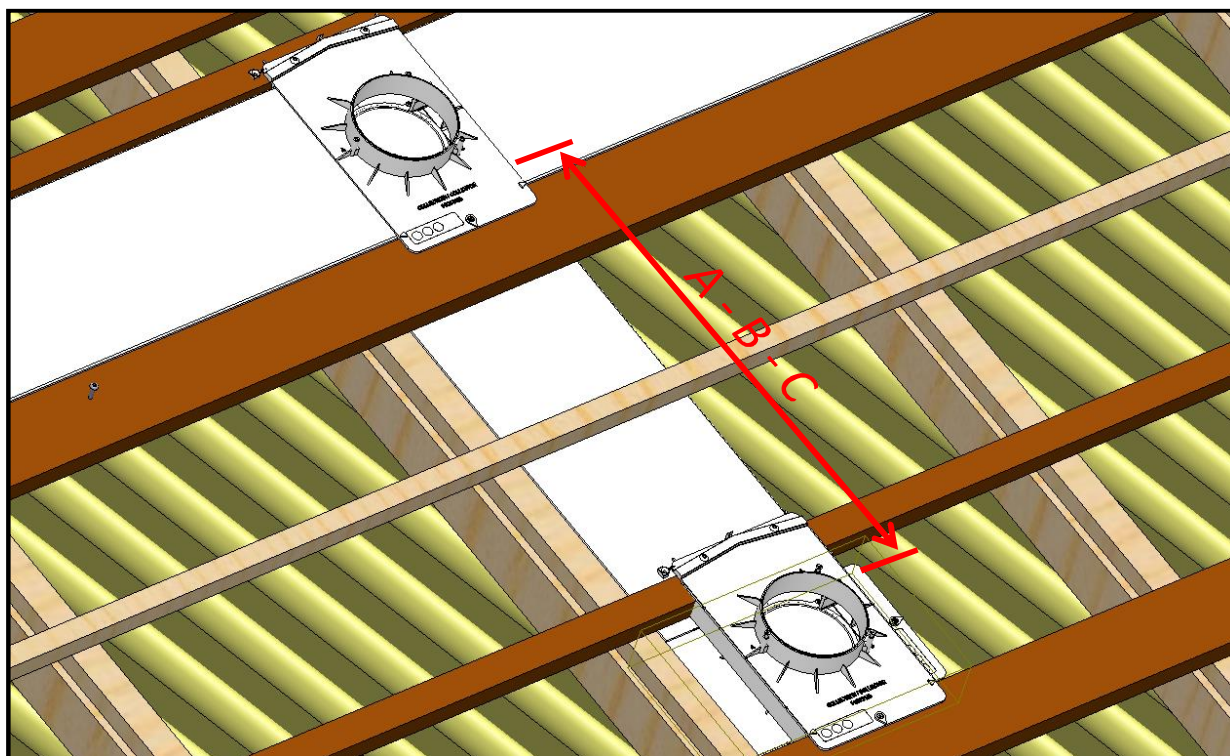


Coller ou visser

- Ne toujours coller ou visser (vis auto-taraudeuses (M)) qu'un seul côté du tube, l'autre est laissé libre pour la dilatation.

Coller ou visser (vis auto-taraudeuses (M)) la liaison centrale entre les deux collecteurs.

Pour les longueurs de coupe A, B ou C, voir page 19.

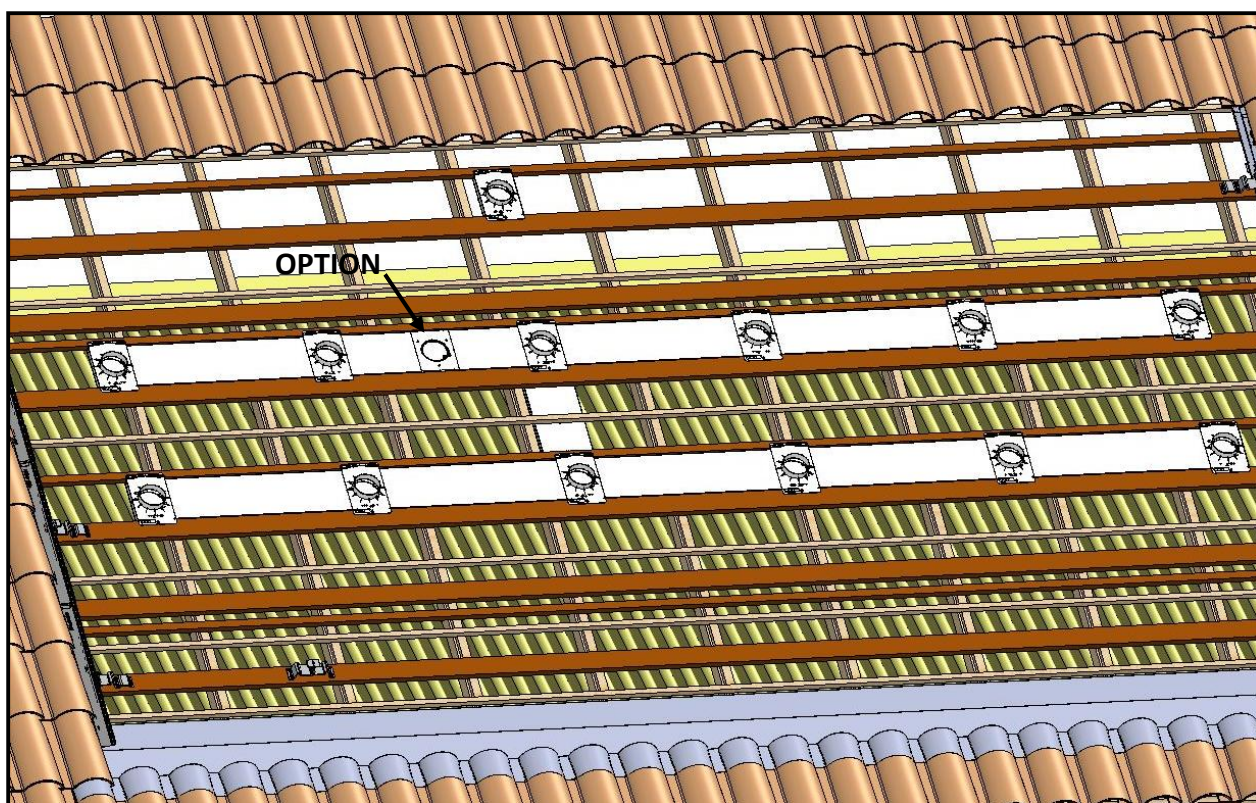


Vue générale

Etape 5



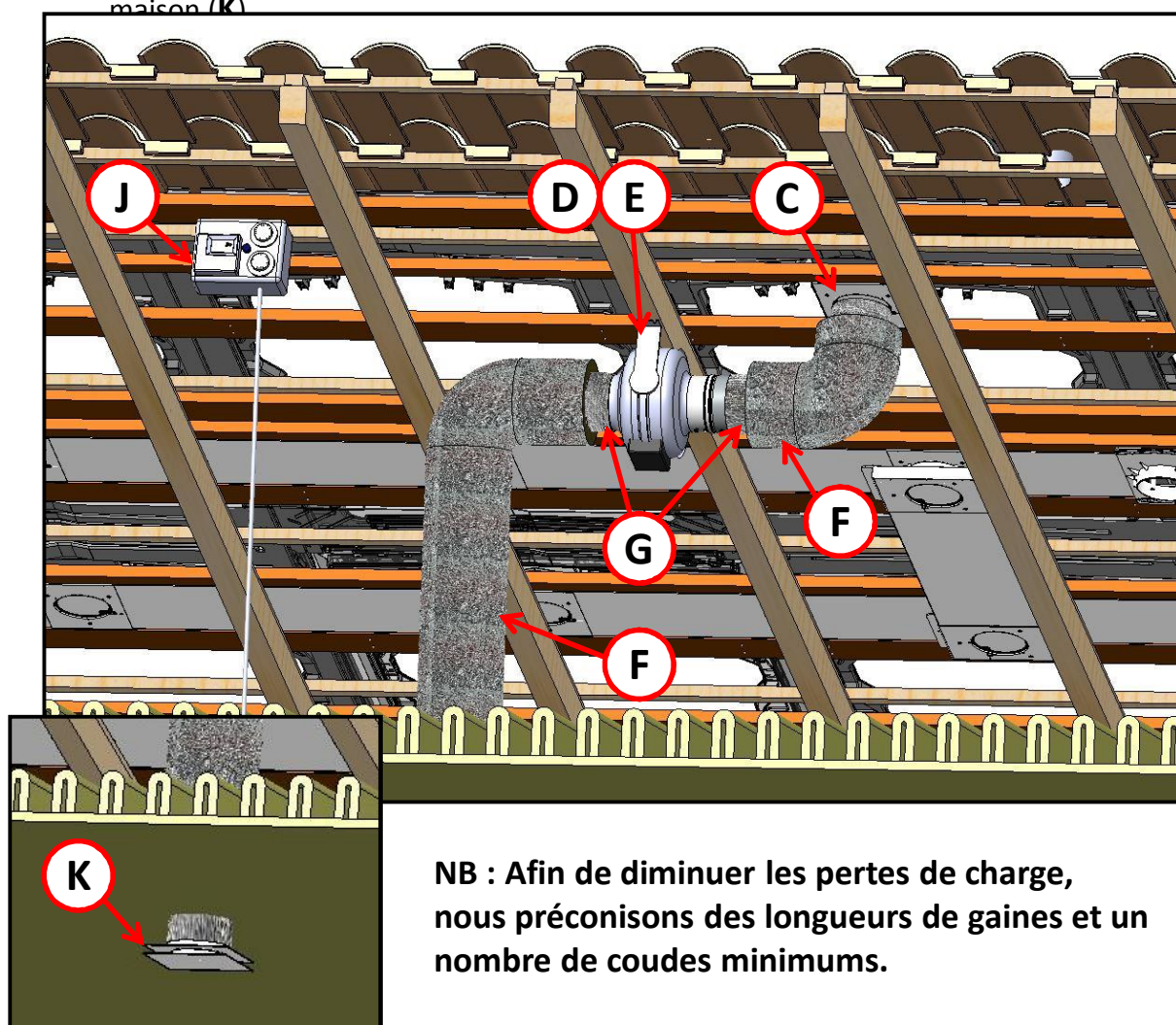
Ne toujours coller ou visser
(vis auto-taraudeuses (M))
qu'un seul côté du tube,
l'autre est laissé libre pour la dilatation.



12) Montage des éléments de ventilation

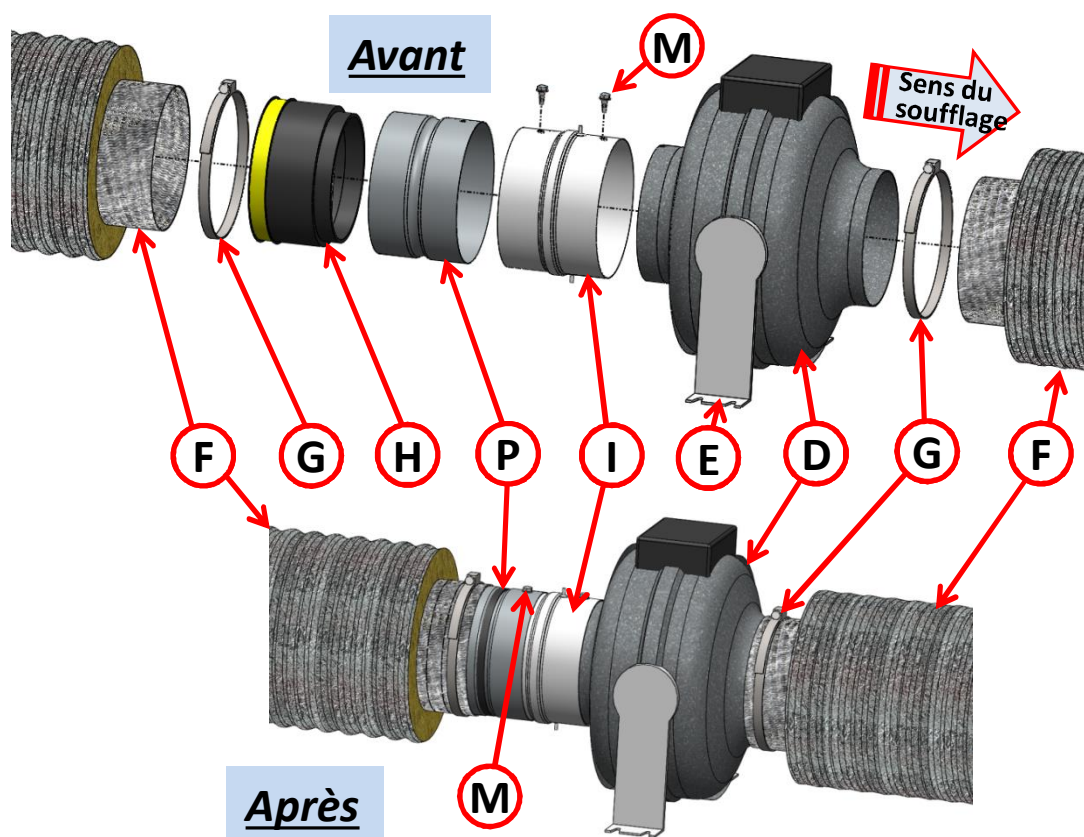
Soufflage dans la maison

- a) Fixer sur la charpente un **ventilateur (D)** en face du **module IRFTS Boost'R (A)**,
- b) Câbler le **ventilateur (D)** avec le **boîtier de pilotage d'aérothermie (J)**,
- c) A l'entrée du **ventilateur (D)**, emboîter le **clapet anti-retour (I)** en positionnant l'axe sur le plan vertical, pré-percer en s'alignant sur l'axe du clapet et fixer à l'aide d'une **vis auto perceuse 3,5x19 (M)**,
- d) Emboîter le **raccord femelle / femelle (P)**, pré-percer et fixer sur le **clapet anti-retour (I)** à l'aide d'une **vis auto perceuse 3,5x19 (M)**,
- e) Emboîter le **clapet coupe-feu (H)** dans le **raccord femelle / femelle (Q)**,
- f) Emboîter la **gaine isolée (F)** jusqu'au **raccord femelle / femelle (Q)** et maintenir avec le **collier (G)**,
- g) Raccorder l'autre extrémité de la **gaine isolée (F)** à la sortie du **collecteur (C)** à l'arrière du **module IRFTS Boost'R (A)**, et maintenir avec un **collier (G)**,
- h) A la sortie du **ventilateur (D)**, emboîter la **gaine isolée (F)** et maintenir avec le **collier (G)**.
- i) Raccorder l'autre extrémité de la **gaine isolée (F)** à la **bouche d'insufflation de la maison (K)**



NB : Afin de diminuer les pertes de charge, nous préconisons des longueurs de gaines et un nombre de coudes minimums.

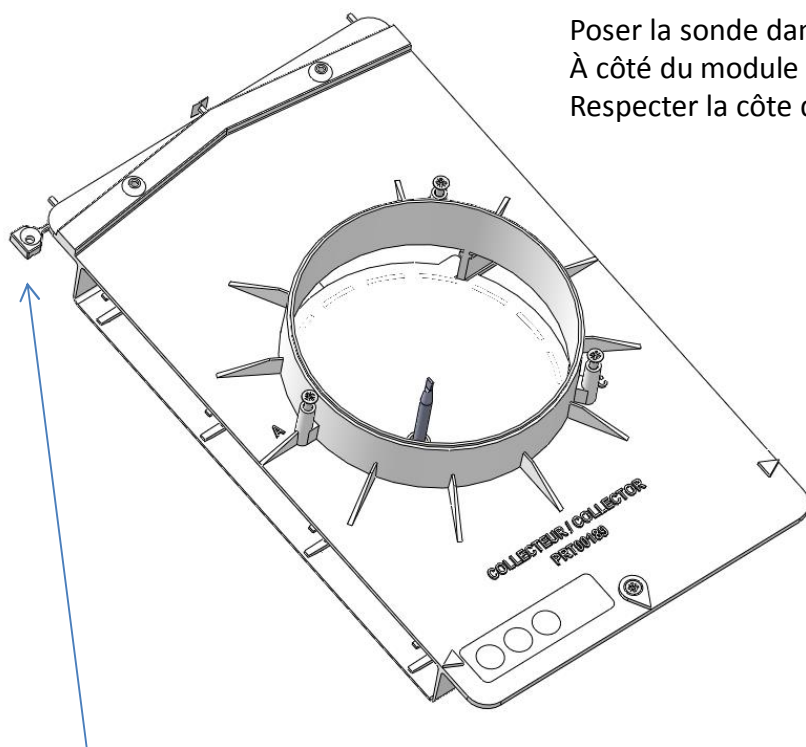
12.1) Détails de l'assemblage sur le ventilateur



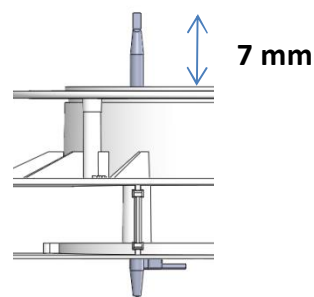
13) Montage des éléments de ventilation

Extraction de l'air chaud des PVT (en OPTION)

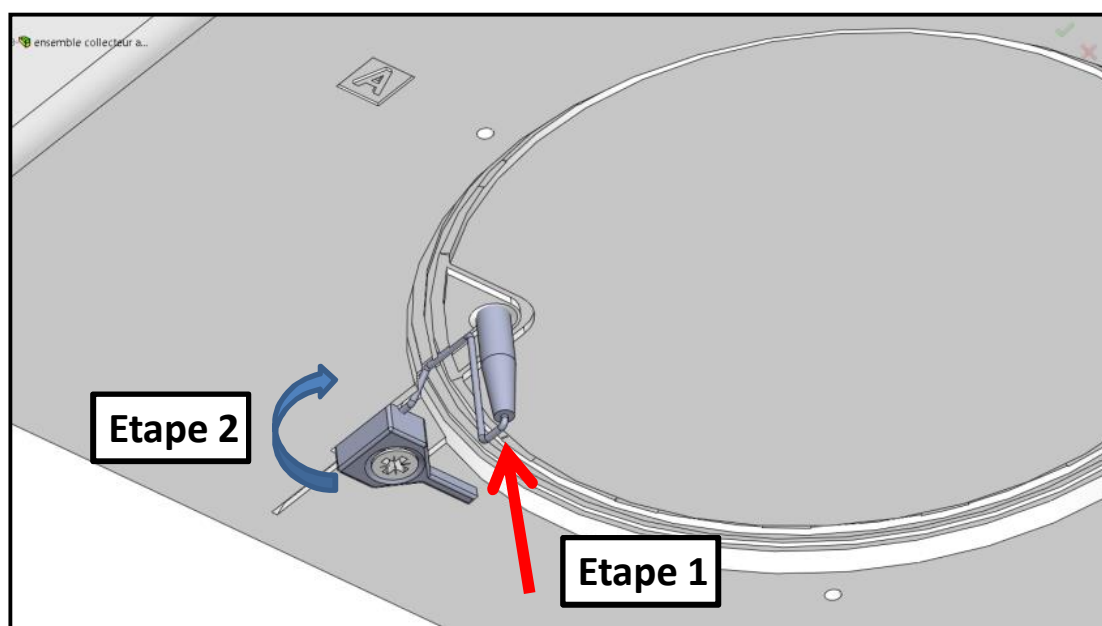
13.1) Préparation du collecteur d'extraction de l'air chaud



Poser la sonde dans le collecteur du module PV
À côté du module **IRFTS BOOST'R**.
Respecter la cote de 7 mm.



Décrocher le clip pour maintenir la sonde.
Visser.



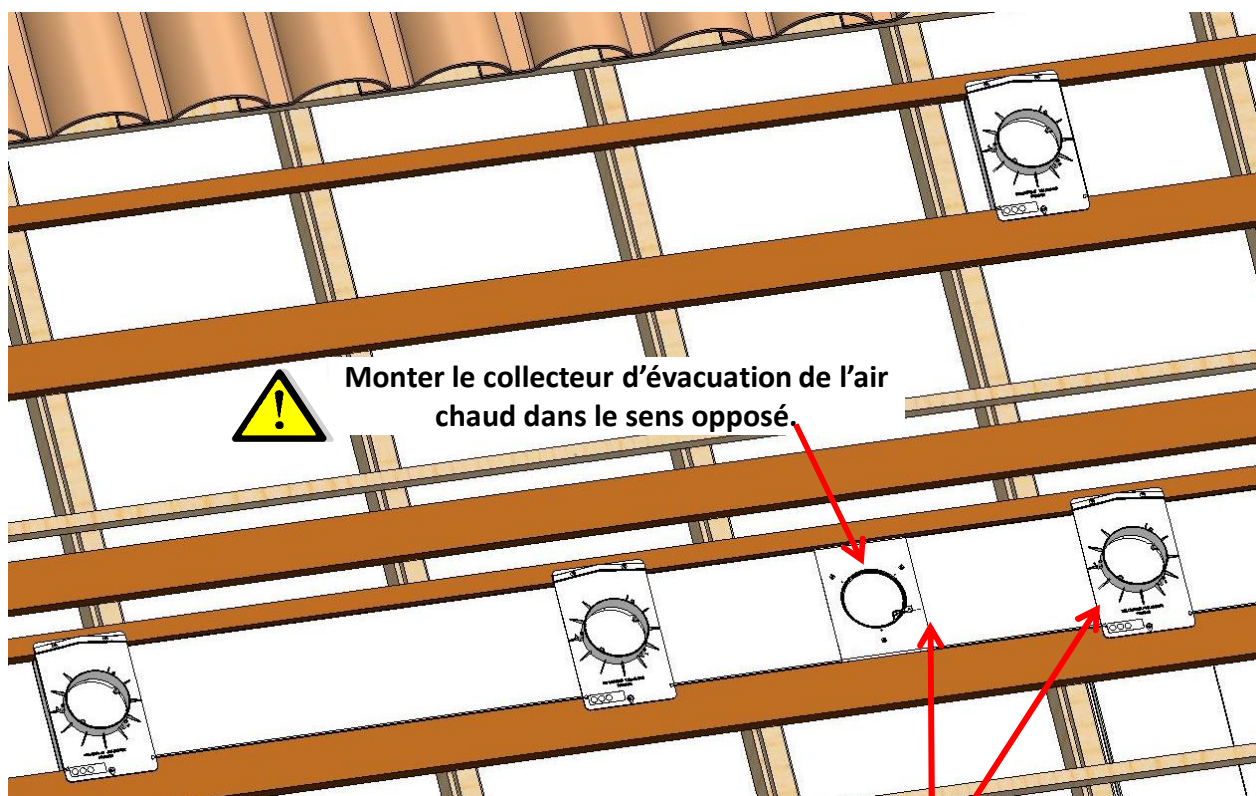
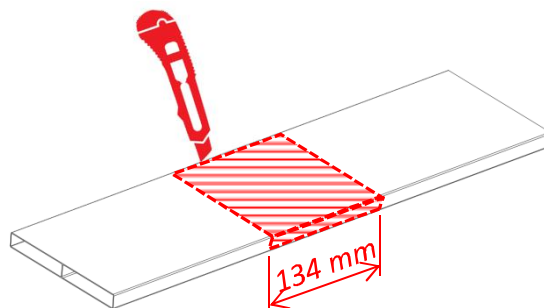
13.2) Préparation du tube plat (OPTION)

Assembler un collecteur principal et une liaison collecteur.

Etape 1



Couper



Etape 2



ou

Coller ou visser

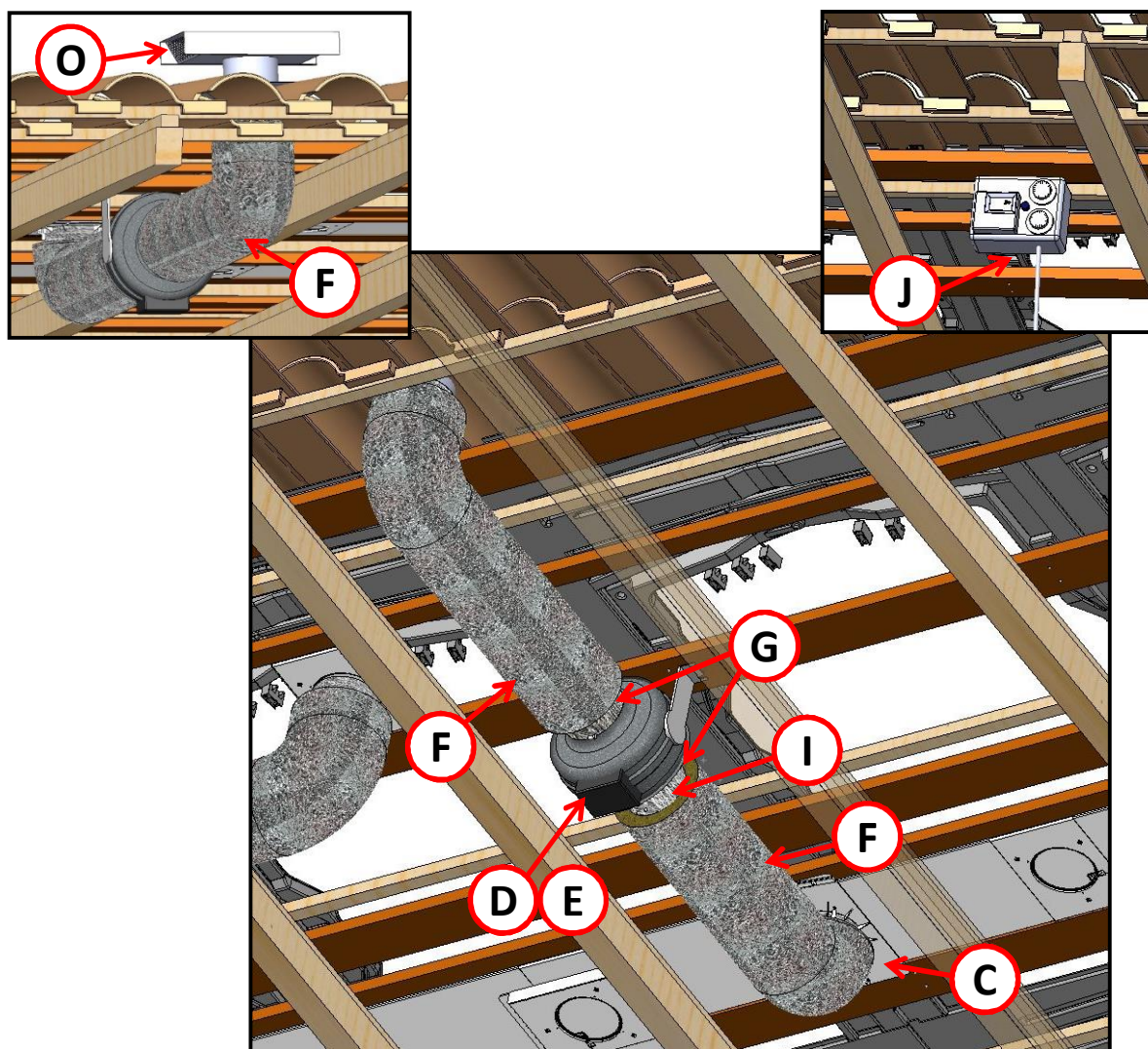


Ne toujours coller ou visser (vis auto-taraudeuses (M) qu'un seul côté du tube, l'autre est laissé libre pour la dilatation.

Extraction de l'air chaud des PVT (en OPTION) – Vue générale

Pour l'extraction de l'air chaud vers l'extérieur, il n'y a pas de **clapet coupe-feu (H)**.
Procéder de la même façon que pour le montage "**Soufflage dans la maison**" pages 22 et 23, mais sauter les étapes de d), e) et i),

- a) Fixer sur la charpente un **ventilateur (D)** en face du **collecteur de sortie (C)**,
- b) Câbler le **boîtier du ventilateur (D)** avec le **boîtier de pilotage d'aérothermie (J)**,
- c) A l'entrée du **ventilateur (D)**, emboîter le **clapet anti-retour (I)**, pré-percer en s'alignant sur l'axe du clapet et fixer à l'aide d'une **vis auto perceuse 3,5x19 (M)**,
- d) Raccorder la **gaine isolée (F)** au **collecteur de sortie (C)** et maintenir avec un **collier (G)**,
- e) Raccorder l'autre extrémité de la **gaine isolée (F)** au **ventilateur (D)** et maintenir avec un **collier (G)**,
- f) A la sortie du **ventilateur (D)**, emboîter la **gaine isolée (F)** et maintenir avec le **collier (G)**,
- g) Raccorder l'autre extrémité de la **gaine isolée (F)** à la **bouche d'évacuation du toit (O)**.
- h) Alimenter le boîtier en 220V.



14) Montage du coffret de pilotage

Visser le coffret (pilotage aérothermie) sur la charpente entre le module IRFTS Boost'R et un module PV,
Vérifier la communication entre le boîtier de contrôle et le thermostat d'ambiance.
(Voir guide d'installation du thermostat d'ambiance)



Réglages :

- Déclenchement IRFTS Boost'R : 25°C
- Extraction air chaud sous PV : 40 °C

NB : Dans le cas où le système BOOST'R est combiné avec une pompe à chaleur air-air, une pompe à chaleur air-eau ou une VMC, ces valeurs pourraient être modifiées par un installateur agréé.

Utilisation du Thermostat ambiance programmable :



En période de chauffage,
Soulever le couvercle avant de l'appareil
1) Presser la touche **Manuel**.
2) Rajouter 3°C à 4 °C à la température
De consigne du chauffage de
l'habitation en pressant les touches



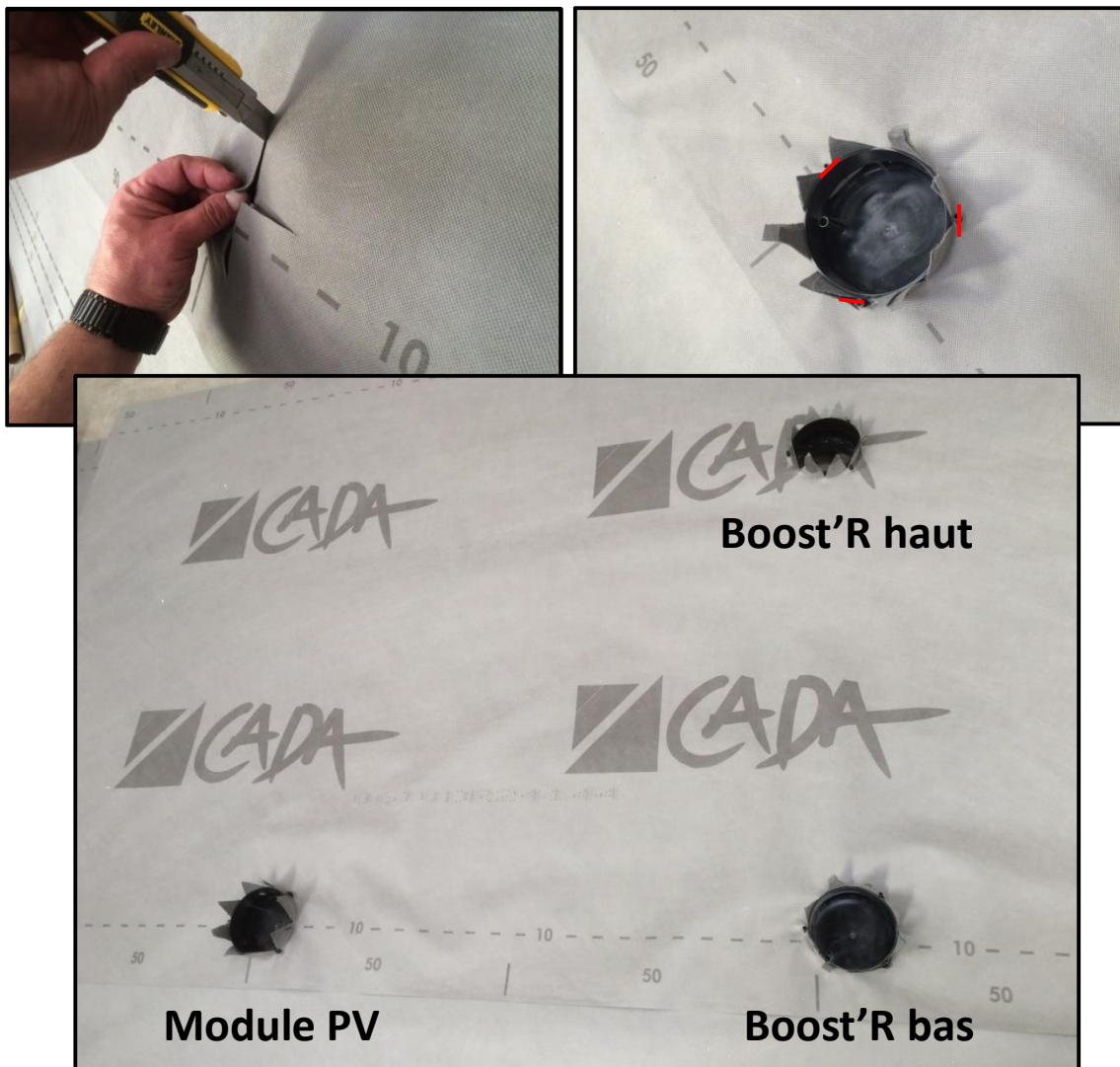
En période d'été,
Désactiver le thermostat en
pressant le bouton arrêt/veille



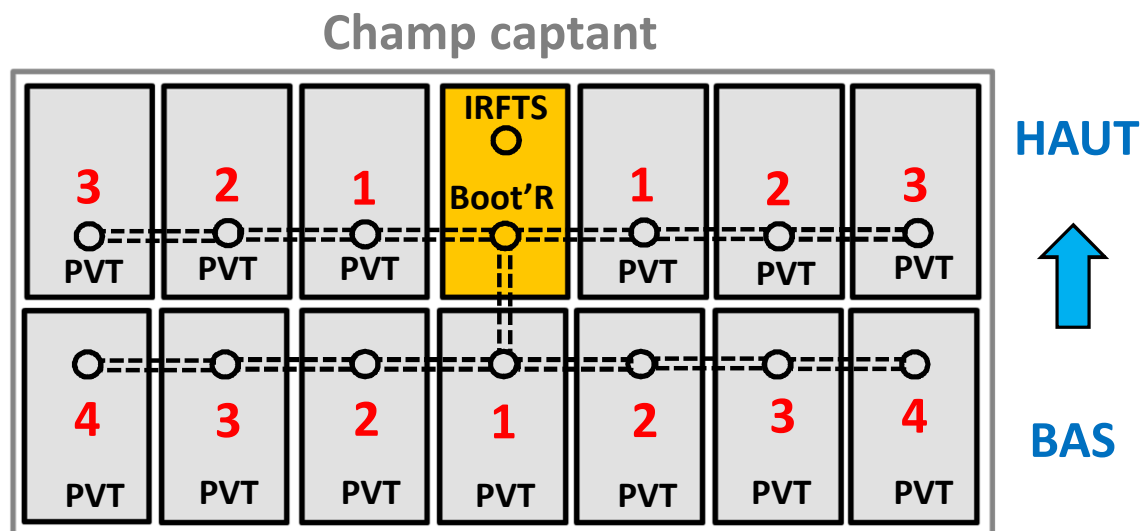
15) Passage du film sous toiture

Poser l'écran de sous toiture

Découper les passages pour les collecteurs (entailles à 45°) et 3 incisions au niveau des emplacements de vis.



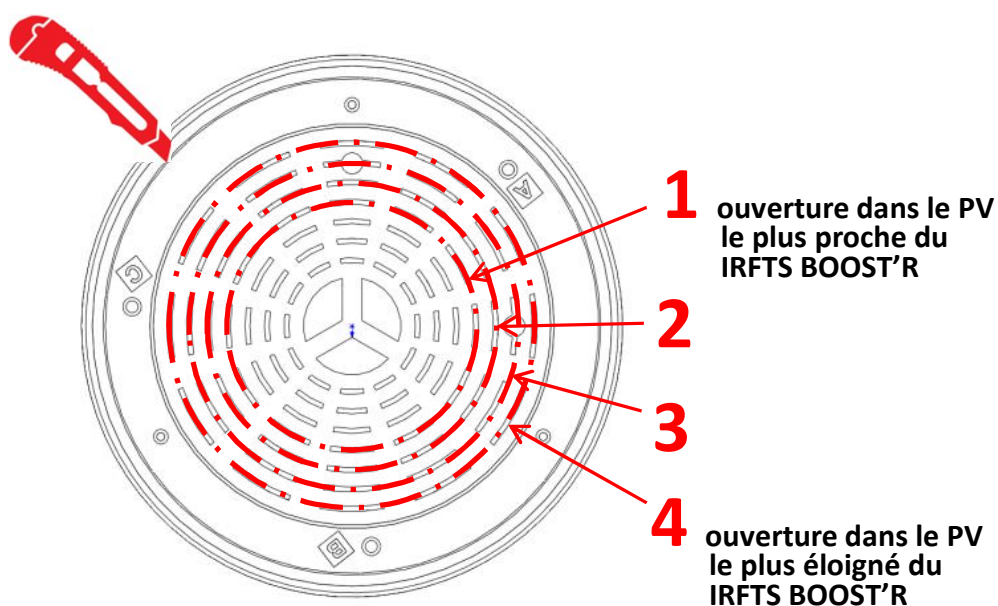
16) Préparation et pose des obturateurs pour collecteurs de module PV.



- Afin d'équilibrer au mieux les pertes de charge dans le circuit aéraulique, il est nécessaire de pratiquer des ouvertures de différentes largeurs dans les **bouchons obturateurs** des PVT.
- Plus les PVT sont éloignés du **IRFTS BOOST'R**, plus l'ouverture dans les **bouchons des obturateurs** sera grande.
- Plus les PVT sont proches du **IRFTS BOOST'R**, plus l'ouverture dans les **bouchons des obturateurs** sera réduite.
- On commence par les PVT les plus éloignés.

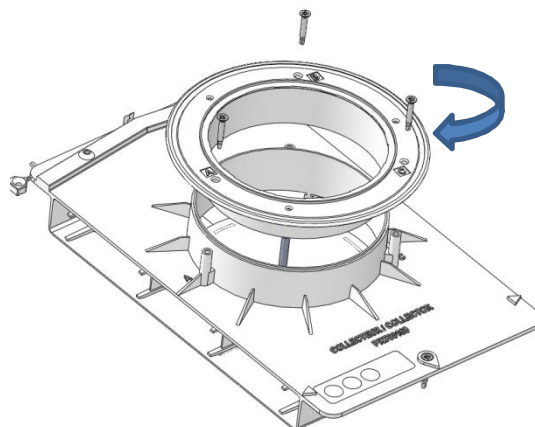
Etape 1

Couper



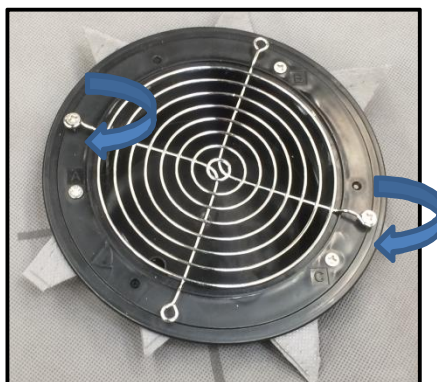
Etape 2

Visser les obturateurs sur les collecteurs des modules PV.



Etape 3

Visser les grilles sur les collecteurs des modules PV avec 2 vis auto-taraudeuses (M)



Etape 4

Visser les déflecteurs avec 2 vis auto-taraudeuses (M)

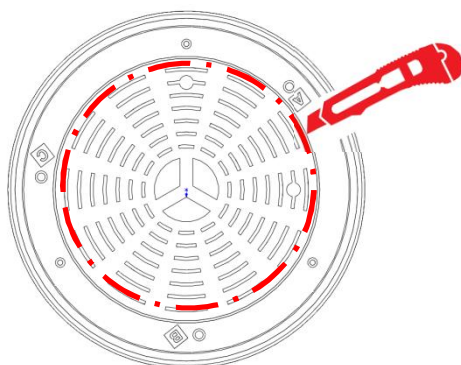


17) Préparation des 2 bouchons obturateurs pour les collecteurs du module IRFTS Boost'R

Etape 1



Couper

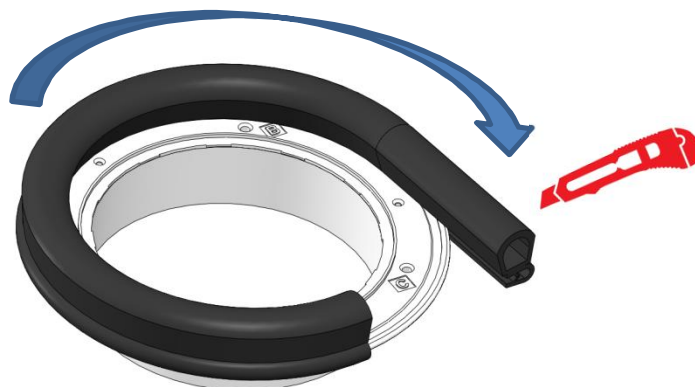


Etape 2



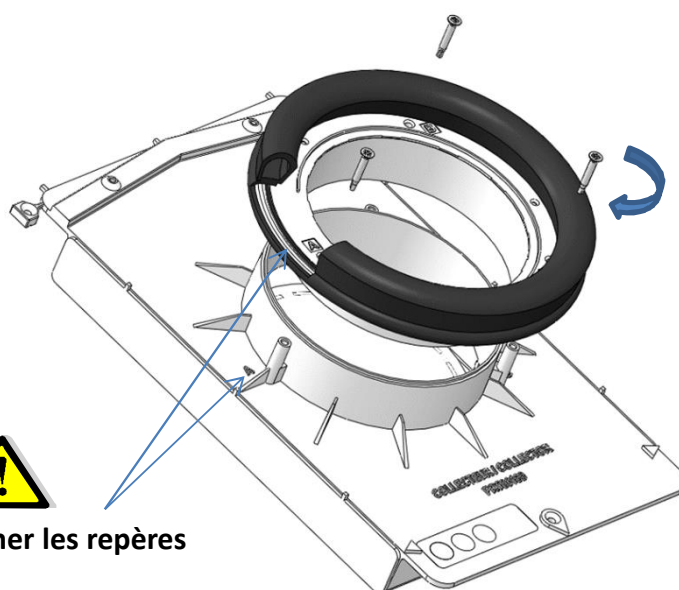
Couper

Clipper le joint / Ajuster



Etape 3

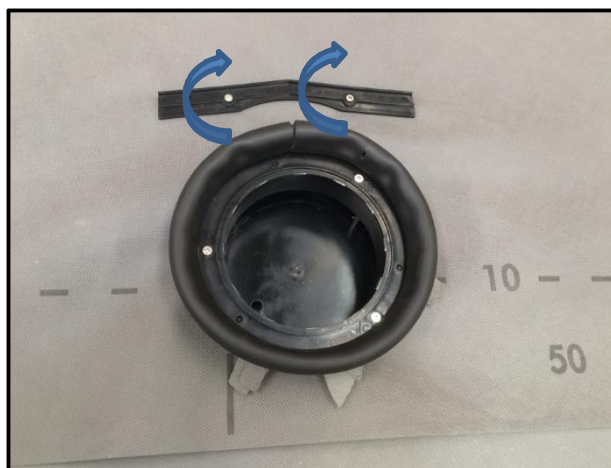
Visser les obturateurs avec joints sur les collecteurs du IRFTS Boost'R.



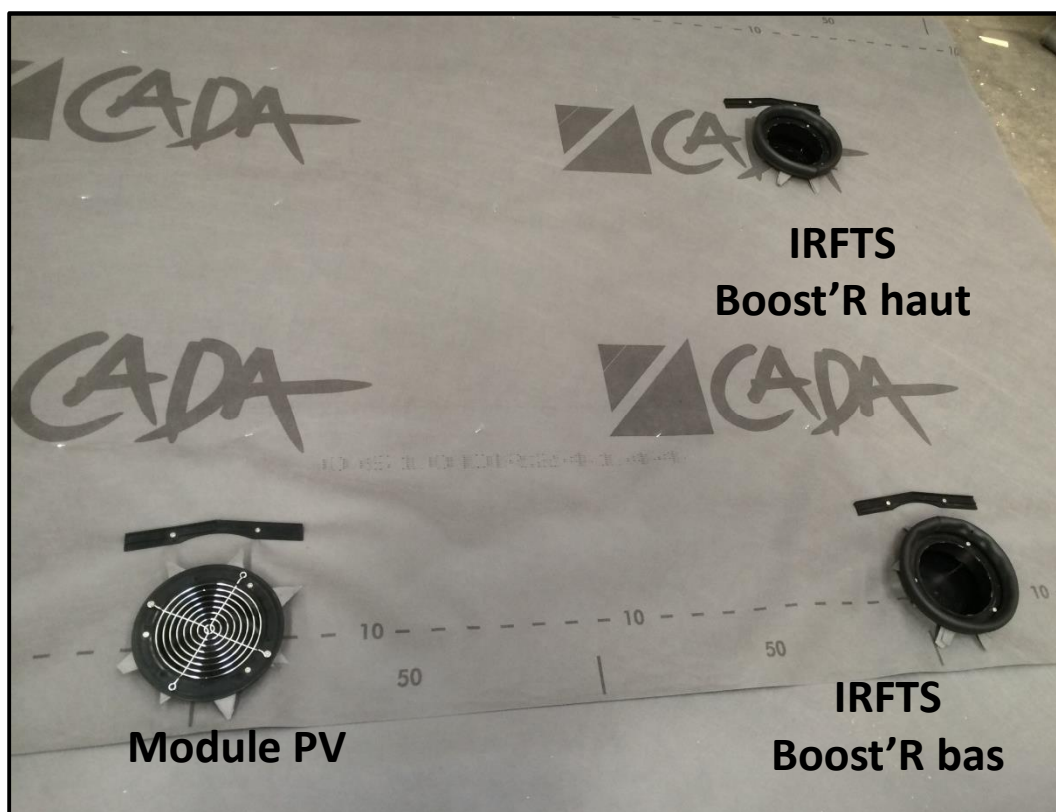
Aligner les repères

Etape 4

Visser les déflecteurs avec 2 vis auto-taraudeuses (M) sur le collecteur **IRFTS BOOST'R**

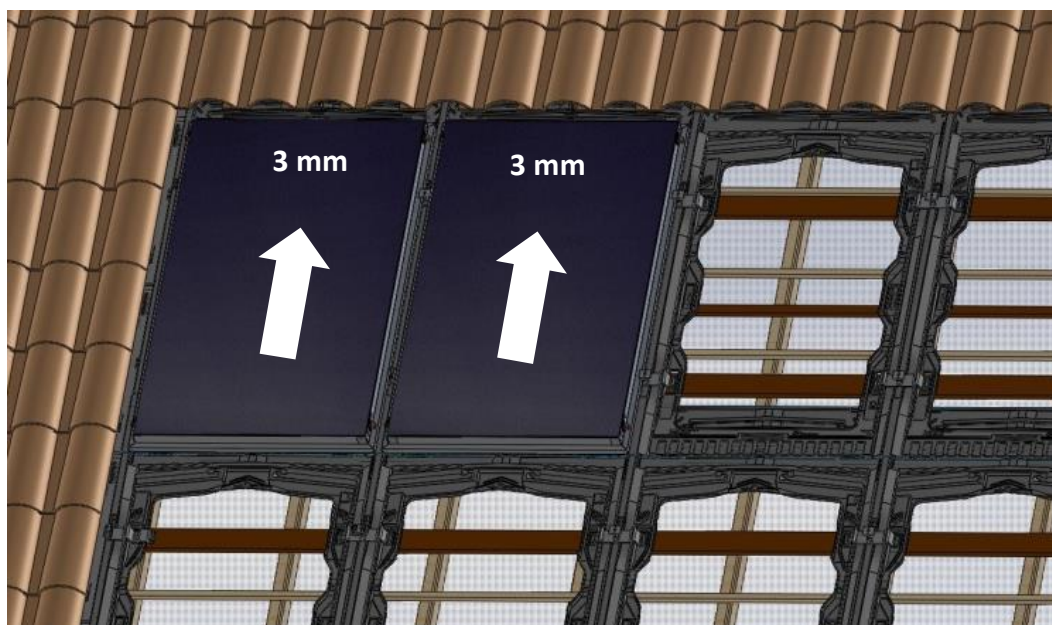


Passage du film sous toiture – Vue générale



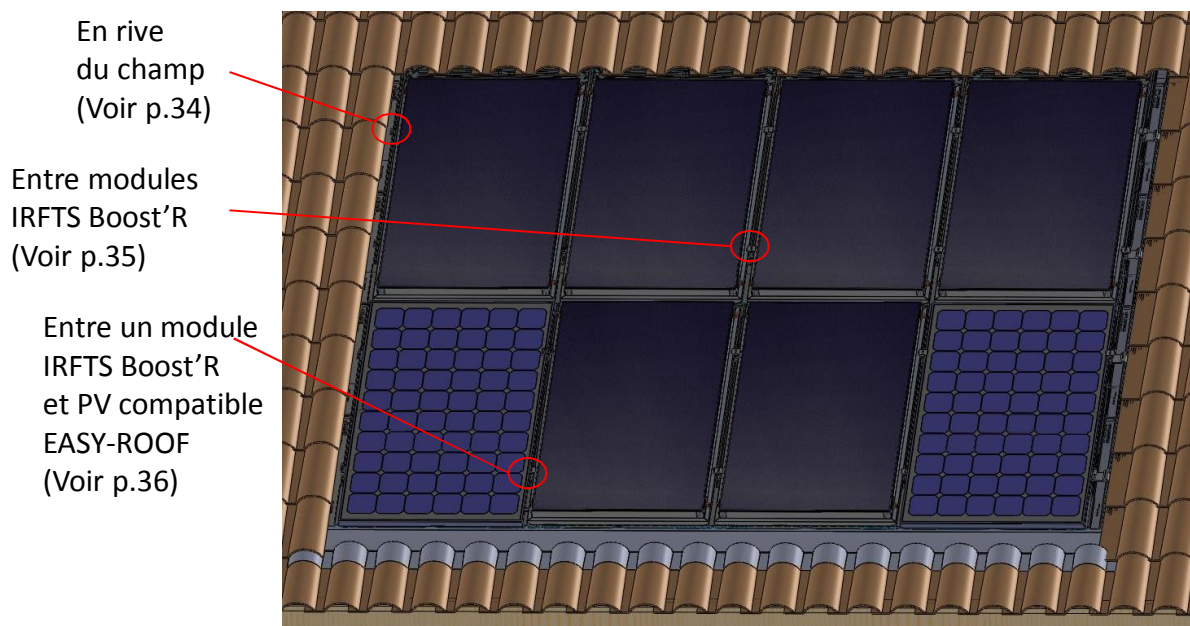
18) Pose des modules IRFTS Boot'R:

- Positionner les modules IRFTS Boost'R sur les cadres EASY-ROOF, puis les remonter de 3 mm.

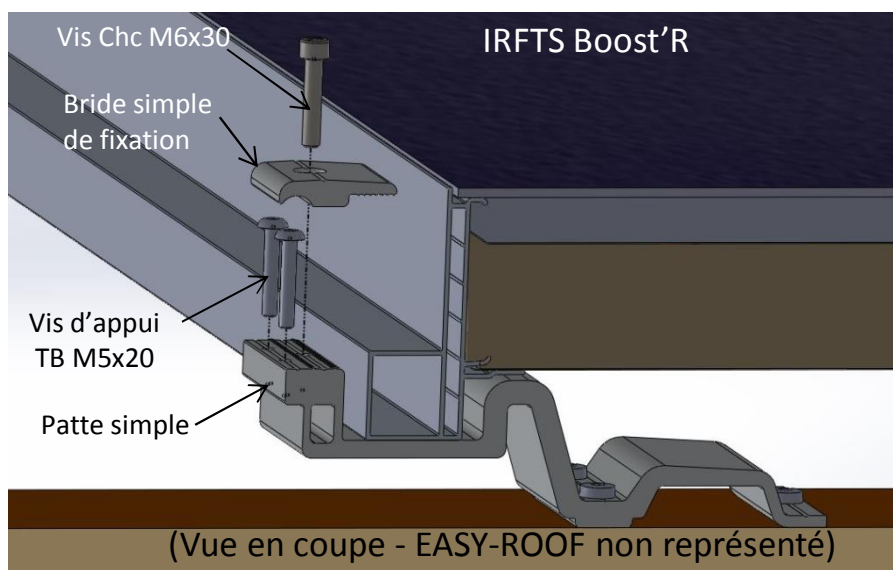


18.1) Bridage des modules IRFTS Boot'R :

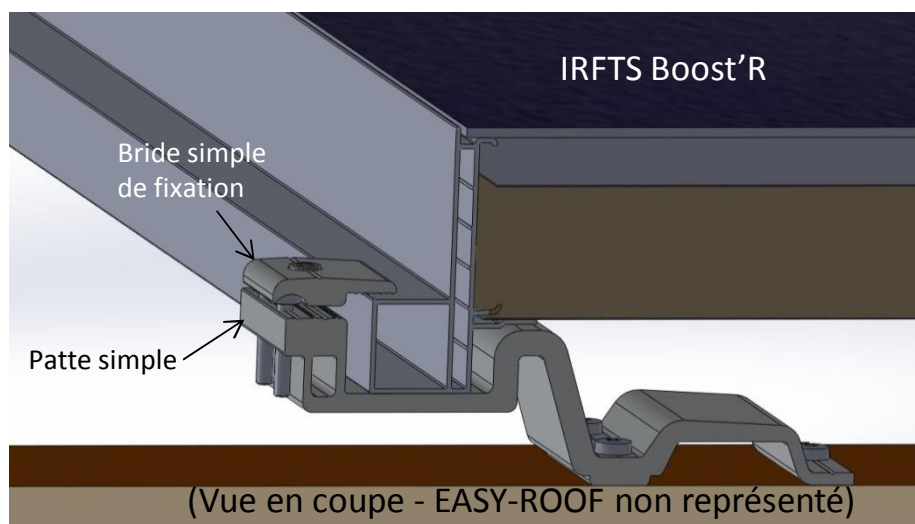
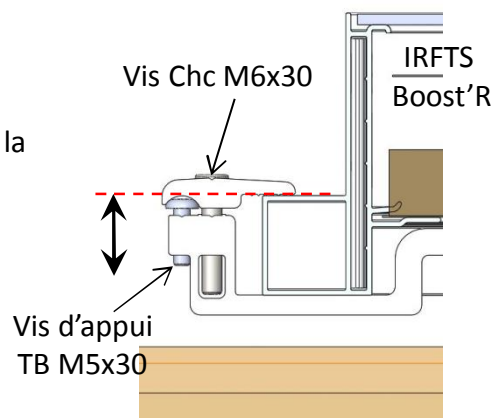
- Utiliser les brides en fonction de leur emplacement sur le champ de captage :



18.2) En rive du champ :



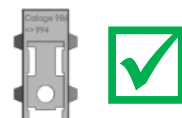
- Régler la hauteur des vis d'appui (TB M5x30) de la bride simple de sorte qu'elles soient affleurantes avec le côté du panneau IRFTS Boost'R.
 - Serrer la vis Chc M6x30.
- Couple de serrage : 8,8 Nm



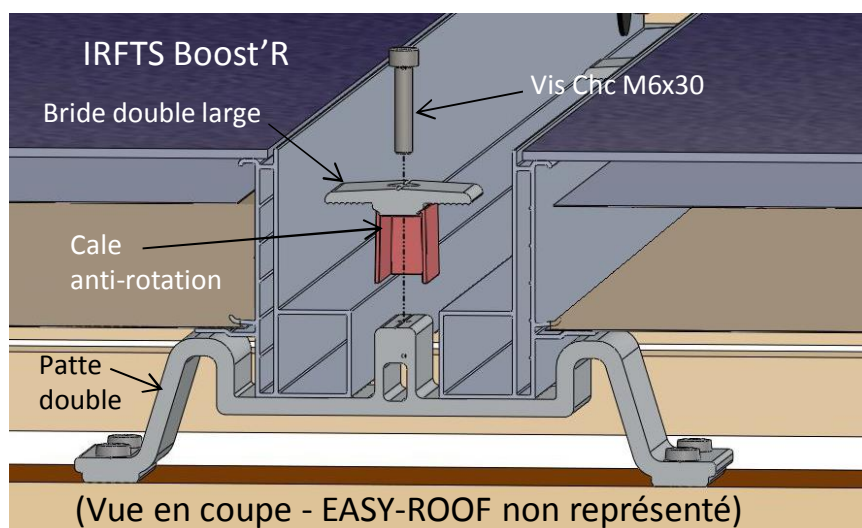
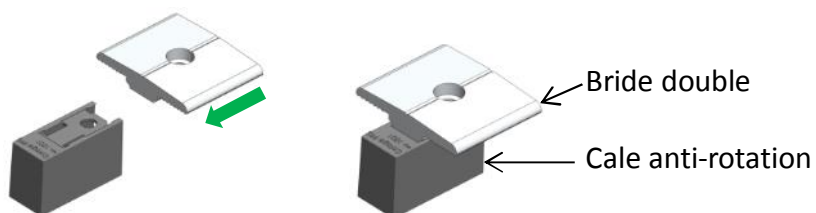
18.3) Entre deux panneaux IRFTS Boots'R

Préparation des brides doubles.

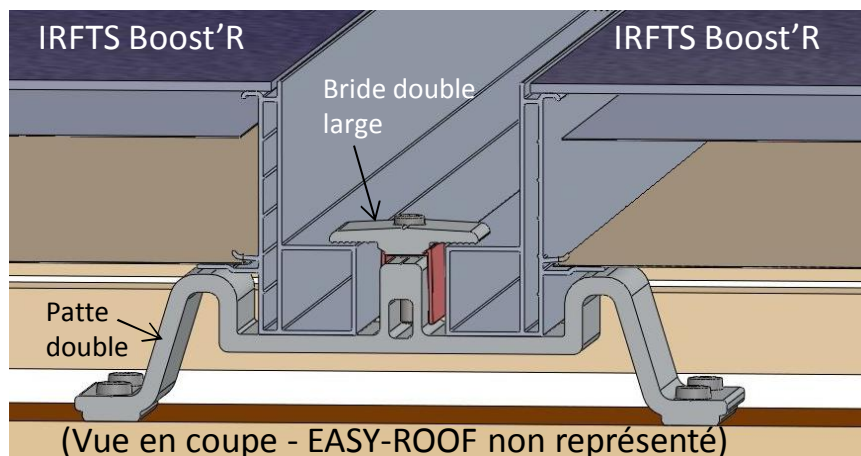
- Pour le calage des IRFTS Boost'R, sélectionner la cale anti rotation modèle 986 $\leq$ Largeur module $\leq$ 994.



- Faites glisser la cale anti-rotation dans les rainures de chaque bride double.



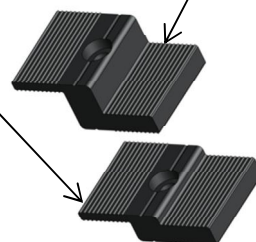
- Serrer la vis Chc M6x30.
Couple de serrage : 8,8 Nm



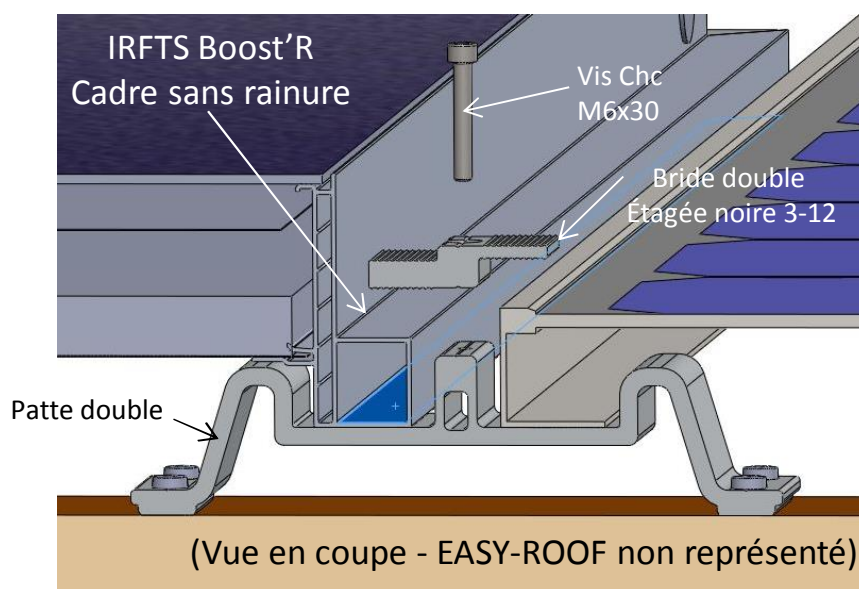
18.4) Pose d'un module IRFTS Boost'R à côté d'un PV compatible EASY-ROOF :

Pour les Cadres SANS rainure utiliser les brides doubles étagées noires :

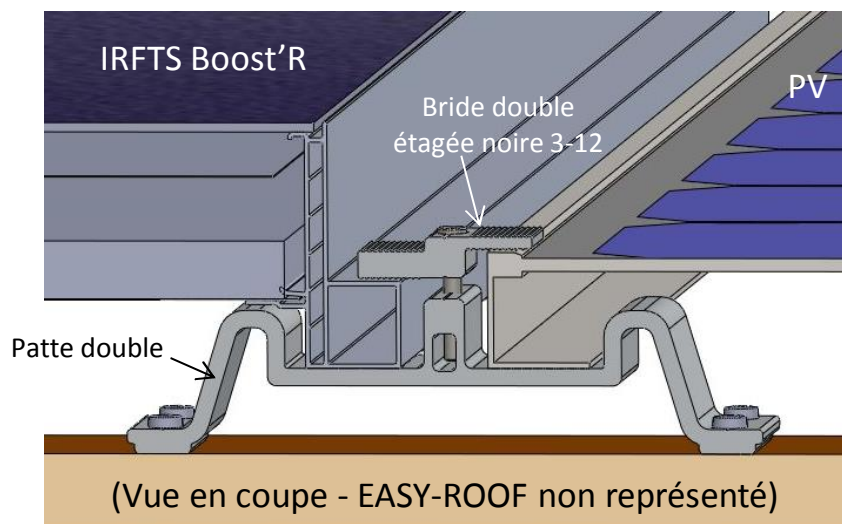
En fonction de la différence de hauteur entre le **module IRFTS Boost'R** et le **PVT**, choisir la **Bride double étagée noire 3-12** ou la **Bride double étagée noire 13-20** (Voir détails p.36).



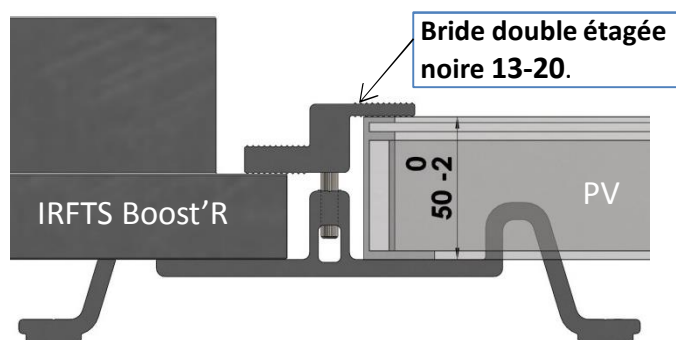
Exemple de pose avec la Bride double étagée noire 3-12



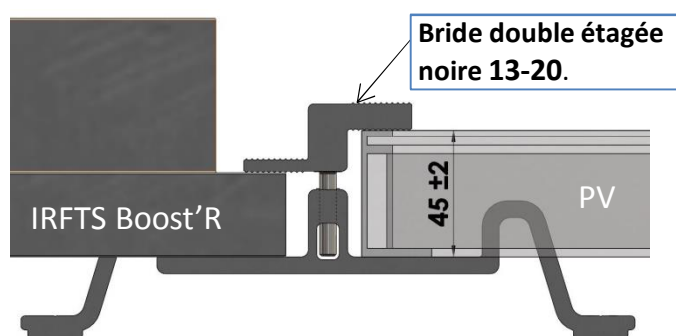
- Serrer la vis Chc M6x40 ou Chc M6x30 (Voir détails p.36)
Couple de serrage : 8,8 Nm



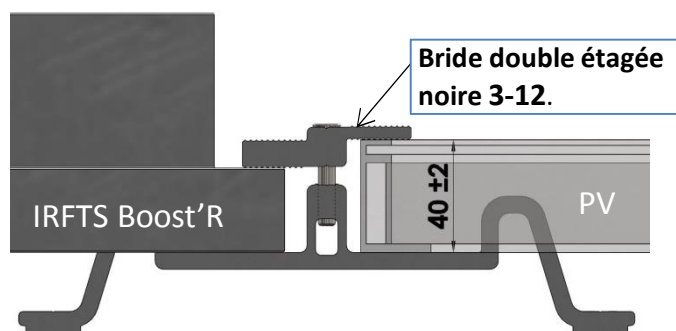
Différentes possibilités de bridage d'un PV avec IRFTS Boost'R



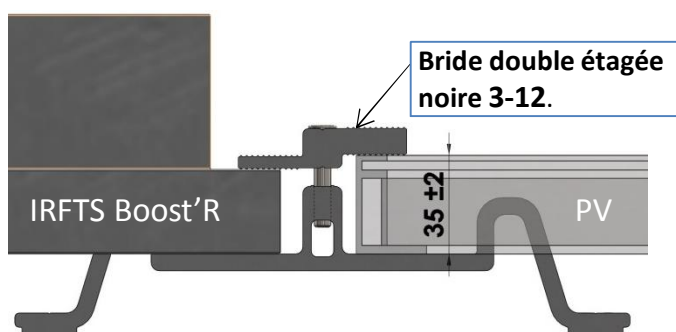
À Hauteur du PV comprise entre 50 mm et 48 mm.
Utiliser la vis Chc M6x40.



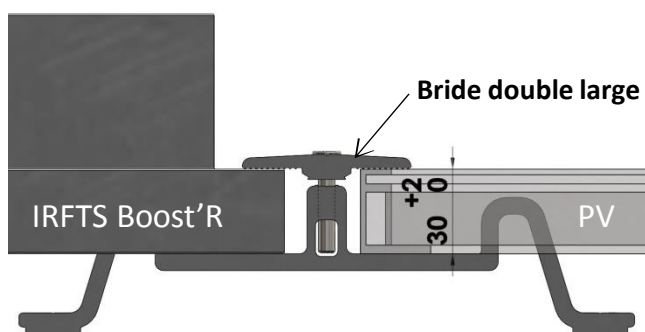
À Hauteur du PV comprise entre 47 mm et 43 mm.
Utiliser la vis Chc M6x40.



À Hauteur du PV comprise entre 42 mm et 38 mm.
Utiliser la vis Chc M6x40 ou la vis Chc M6x30.



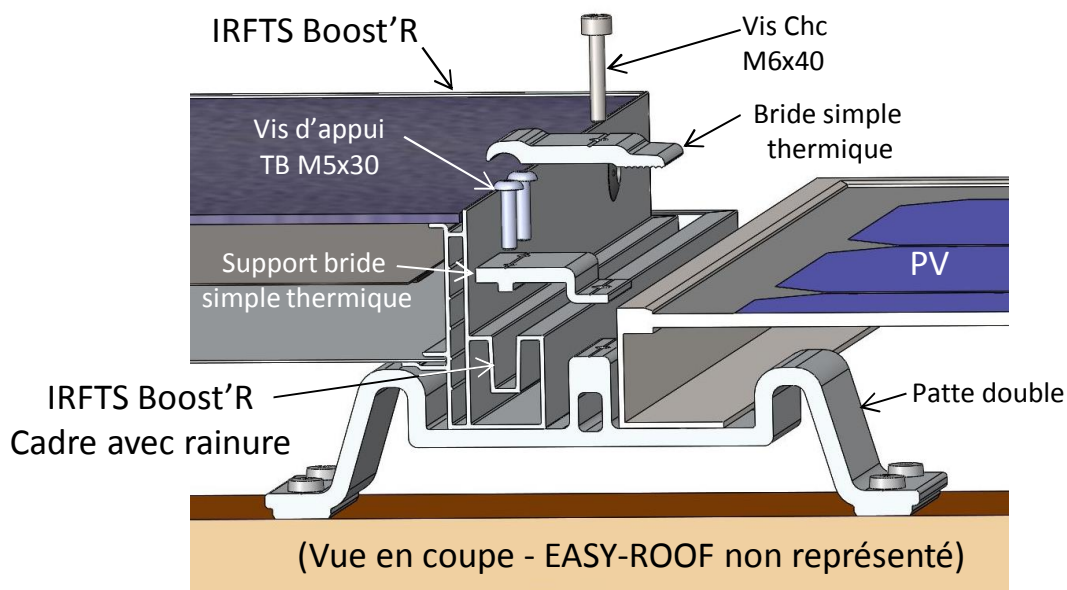
À Hauteur du PV comprise entre 37 mm et 33 mm.
Utiliser la vis Chc M6x30



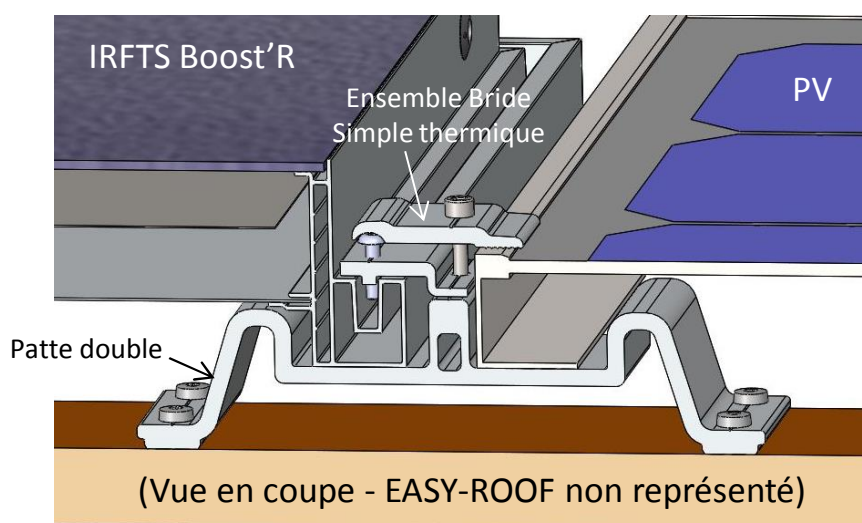
À Hauteur du PV comprise entre 32 mm et 29 mm.

Pour les cadres AVEC rainure utiliser l'ensemble bride simple thermique :

- Régler la hauteur des vis d'appui (TB M5x30) de la bride simple de sorte qu'elles soient affleurantes avec le côté du panneau PV.



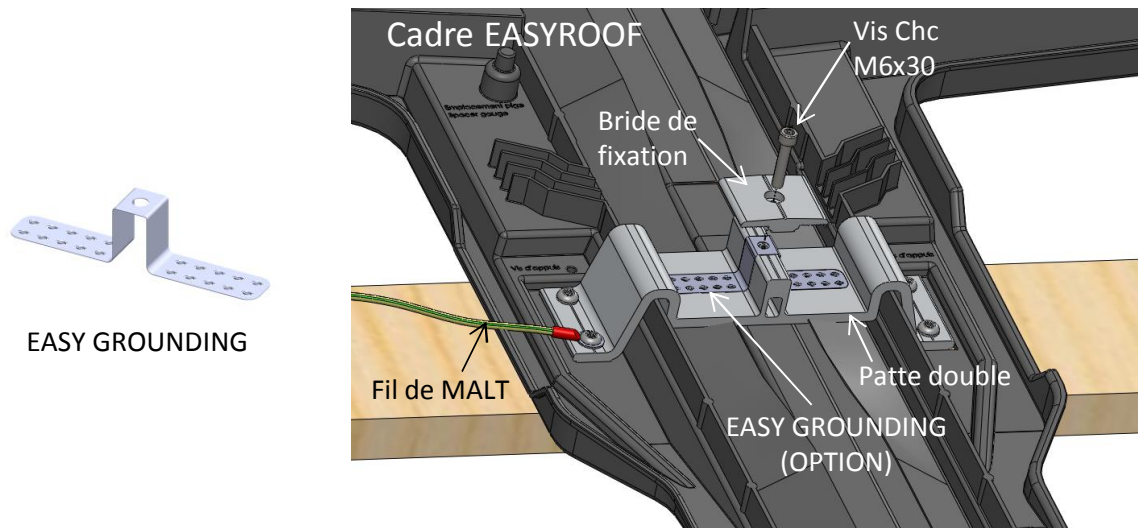
- Serrer la vis Chc M6x40
- Couple de serrage : 8,8 Nm



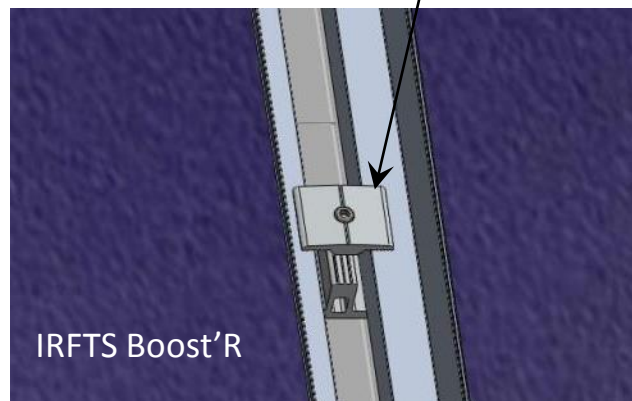
19) Mise à la terre et protection contre la foudre :

Pour effectuer la mise à la terre des modules IRFTS Boost'R, raccorder le fil de MALT sur une patte double de fixation pour deux modules IRFTS Boost'R.

- Poser l'EASY GROUNDING (en Option) sur la patte double en superposant le trou de fixation et le taraudage.



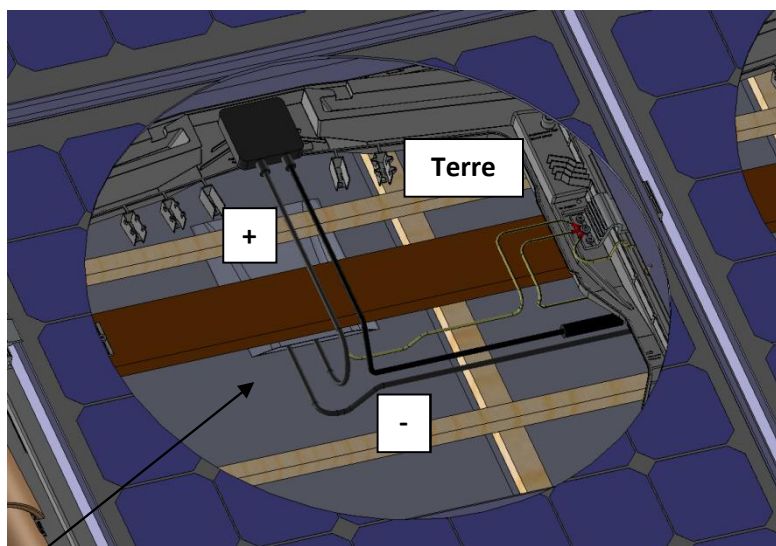
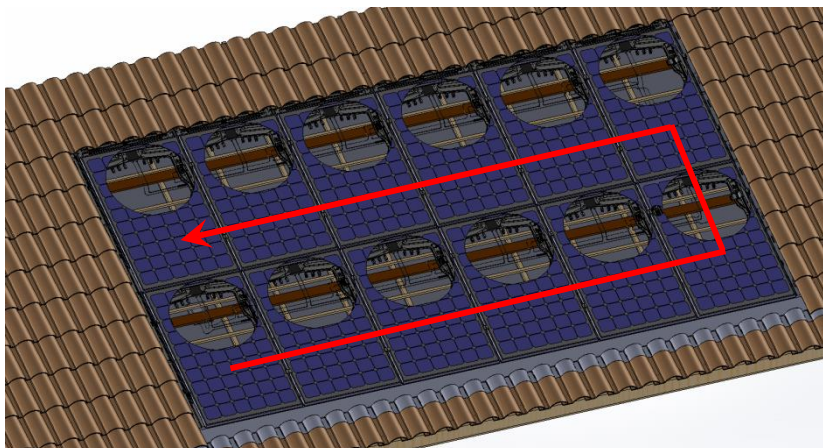
- Poser les modules IRFTS Boost'R .
- Placer la bride double et visser avec la vis M6x30 CHc sur la patte double au couple de serrage de : 8.8 N.m
- La liaison entre le module IRFTS Boost'R et le support de fixation relié à la terre se fera par l'intermédiaire de l'EASY GROUNDING (OPTION) .



Connexion des câbles électriques et mise à la terre du système

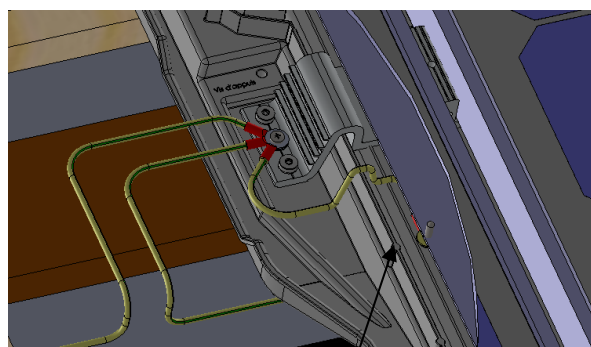
Vissage fil de terre dans le cadre du module et vis auto-taraudeuse dans la patte

Câblage sans faire de boucle



Arrivée des câbles entre deux laies (+ / - et terre)

Arrivée des câbles entre deux laies vers le bas

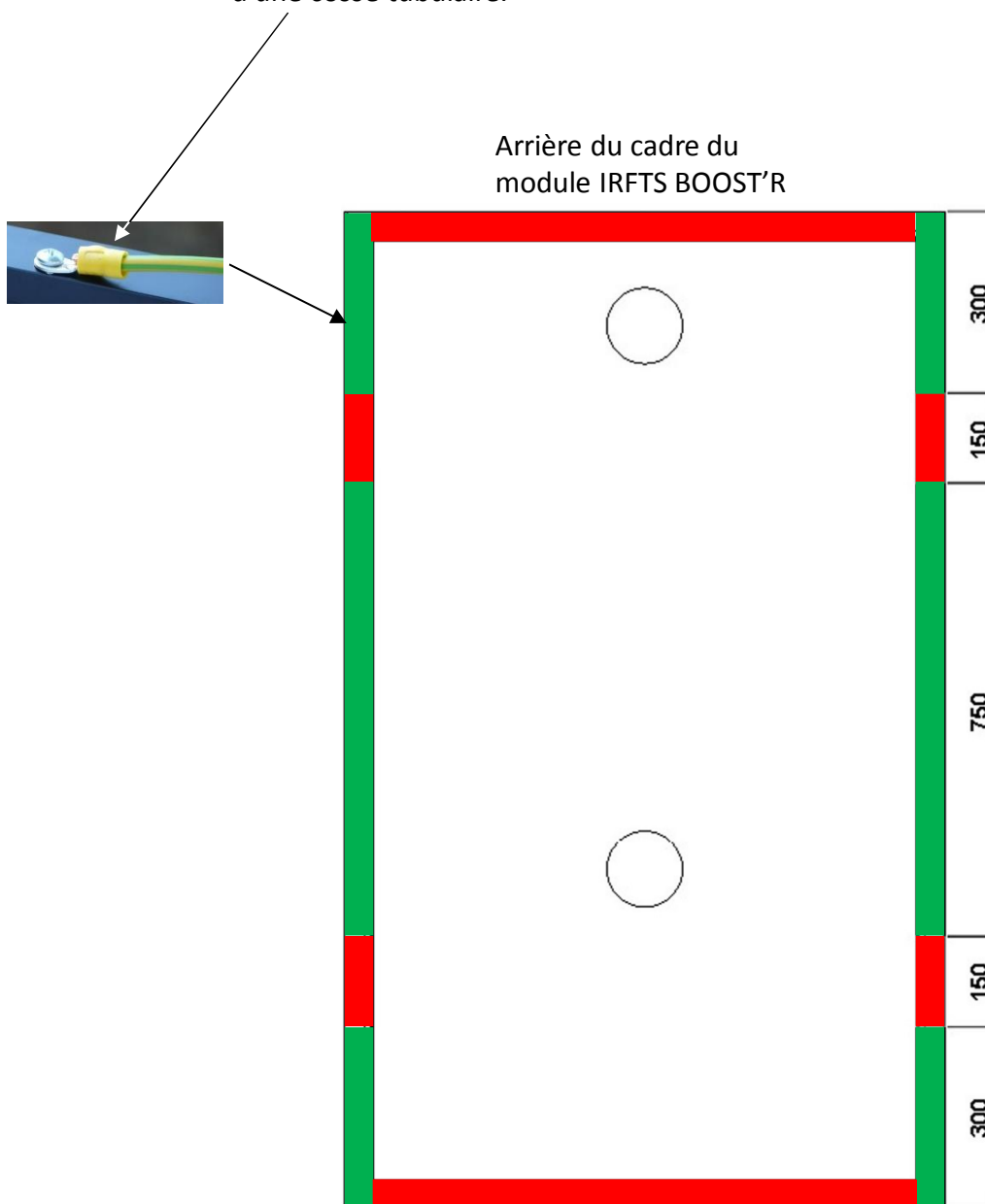


Relier le fil de terre au cadre du module

- À Câbler la terre toutes les deux pattes.
- À Relier l'arrivée + de l'onduleur au - du premier module.

Préparation des modules IRFTS BOOST'R pour la mise à la terre :

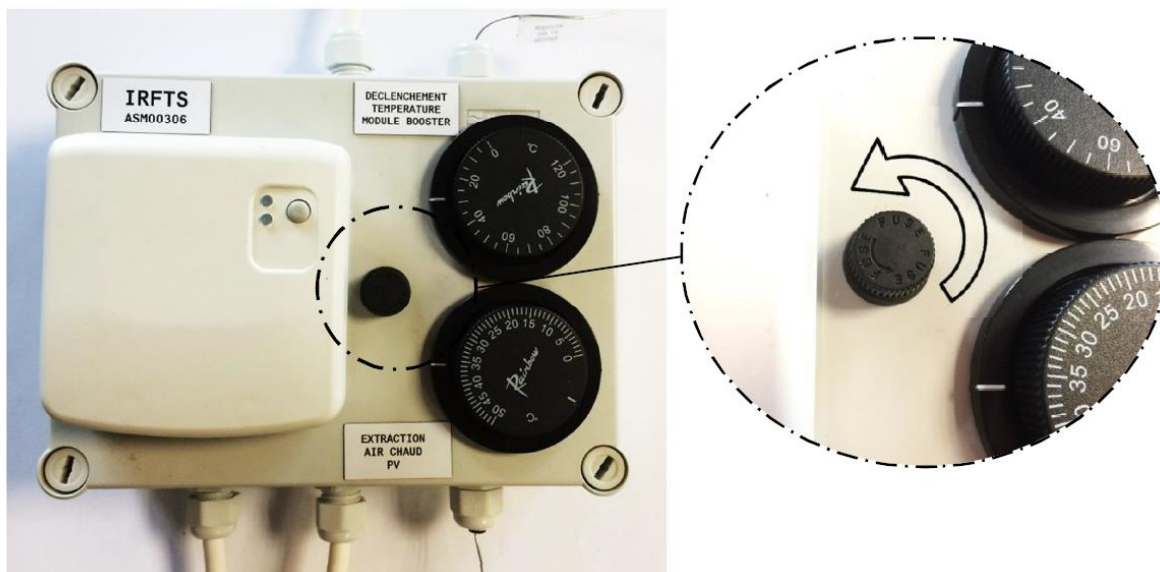
- A l'arrière du cadre du module IRFTS BOOST'R, percer un trou $\varnothing 3$ mm uniquement dans les zones vertes, les zones en rouge sont à éviter,
- A l'aide d'une vis auto perceuse 3,5x19 (M), fixer le fil de MALT muni d'une cosse tubulaire.



20) Remplacement du fusible du coffret de pilotage

**AVANT TOUTE INTERVENTION, COUPER LE COURANT
AU DISJONCTEUR GENERAL !**

- Appuyer et tourner sur le porte-cartouche contenant le fusible à cartouche.



- Retirer le fusible à cartouche cylindrique du porte-cartouche.



- Remplacez le fusible à cartouche endommagé par un fusible de même ampérage :
2A – 250 V ; 5x20 type T.



- Remonter dans le sens inverse des opérations précédentes.
- Actionnez le disjoncteur principal pour remettre l'installation sous tension.