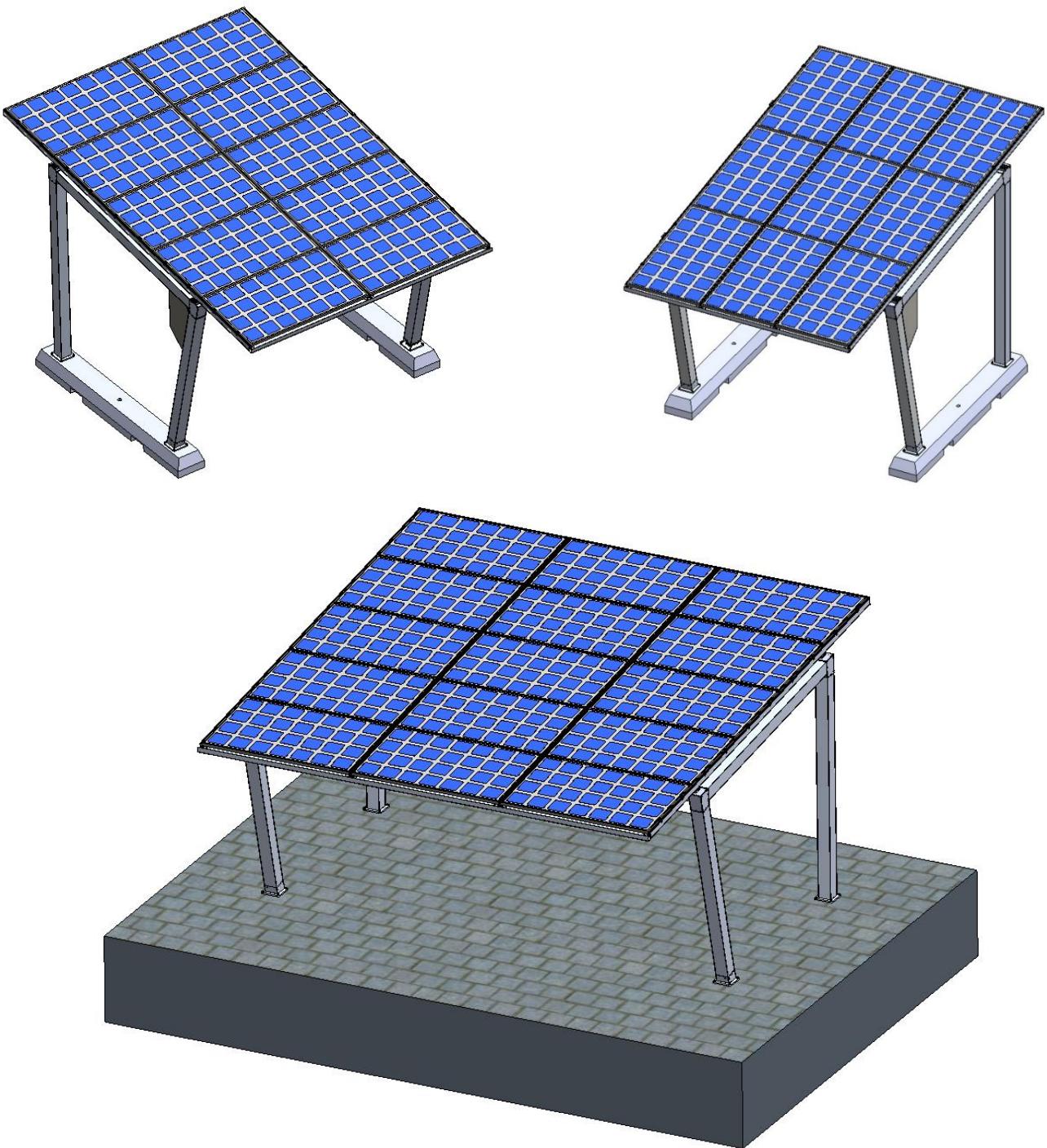


PARK-E, CARPORT MONOPAN SOLAIRE / SOLAR MONO-PITCH CANOPY

CARPORTS - PRODUCTION D'ENERGIE ET PROTECTION SOLAIRE POUR MODULES PHOTOVOLTAÏQUES
SOLAR CARPORT SHELTER PROTECTION AND POWER STATION FOR PHOTOVOLTAIC MODULES

Notice de montage / Installation instructions



Summary / Sommaire

I- Carport M0	p 6 - 39
Nomenclature	p 7
Tools / Accessories required for installation Outils / accessoires nécessaires au montage	p 9
1. Mounting the structure / Montage de la structure	p 10
A. Drilling of the concrete blocks / slab / Perçage des plots béton / dalle	p 11
B. Mounting the front feet / Montage des pieds avant	p 12
C. Mounting the rear feet / Montage des pieds arrière	p 13
D. Mounting the side beams / Montage des longerons latéraux	p 15
E. Mounting the cross beams / Montage des longerons transversaux	p 16
F. Assembly of small sheet metal and covers / Montage des petites tôles et des capots	p 17
2. Assembly of the roof / Assemblage de la toiture	p 20
A. Assembly of the large crossbeams / Assemblage des grandes traverses	p 20
B. Preparation of adjustable flow junctions / Préparation des jonctions d'écoulement réglable	p 24
C. Mounting of photovoltaic modules / Montage des modules photovoltaïques	p 25
D. Preparation and installation of deflectors / Préparation et montage des déflecteurs	p 30
E. Fixing of photovoltaic modules / Fixation des modules photovoltaïques	p 32
F. Installation of the top metal sheet / Mise en place de la tôle haut	p 34
G. Installation of the gutter / Mise en place du caniveau	p 35
3. Electrical part / Partie électrique	p 36
A. Positioning and mounting of microinverters / Positionnement et montage des micro-onduleurs	p 36
B. Cable fixing / Fixation des câbles	p 37
C. Grounding of the carport / Mise à la terre du monopan	p 39
II- Carport M1 & M2	p 40 - 74
Nomenclatures	p 41
Tools / Accessories required for installation /Outils / accessoires nécessaires au montage	p 44
1. Mounting the structure / Montage de la structure	p 45
A. Drilling of the concrete blocks / Perçage des plots béton / dalle	p 46
B. Mounting the front feet / Montage des pieds avant	p 47
C. Mounting the rear feet / Montage des pieds arrière	p 48
D. Mounting the side beams / Montage des longerons latéraux	p 50
E. Mounting the cross beams / Montage des longerons transversaux	p 51
F. Assembly of small sheet metal and covers / Montage des petites tôles et des capots	p 53

Summary / Sommaire

2. Assembly of the roof / Assemblage de la toiture	p 56
A. Assembly of the large crossbeams / Assemblage des grandes traverses	p 56
B. Preparation of the adjustable flow junctions / Préparation des jonctions d'écoulement réglables	p 60
C. Installation of photovoltaic modules/Montage des modules photovoltaïques	p 61
D. Preparation and installation of deflectors/Préparation et montage des déflecteurs	p 65
E. Fixing of photovoltaic modules / Fixation des modules photovoltaïques	p 67
F. Installation of the top metal sheet / Mise en place de la tôle haut	p 69
G. Installation of the gutter/ Mise en place du caniveau	p 70
3. Electrical part / Partie électrique	p 71
A. Positioning and mounting of microinverters/Positionnement et montage des micro-onduleurs	p 71
B. Cable fixing / Fixation des câbles	p 72
C. Grounding the carport/Mise à la terre du monopan	p 74
III- Carport M2'	p 75 - 84
Nomenclature	p 76
Tools / Accessories required for installation/Outils / accessoires nécessaires au montage	p 78
1. What is a M2' carport? / Qu'est-ce qu'un carport monopan M2' ?	p 79
2. Mounting the structure / Montage de la structure	p 79
A. Drilling of the concrete blocks / slab / Perçage des plots béton / dalle	p 79
B. Remove the covers from the existing carport/Retirer les capots du monopan existant	p 80
C. Assembly of the front foot as well as the rear foot and the side beam	p 81
Montage du pied avant ainsi que du pied arrière et du longeron latéral	
D. Mounting the transversal beams / Montage des longerons transversaux	p 81
E. Assembly of small metal sheets and covers/Montage des petites tôles et des capots	p 82
F. Assembly of the roof / Montage de la toiture	p 84
IV- Option – Carport M0-M1-M2-M2'	p 85

In order to optimise the photovoltaic production, it is recommended to clean the PV modules and especially the bottom of the Shed, as well as the places where rainwater can drain away. The frequency of cleaning depends on the environment.

Afin d'optimiser la production photovoltaïque, il est recommandé de nettoyer les modules PV et notamment le bas du Shed, ainsi que les endroits permettant l'évacuation des eaux pluviales. La fréquence de nettoyage est tributaire de son environnement.

INSTRUCTIONS DE SECURITE

La conception, le montage et la mise en service du carport monopan et de son système photovoltaïque ne doivent être effectués que par du personnel dûment qualifié et habilité. Une exécution inadéquate peut causer des dommages à l'installation et mettre des vies en danger.

La bonne qualification de l'installateur est exigée pour l'application des aides éventuelles (prime et tarif d'achat). Renseignez-vous localement.

Les normes électriques et de constructions nationales et locales, les règlements divers ainsi que les directives concernant la protection de l'environnement en vigueur doivent impérativement être respectés.

Avant le montage, il incombe à l'installateur de vérifier la capacité d'ancrage du sol et du mur attenant le cas échéant. MPS ne pourra être tenue pour responsable du non-respect des consignes concernant les ancrages et des conséquences qui en découleraient.

Avant le montage, vérifiez que vous êtes en possession de la version à jour des instructions de montage sur notre site internet : <http://mapergolasolaire.com/supports/>. Tout au long du montage, assurez-vous qu'au moins un exemplaire des instructions de montage soit disponible sur le chantier.

Veuillez prendre en compte les instructions de montage du fabricant des modules photovoltaïques et vérifier que ces derniers sont en adéquation avec les surcharges climatiques du lieu d'implantation. Ces vérifications incombent à l'installateur.

Les carports MPS ne peuvent être installée qu'à plus de 3 km du bord de mer (bord de mer non admis).

Procédez au démontage du système en suivant les étapes de montage dans le sens inverse.

SAFETY INSTRUCTIONS

Design, installation, and commissioning of the carport and its photovoltaic system must be performed by qualified personnel only. Incorrect execution can result in damage to the system and can put lives in danger.

The qualification of the installer may be a prerequisite to incentives (subsidies and feed-in tariffs).

Please check locally.

National and local electrical and construction standards, the various regulations and all directives in force concerning environmental protection must be observed.

It is your responsibility, before installation, to check the ground anchoring capability and the wall resistance if the pergola is contiguous to the house. MPS shall in no way be responsible for any consequences due to a bad anchoring.

Before installation, check that you have the up-to-date version of the installation instructions by visiting our website: <http://mapergolasolaire.com/supports/>. Throughout the installation operation, make sure that at least one copy of the installation instruction manual is available on site.

Please be aware of the installation instructions provided by the manufacturer of the photovoltaic modules or thermal sensors and check that they are compatible with the climatic loads of the site. The fitter is responsible for performing this check.

MPS carports are not to be installed near sea side (please respect a 3 km distance).

To remove the system, apply the installation procedure in reverse.

INFORMATION ABOUT THE NOTICE

Dans la notice de montage, les carports monopan sont souvent représentés avec des plots béton. Or, ils peuvent très bien être fixés également sur une dalle béton.

In the assembly instructions, solar mono-pitch carports are often shown with concrete blocks. However, they can also be attached to a concrete slab.

Quelques informations et précisions sur les différents carports :

Some information and details on the different carports:

- Le carport « M0 » : Carport 1 place, structure entièrement en aluminium, 3 lignes de 3 modules en portrait. Étant composé de :
 - 1 kit: PK133-7016M-1A
 - 1 kit: PK-JON-01.
- Le carport « M1 » : Carport 1 place, structure aluminium et longeron acier, 5 lignes de 2 modules en paysage. Etant composé de :
 - The "M1" carport: Carport for parking space, all-aluminium structure, 3 lines of 3 modules in portrait. Consisting of:**
 - 1 kit : PK152-7016M-1A
 - 1 kit : PK-152-LONG-1A
 - 1 kit : PK-JON-01.
- Le carport « M2 » : Carport 2 places, structure aluminium et longeron acier, 5 lignes de 3 modules en paysage. Étant composé de :
 - The "M2" carport: Carport for 2 parking spaces, aluminium structure and steel beam, 5 lines of 2 modules in landscape. Consisting of :**
 - 1 kit : PK253-7016M-1A
 - 1 kit : PK-253-LONG-1A
 - 2 kits : PK-JON-01.
- Le carport « M2 ' » : Module d'extension 2 places , à jumeler à un module M1 ou M2 (ou M2'), structure aluminium et longeron acier, 5 lignes de 3 modules en paysage). Étant composé de :
 - The "M2'" carport: 2-parking spaces extension module, to be combined with an M1 or M2 (or M2') module, aluminium structure and steel beam, 5 lines of 3 modules in landscape). Consisting of:**
 - 1 kit : PKE53-7016M-1A
 - 1 kit : PK-253-LONG-1A
 - 2 kits : PK-JON-01.

I)

CARPORT M0



I) Nomenclature / List of material

CARPORT M0

1 kit : PK133-7016M-1A

N°Article/Item	Qté / Qty	DESIGNATION	REFERENCE
1	2	SOUS-ASSEMBLAGE PIEDS AVANT / FRONT FEET SUB-ASSEMBLY	ASMOP01315AA
2	2	SOUS-ASSEMBLAGE PIEDS ARRIERE / REAR FEET SUB-ASSEMBLY	ASMOP01316AA
3	2	SOUS-ASSEMBLAGE LONGERON LATERAL M0 / SIDE BEAM SUB-ASSEMBLY M0	ASMOP01317AA
4	2	SOUS-ASSEMBLAGE LONGERON RAIL M0 / BEAM SUB-ASSEMBLY RAIL M0	ASMOP01319AA
5	16	TOP ECRU STD M8 / TOP NUT STD M8	PRTOP00402AA
6	2	PETITE TÔLE / SMALL METAL SHEET	PRTOP00867AA
7	2	TÔLE U PIEDS / METAL SHEET U FEET	PRTOP00872AA
8	2	TRAVESE PRINCIPALE M0 L5265 / MAIN CROSSBAR M0 L5265	PRTOP01298AA
9	2	TRAVESE LATÉRALE M0 L5265 / SIDE CROSSBAR M0 L5265	PRTOP01299AA
10	2	DEFLECTEUR PRINCIPAL M0 L5228 / MAIN DEFLECTOR M0 L5228	PRTOP01300AA
11	6	ERM TRAVERSE PAYSAGE M0 L830.8 / ERM CROSS LANDSCAPE M0 L830.8	PRTOP01302AA
12	1	CANIVEAU M0 L3204 / GUTTER M0 L3204	PRTOP01304AA
13	1	TÔLE HAUT M0 / TOP METAL SHEET M0	PRTOP01305AA
14	4	CAPOT NOIX M0 / CLAMPING NUT COVER M0	PRTOP01306AA
15	4	PETITE TÔLE NOIX M0 / SMALL CLAMPING NUT METAL SHEET M0	PRTOP01311AA
16	12	BRIDE DE FIXATION SIMPLE / SINGLE CLAMP	A001V40
17	56	VIS CHC : 6 pans creux M8x30 / CHC screw: hexagon socket M8x30	
18	12	VIS CHC : 6 pans creux M6x80 / CHC screw: hexagon socket M6x80	
19	16	VIS CHC tête basse M8x90 / CHC low Socket Head Screws M8x90	
20	20	VIS auto-perceuse H St6.3-50 à embase / Self-drilling screw H St6.3-50 with flange	
21	40	VIS auto-perceuse H St4.8-13 à embase / Self-drilling screw H St4.8-13 with flange	
22	6	VIS auto-perceuse H St5.5-32 à embase / Self-drilling screw H St5.5-32 with flange	
23	44	VIS tête bombée plate M5x10 à embase / Rounded head screw M5x10 with flange	
24	18	VIS H tête hexagonale M6x80 / H-head screw M6x80	
25	24	VIS tb M5x35 bride simple / screw tb M5x35 single clamp	
26	30	Écrou H M6x10 / H-nut M6x10	
27	28	Écrou carré Q M5 / Square nut Q M5	
28	56	Bouchon BULTE / Plug BULTE	

1 kit : PK-JON-01

N°Article/Item	Qté / Qty	DESIGNATION	REFERENCE
29	12	JONCTION D'ÉCOULEMENT REGLABLE /ADJUSTABLE FLOW CONNECTION	PRTOP00933AA

Option

1 kit : PK-PL-D-7016M-1

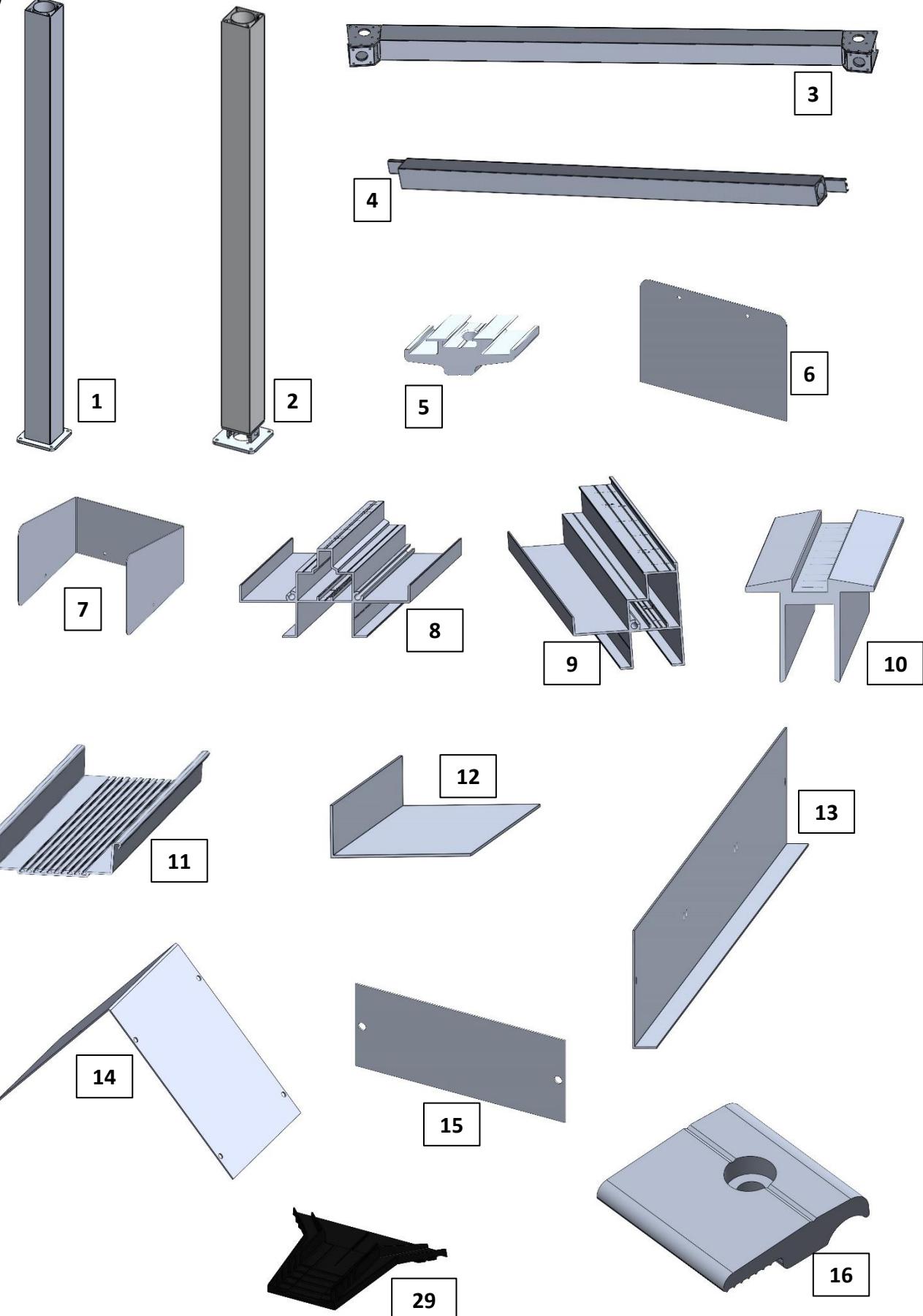
N°Article/Item	Qté / Qty	DESIGNATION	REFERENCE
30	1	TÔLE FIXATION BATTERIE DROIT / BATTERY MOUNTING METAL SHEET RIGHT	PRTOP01259AA
31	1	CAPOT TÔLE BATTERIE / BATTERY COVER METAL SHEET	PRTOP01327AA
32	8	VIS auto-perceuse H St4.8-13 à embase / Self-drilling screw H St4.8-13 with flange	
33	2	VIS tête bombée plate M5x10 à embase / Rounded head screw M5x10 with flange	
34	2	Écrou carré Q M5 / Square nut Q M5	

1 kit : PK-PL-G-7016M-1

N° Article/Item	Qté / Qty	DESIGNATION	REFERENCE
30	1	TÔLE FIXATION BATTERIE GAUCHE / BATTERY MOUNTING METAL SHEET LEFT	PRTOP01260AA
31	1	CAPOT TÔLE BATTERIE / BATTERY COVER METAL SHEET	PRTOP01327AA
32	8	VIS auto-perceuse H St4.8-13 à embase / Self-drilling screw H St4.8-13 with flange	
33	2	VIS tête bombée plate M5x10 à embase / Rounded head screw M5x10 with flange	
34	2	Écrou carré Q M5 / Square nut Q M5	

I)

CARPORT M0



I)

CARPORT M0

Tools / Accessories required for installation



Serre-joints x 4

Clamps x4



Elevateur portable pouvant s'élever jusqu'à 3 m de haut.
Portable lift with a height of up to 3m.



Visseuse
Screwdriver



Embout cruciforme
Cruciform bit



Embut noix de serrage
Collet fixture ends



Jeu de clés mâles 6 pans coudés
6-piece Allen key set, angled

I)

CARPORT M0

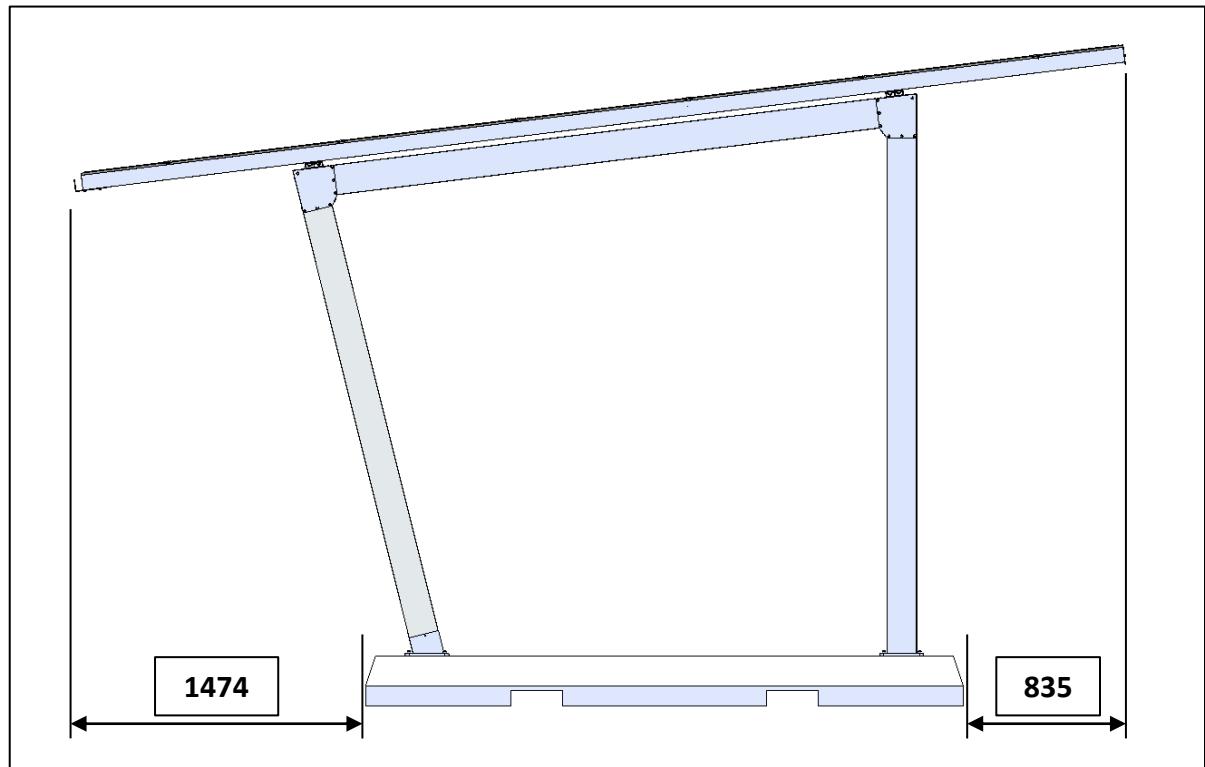
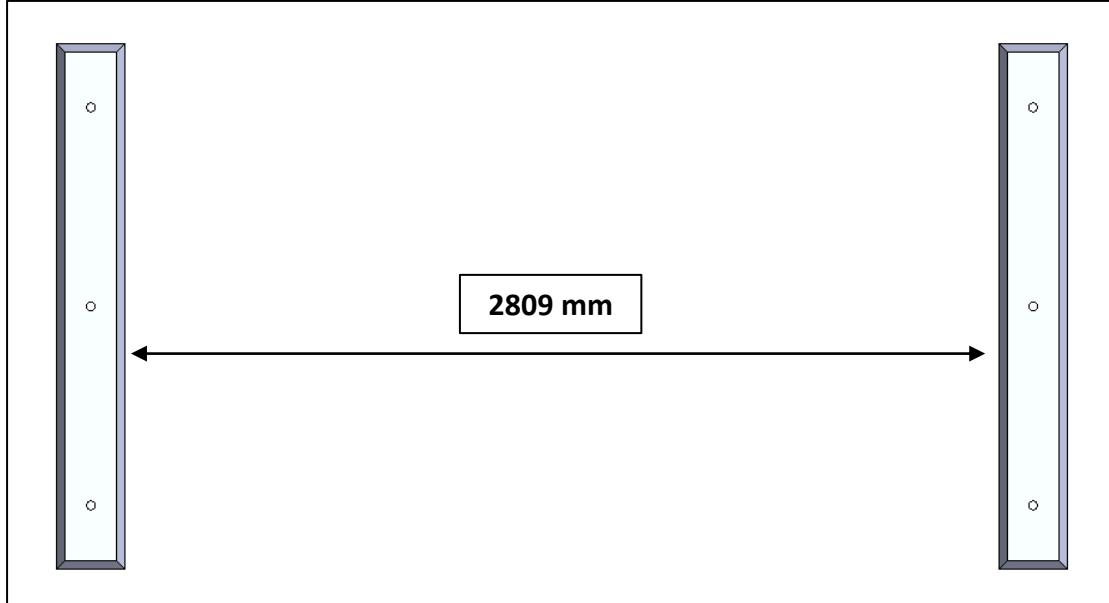
1. Montage de la structure / Mounting of the structure

Dimensions des plots béton : 3000 x 390 x 250 mm

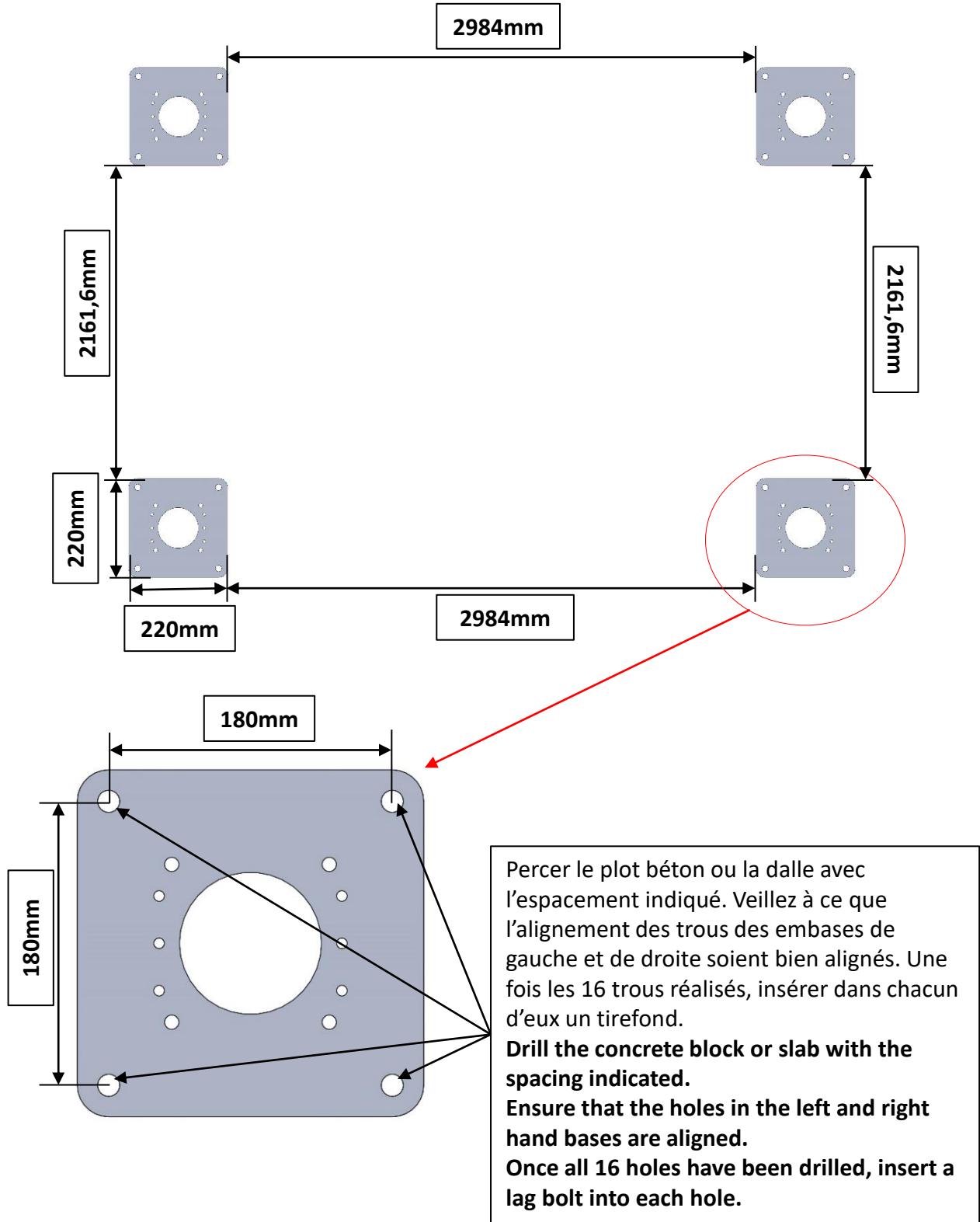
L'espacement entre les deux plots béton est de 2809 mm

Dimensions of the concrete blocks: 3000 x 390 x 250 mm

The spacing between the two concrete blocks is 2809 mm



I)

CARPORT M0**1. Montage de la structure / Mounting the structure****A. Perçage des plots béton / dalle / Drilling of the concrete blocks / slab**

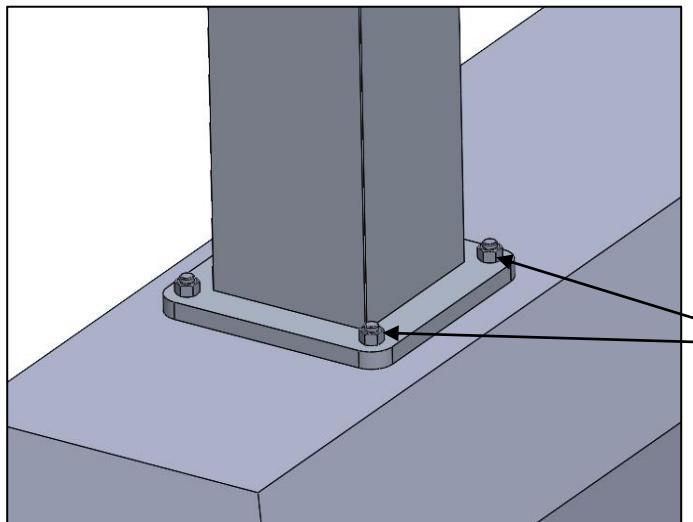
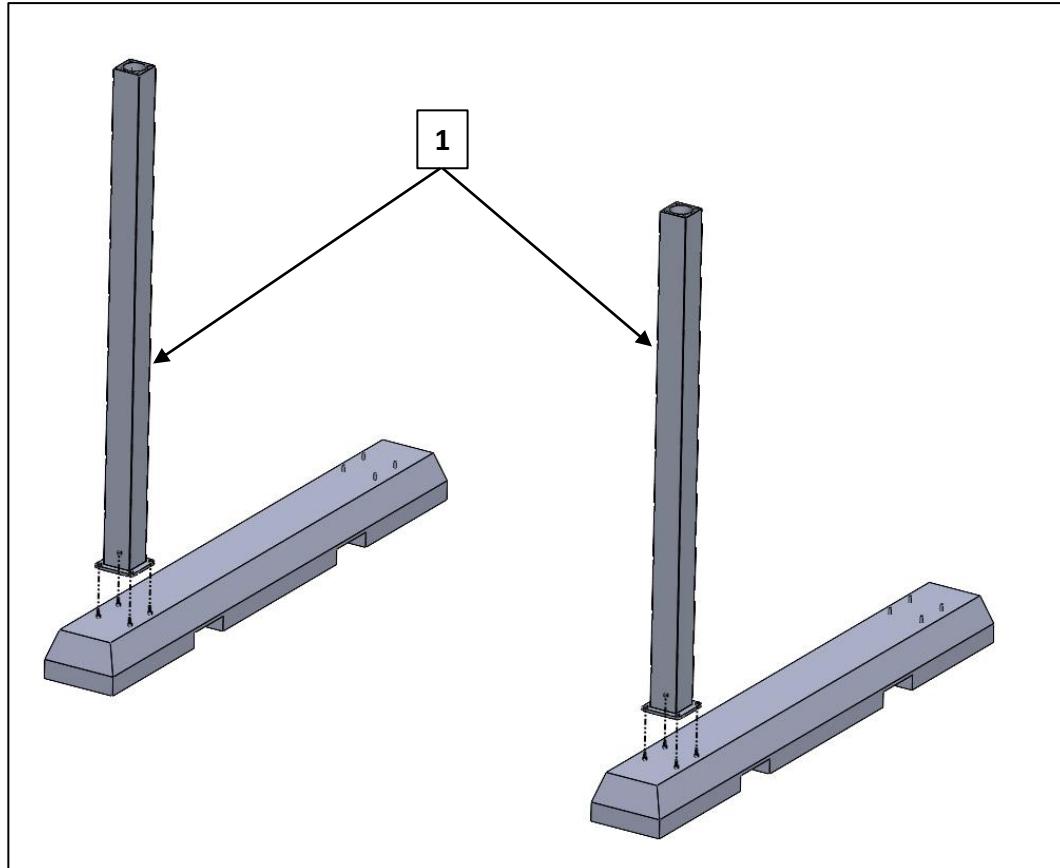
I)

CARPORT M0**B. Montage des pieds avant / Mounting the front feet**

Placer les sous-assemblages pieds avant à l'aide des tirefonds. ATTENTION ! Les pieds avant sont situés du côté du monopan ayant la hauteur la plus élevée.

Place the front feet sub-assemblies using the lag bolts.

CAUTION! The front feet are located on the side of the canopy with the highest height.



Une fois les pieds avant placés, fixez les à l'aide des écrous des tirefonds.
Once the front feet are in place, secure them with the lag bolt nuts.

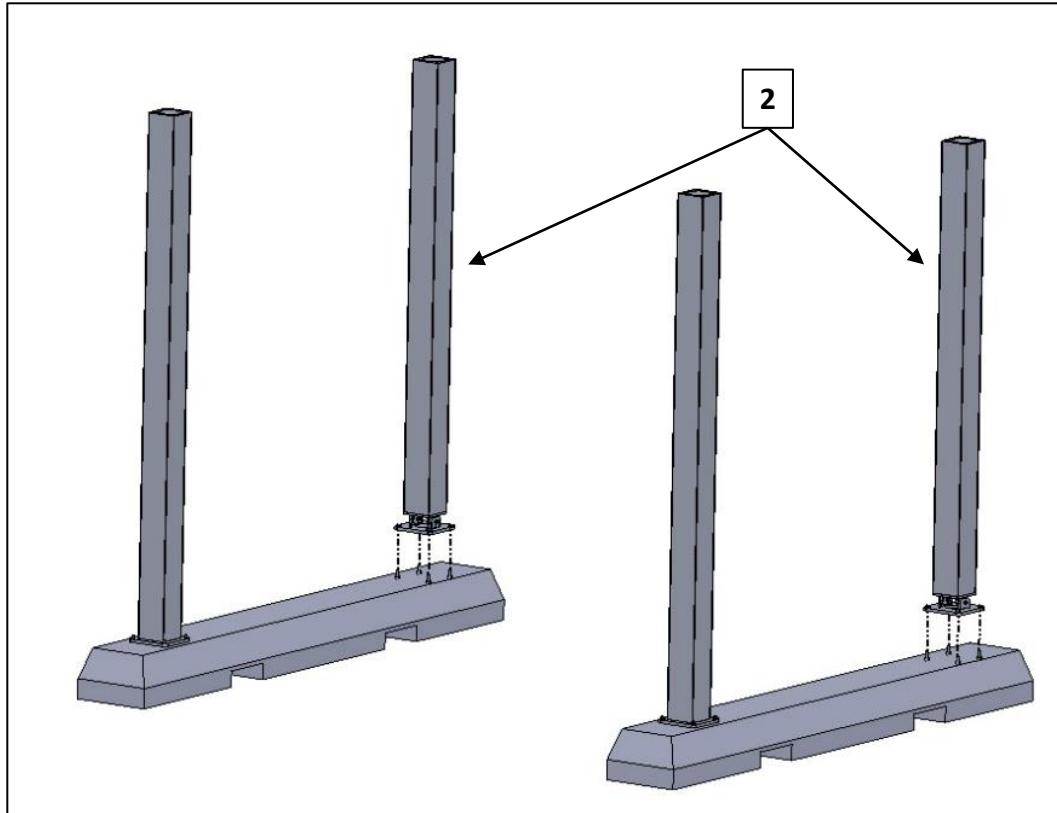
I)

CARPORT M0**C. Mounting the rear feet / Montage des pieds arrières**

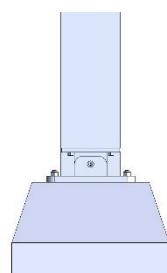
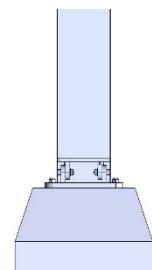
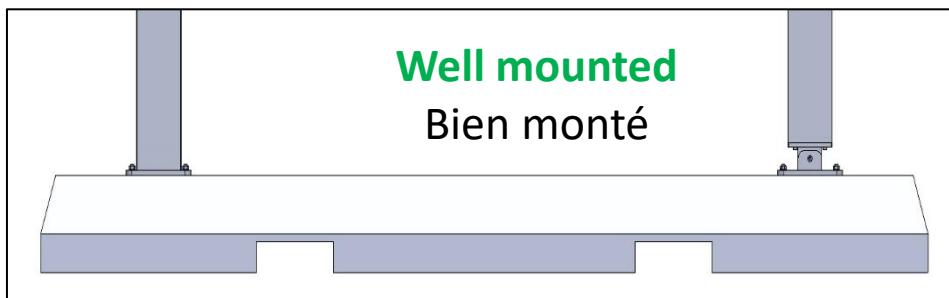
Placer les sous-assemblages pieds arrière à l'aide des tirefonds. ATTENTION ! Les pivots doivent être dans le même sens que les pieds avant, c'est-à-dire que les pieds arrière peuvent pivoter en direction du pied avant.

Place the rear feet sub-assemblies with the aid of the bolts.

CAUTION: The pivots must be in the same direction as the front feet, i.e. the rear feet can pivot towards the front foot.



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

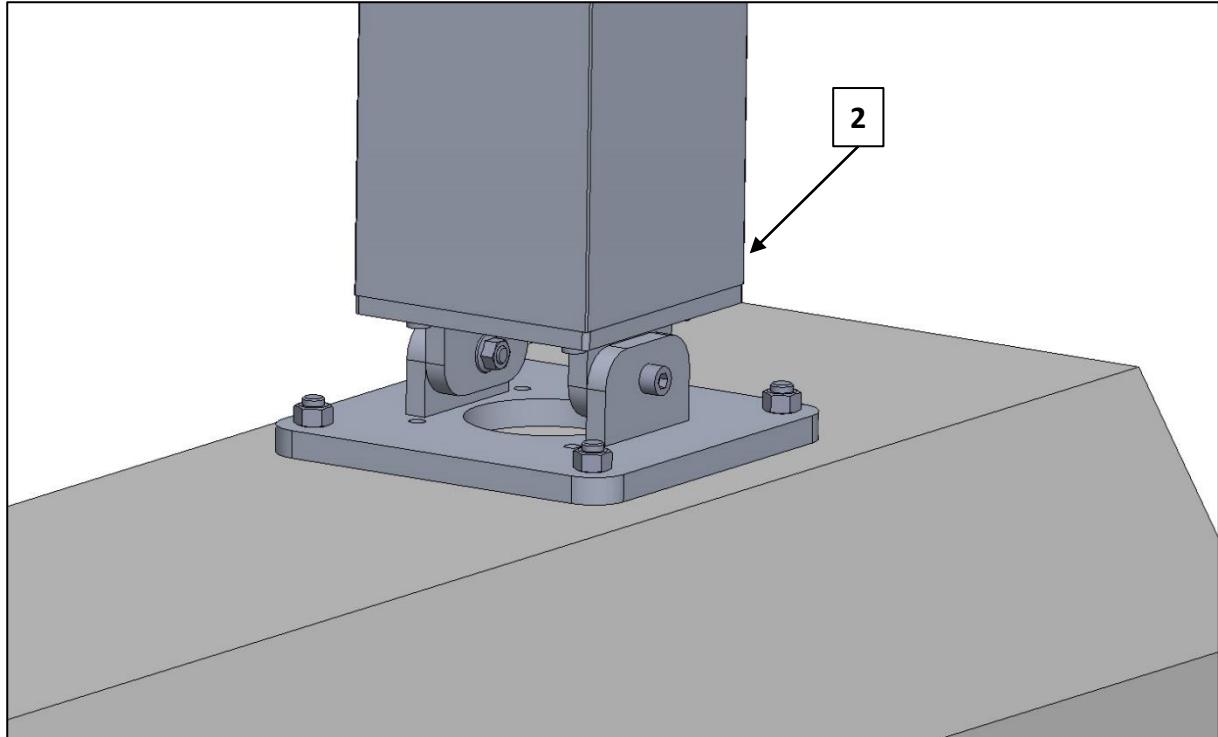


I)

CARPORT M0

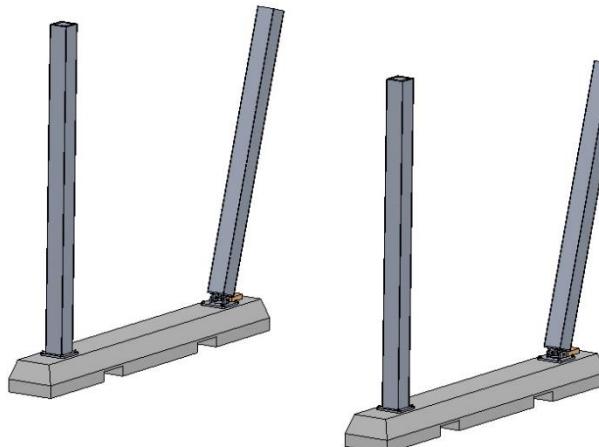
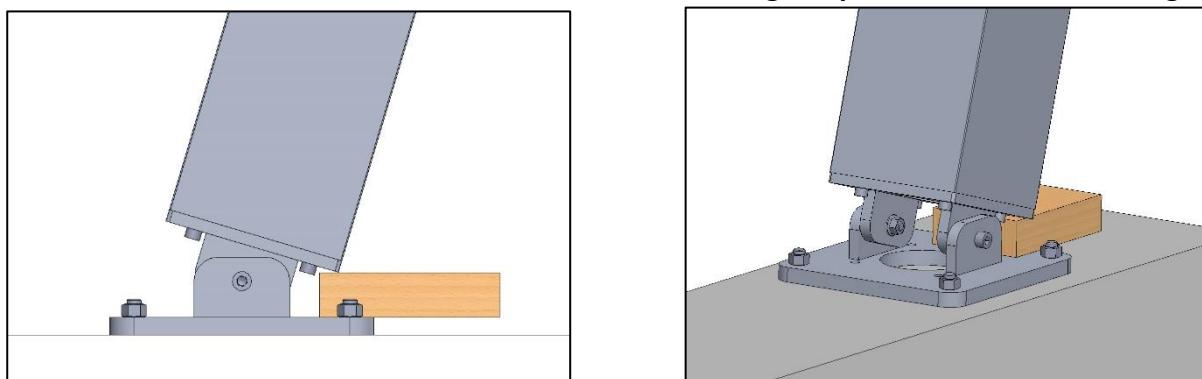
Il est également important de maintenir les pieds bien à la verticale le temps de les fixer à l'aide des écrous des tirefonds.

It is also important to keep the feet upright while securing them with the lag bolt nuts.

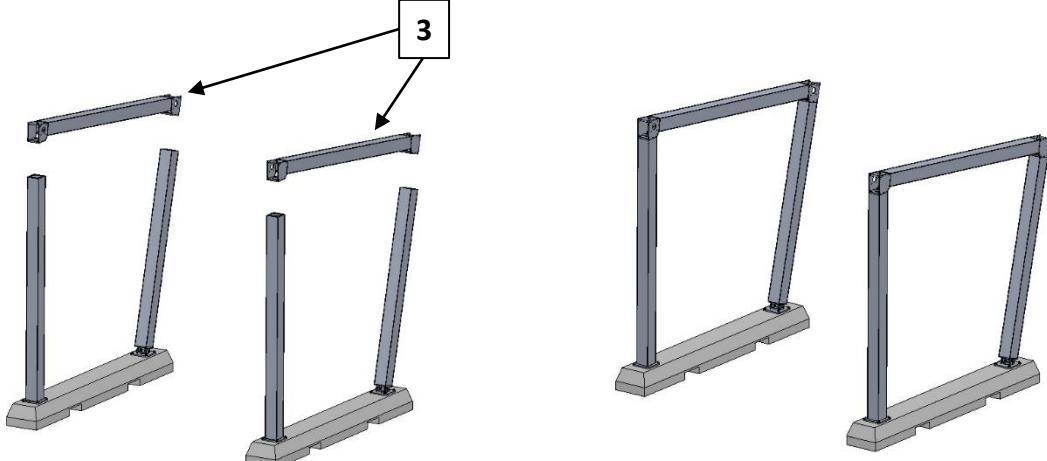


Une fois les pieds arrière fixés, utiliser une petite cale en bois pour ne pas qu'ils tombent.

Once the rear feet are attached, use a small wooden wedge to prevent them from falling off.



I)

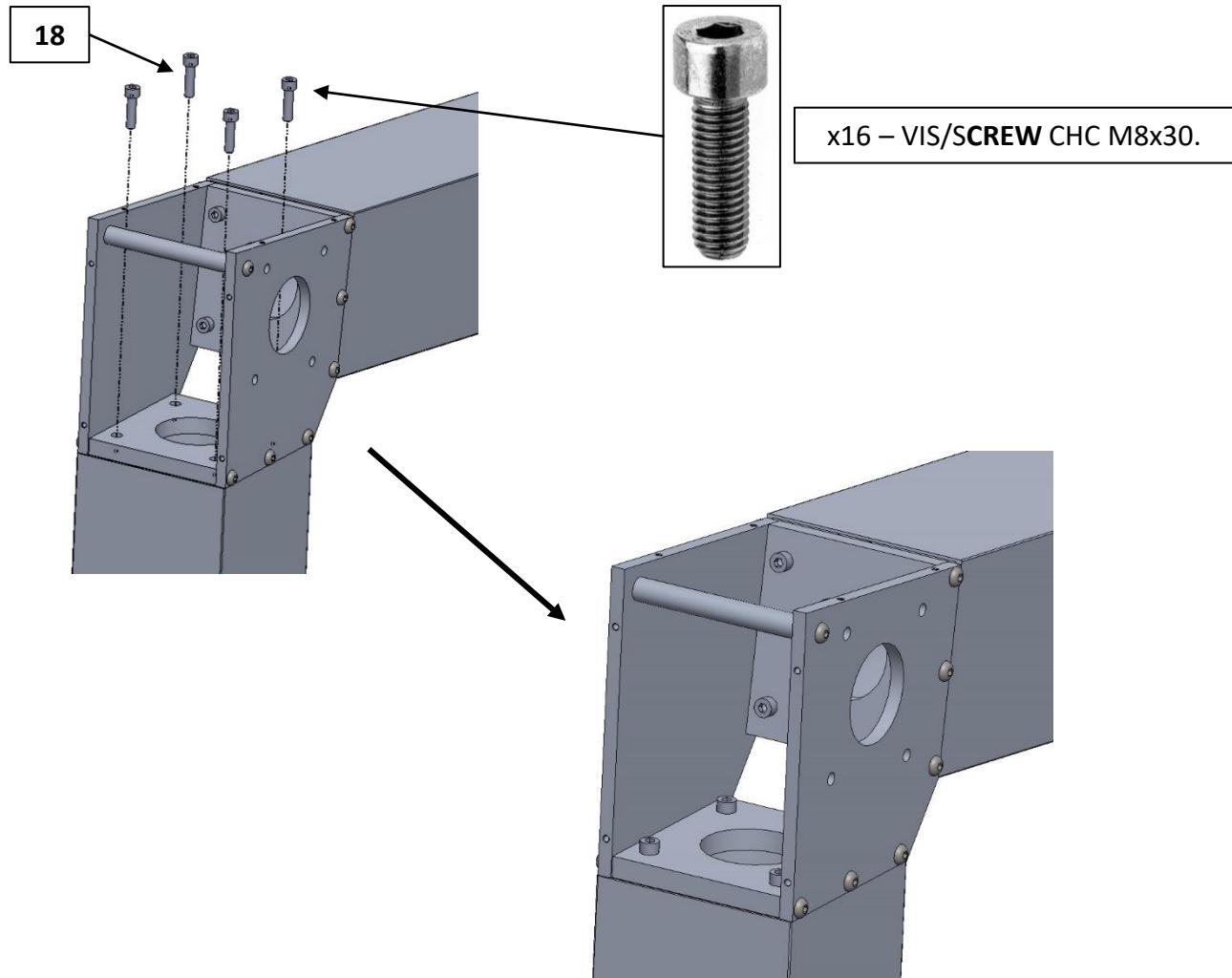
CARPORT M0**D. Montage des longerons latéraux / Mounting the side beams**

Une fois les pieds avant et arrière montés, ajoutez les longerons transversaux.

ATTENTION ! Les faces trouées (passages de câbles) doivent être placées du côté intérieur.

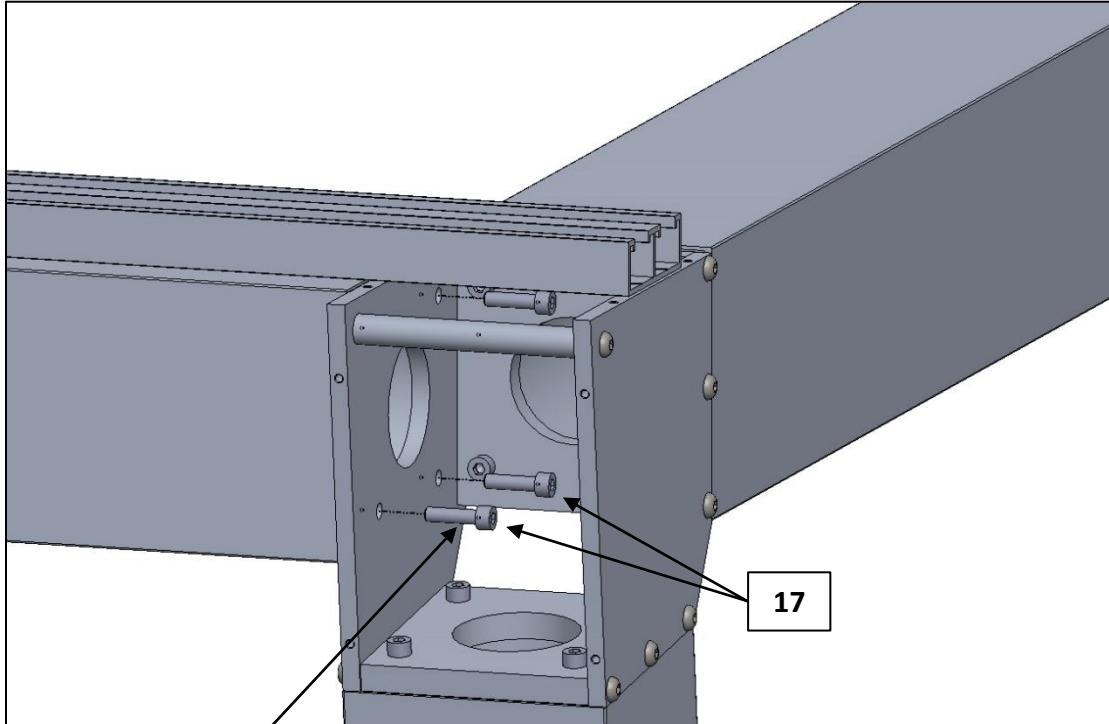
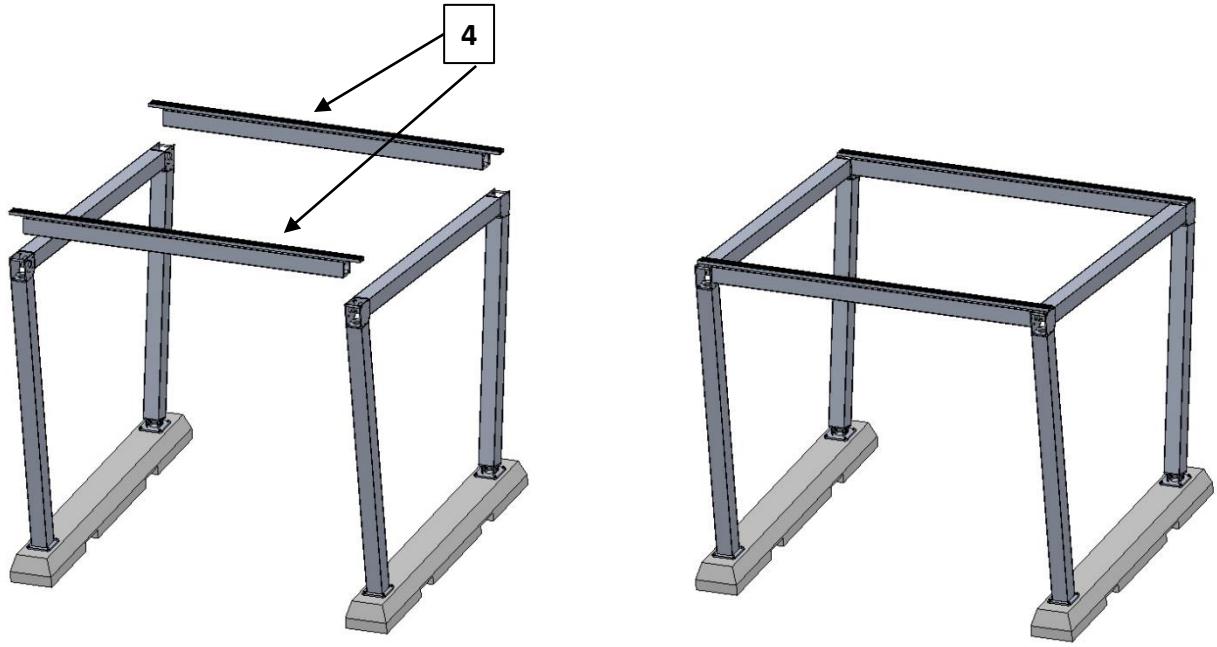
Once the front and rear feet are mounted, add the cross beams.

CAUTION! The perforated faces (cable channels) must be placed on the inside.



CARPORT M0

I) E. Montage des longerons transversaux / Mounting the cross beams

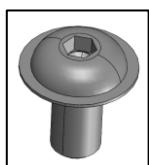
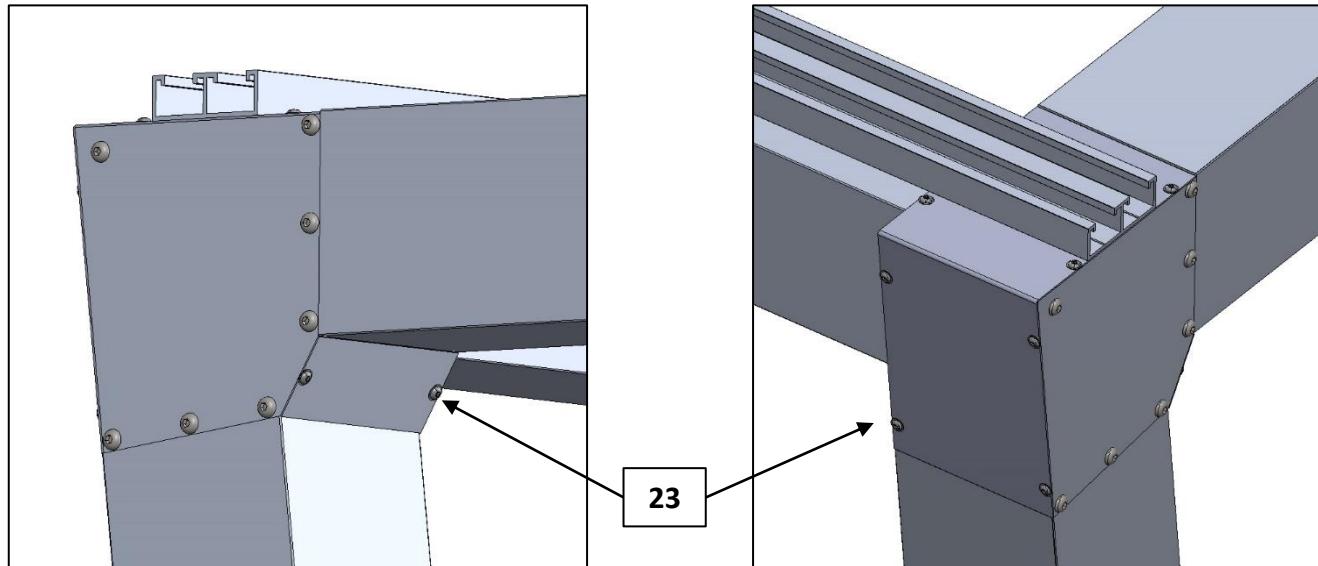
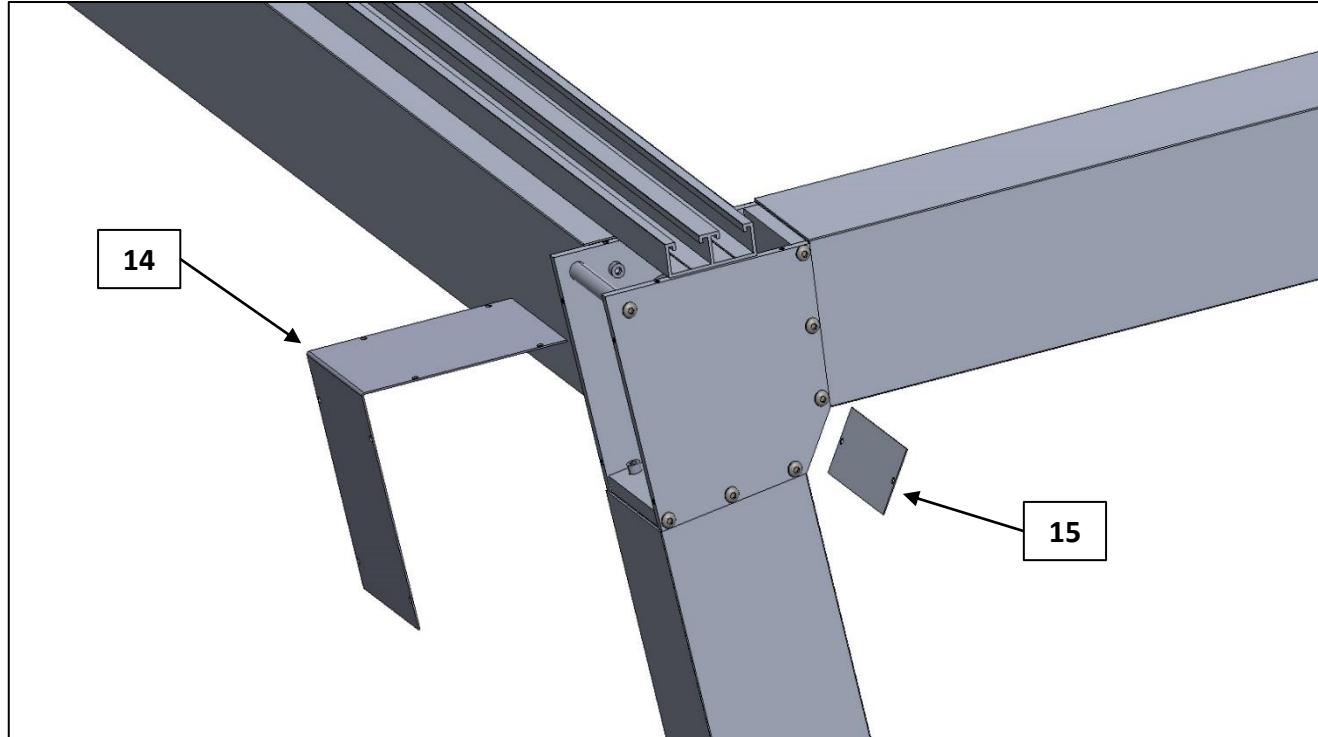


x16 – VIS/SCREW CHC M8x30.

I)

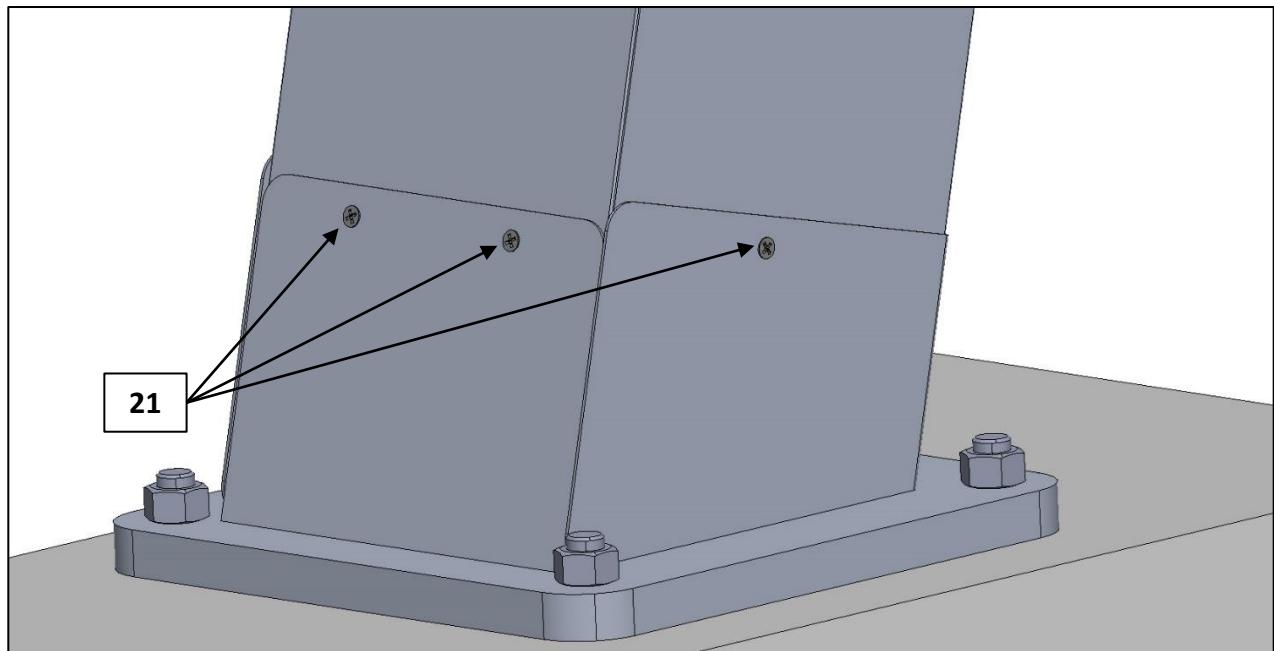
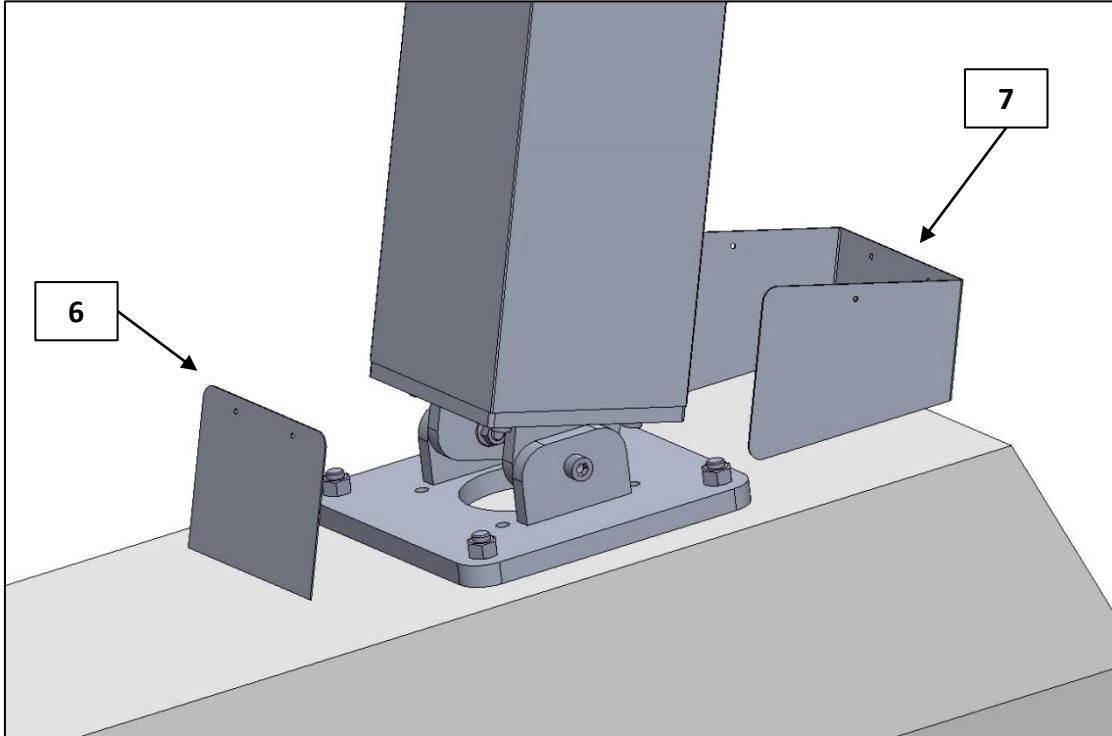
CARPORT M0

F. Montage des petites tôles et des capots Assembly of small sheet metal and covers



x40 – vis à embase/Flange screw M5x10

I)

CARPORT M0**F. Montage des petites tôles et des capots**
Assembly of small sheet metal and covers

Elles sont vissées dans le pied à l'aide de vis auto-foreuses H à embase St4,8-13. La tôle (7) a besoin de 4 vis et la tôle (6) de 2 vis.

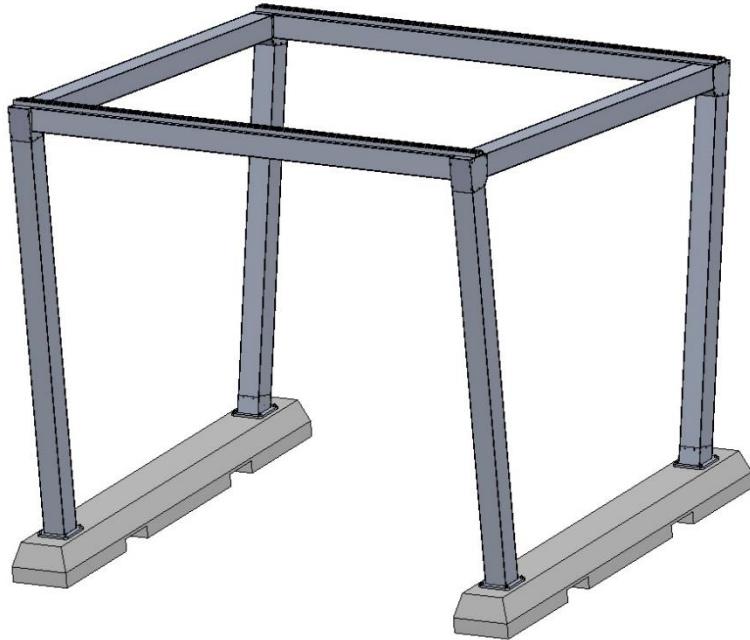
They are screwed into the foot using self tapping flange screws H St4.8-13. The sheet metal (7) needs 4 screws and the sheet metal (6) needs 2 screws.

x12 – Vis auto-foreuse H à embase St4,8-13

x12 - Self tapping flange screw H St4.8-13

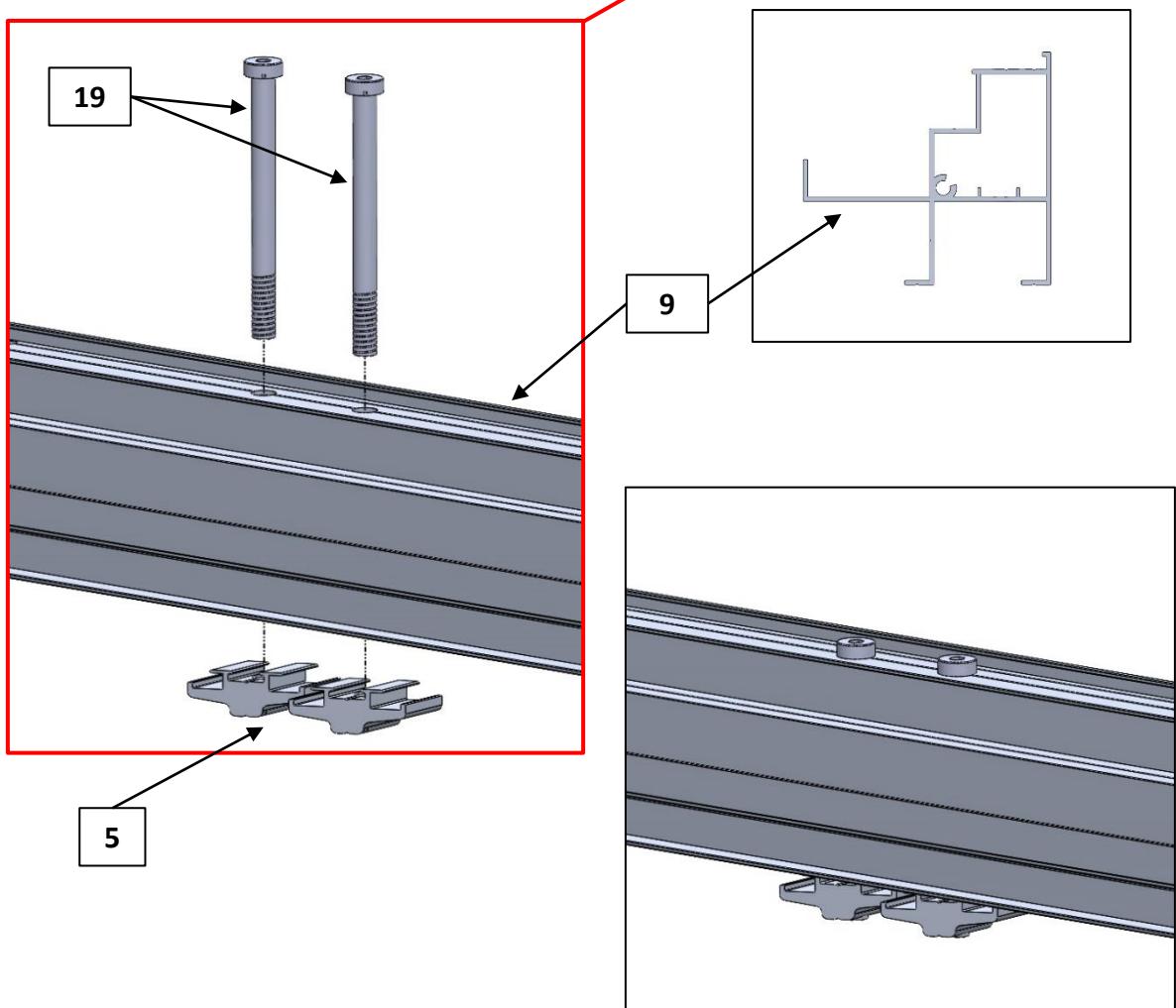
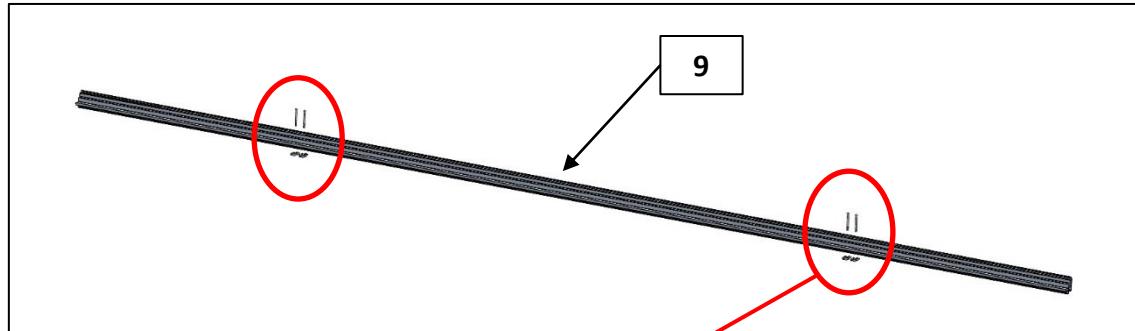
I)

CARPORT M0



**Vous avez terminé le montage de la structure
You have finished assembling the structure**

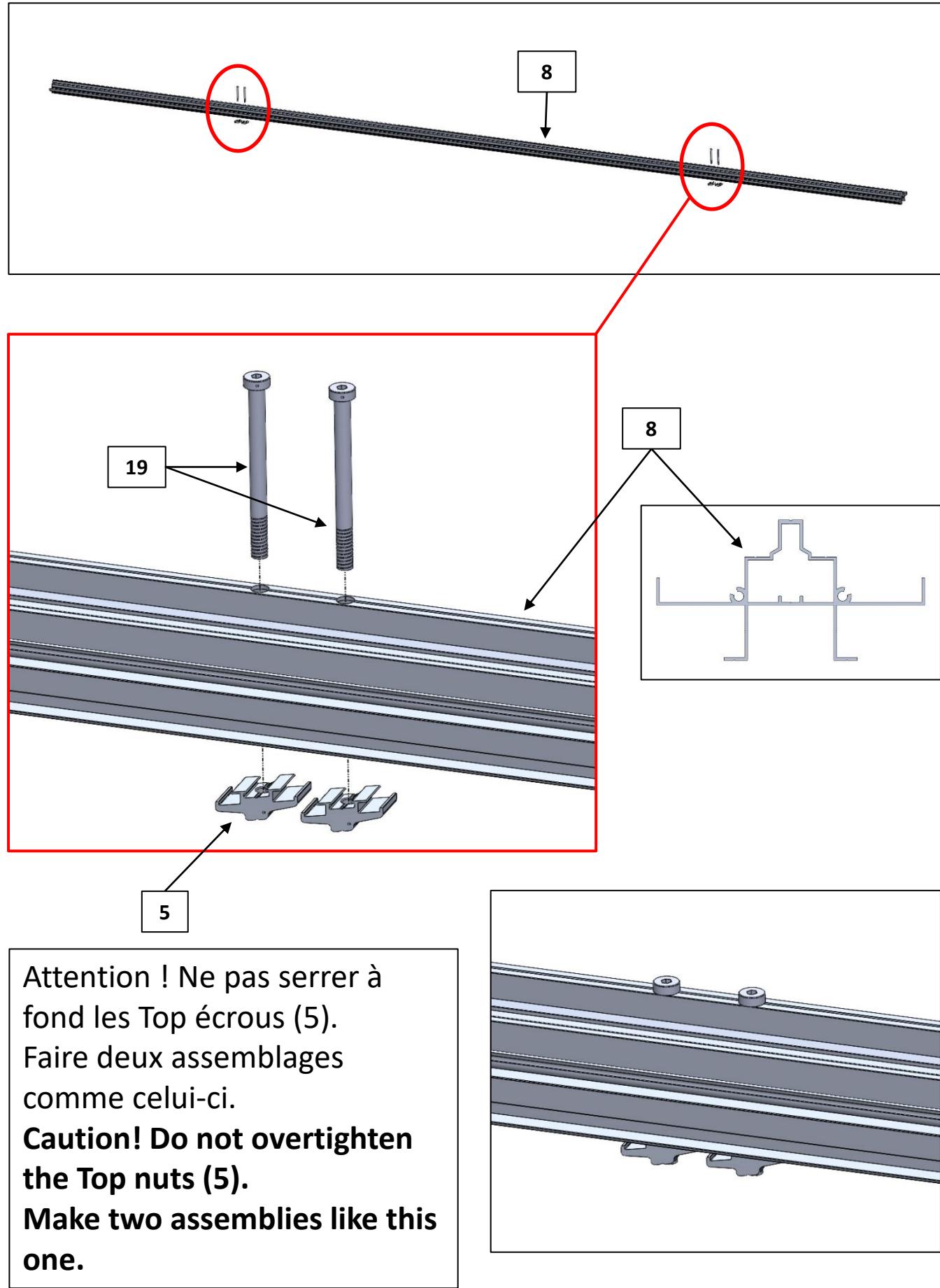
I)

CARPORT M0**2. Assemblage de la toiture / Assembly of the roof****A. Assemblage des grandes traverses / Assembly of the large crossbeams**

**Attention ! Ne pas serrer à fond les Top écrous (5).
Faire deux assemblages comme celui-ci.**
**Caution! Do not overtighten the Top nuts (5).
Make two assemblies like this one.**

I)

CARPORT M0

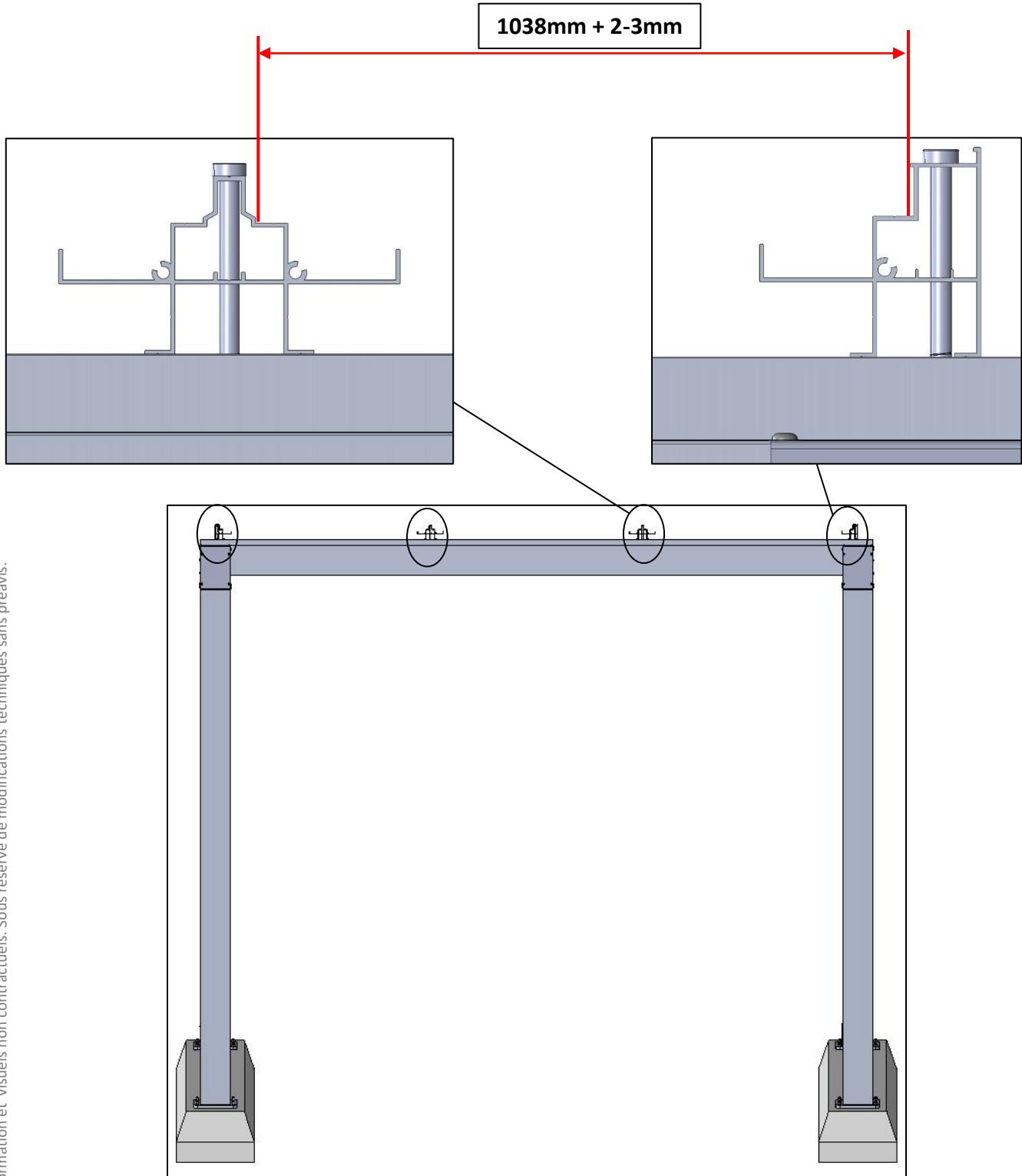


I)

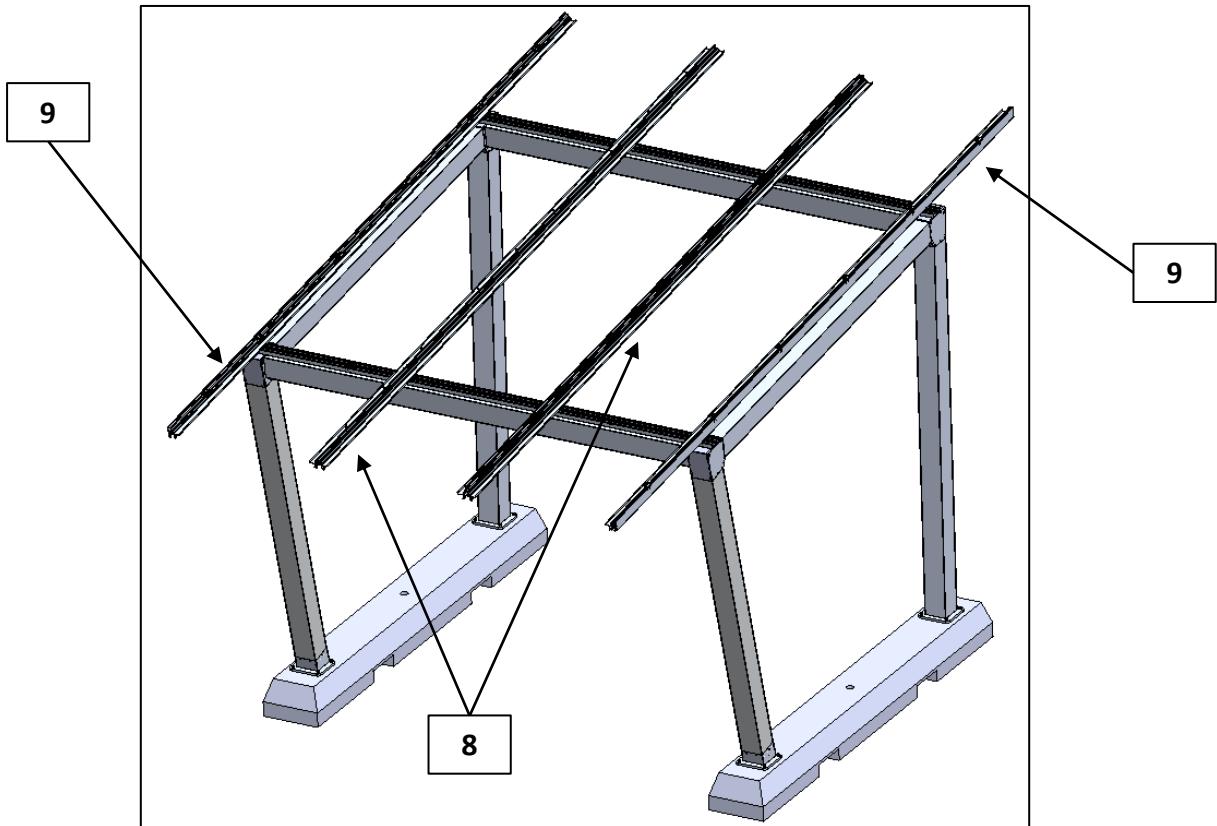
CARPORT M0

Placez les assemblages dans l'ordre comme indiqué sur l'image ci-dessous. Espacez-les de la largeur 1038mm + 2-3mm pour faciliter le montage des modules photovoltaïques.

Place the assemblies in the order shown in the picture below. Space them out by the width of 1038mm + 2-3mm to facilitate the mounting of the photovoltaic modules.

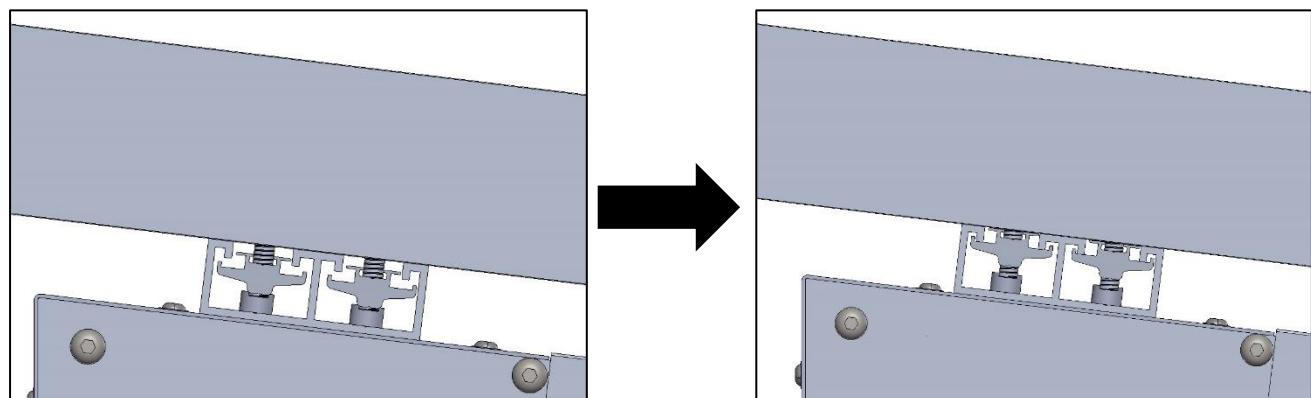


I)

CARPORT M0

Après avoir placé les assemblages sur la toiture en mettant les Top écrous (5) dans le rail double, serrez les Top écrous comme sur l'image ci-dessous.

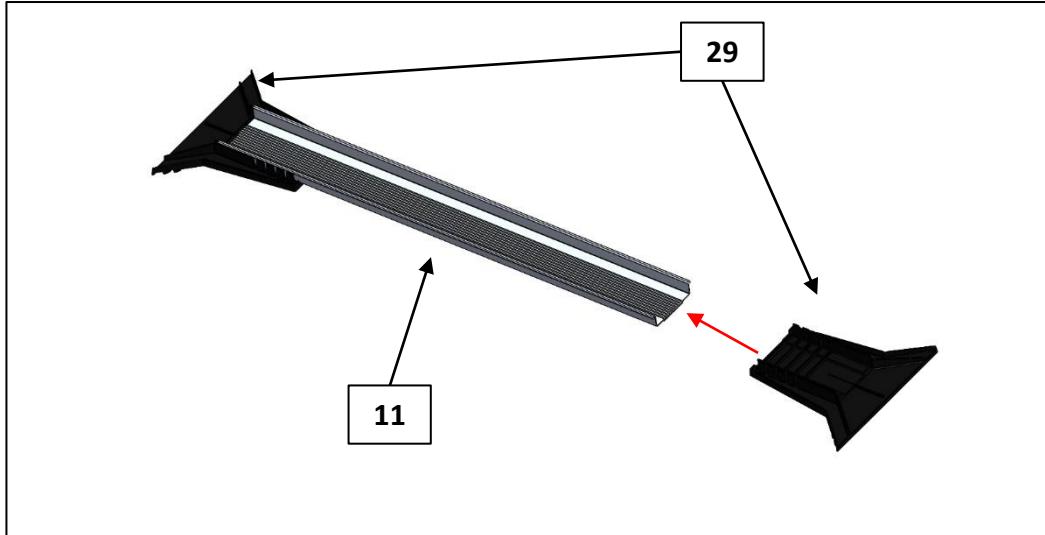
After placing the assemblies on the roof by putting the Top nuts (5) into the double rail, tighten the Top nuts as shown in the picture below.



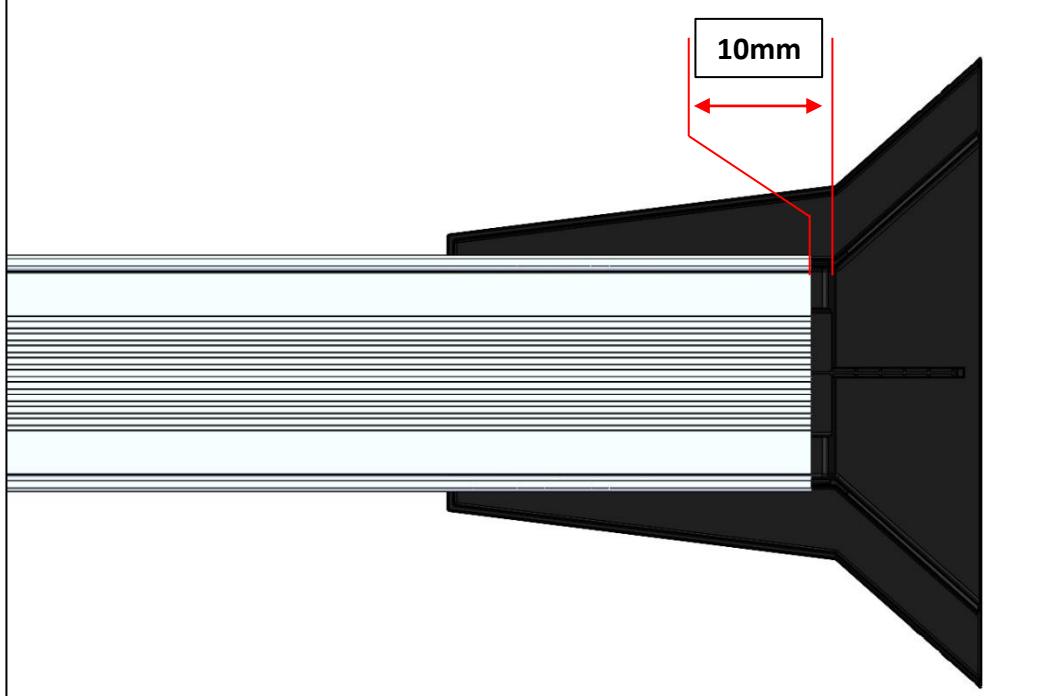
I)

CARPORT M0

B. Préparation des jonctions d'écoulement réglables Preparation of adjustable flow junctions



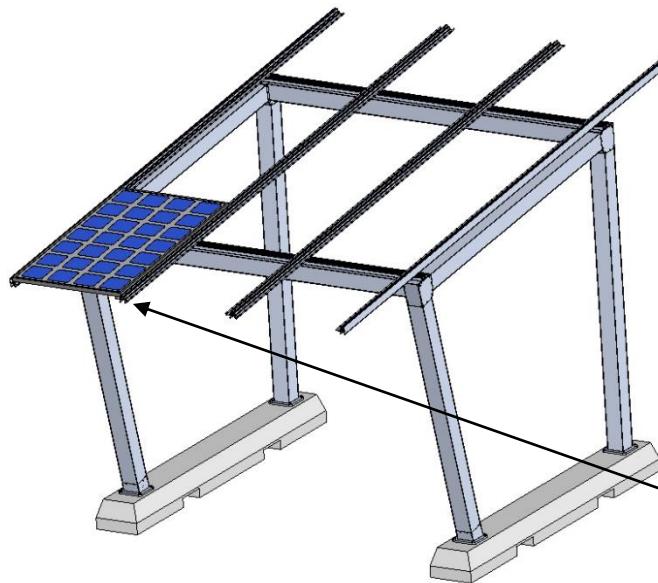
Faire 6 ensembles comme celui-ci.
Make 6 sets like this.



I)

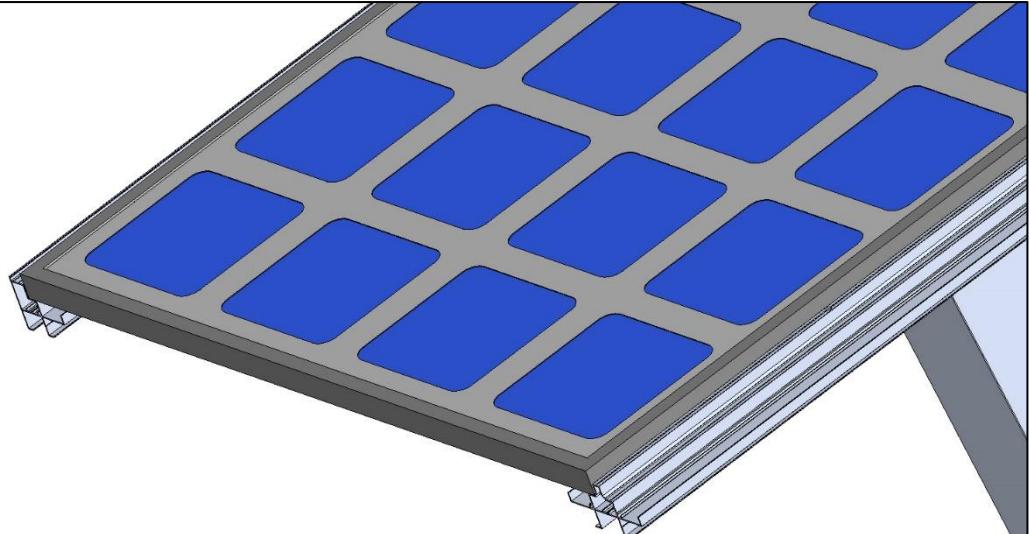
CARPORT M0

C. Montage des modules photovoltaïques / Mounting of photovoltaic modules



Placez le premier module en format « Portrait » en bas du champ et le maintenir en position à l'aide de serre-joints.

Place the first module in "Portrait" format at the bottom of the field and hold it in position with clamps.



Le module photovoltaïque doit être aligné avec l'extrémité de la toiture.

The photovoltaic module must be aligned with the end of the roof.

I)

CARPORT M0

Répétez l'opération en montant les deux autres modules photovoltaïques de bout de champs, tout en les maintenant avec des serre-joints.

Repeat the operation by mounting the other two end-of-field photovoltaic modules, while holding them with clamps.

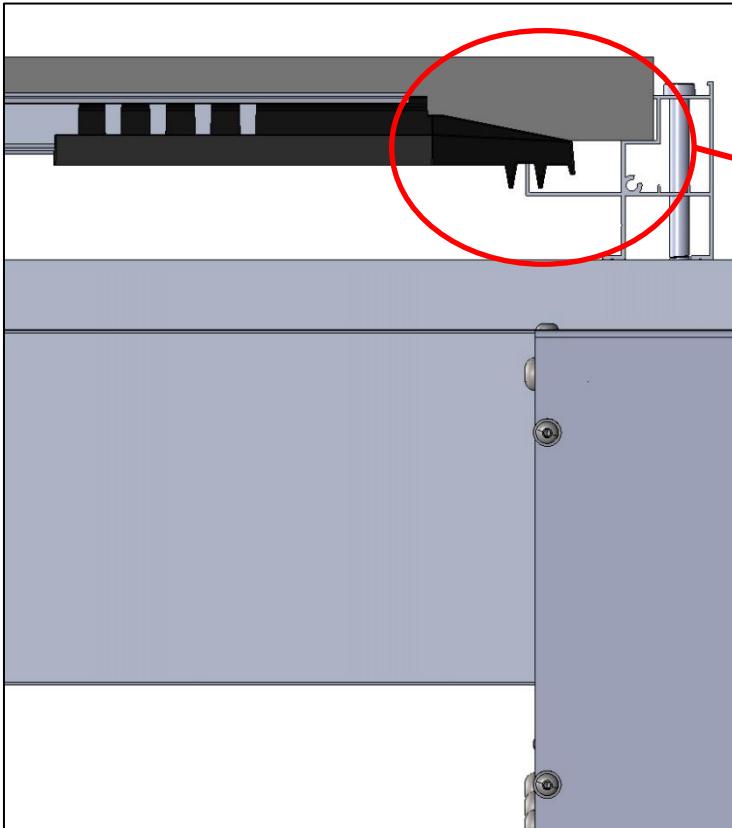
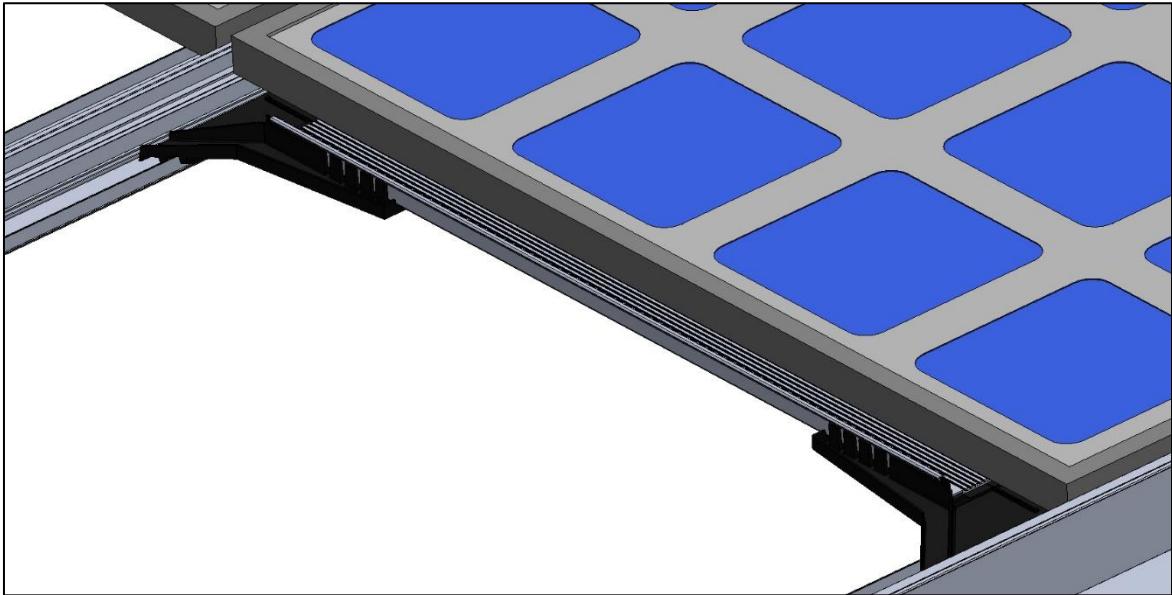


Une fois que les 3 modules de fin de champs ont été posés en étant toujours maintenus avec les serre-joints, ajoutez un ensemble de jonctions d'écoulement réglables sous chacun des trois modules.

Once the 3 end of field modules have been installed, still held in place with the clamps, add a set of adjustable flow joints under each of the three modules.

I)

CARPORT M0



**ATTENTION à la
position
d'emboitement
des pièces**

**Pay attention to
the position in
which the parts
fit together**

Répétez l'opération pour les 3 autres modules photovoltaïques.
Attention ! Les 3 modules doivent être toujours maintenus par les serre-joints.

**Repeat the operation for the other 3 photovoltaic modules.
Caution! The 3 modules must always be held in place by the clamps.**

I)

CARPORT M0

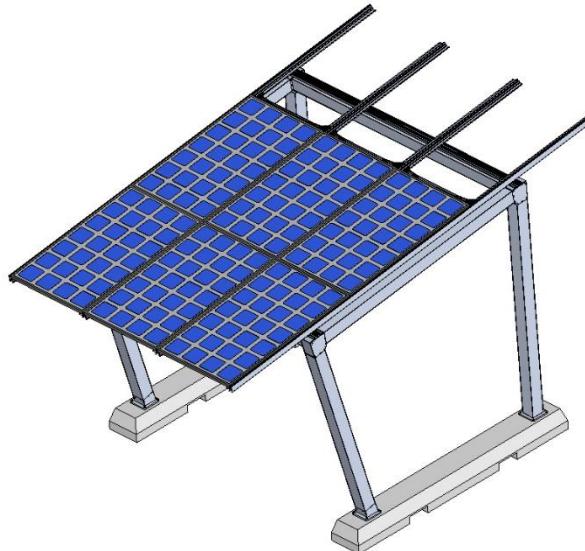


Après avoir placé les 3 ensembles de joints d'écoulement réglables, montez les 3 modules photovoltaïques suivants.
After placing the 3 sets of adjustable flow seals, mount the next 3 photovoltaic modules.



I)

CARPORT M0

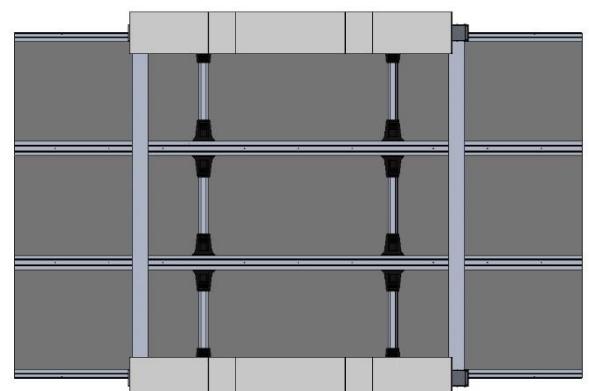


Après avoir monté les 3 autres modules photovoltaïques, insérez de nouveau 3 ensembles de joints d'écoulement réglables. Une fois cette opération faite, monter les 3 derniers modules photovoltaïques.

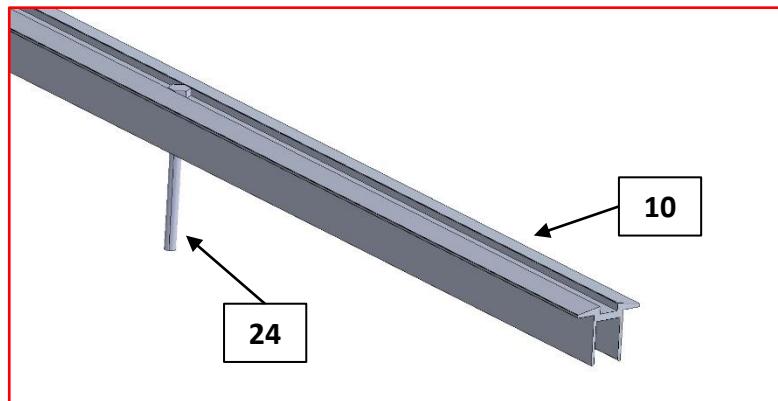
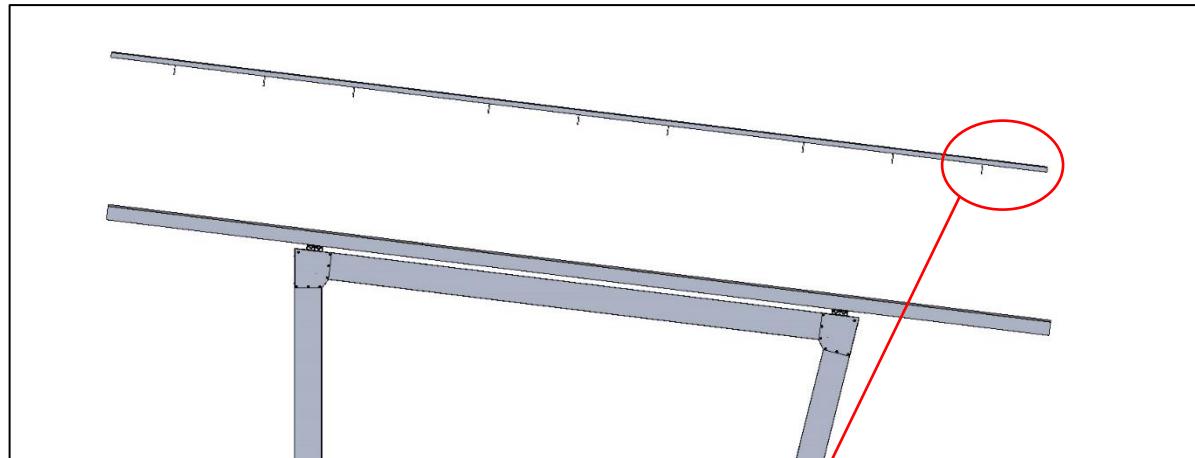
After mounting the other 3 PV modules, insert 3 sets of adjustable flow seals again. Once this is done, mount the last 3 PV modules.



Vue de dessous
Bottom view

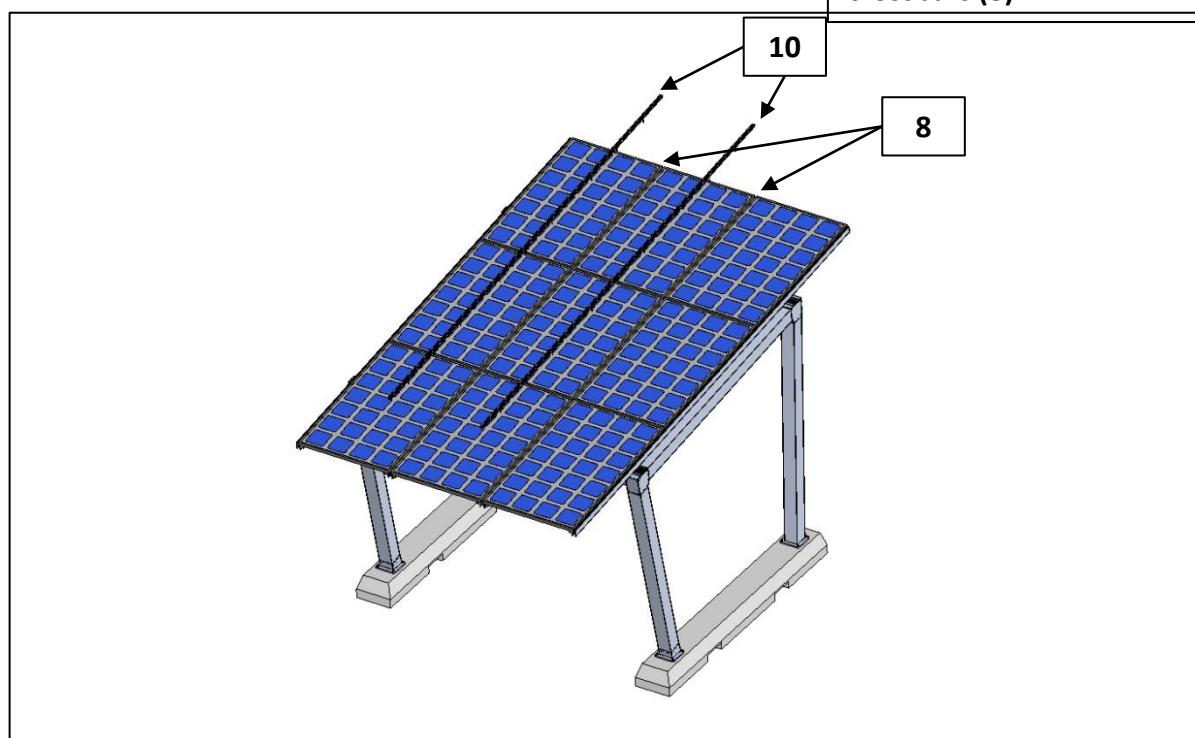


I)

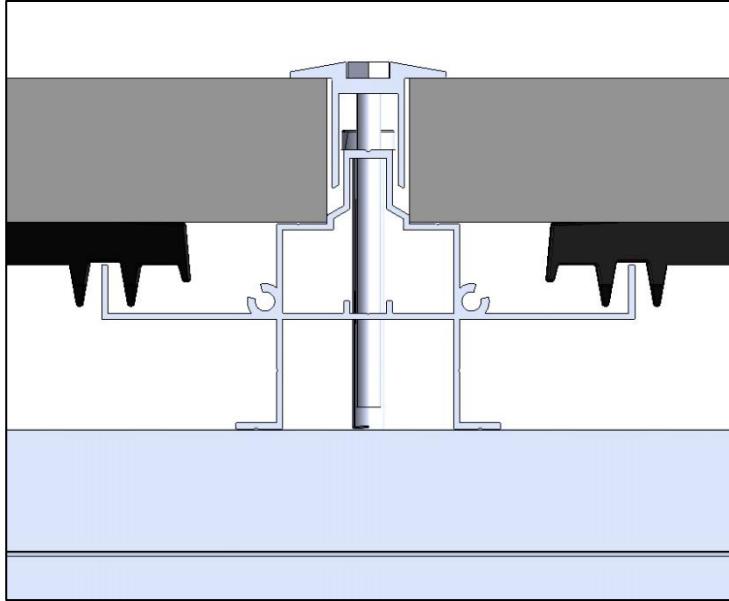
CARPORT M0**D. Préparation et montage des déflecteurs / Preparation and installation of deflectors**

Préparez les deux déflecteurs en insérant les vis H M6x80 (24) dans chacun des trous prévus à cet effet, puis déposez les déflecteurs par-dessus les traverses principales (8).

Prepare the two deflectors by inserting the M6x80 H-screws (24) into each of the holes provided, then place the deflectors over the main crossbars (8).

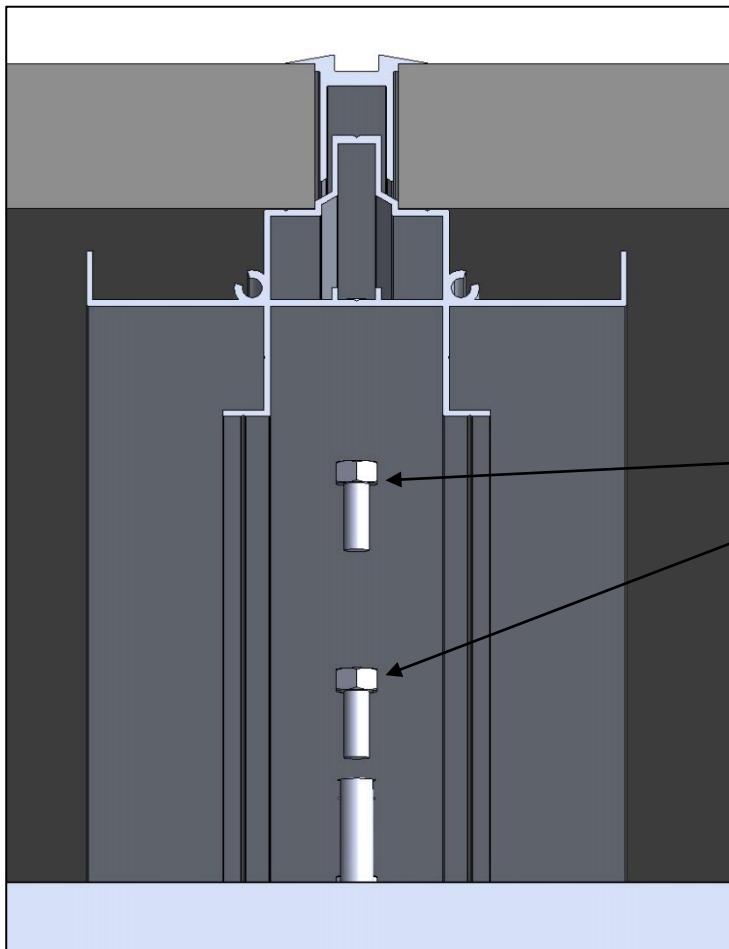


I)

CARPORT M0

Une fois les deux déflecteurs placés, ajoutez des écrous M6 pour chacune des vis H M6x80. Il y a 9 vis H M6x80 par déflecteur, donc il y a autant d'écrous.

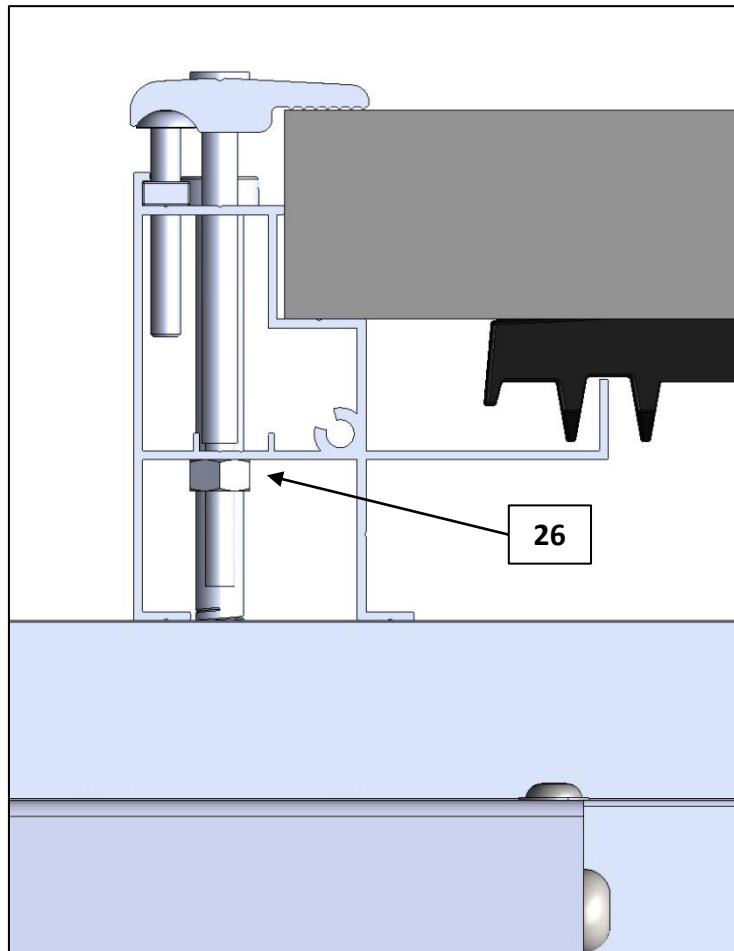
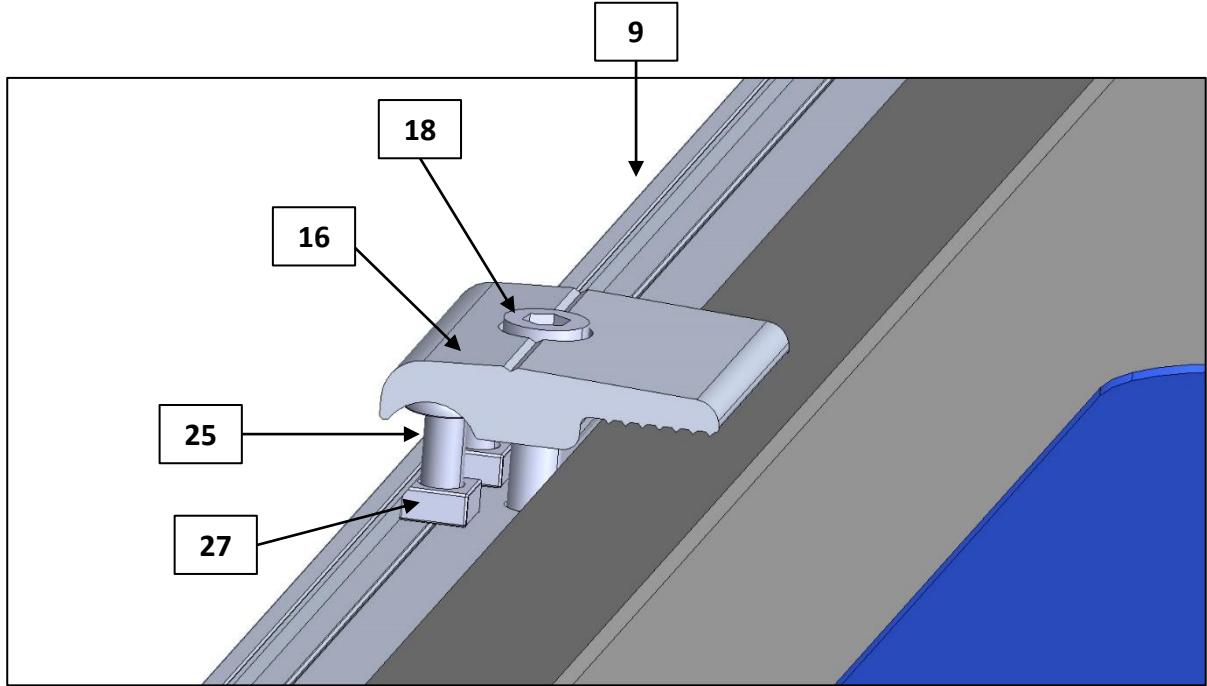
Once both deflectors are in place, add M6 nuts for each of the M6x80 H-screws. There are 9 M6x80 H-screws per deflector, so there are as many nuts.



26

Attention ! Les serre-joints maintiennent toujours les modules photovoltaïques de fin de champ.
Caution! The seal clamps always hold the end-of-field photovoltaic modules.

I)

CARPORT M0**E. Fixation des modules photovoltaïques / Fixing of photovoltaic modules**

Pour chaque trio de trous, il vous faudra :

For each trio of holes, you will need :

- N°17 : x1
- N°19 : x1
- N°26 : x2
- N°27 : x1
- N°28 : x2

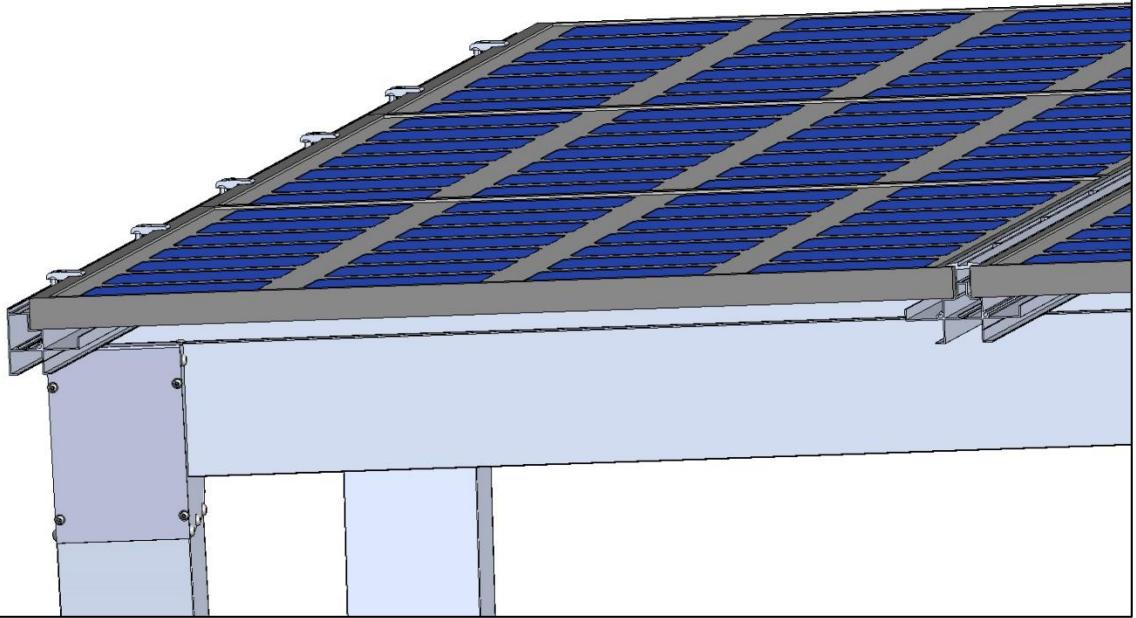
Réglez la hauteur des vis n°25 afin que la bride simple épouse bien la surface du module. Serrez la vis M6x80 à l'aide de l'écrou M6 pour brider le module. Répétez l'opération sur chacun des trios de trous.

Adjust the height of the screws no 25 so that the single clamp fits the surface of the module. Tighten the M6x80 screw with the M6 nut to clamp the module.

Repeat the operation on each of the three holes.

I)

CARPORT M0



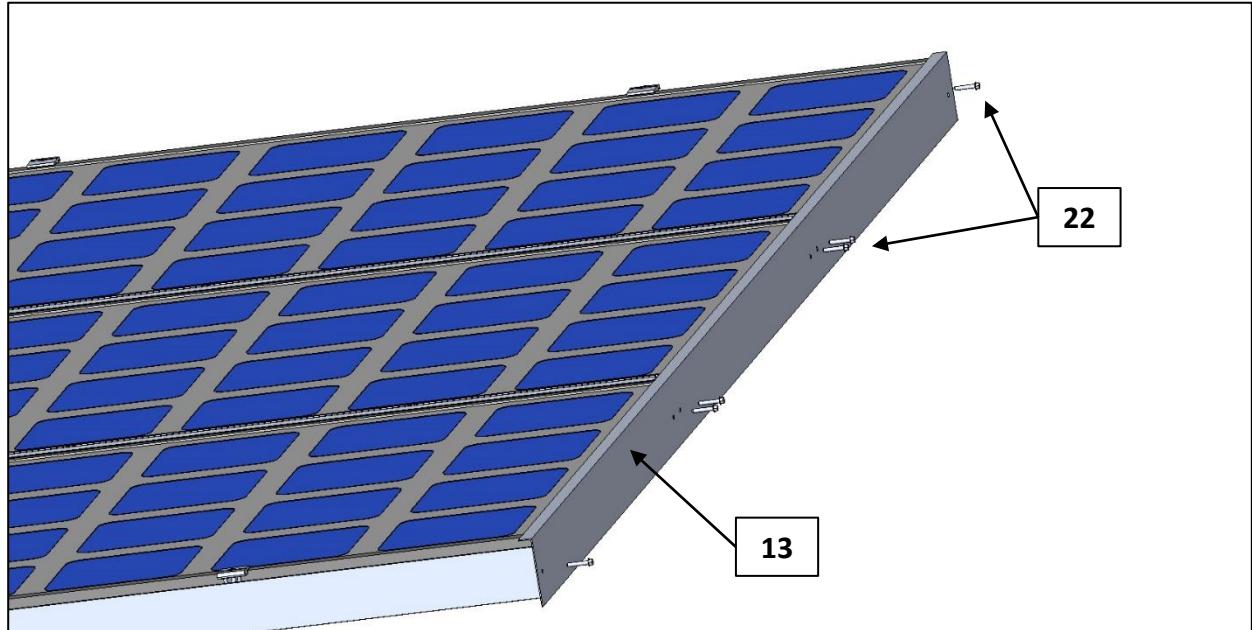
Une fois toutes les brides installées, vous pouvez désormais retirer les serre-joints car ce sont les déflecteurs et les brides qui maintiennent les modules.

Once all the clamps have been installed, you can now remove the clamps as it is the deflectors and clamps that hold the modules together.

I)

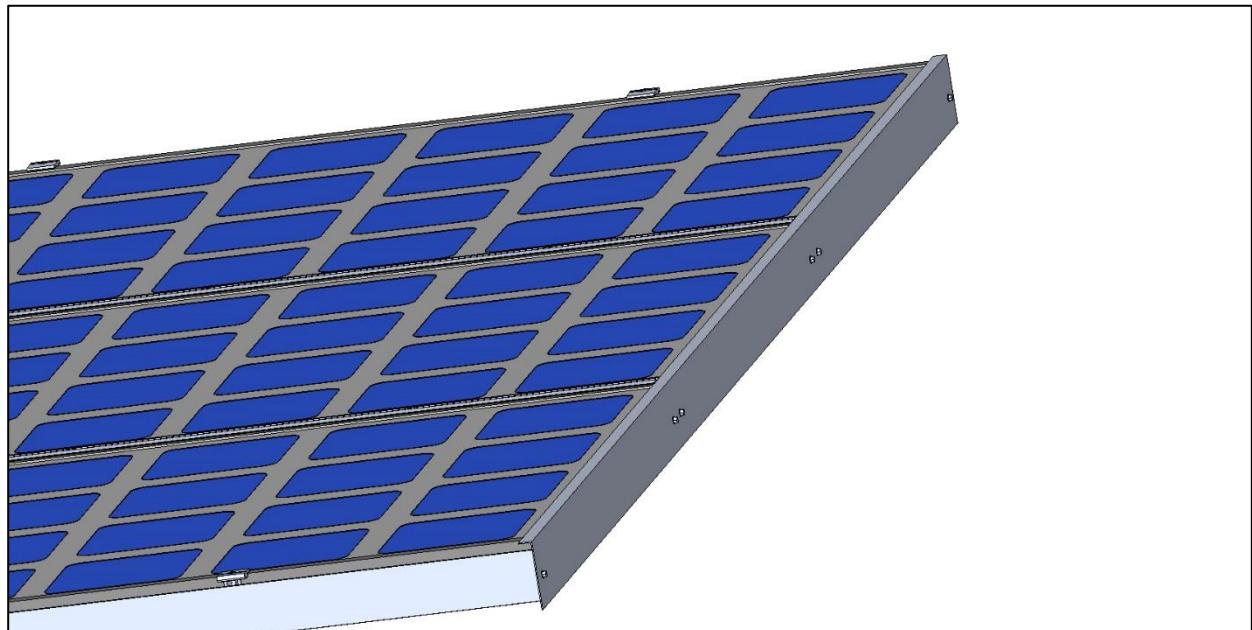
CARPORT M0

F. Mise en place de la tôle haut / Installation of the top metal sheet

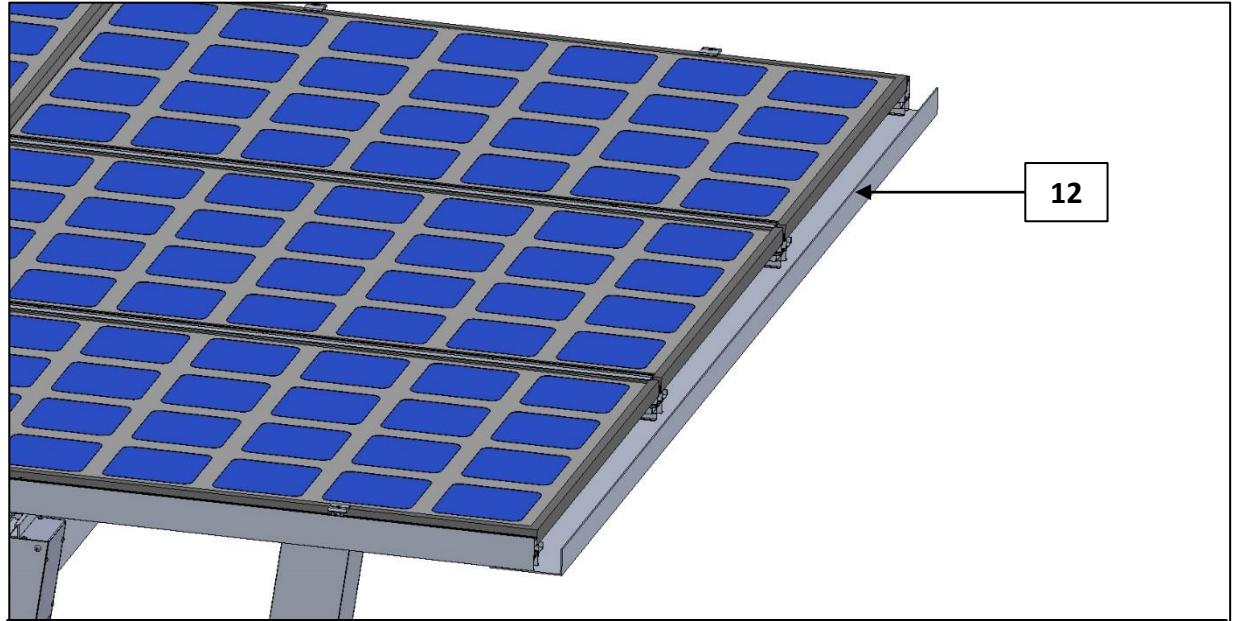


Placez la tôle haut (13), puis fixez-la à l'aide de Vis ST5,5-32 (22).

Place the top metal sheet (13) and secure it with ST5.5-32 screws (22).

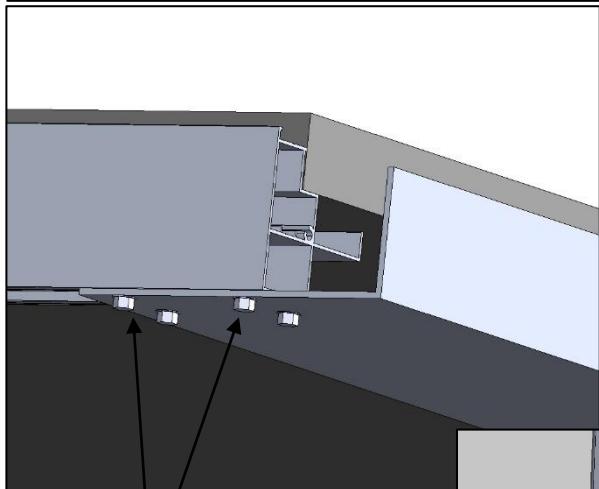


I)

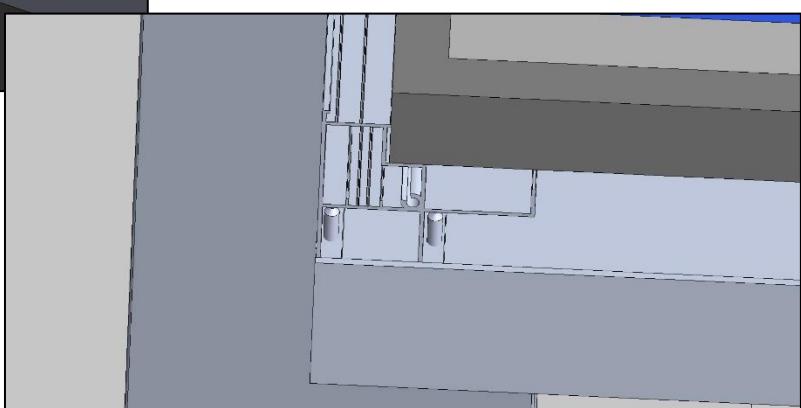
CARPORT M0**G. Mise en place du caniveau / Installation of the gutter**

Placez le caniveau (12) comme sur l'image ci-dessus,
puis fixez-le à l'aide de VIS ST4,8-13 (21).

**Place the gutter (12) as shown in the picture above,
then fix it with SCREWS ST4.8-13 (21).**



Vis par lots de 4 vis
st4,8-13 (21) à chaque traverse
comme montré sur l'image ci-jointe.
**Screws in sets of 4
st4,8-13 (21) to each crossbar as
shown in the attached picture.**

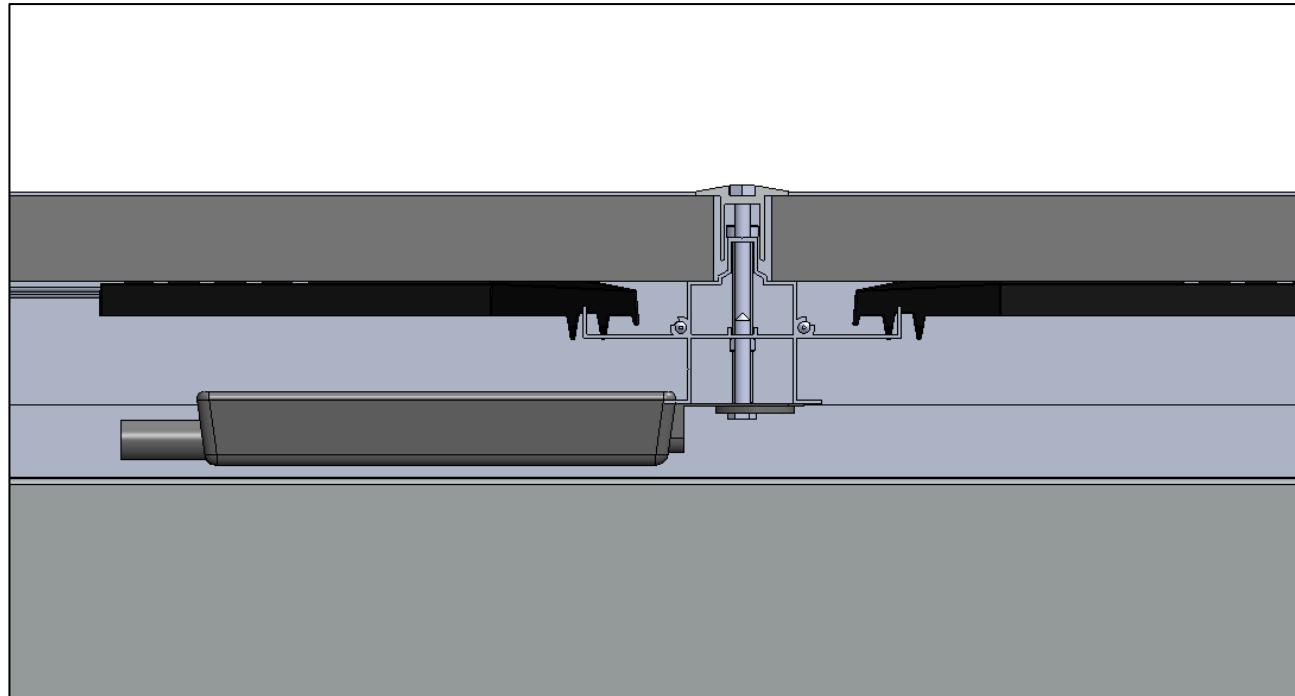
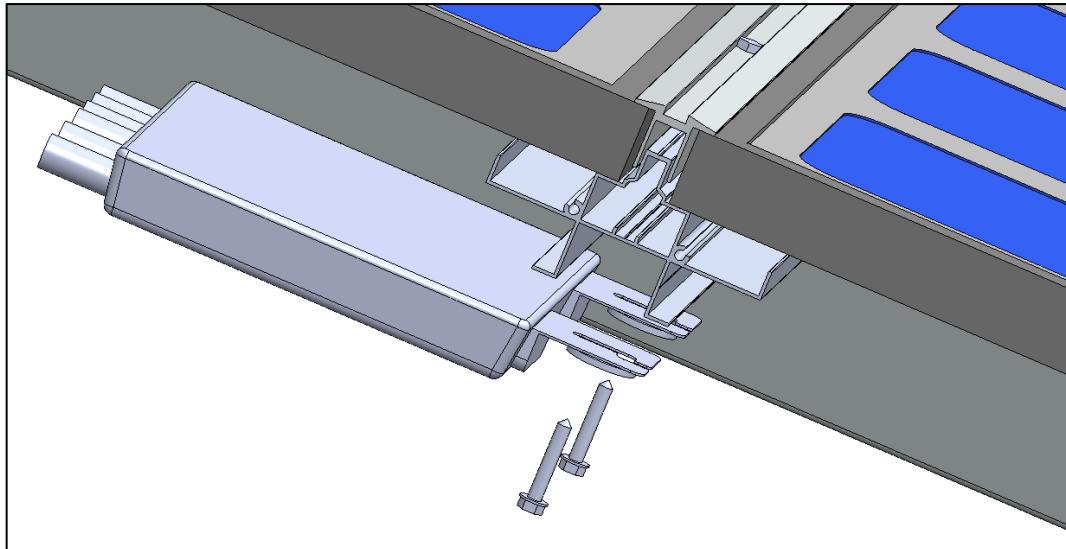


I)

CARPORT M0**3. Partie électrique / Electrical part****A. Positionnement et montage des micro-onduleurs / Positioning and mounting of microinverters**

Les micro-onduleurs doivent être fixés sous la ou les traverse(s) principale(s) à l'aide des vis auto-foreuses à embase St6,3-50.

The microinverters must be fixed to the underside of the main crossbar(s) using self tapping flange screw St6.3-50



I)

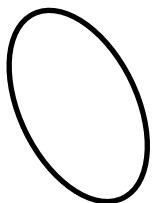
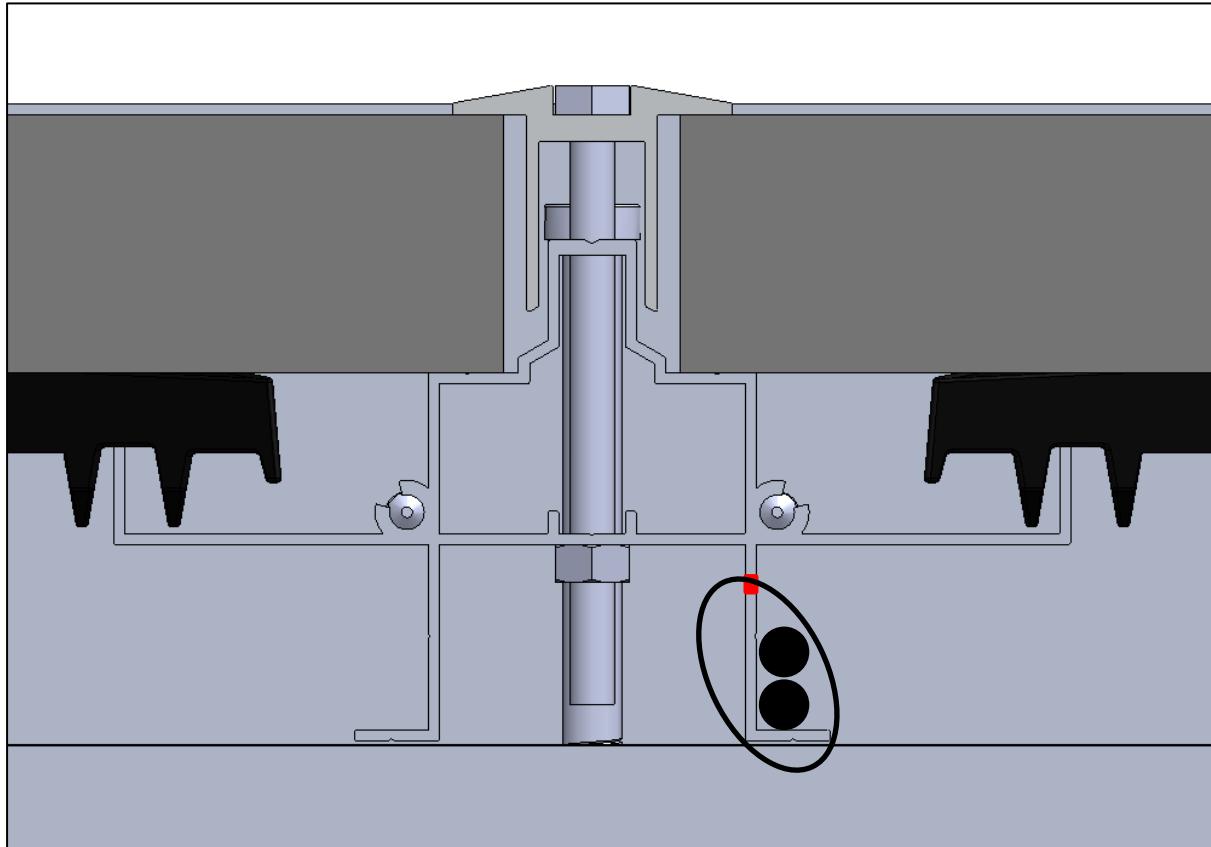
CARPORT M0**B. Fixation des câbles / Cable fixing**

Tous les câbles du carport monopan seront fixés de la manière suivante : percez un trou dans la traverse principale ou latérale, puis fixer les câbles contre la traverse à l'aide d'un serflex.

De plus, l'arrivée du câblage doit se faire dans l'un des pieds du carport monopan.

All cables in the carport should be fixed in the following way: drill a hole in the main or side crossbar and fix the cables to the crossbar with a serflex.

In addition, the cable entry should be in one of the legs of the carport.

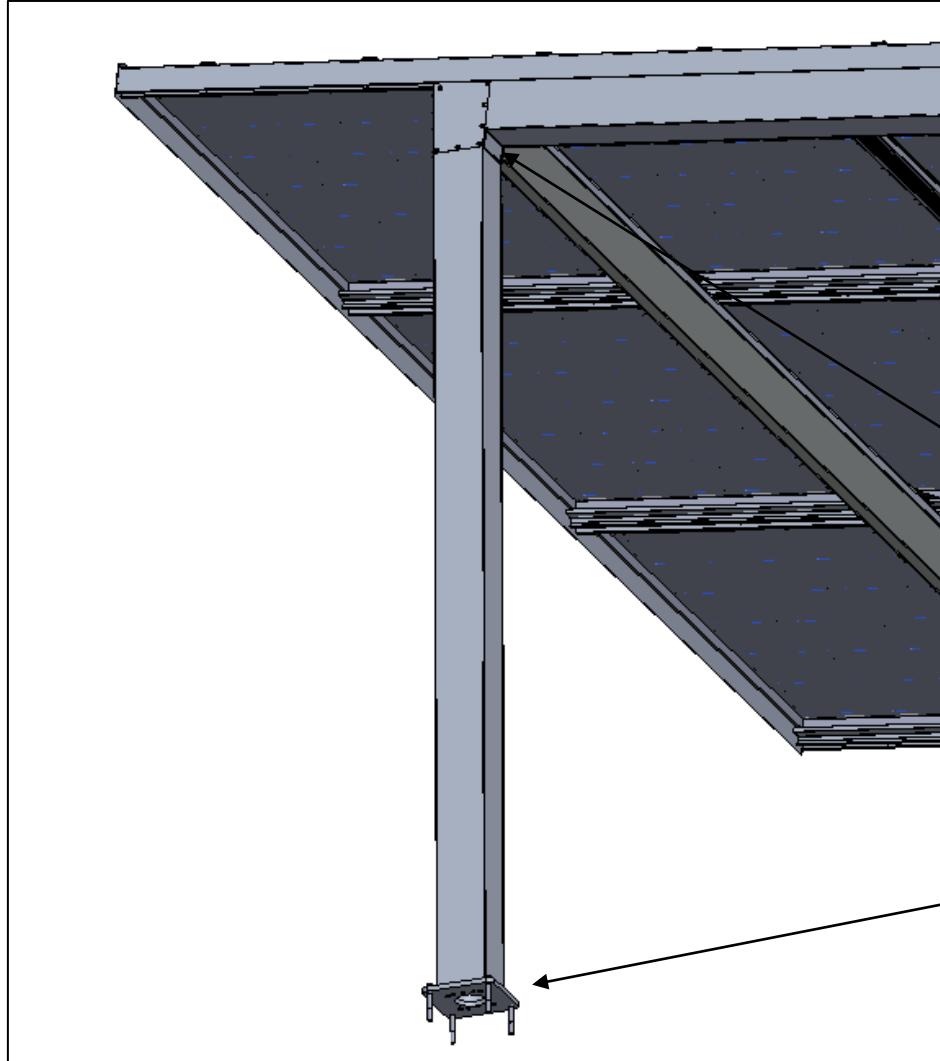


Serflex

Câbles
CablesPerçage pour
passage serflex
(M5-M6-M8)Drilling for serflex
feed-through
(M5-M6-M8)

I)

CARPORT M0



Sorties des câbles
(par la petite tôle
de la noix d'angle)
**Cable outlets
(through the
small metal sheet
of the clamping
nut/ bosshead)**

Arrivée des câbles
Cable feed

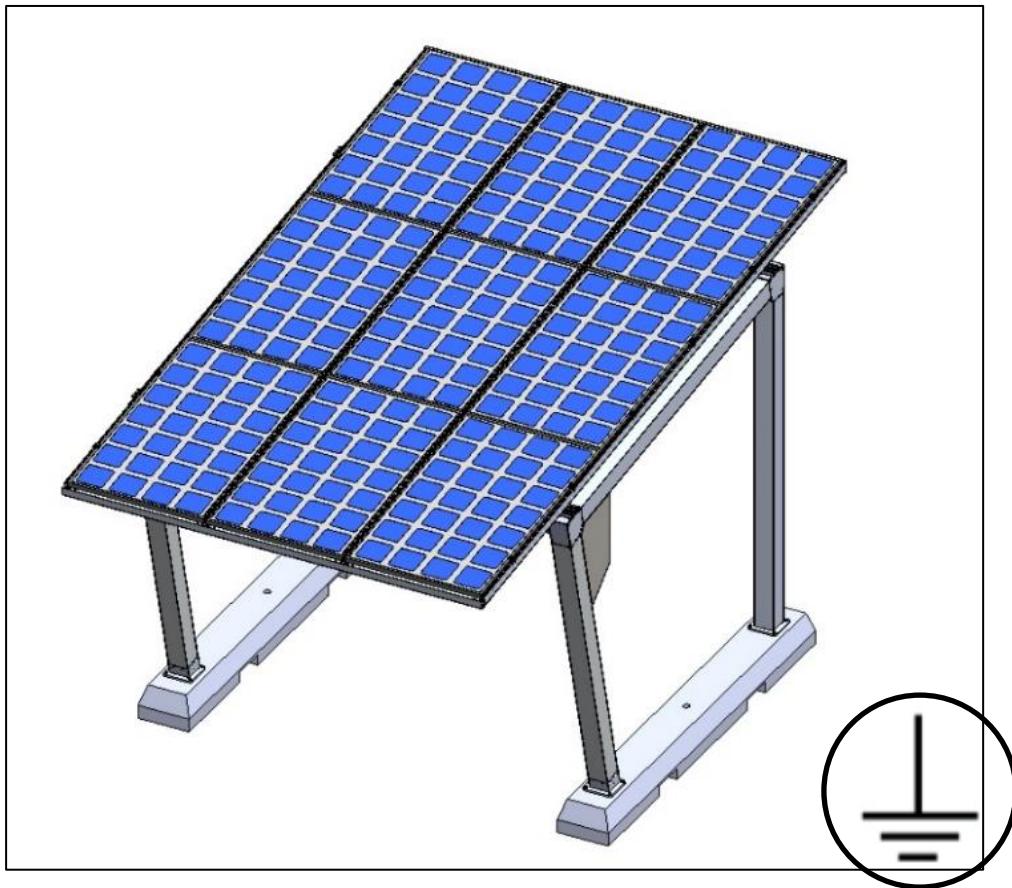
Les câbles passent donc dans le pied et
sortent au niveau de la noix d'angle.

**The cables therefore run through the foot and exit at the
clamping nut/ bosshead)**

I)

CARPORT M0

C. Mise à la terre du monopan / Grounding of the carport

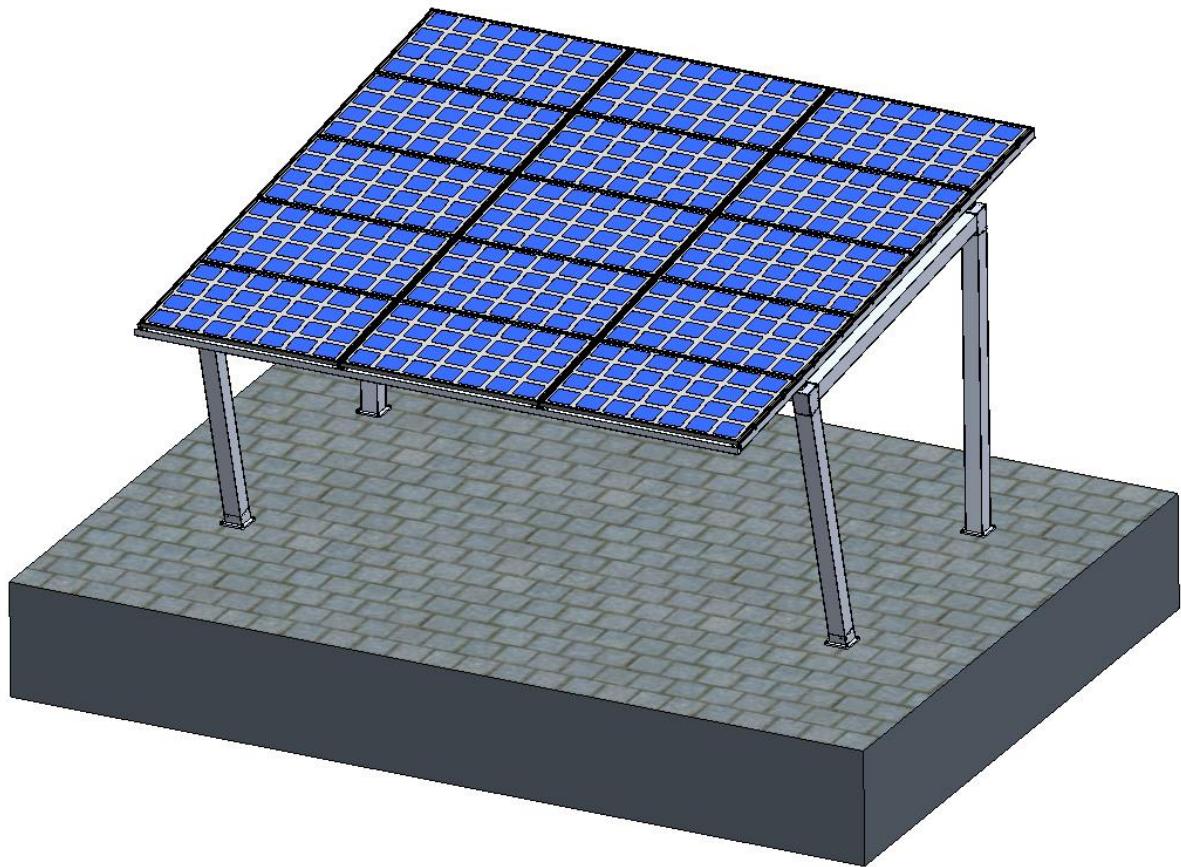


Après avoir câblé les modules photovoltaïques avec les micro-onduleurs, effectuez le branchement de mise à la terre du monopan.

After wiring the photovoltaic modules with the microinverters, make the grounding connection of the carport.

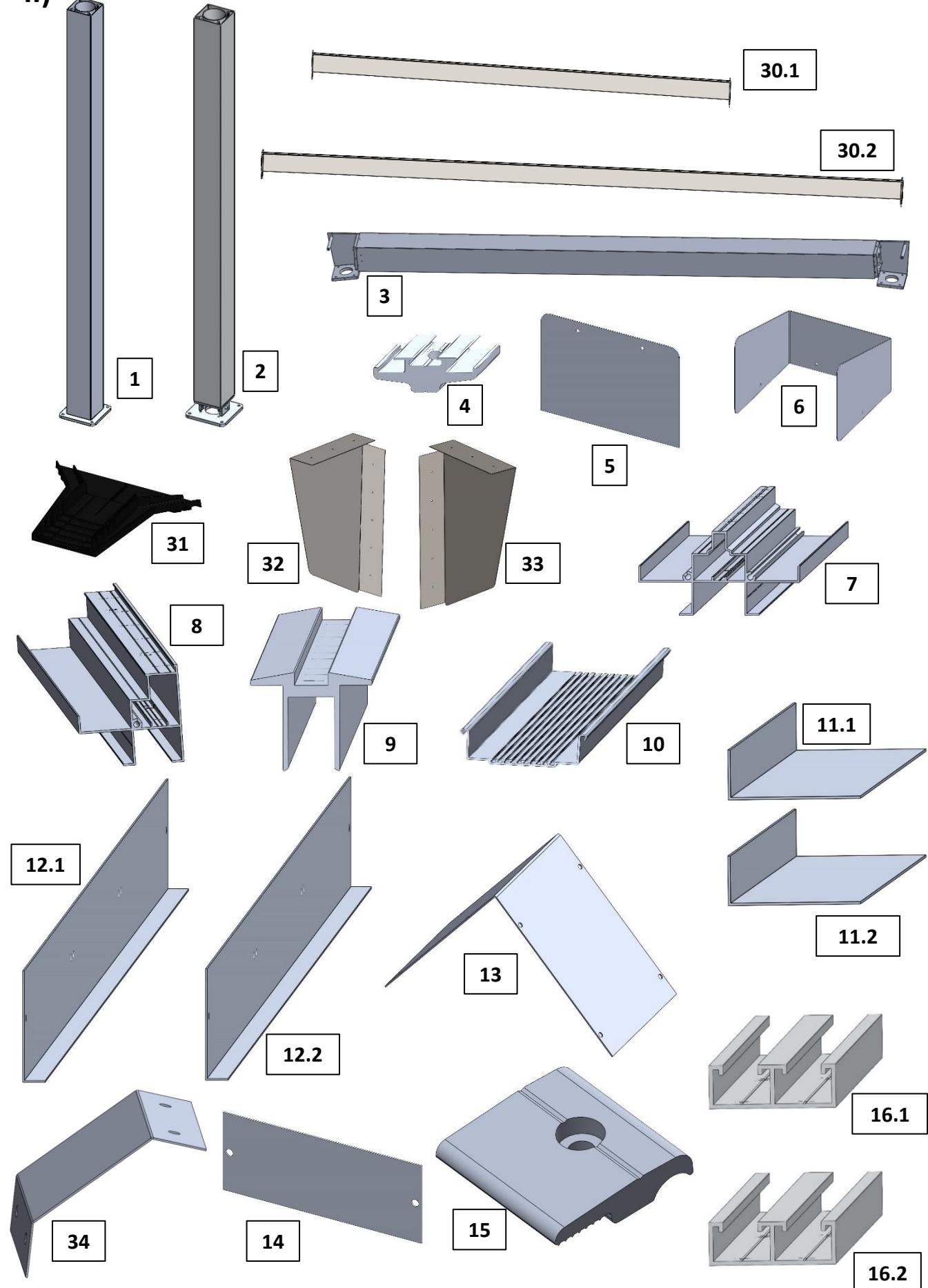
II)

CARPORT M1 & M2



II)

CARPORT M1 & M2



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

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

II)

CARPORT M1**Nomenclature / List of material**

1 kit : PK253-7016M-1A			
N° Article / Item	Qté / Qty	DESIGNATION	REFERENCE
1	2	SOUS-ASSEMBLAGE PIEDS AVANTS / FRONT FEET SUB-ASSEMBLY	ASMOP01315AA
2	2	SOUS-ASSEMBLAGE PIEDS ARRIERES / REAR FEET SUB-ASSEMBLY	ASMOP01316AA
3	2	SOUS-ASSEMBLAGE LONGERON LATERAL M1-2 / SIDE BEAM SUB-ASSEMBLY M1-2	ASMOP01320AA
4	12	TOP ECROU STD M8 / TOP NUT STD M8	PRTOP00402AA
5	2	PETITE TÔLE / SMALL METAL SHEET	PRTOP00867AA
6	2	TÔLE U PIEDS / METAL SHEET U FEET	PRTOP00872AA
7	1	TRAVERSE PRINCIPALE M1-2 L5190 / MAIN CROSSBAR M1-2 L5190	PRTOP01287AA
8	2	TRAVERSE LATÉRALE M1-2 L5190 / SIDE CROSSBAR M1-2 L5190	PRTOP01288AA
9	1	DEFLECTEUR PRINCIPAL M1-2 L5171,5 / MAIN DEFLECTOR M1-2 L5171,5	PRTOP01289AA
10	8	ERM TRAVERSE PAYSAGE / ERM CROSS LANDSCAPE	PRTOP01027AA
11	1	CANIVEAU M1 / GUTTER M1	PRTOP01314AA
12	1	TÔLE HAUT M1 / TOP METAL SHEET M1	PRTOP01313AA
13	4	CAPOT NOIX / CLAMPING NUT COVER	PRTOP00868AA
14	4	PETITE TÔLE NOIX / SMALL CLAMPING NUT METAL SHEET	PRTOP01121AA
15	20	BRIDE DE FIXATION SIMPLE / SINGLE CLAMP	A001V40
16	2	RAIL DOUBLE M1 / DOUBLE RAIL M1	PRTOP01290AA
17	42	VIS CHC : 6 pans creux M8x30 / CHC screw: hexagon socket M8x30	
18	20	VIS CHC : 6 pans creux M6x80 / CHC screw: hexagon socket M6x80	
19	12	VIS CHC tête basse M8x90 / CHC low Socket Head Screws M8x90	
20	14	VIS Auto-perceuse H St6.3-50 à embase / Self-drilling screw H St6.3-50 with flange	
21	36	VIS Auto-perceuse H St4.8-13 à embase / Self-drilling screw H St4.8-13 with flange	
22	4	VIS Auto-perceuse H St5.5-32 à embase / Self-drilling screw H St5.5-32 with flange	
23	44	VIS tête bombée plate M5x10 à embase / Rounded head screw M5x10 with flange	
24	15	VIS H tête hexagonale M6x80 / H-head screw M6x80	
25	40	VIS tb M5x35 bride simple / screw tb M5x35 single clamp	
26	35	Écrou H M6x10 / H-nut M6x10	
27	44	Écrou carré Q M5 / Square nut Q M5	
28	28	VIS tête bombée M8x20 / Rounded head screw M8x20	
29	56	Bouchon BULTE / Plug BULTE	
1 kit : PK-253-LONG-1A			
N° Article / Item	Qté / Qty	DESIGNATION	REFERENCE
30	2	ASSEMBLAGE LONGERON SOUDE / WELDED BEAM ASSEMBLY	ASMOP01114AA
2 kits : PK-JON-01			
N° Article / Item	Qté / Qty	DESIGNATION	REFERENCE
31	16	JONCTION D'ÉCOULEMENT REGLABLE / ADJUSTABLE FLOW CONNECTION	PRTOP00933AA
Option			
1 kit : PK-PL-G-7016M-1			
N° Article/Item	Qté / Qty	DESIGNATION	REFERENCE
32	1	TÔLE FIXATION BATTERIE GAUCHE / BATTERY MOUNTING METAL SHEET LEFT	PRTOP01260AA
34	1	CAPOT TÔLE BATTERIE / BATTERY COVER METAL SHEET	PRTOP01327AA
35	8	VIS auto-perceuse H St4.8-13 à embase / Self-drilling screw H St4.8-13 with flange	
36	2	VIS tête bombée plate M5x10 à embase / Rounded head screw M5x10 with flange	
37	2	Écrou carré Q M5 / Square nut Q M5	
1 kit : PK-PL-D-7016M-1			
N° Article/Item	Qté / Qty	DESIGNATION	REFERENCE
33	1	TÔLE FIXATION BATTERIE DROIT / BATTERY MOUNTING METAL SHEET RIGHT	PRTOP01259AA
34	1	CAPOT TÔLE BATTERIE / BATTERY COVER METAL SHEET	PRTOP01327AA
35	8	VIS auto-perceuse H St4.8-13 à embase / Self-drilling screw H St4.8-13 with flange	
36	2	VIS tête bombée plate M5x10 à embase / Rounded head screw M5x10 with flange	
37	2	Écrou carré Q M5 / Square nut Q M5	

II)

CARPORT M2**Nomenclature / List of material**

1 kit : PK253-7016M-1A			
N° Article/Item	Qté / Qty	DESIGNATION	REFERENCE
1	2	SOUS-ASSEMBLAGE PIEDS AVANT / FRONT FEET SUB-ASSEMBLY	ASMOP01315AA
2	2	SOUS-ASSEMBLAGE PIEDS ARRIERE / REAR FEET SUB-ASSEMBLY	ASMOP01316AA
3	2	SOUS-ASSEMBLAGE LONGERON LATERAL M1-2 / SIDE BEAM SUB-ASSEMBLY M1-2	ASMOP01320AA
4	16	TOP ECRU STD M8 / TOP NUT STD M8	PRTOP00402AA
5	2	PETITE TÔLE / SMALL METAL SHEET	PRTOP00867AA
6	2	TÔLE U PIEDS / METAL SHEET U FEET	PRTOP00872AA
7	2	TRAVESE PRINCIPALE M1-2 L5190 / MAIN CROSSBAR M1-2 L5190	PRTOP01287AA
8	2	TRAVESE LATÉRALE M1-2 L5190 / SIDE CROSSBAR M1-2 L5190	PRTOP01288AA
9	2	DEFLECTEUR PRINCIPAL M1-2 L5171,5 / MAIN DEFLECTOR M1-2 L5171,5	PRTOP01289AA
10	12	ERM TRAVERSE PAYSAGE / ERM CROSS LANDSCAPE	PRTOP01027AA
11	1	CANIVEAU M2 / GUTTER M2	PRTOP01153AA
12	1	TÔLE HAUT M2 / TOP METAL SHEET M2	PRTOP01154AA
13	4	CAPOT NOIX / CLAMPING NUT COVER	PRTOP00868AA
14	4	PETITE TÔLE NOIX / SMALL CLAMPING NUT METAL SHEET	PRTOP01121AA
15	20	BRIDE DE FIXATION SIMPLE / SINGLE CLAMP	A001V40
16	2	RAIL DOUBLE M2 / DOUBLE RAIL M2	PRTOP01293AA
17	42	VIS CHC : 6 pans creux M8x30 / CHC screw: hexagon socket M8x30	
18	20	VIS CHC : 6 pans creux M6x80 / CHC screw: hexagon socket M6x80	
19	16	VIS CHC tête basse M8x90 / CHC low Socket Head Screws M8x90	
20	20	VIS Auto-perceuse H St6.3-50 à embase / Self-drilling screw H St6.3-50 with flange	
21	40	VIS Auto-perceuse H St4.8-13 à embase / Self-drilling screw H St4.8-13 with flange	
22	6	VIS Auto-perceuse H St5.5-32 à embase / Self-drilling screw H St5.5-32 with flange	
23	44	VIS tête bombée plate M5x10 à embase / Rounded head screw M5x10 with flange	
24	30	VIS H tête hexagonale M6x80 / H-head screw M6x80	
25	40	VIS tb M5x35 bride simple / screw tb M5x35 single clamp	
26	50	Écrou H M6x10 / H-nut M6x10	
27	44	Écrou carré Q M5 / Square nut Q M5	
28	28	VIS tête bombée M8x20 / Rounded head screw M8x20	
29	56	Bouchon BULTE / Plug BULTE	
1 kit : PK-253-LONG-1A			
N° Article/Item	Qté / Qty	DESIGNATION	REFERENCE
30	2	ASSEMBLAGE LONGERON SOUDE / WELDED BEAM ASSEMBLY	ASMOP01152AA
2 kits : PK-JON-01			
N° Article/Item	Qté / Qty	DESIGNATION	REFERENCE
31	24	JONCTION D'ÉCOULEMENT REGLABLE / ADJUSTABLE FLOW CONNECTION	PRTOP00933AA

Option

1 kit : PK-PL-G-7016M-1			
N° Article/Item	Qté / Qty	DESIGNATION	REFERENCE
32	1	TÔLE FIXATION BATTERIE GAUCHE / BATTERY MOUNTING METAL SHEET LEFT	PRTOP01260AA
34	1	CAPOT TÔLE BATTERIE / BATTERY COVER METAL SHEET	PRTOP01327AA
35	8	VIS auto-perceuse H St4.8-13 à embase / Self-drilling screw H St4.8-13 with flange	
36	2	VIS tête bombée plate M5x10 à embase / Rounded head screw M5x10 with flange	
37	2	Écrou carré Q M5 / Square nut Q M5	
1 kit : PK-PL-D-7016M-1			
N° Article/Item	Qté / Qty	DESIGNATION	REFERENCE
33	1	TÔLE FIXATION BATTERIE DROIT / BATTERY MOUNTING METAL SHEET RIGHT	PRTOP01259AA
34	1	CAPOT TÔLE BATTERIE / BATTERY COVER METAL SHEET	PRTOP01327AA
35	8	VIS auto-perceuse H St4.8-13 à embase / Self-drilling screw H St4.8-13 with flange	
36	2	VIS tête bombée plate M5x10 à embase / Rounded head screw M5x10 with flange	
37	2	Écrou carré Q M5 / Square nut Q M5	

II)

CARPORT M1 & M2

Outils / Accessoires nécessaires au montage /
Tools / Accessories required for installation



Serre-joints x6

Clamps x6



Élévateur portable
pouvant s'élever jusqu'à
3m de haut.

Portable lift with a height
of up to 3m.



Visseuse
Screwdriver



Embout cruciforme
Cruciform bit



Embouts noix de serrage
End caps clamping nuts



Jeu de clés mâles 6 pans
coudés
6-piece Allen key set,
angled

I)

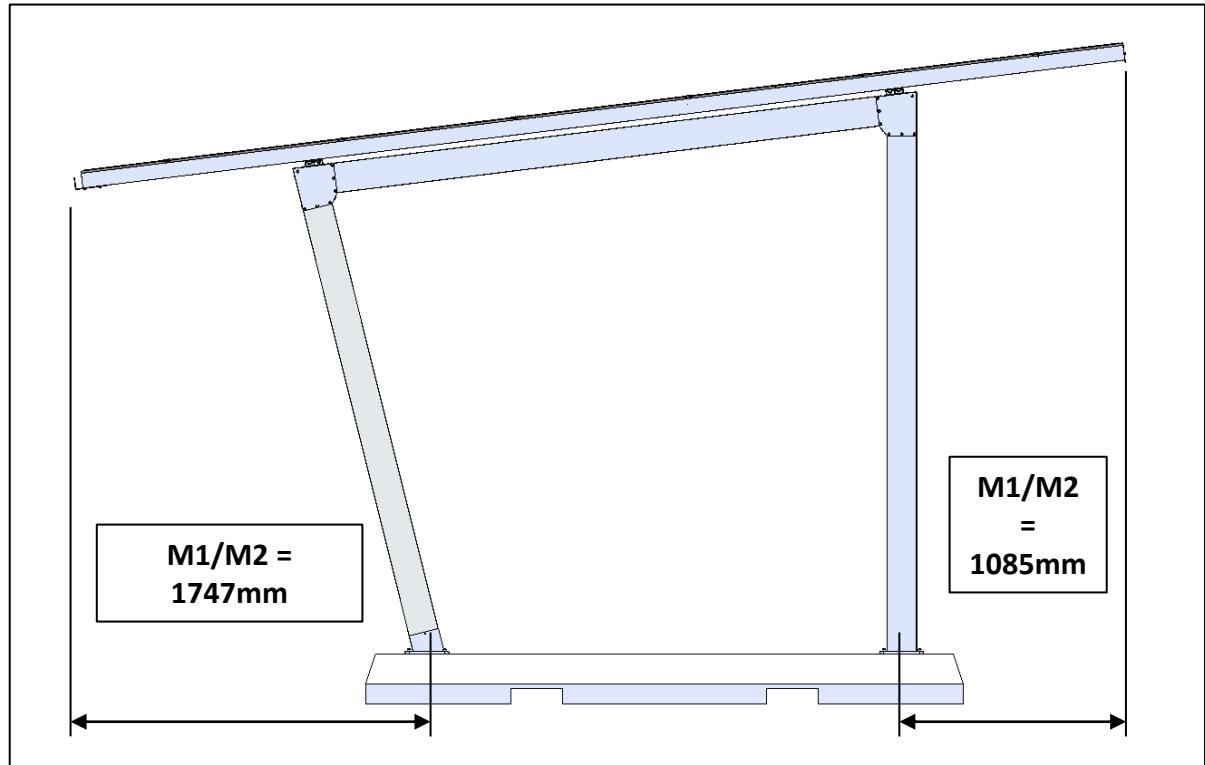
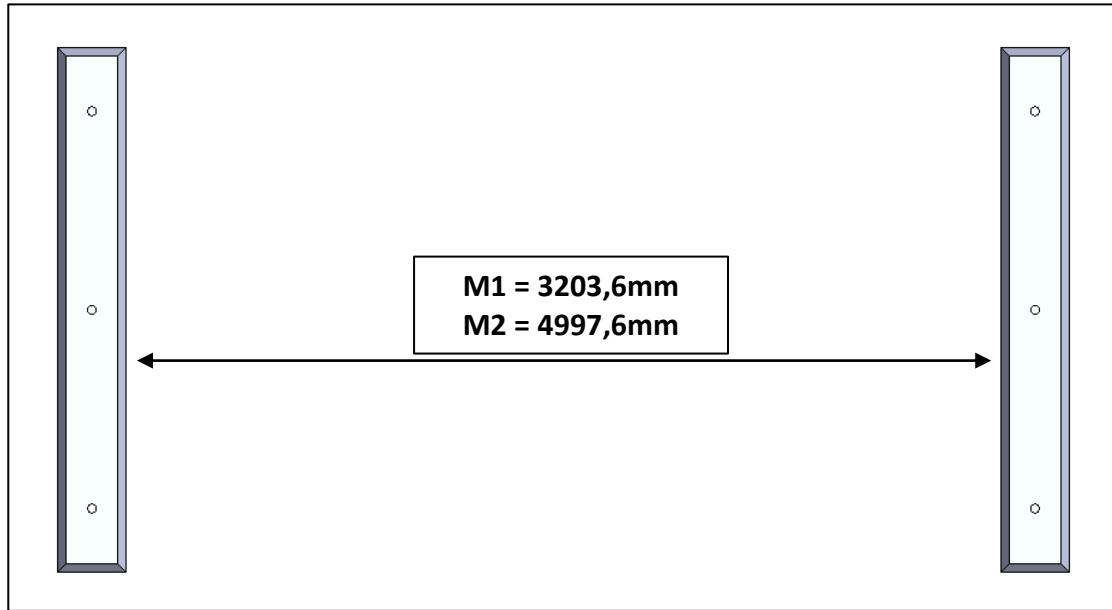
CARPORT M1 & M2**1. Montage de la structure / Mounting of the structure**

Dimensions des plots béton : 3000 x 390 x 250mm

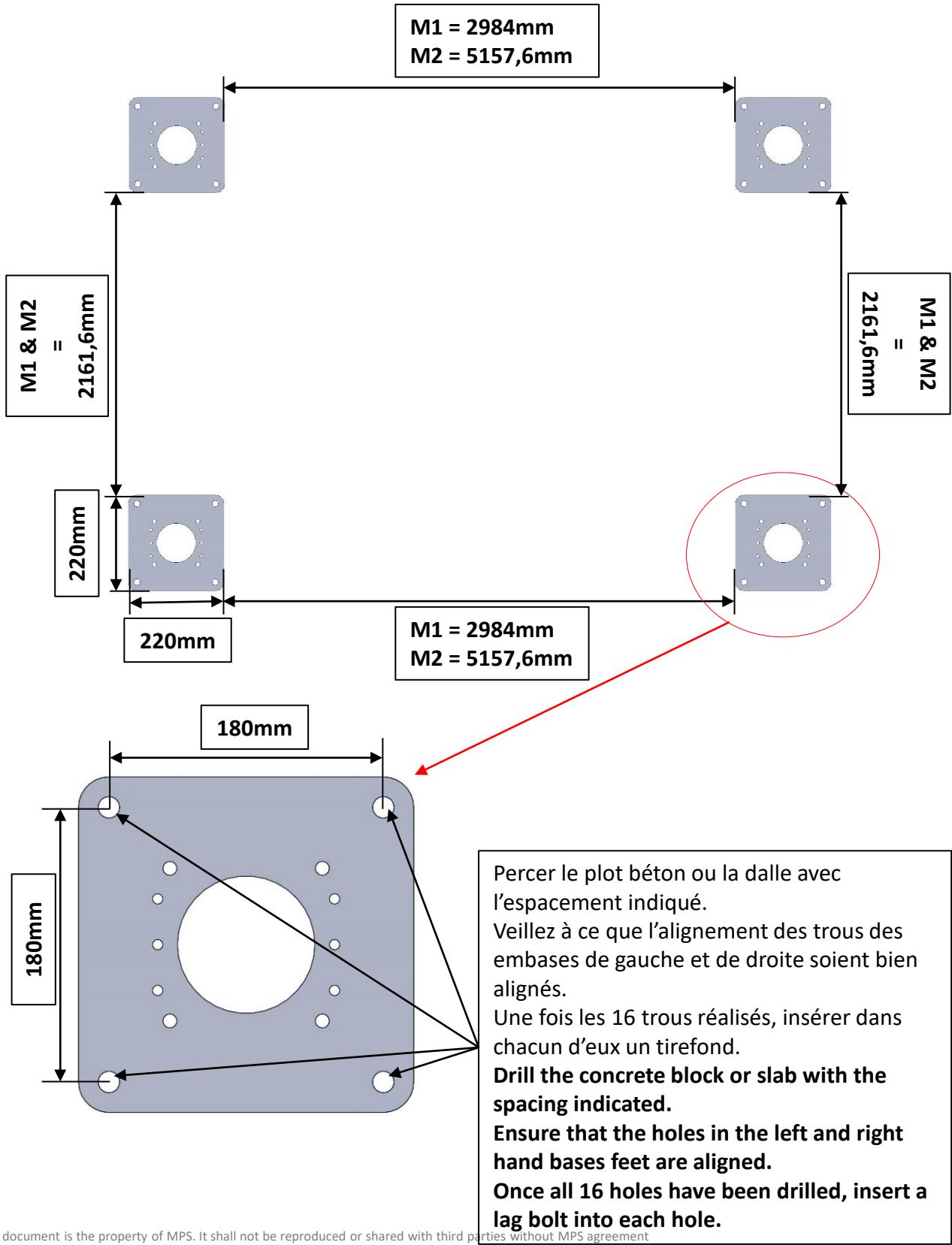
L'espacement entre les plots béton est de :

Dimensions of the concrete blocks: 3000 x 390 x 250mm

The spacing between the concrete blocks is:



II)

CARPORT M1 & M2**1. Montage de la structure / Mounting of the structure****A. Perçage des plots béton / dalle - Drilling of the concrete blocks / slab**

II)

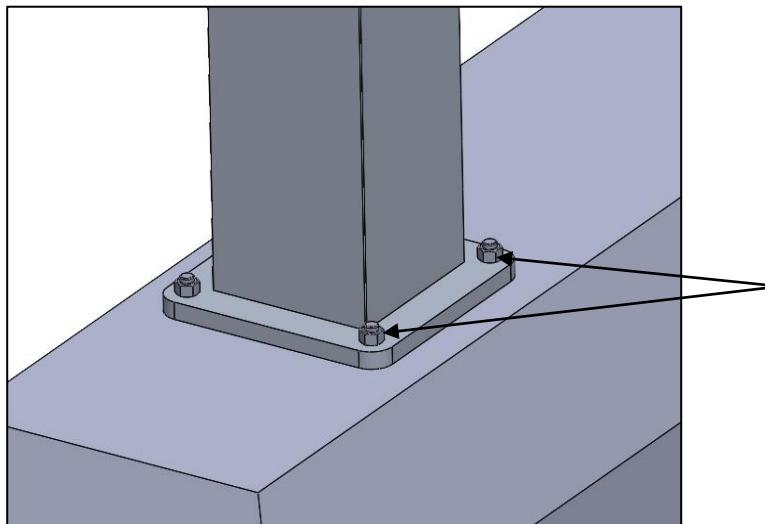
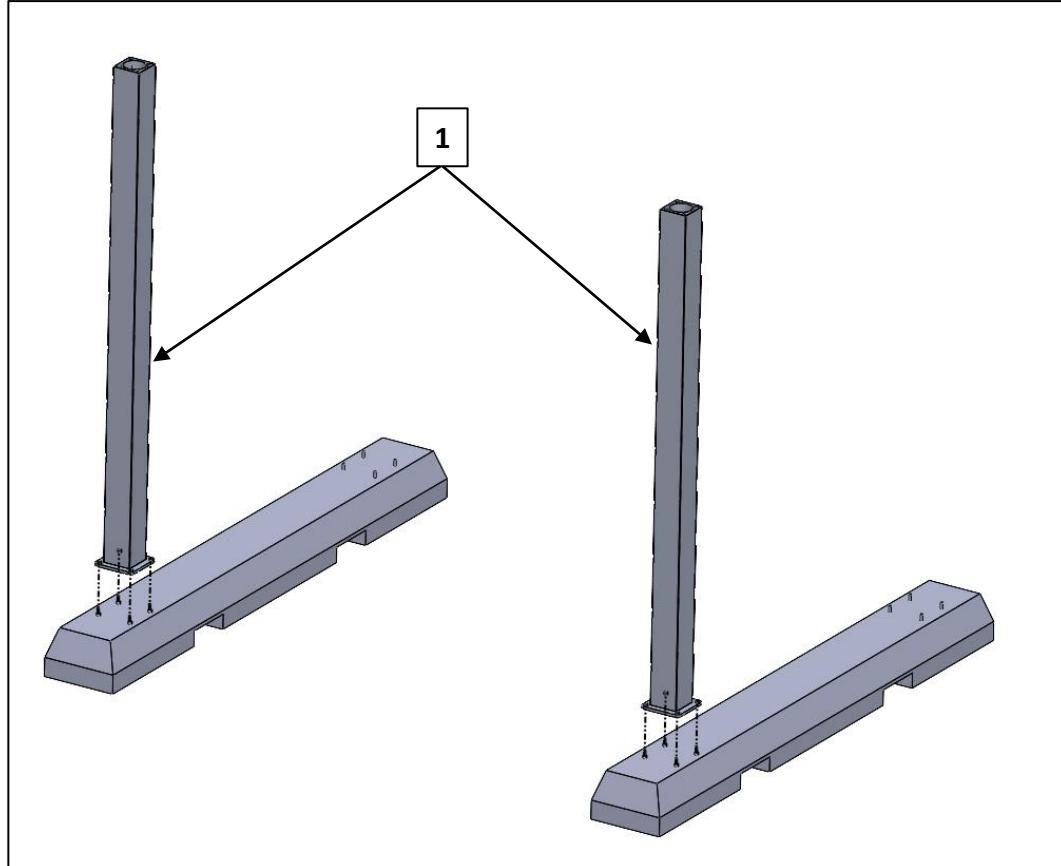
CARPORT M1 & M2**B. Montage des pieds avant / Mounting the front feet**

Placez les sous-assemblages pieds avant à l'aide des tirefonds.

ATTENTION ! Les pieds avant sont situés du côté du monopan ayant la hauteur la plus élevée.

Place the front feet sub-assemblies using the lag bolts.

CAUTION! The front feet are located on the side of the carport with the highest height.



Une fois les pieds avant placés, fixez-les à l'aide des écrous des tirefonds.
Once the front legs are in place, secure them with the lag bolt nuts.

II)

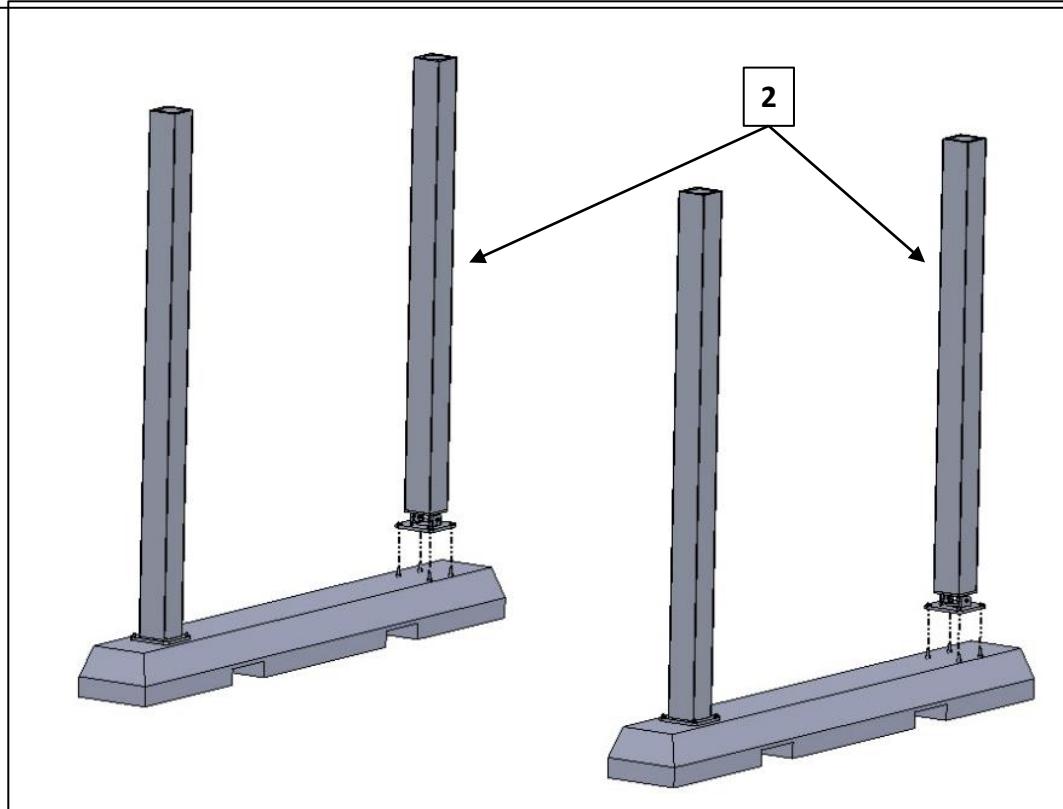
CARPORT M1 & M2**C. Montage des pieds arrière / Mounting the rear feet**

Placer les sous-assemblages pieds arrière à l'aide des tirefonds.

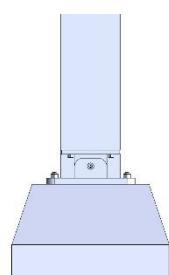
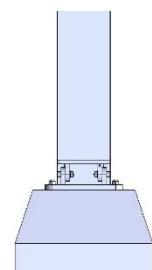
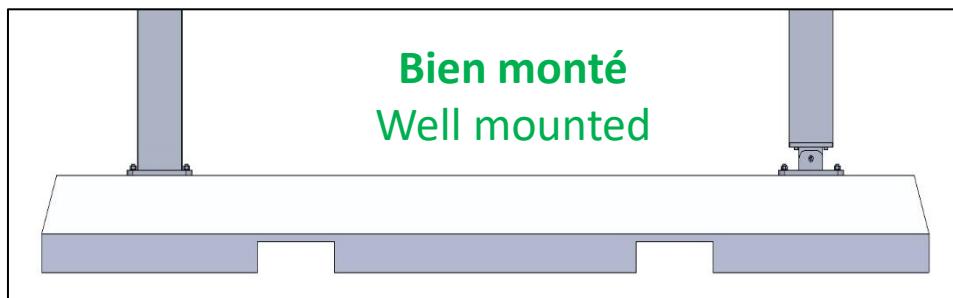
ATTENTION ! Les pivots doivent être dans le même sens que les pieds avant, c'est-à-dire que les pieds arrière peuvent pivoter en direction du pied avant.

Place the rear feet sub-assemblies with the help of the bolts.

CAUTION: The pivots must be in the same direction as the front feet, i.e. the rear feet can pivot towards the front foot.



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

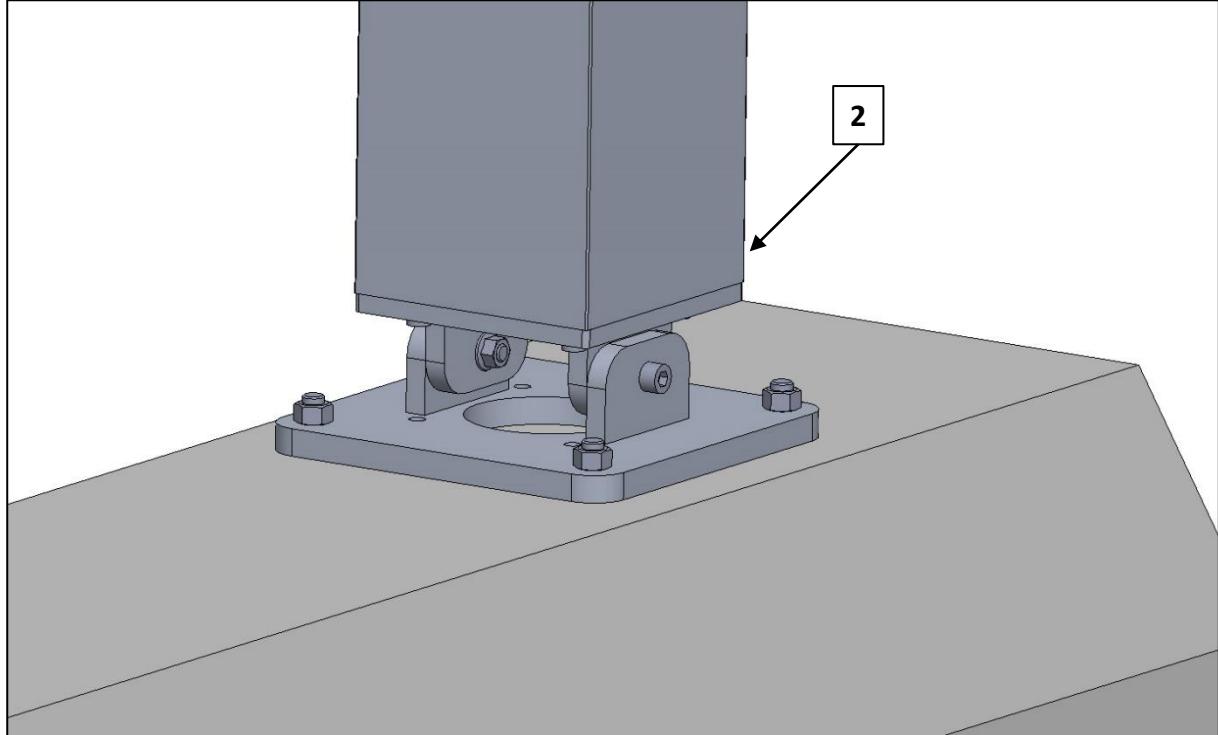


II)

CARPORT M1 & M2

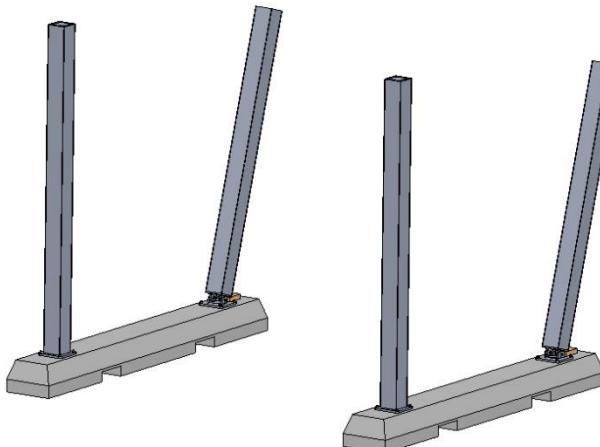
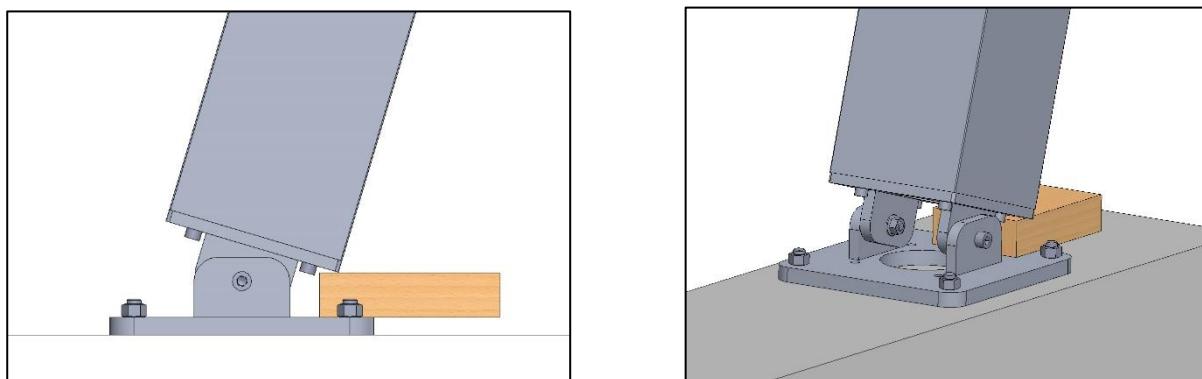
Il est également important de maintenir les pieds bien à la verticale le temps de les fixer à l'aide des écrous des tirefonds.

It is also important to keep the feet upright while securing them with the lag bolt nuts.

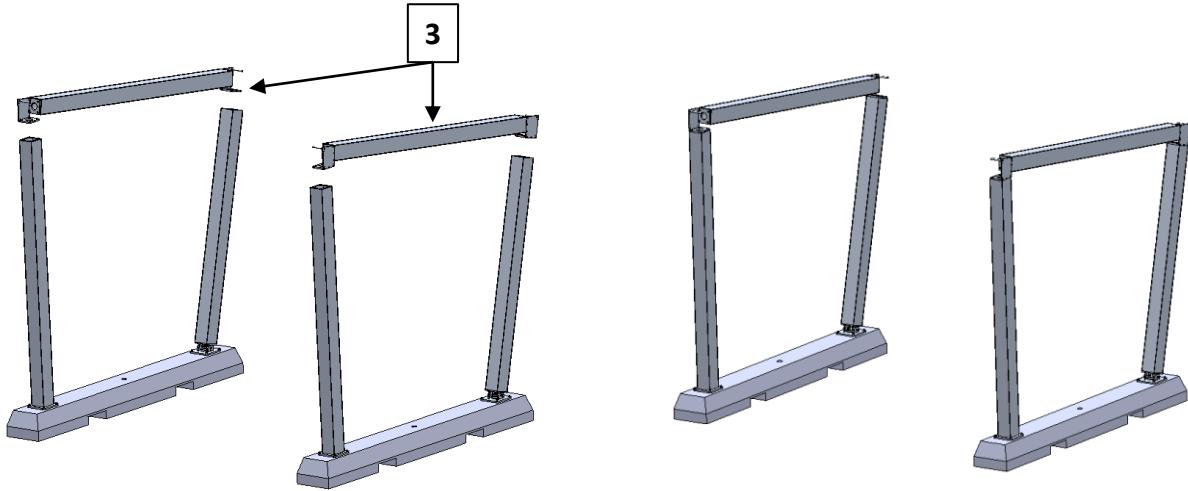


Une fois les pieds arrière fixés, utilisez une petite cale en bois pour ne pas qu'ils tombent.

Once the back feet are attached, use a small wooden wedge to prevent them from falling off.



II)

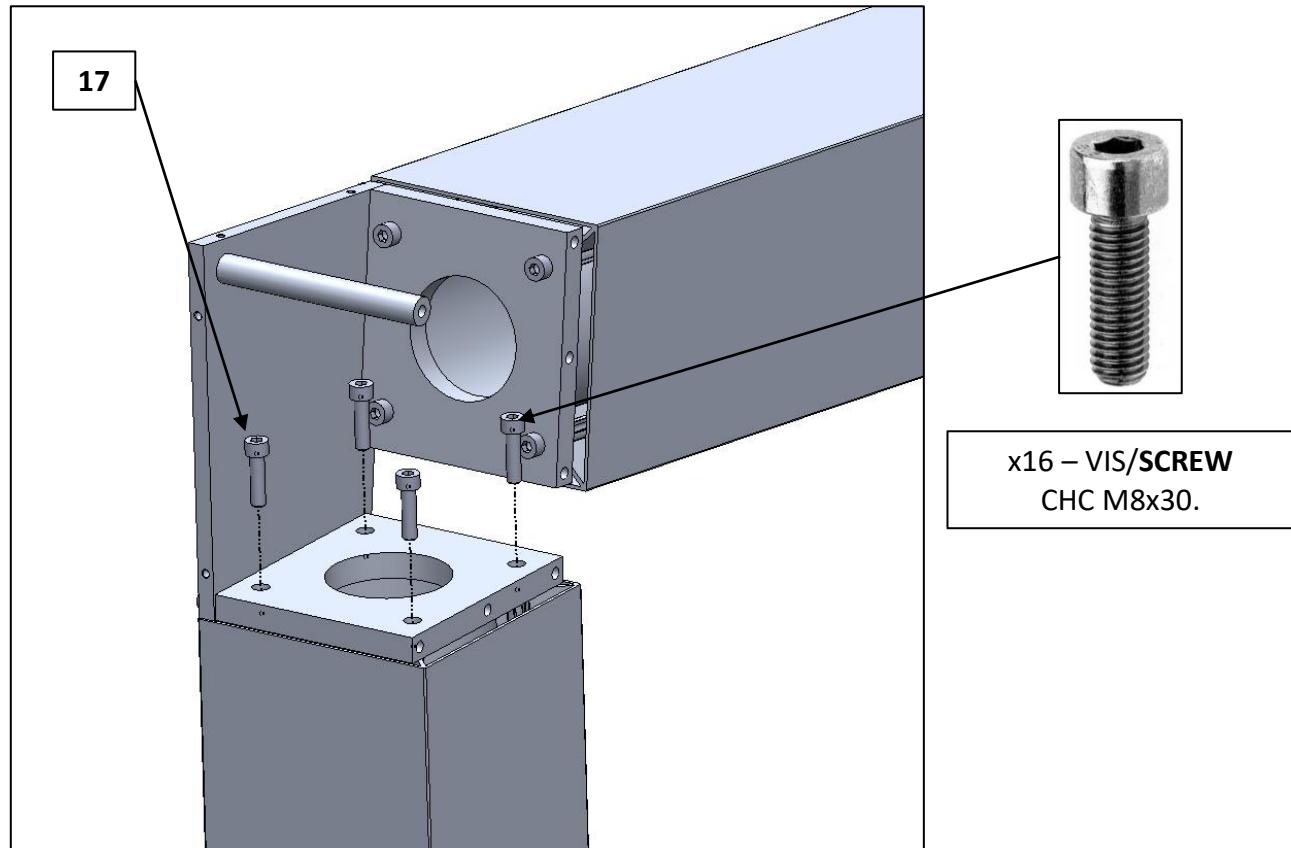
CARPORT M1 & M2**D. Montage des longerons latéraux / Mounting the side beams**

Une fois les pieds avant et arrière montés, ajoutez les longerons transversaux.

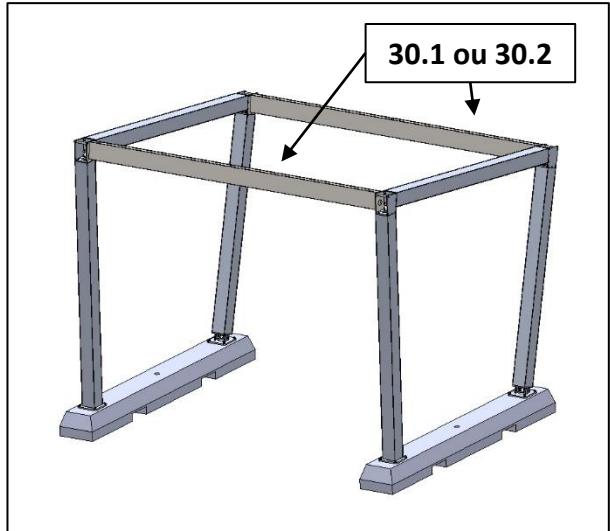
ATTENTION ! Les faces trouées (passages de câbles) doivent être placées du côté intérieur.

Once the front and rear feet are mounted, add the cross beams.

CAUTION: The perforated faces (cable channels) must be placed on the inside.



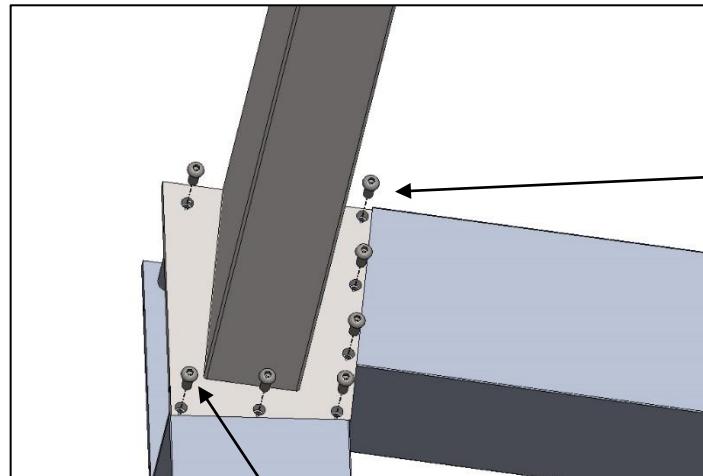
II)

CARPORT M1 & M2**E. Montage des longerons transversaux / Mounting the transversal beams**

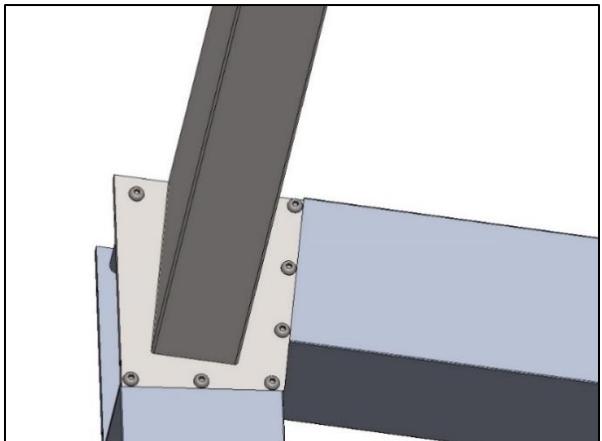
Longerons transversaux M1 : Sous-Assemblage n°30.1.

Longerons transversaux M2 : Sous-Assemblage n°30.2.

Utiliser un élévateur pour monter les longerons transversaux. Use a portable lift to assemble the cross beams.

M1 transversal beams: Sub-assembly 30.1.**M2 transversal beams: Sub-Assembly No. 30.2.**

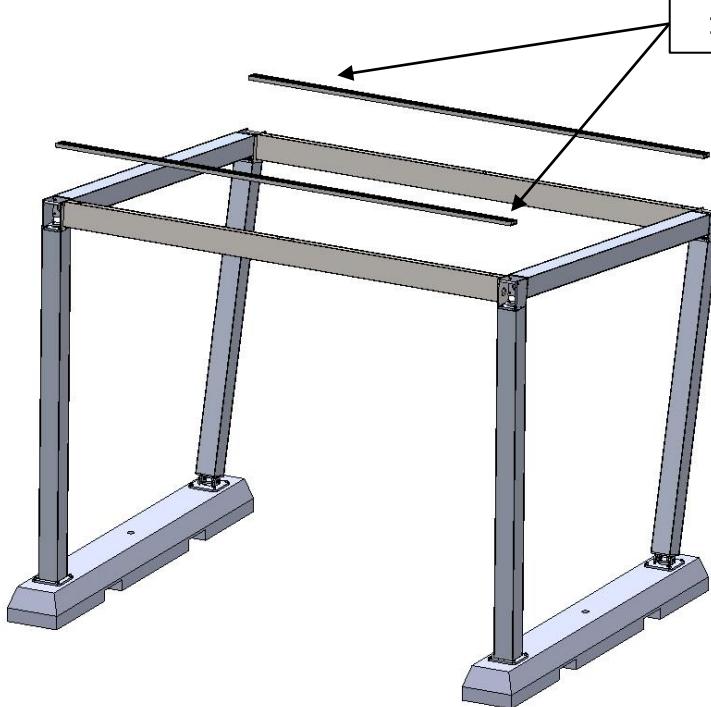
**x28 - VIS tête bombée /
round-head SCREW M8x20.**



II)

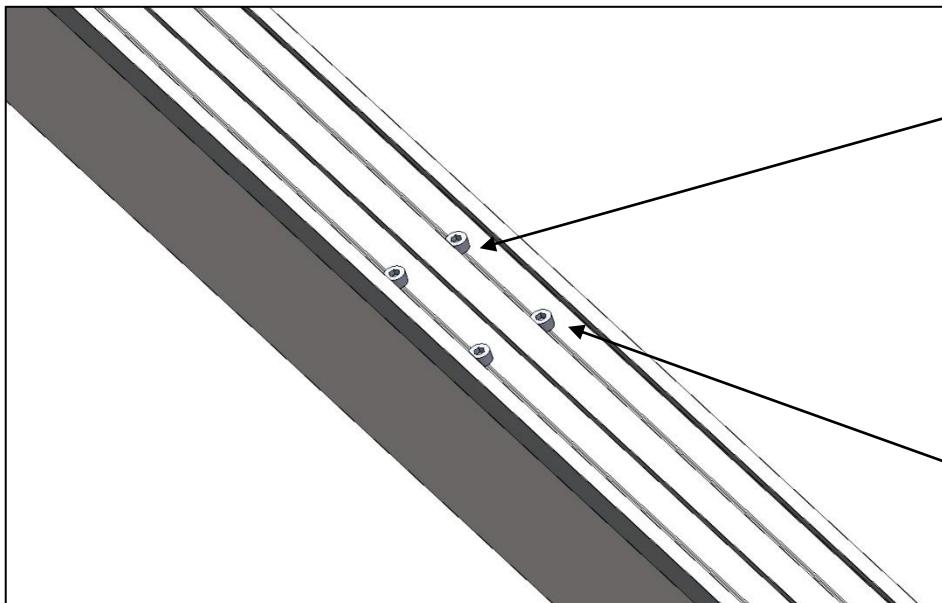
CARPORT M1 & M2

Insertion et montage des rails doubles sur les longerons transversaux
Inserting and mounting the double rails on the transversal beams



16.1 ou 16.2

Rail double/ Double rail M1 : n°16.1
Rail double/ Double rail M2 : n°16.2



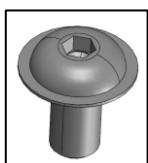
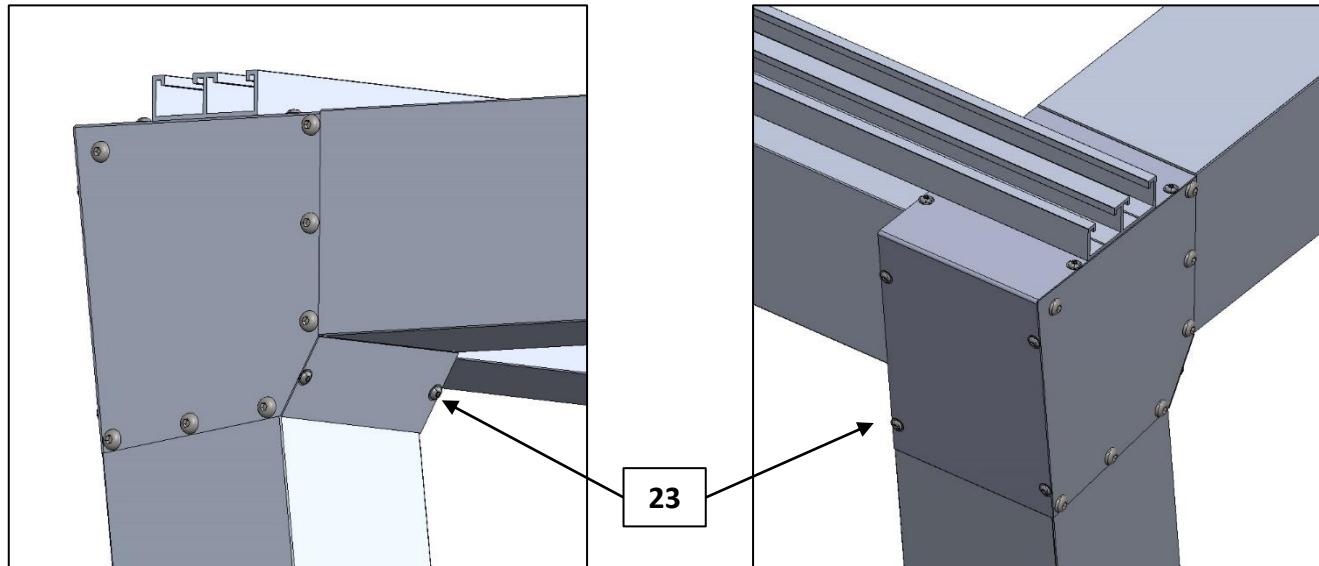
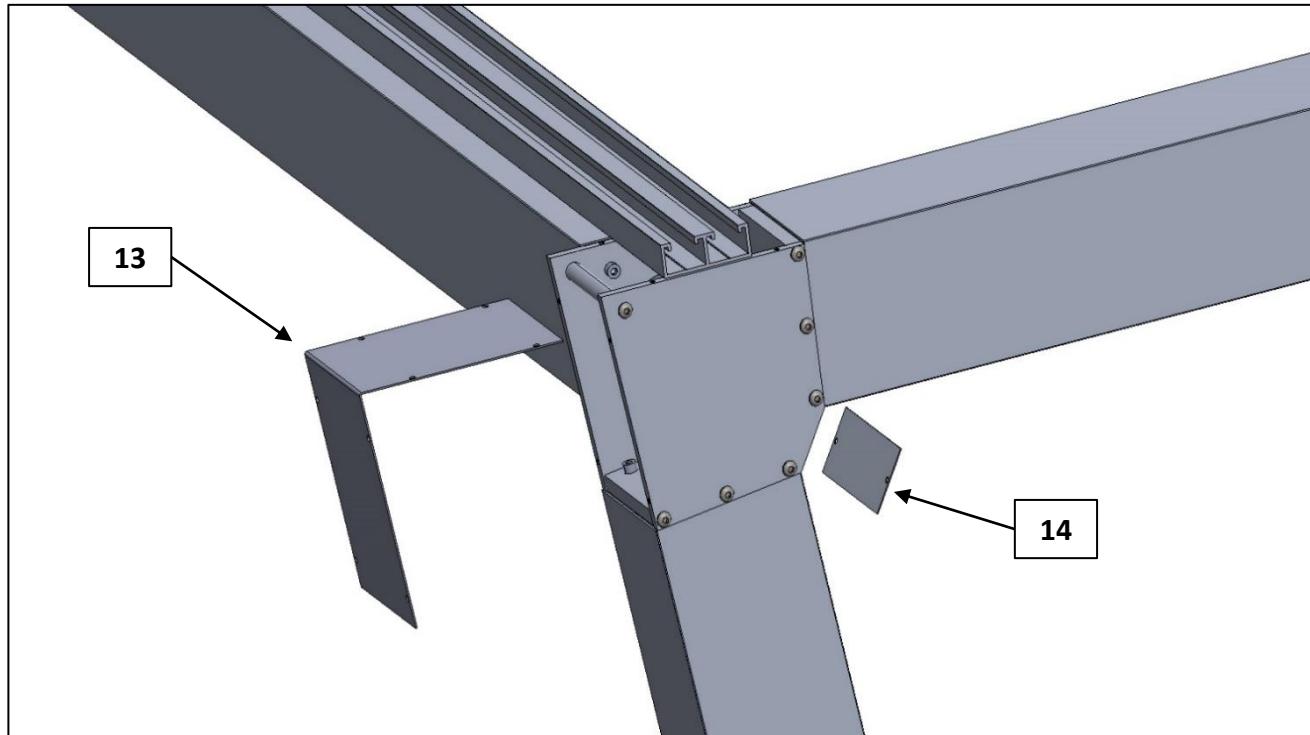
20



x16 –
VIS/SCREW CHC
M8x30.

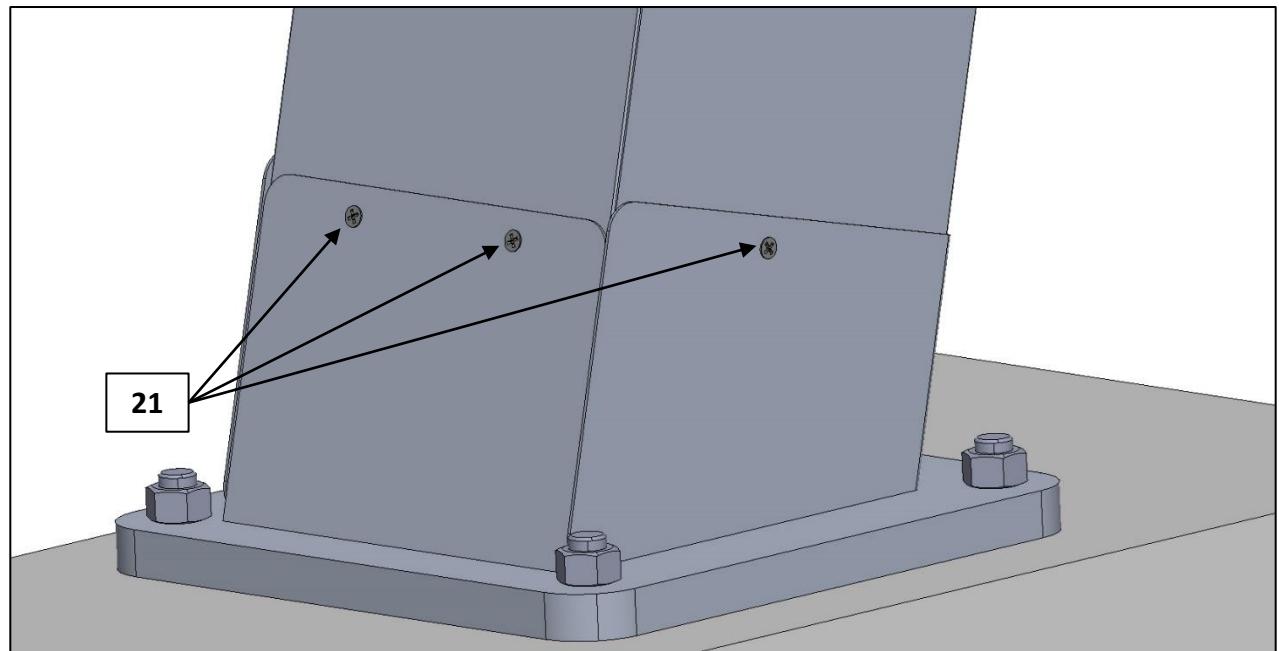
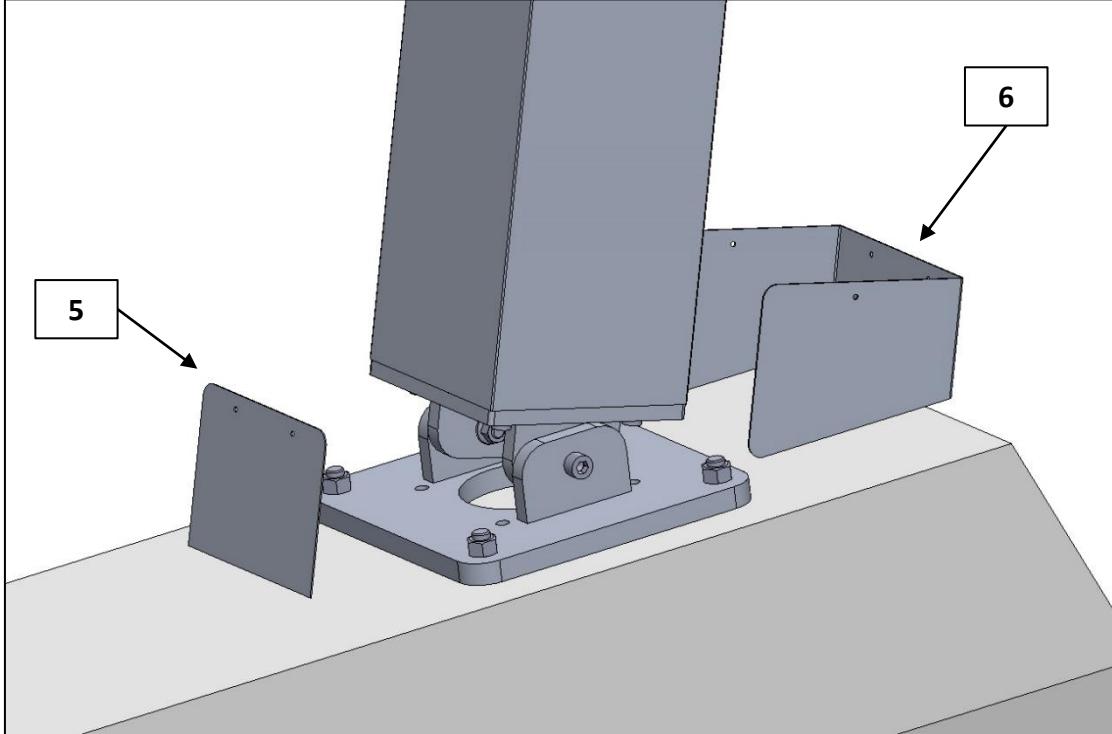
Visser les deux rails double à l'aide de vis M8x30.
Screw the two double rails together using M8x30 screws.

II)

CARPORT M1 & M2**F. Montage des petites tôles et des capots / Assembly of small metal sheets and covers**

x40 – Vis/ Flange screw M5x10

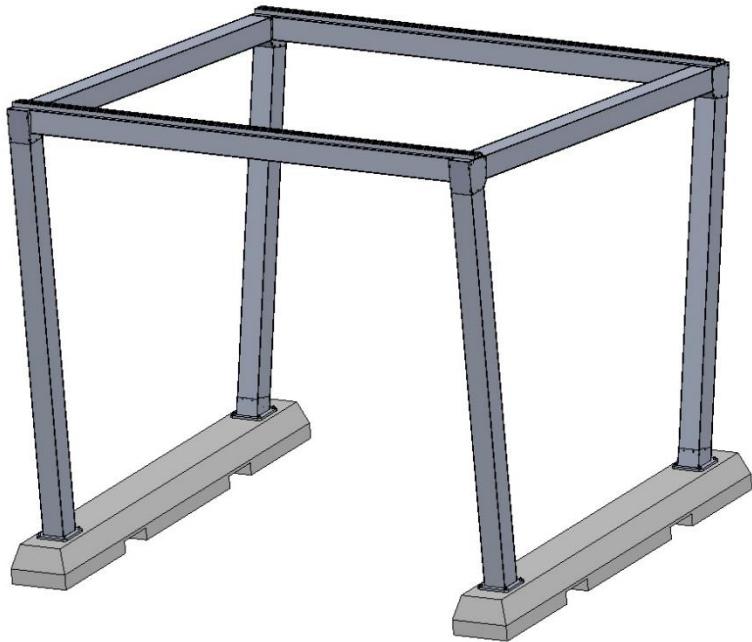
II)

CARPORT M1 & M2**F. Montage des petites tôles et des capots / Assembly of small metal sheets and covers**

Elles sont vissées dans le pied à l'aide de vis auto-foreuse St4,8-13 (21).
La tôle (6) a besoin de 4 vis et la tôle (5) de 2 vis.

They are screwed into the foot with self tapping screws St4.8-13 (21). The metal sheet (6) needs 4 screws and the metal sheet (5) needs 2 screws.

x12 – Vis auto-foreuse / Self tapping flange screw St4,8-13

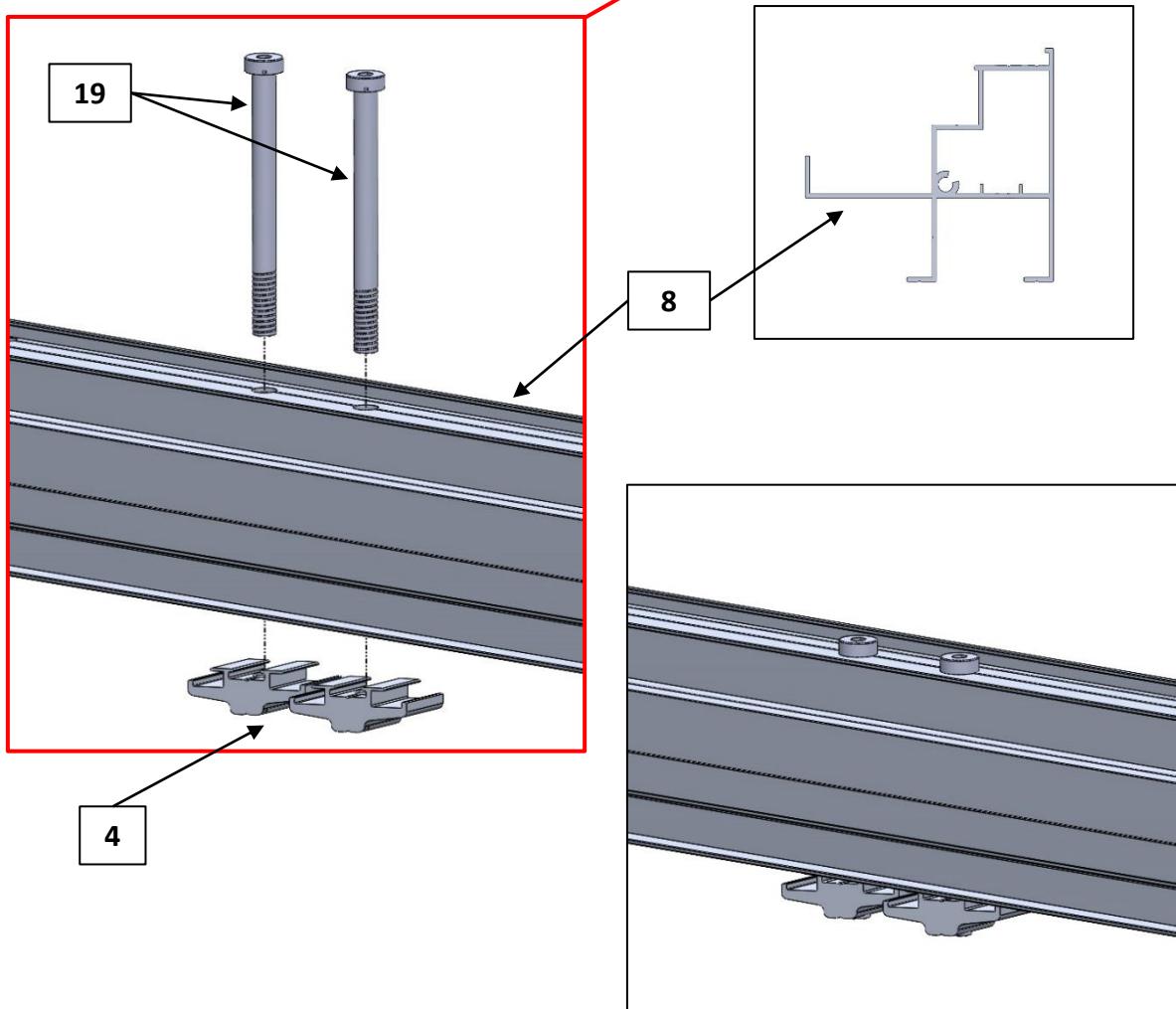
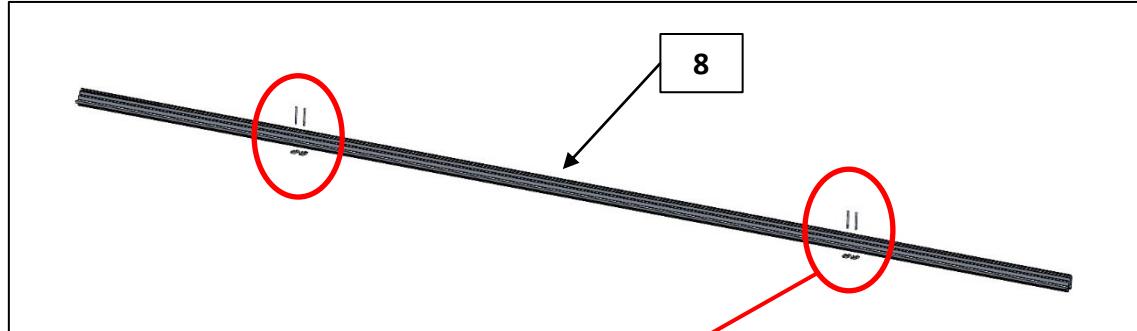


Mettre tous les bouchons BULTE sur les têtes de vis
des vis M8x20

**Put all BULTE plugs on the screw heads
of the M8x20 screws**

Vous avez terminé le montage de la structure
You have finished assembling the structure

II)

CARPORT M1 & M2**2. Assemblage de la toiture / Assembly of the roof****A. Assemblage des grandes traverses / Assembly of the large crossbeams**

Attention ! Ne pas serrer à fond les Top écrous (4).

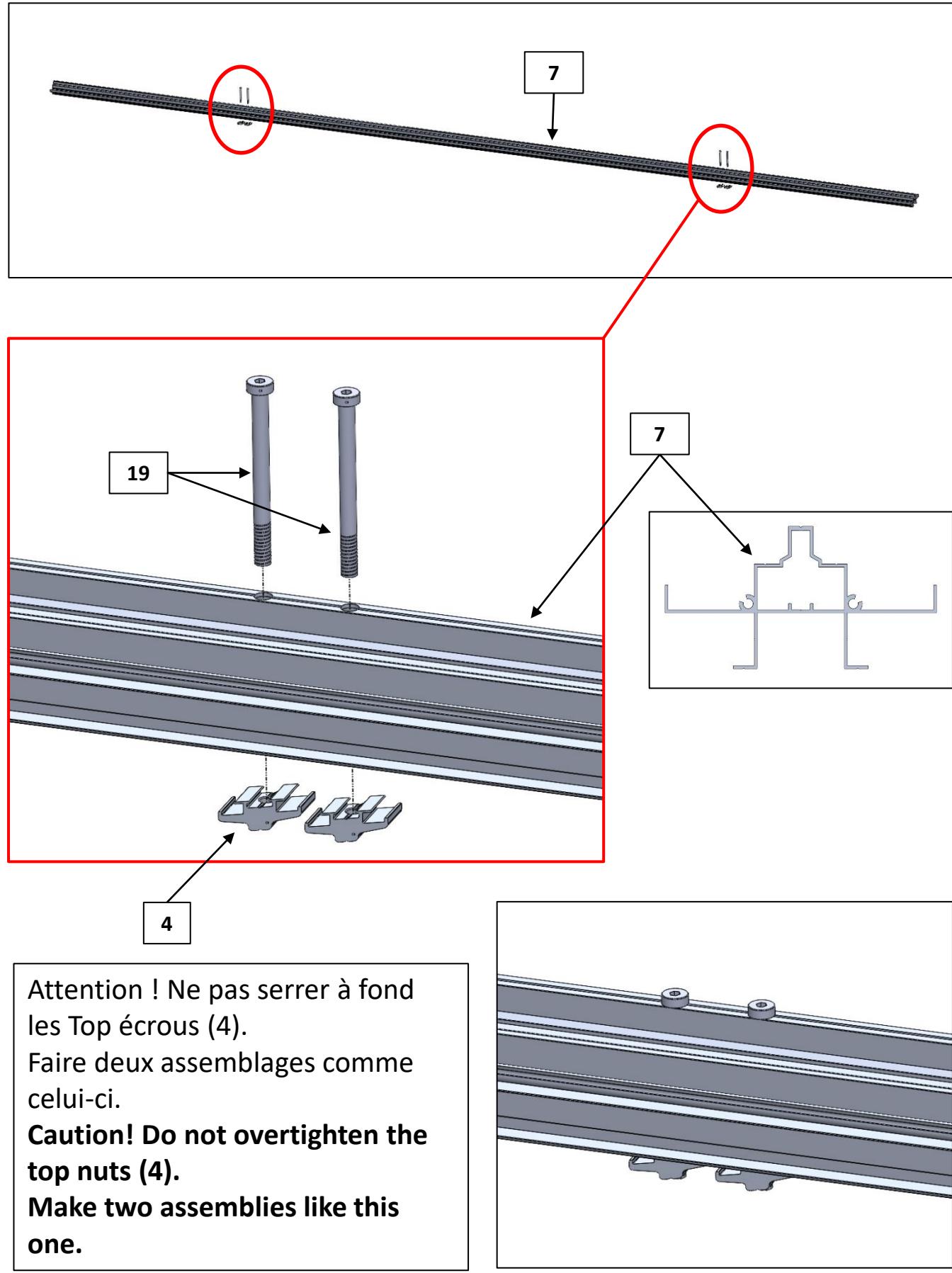
Faire deux assemblages comme celui-ci.

Caution! Do not overtighten the Top nuts (4).

Make two assemblies like this one.

II)

CARPORT M1 & M2

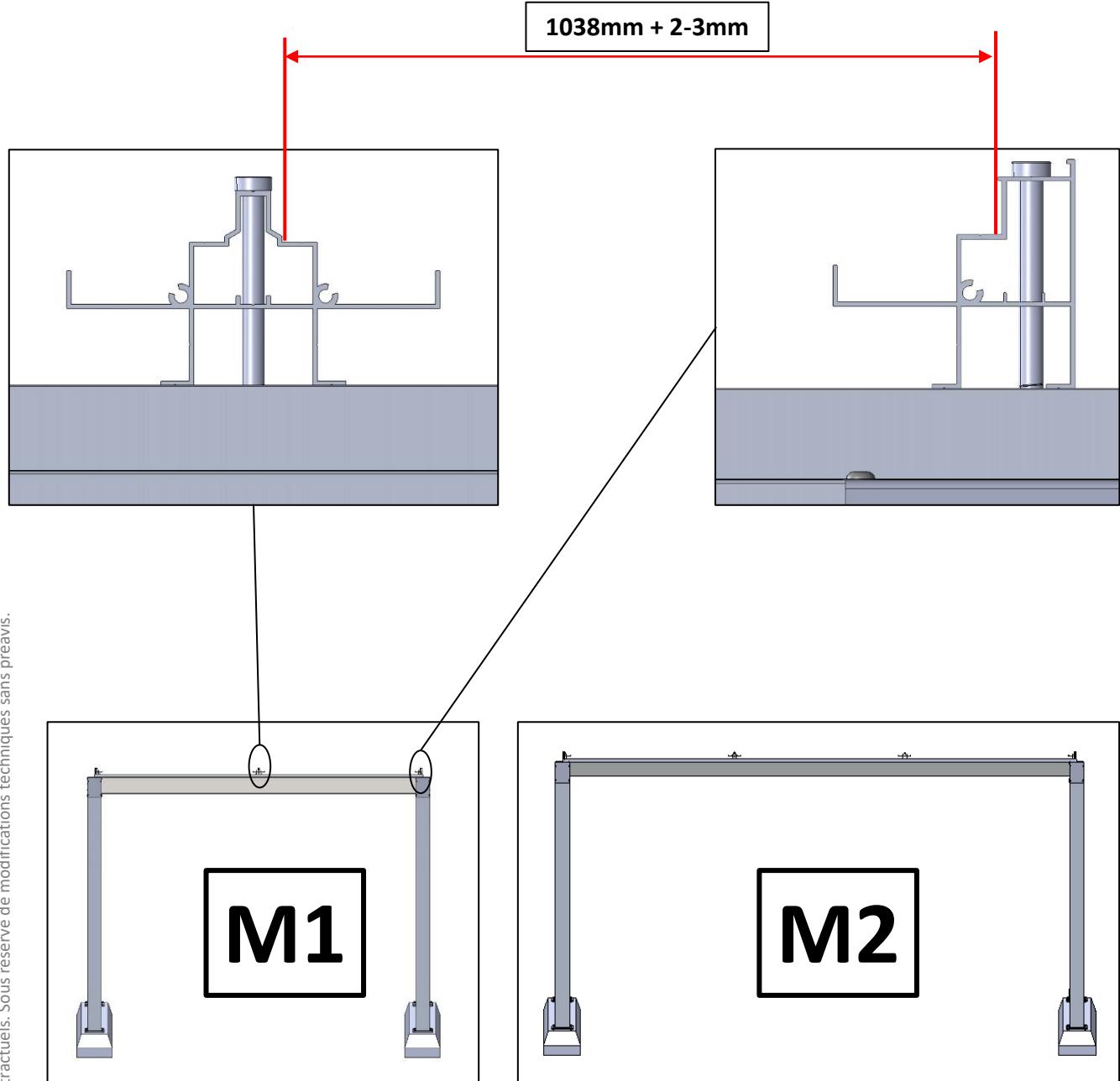


II)

CARPORT M1 & M2

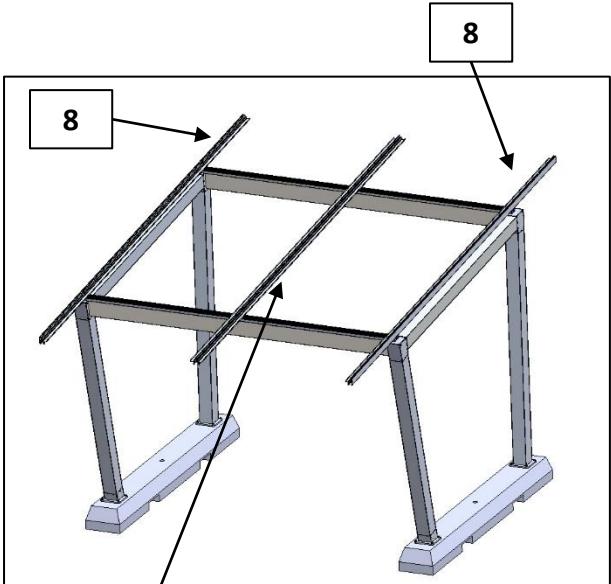
Placez les assemblages dans l'ordre comme indiqué sur l'image ci-dessous. Espacez-les de la largeur 1038mm + 2-3mm pour faciliter le montage des modules photovoltaïques.

Place the assemblies in the order shown in the picture below. Space them out by the width of 1038mm + 2-3mm to facilitate the mounting of the photovoltaic modules.

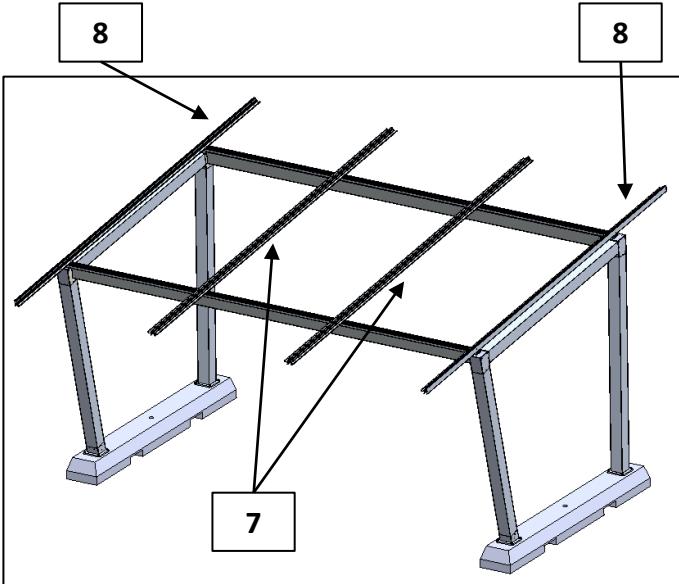


**Même espacement dans le M1 et dans le M2
Same spacing in M1 and M2**

II)

CARPORT M1 & M2

7

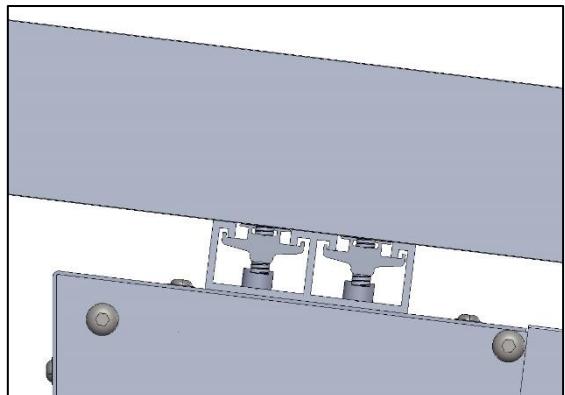
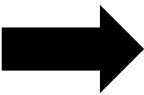
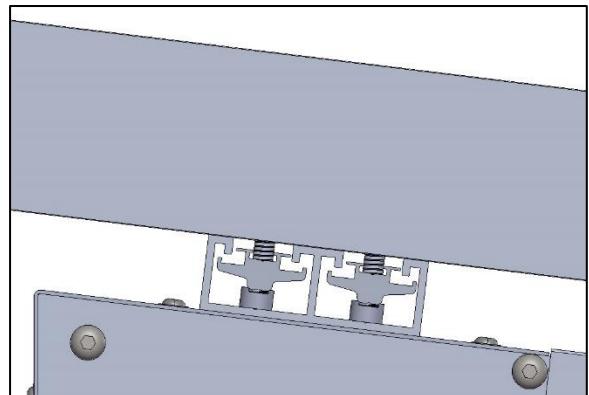
M1

7

M2

Après avoir placé les assemblages et les traverses sur la toiture en mettant les Top écrous (4) dans le rail double, serrez les Top écrous comme sur l'image ci-dessous.

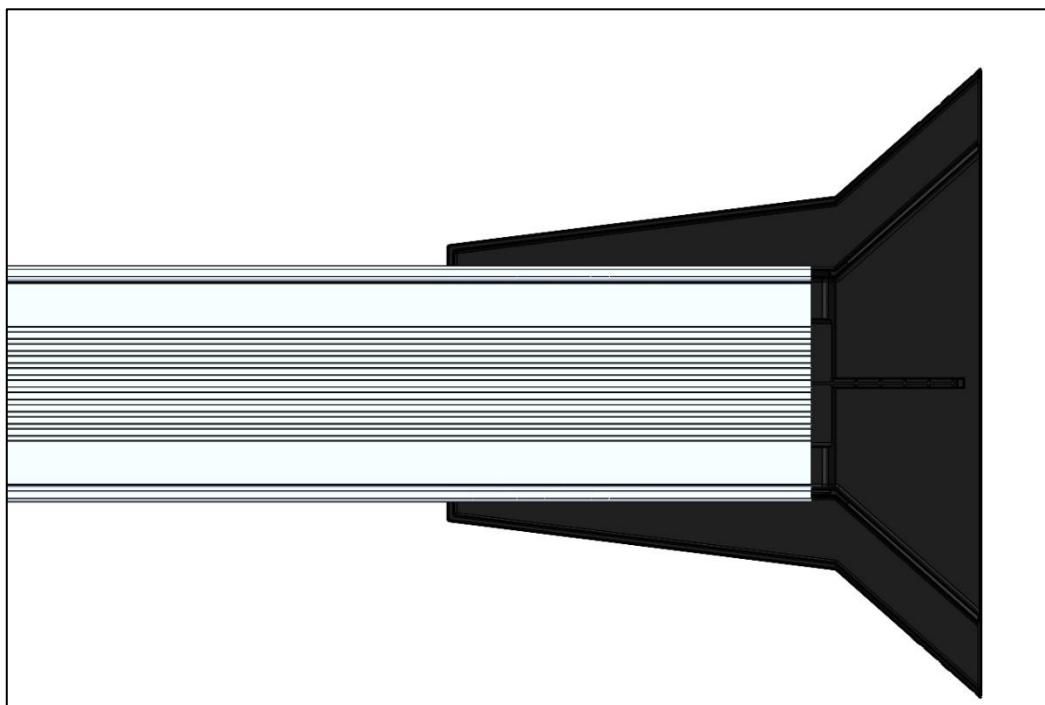
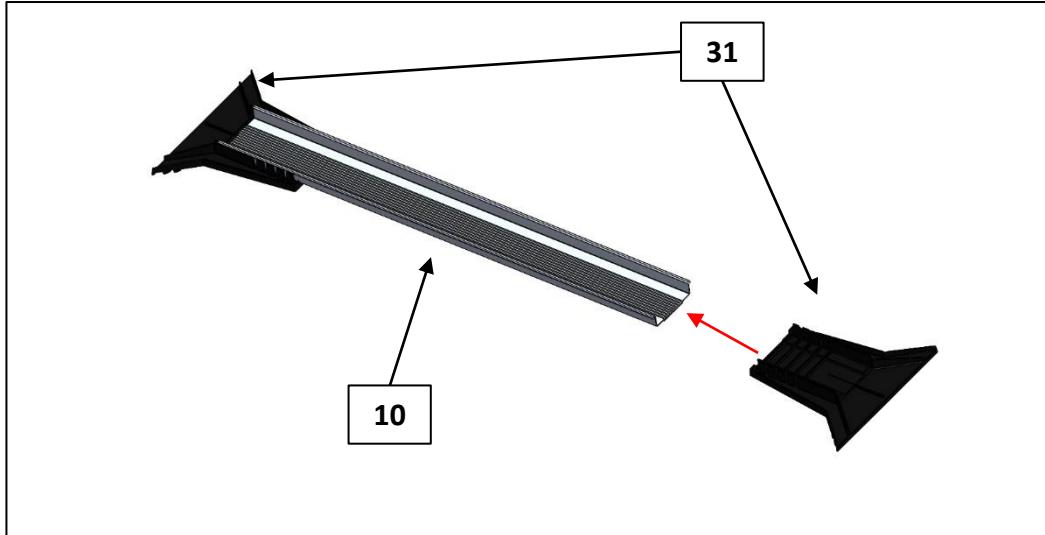
After placing the assemblies and crossbars on the roof by putting the Top nuts (4) into the double rail, tighten the Top nuts as shown in the picture below.



II)

CARPORT M1 & M2

B. Préparation des jonctions d'écoulement réglables / Preparation of the adjustable flow junctions



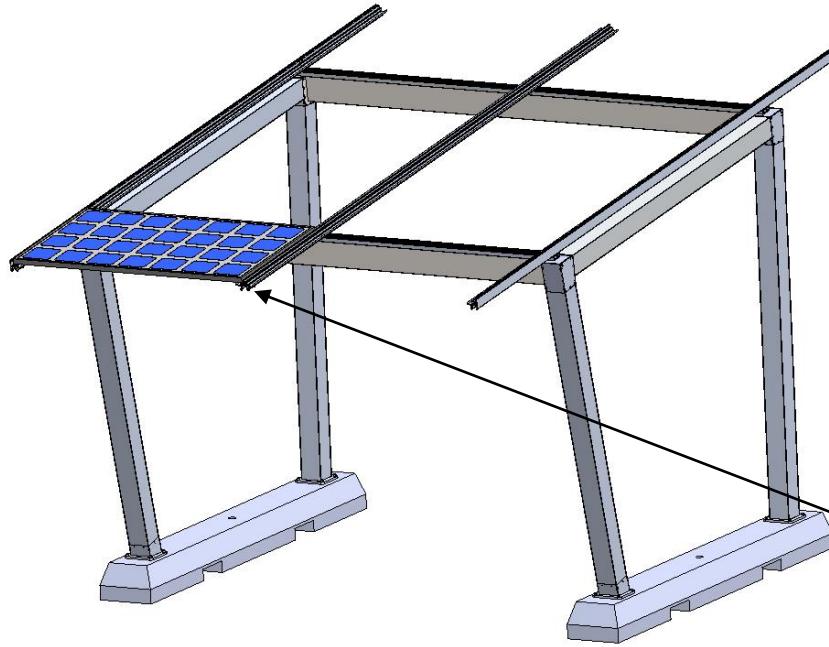
Faire 8 ensembles comme celui-ci pour le M1.
Faire 12 ensembles comme celui-ci pour le M2.
Make 8 sets like this for M1.
Make 12 sets like this for M2.

II)

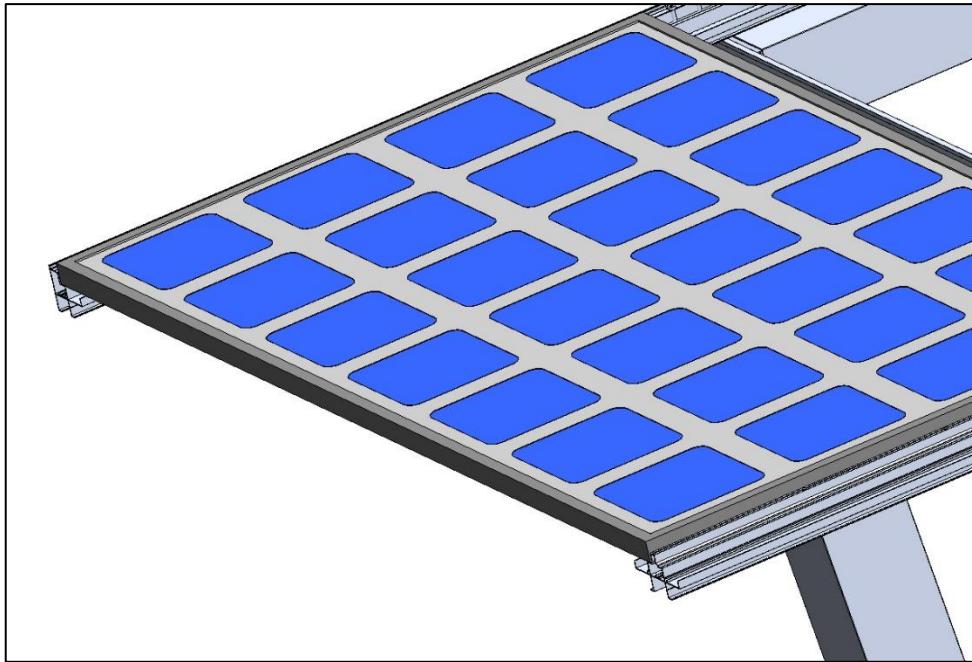
CARPORT M1 & M2**C. Montage des modules photovoltaïques/ Installation of photovoltaic modules**

Les montages de la toiture du M1 ainsi que du M2 sont identiques. Il y a seulement plus de pièces pour le M2 que pour le M1. Ce qui suit est un montage de M1.

The roof assemblies of both the M1 and M2 are identical. There are only more parts for the M2 than for the M1. The following is an assembly of the M1.



Placez le premier module en format « Portrait » en bas du champs et le maintenir en position à l'aide de serre-joint.
Place the first module in "Portrait" format at the bottom of the field and hold it in position with clamps.



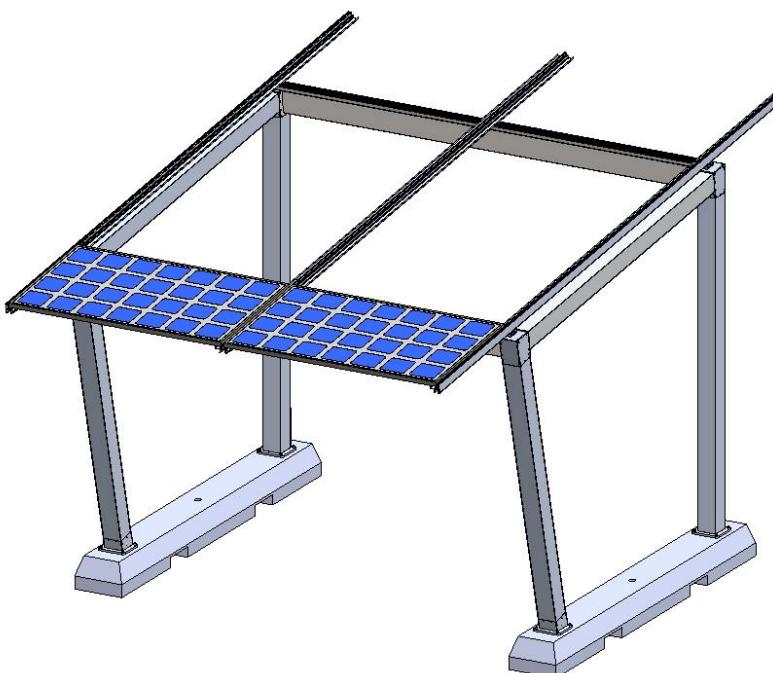
Le module photovoltaïque doit être aligné avec l'extrémité de la toiture.
The photovoltaic module must be aligned with the end of the roof.

II)

CARPORT M1 & M2

Répétez l'opération en montant l'autre module photovoltaïque de bout de champs, tout en le maintenant avec des serre-joints.

Repeat the operation by mounting the other end-of-field photovoltaic module, while holding it with clamps.

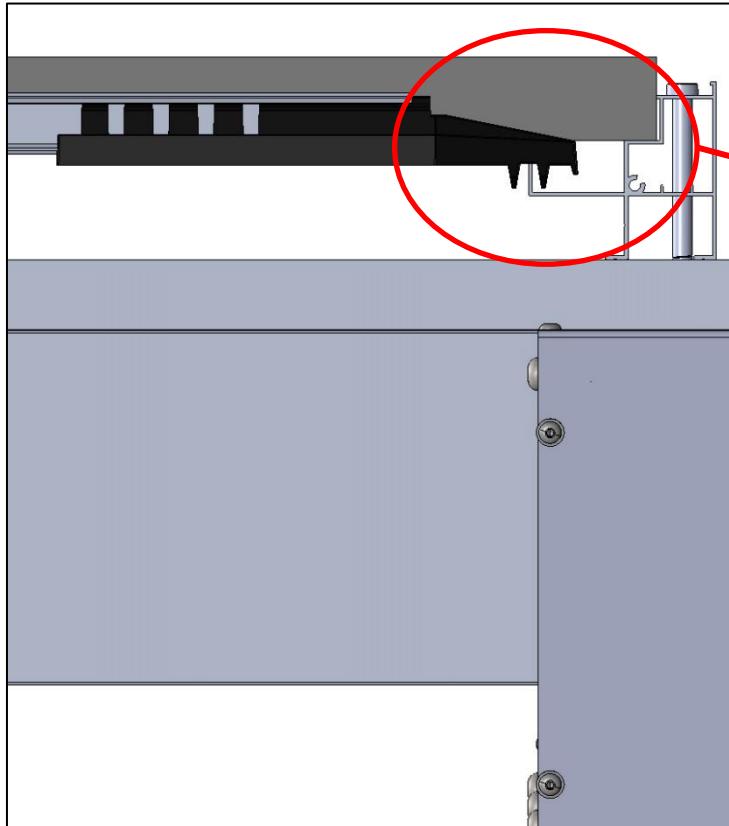
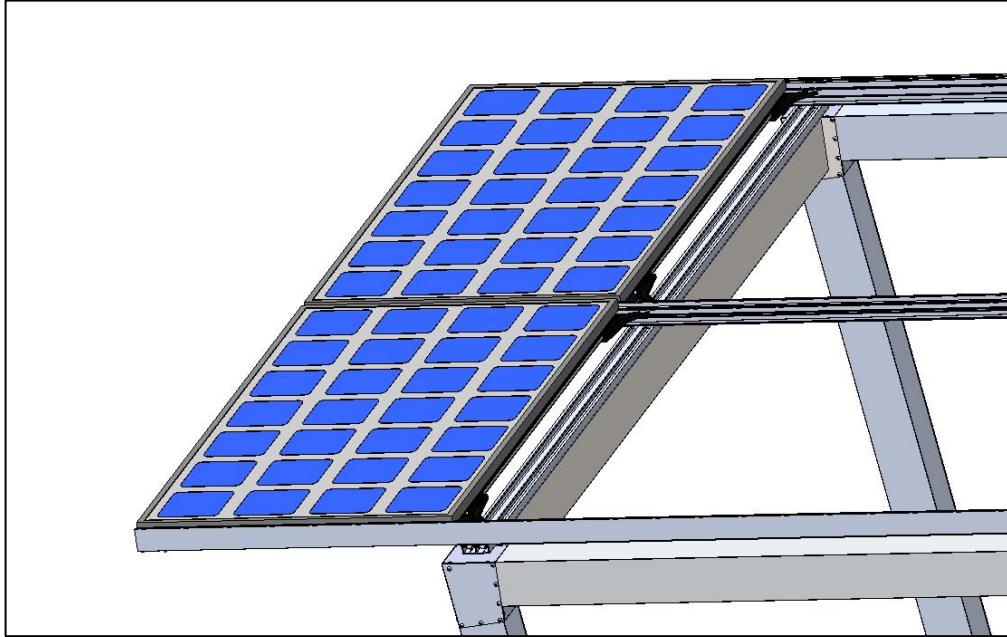


Une fois que les 2 modules de fin de champs ont été posés en étant toujours maintenus avec les serre-joints, ajoutez un ensemble de jonctions d'écoulement réglables sous chacun des deux modules.

Once the 2 end of field modules have been installed, still held in place with the clamps, add a set of adjustable flow joints under each of the two modules.

II)

CARPORT M1 & M2



**ATTENTION à la
position
d'emboitement
des pièces.
Pay attention to
the position in
which the parts
fit together.**

Répétez l'opération pour l'autre module photovoltaïque.

Attention ! Les 2 modules doivent être toujours maintenus par les serre-joints.

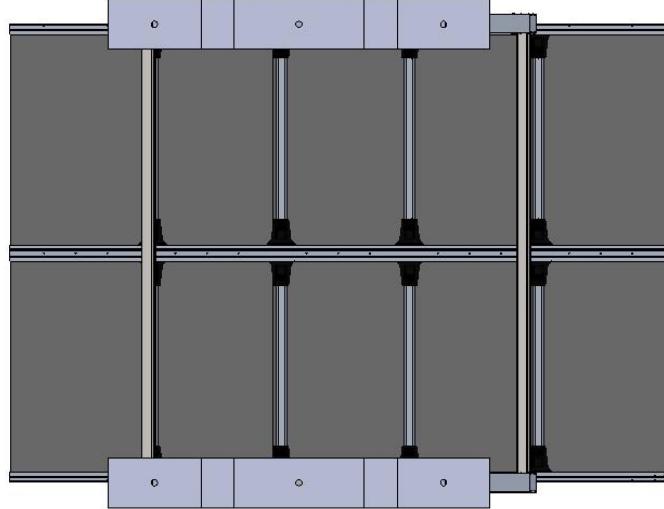
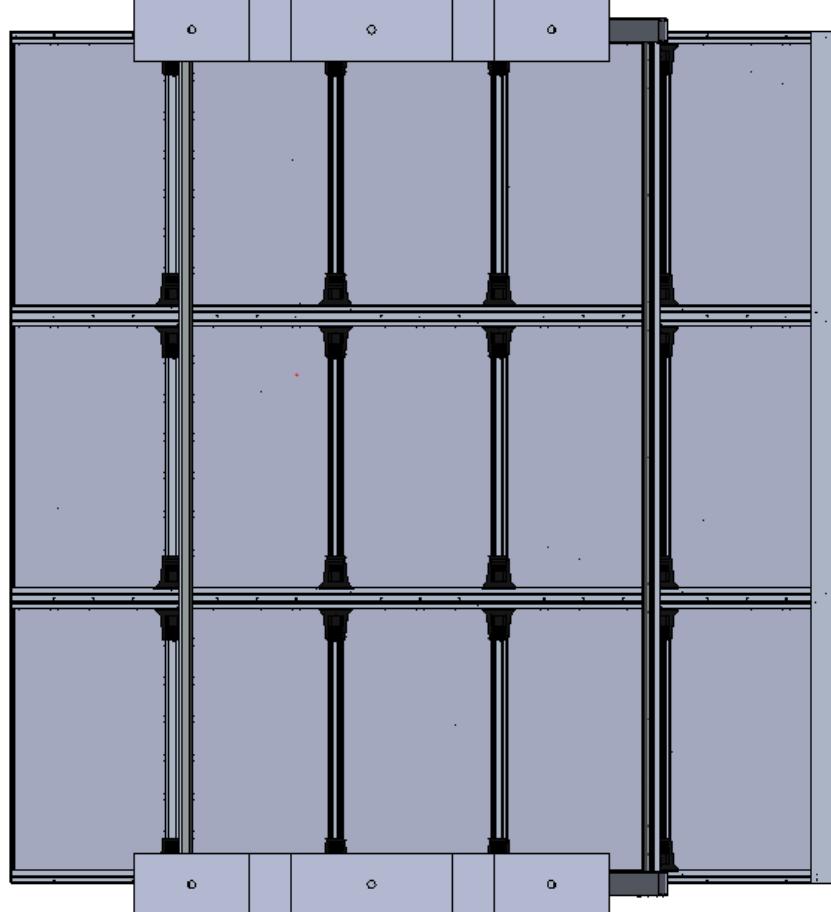
Repeat the operation for the other PV module.

Caution! The 2 modules must always be held together by the clamps.

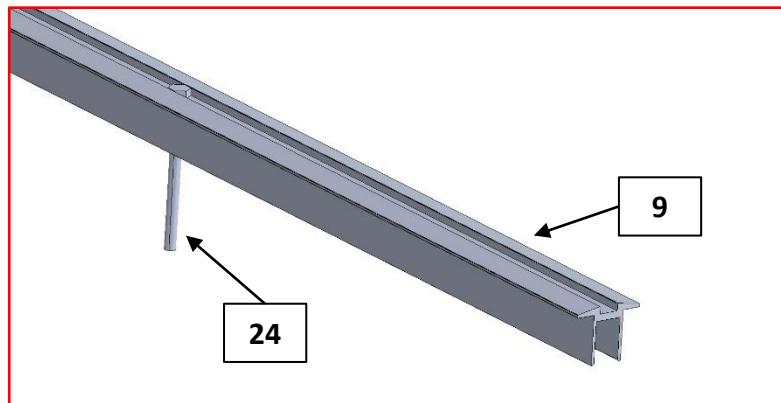
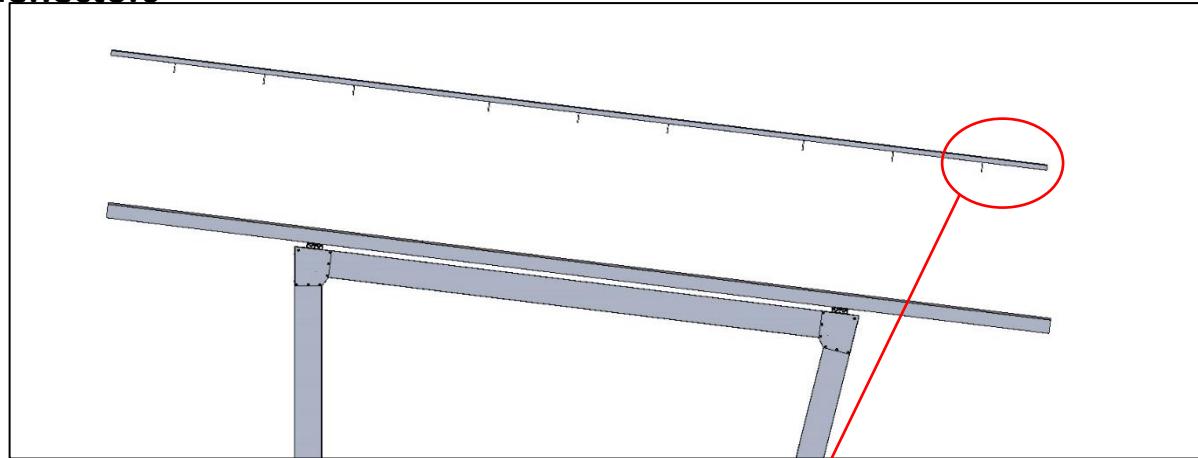
II)

CARPORT M1 & M2

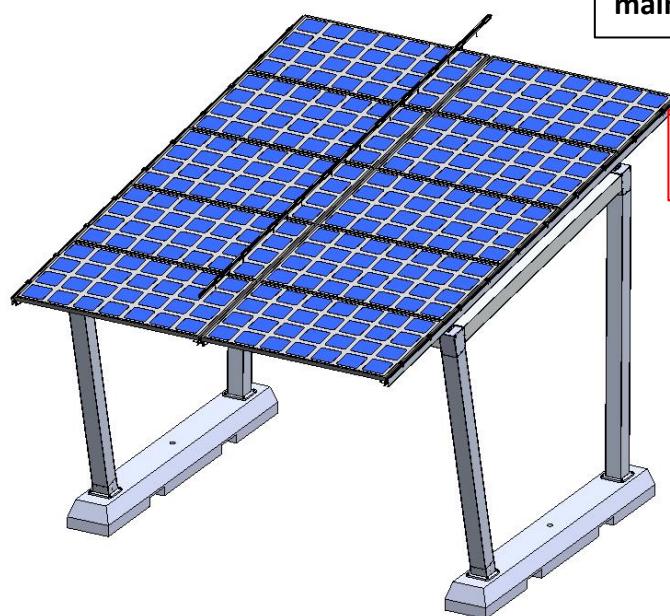
Répétez l'opération jusqu'à avoir recouvert l'entièreté de la toiture. **Repeat the process until the entire roof is covered.**

**M1 - Vue de dessous / Bottom view****M2 - Vue de dessous / Bottom view**

II)

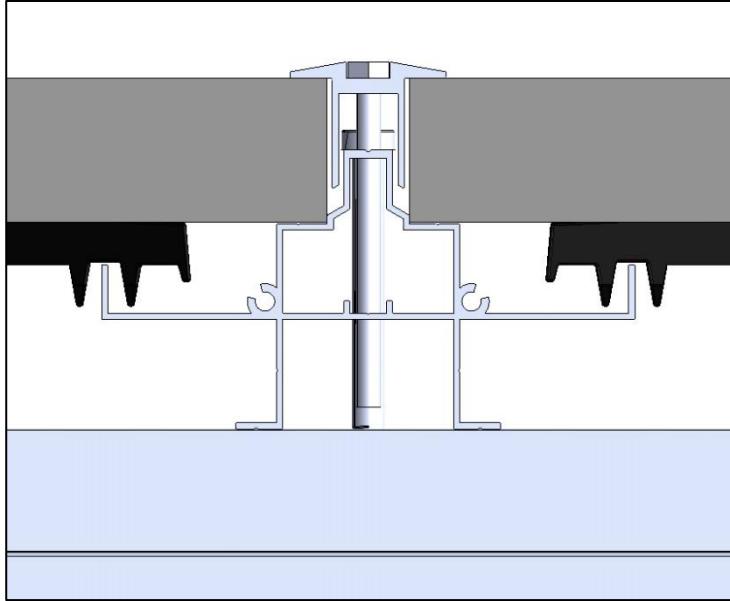
CARPORT M1 & M2**D. Préparation et montage des déflecteurs / Preparation and installation of defectors**

Préparez le ou les déflecteur(s) en insérant les vis H M6x80 (24) dans chacun des trous prévus à cet effet, puis déposez les déflecteurs par-dessus les traverses principales (7).
Prepare the deflector(s) by inserting the M6x80 H-screws (24) into each of the holes provided, then place the deflector(s) over the main cross bars (7).



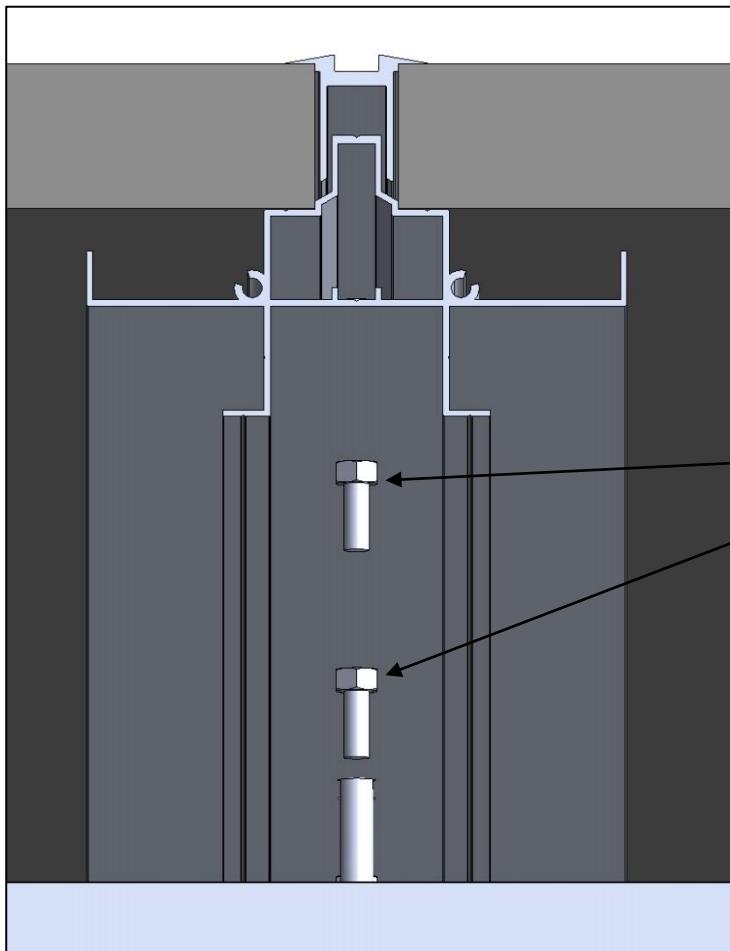
**M1 : 1 déflecteur/deflector
M2 : 2 déflecteurs/ /deflectors**

II)

CARPORT M1 & M2

Une fois le ou les déflecteur(s) placé(s), ajoutez des écrous M6 pour chacune des vis H M6x80. Il y a 9 vis H M6x80 par déflecteur, donc il y a autant d'écrous.

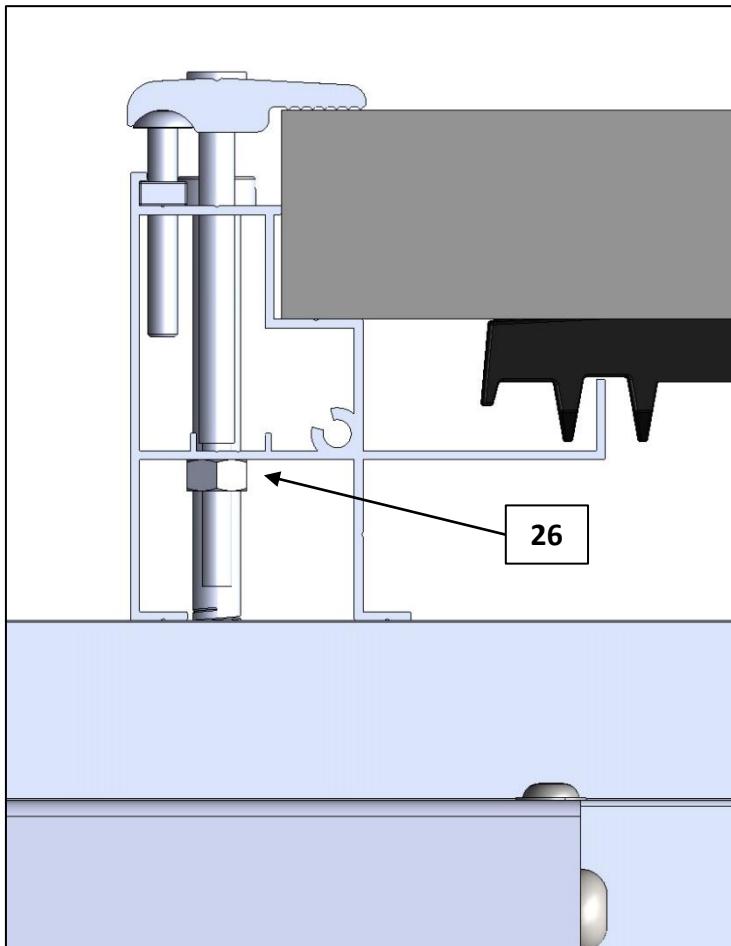
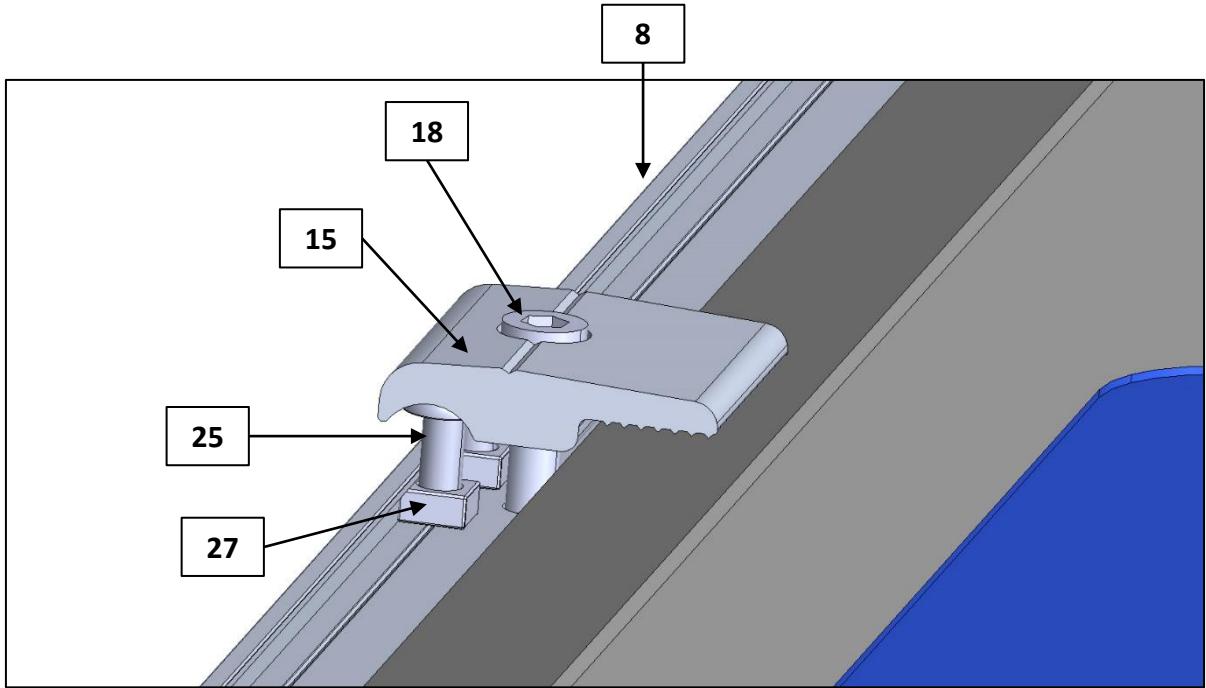
Once the deflector(s) have been placed, add M6 nuts for each of the M6x80 H-screws. There are 9 M6x80 H-screws per deflector, so there are as many nuts.



Attention ! Les serre-joints maintiennent toujours les modules photovoltaïques de fin de champs.

Caution! The clamps always hold the end-of-field photovoltaic modules.

II)

CARPORT M1 & M2**E. Fixation des modules photovoltaïques / Fixing of photovoltaic modules**

Pour chaque trio de trous, il vous faudra :

For each trio of holes, you will need :

- N°26 : x1
- N°18 : x1
- N°25 : x2
- N°27 : x2
- N°15 : x1

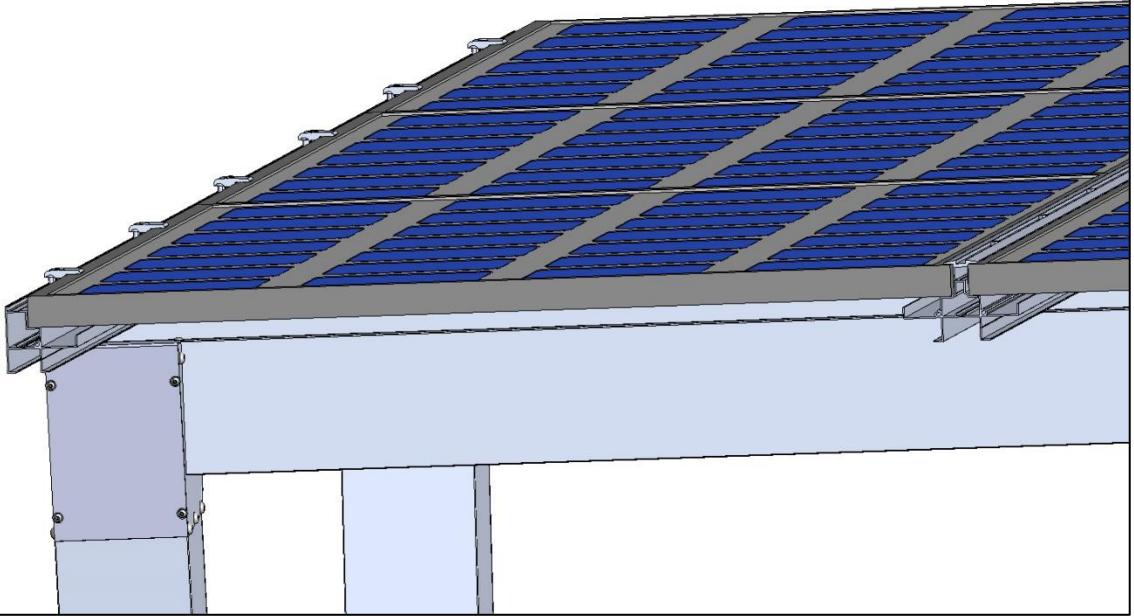
Réglez la hauteur des vis n°25 afin que la bride simple épouse bien la surface du module. Serrez la vis M6x80 à l'aide de l'écrou M6 pour brider le module. Répétez l'opération sur chacun des trios de trous.

Adjust the height of the screws no 25 so that the single clamp fits the surface of the module. Tighten the M6x80 screw with the M6 nut to clamp the module.

Repeat the operation on each of the three holes.

II)

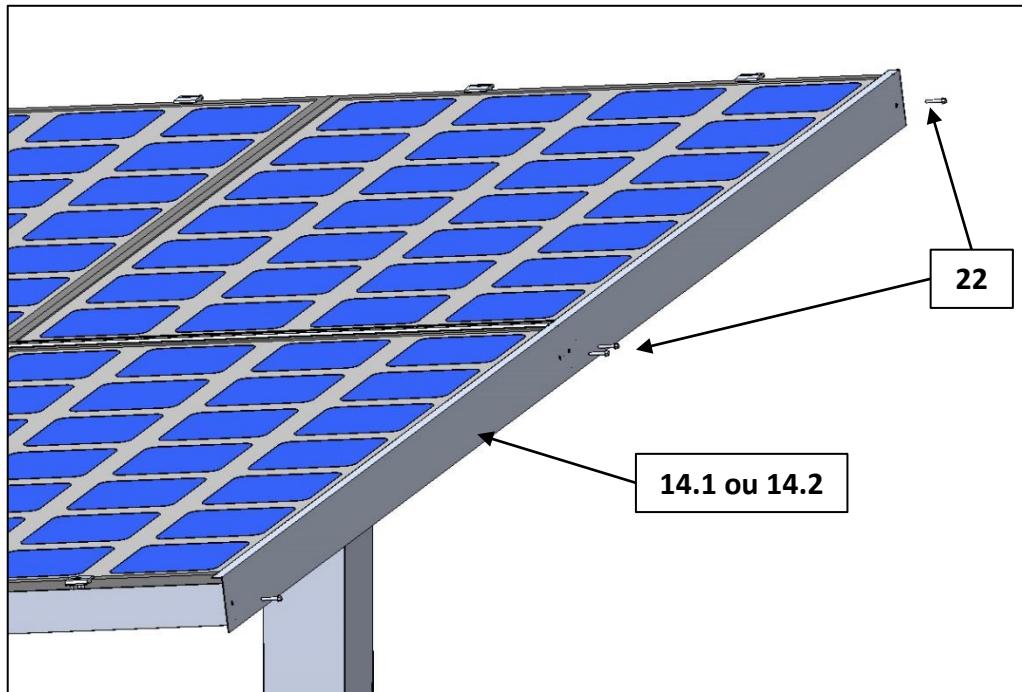
CARPORT M1 & M2



Une fois toutes les brides installées, vous pouvez désormais retirer les serre-joints car ce sont les déflecteurs et les brides qui maintiennent les modules.

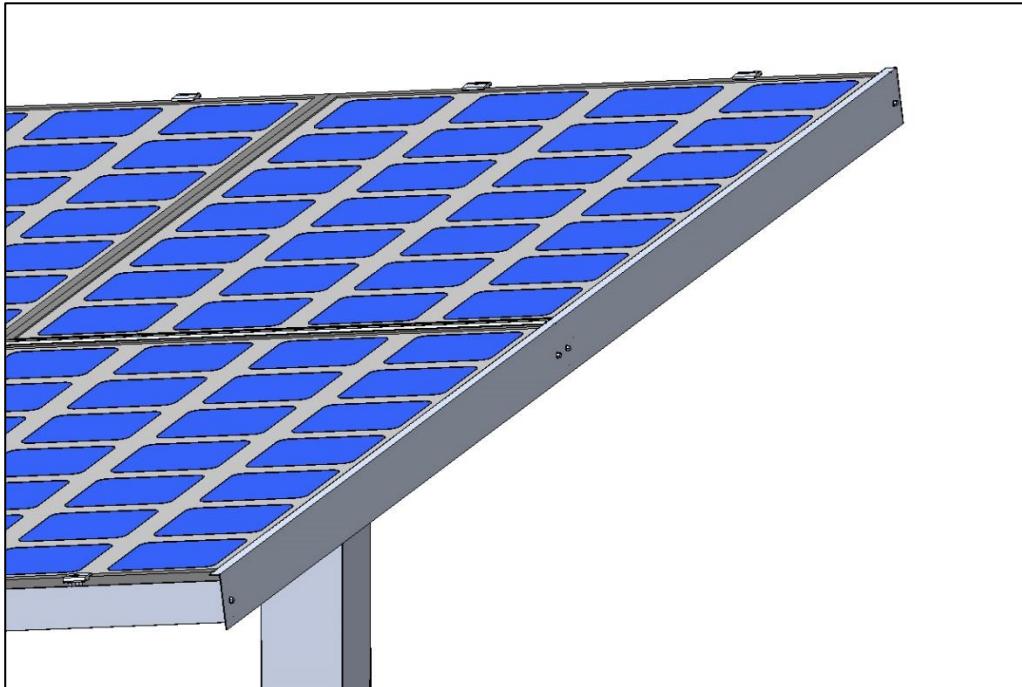
Once all the clamps have been installed, you can now remove the clamps as it is the deflectors and clamps that hold the modules together.

II)

CARPORT M1 & M2**F. Mise en place de la tôle haut / Installation of the top metal sheet****M1 : 12.1****M2 : 12.2**

Placez la tôle haut (12),
puis fixez-la à l'aide de Vis ST5,5-32 (22).

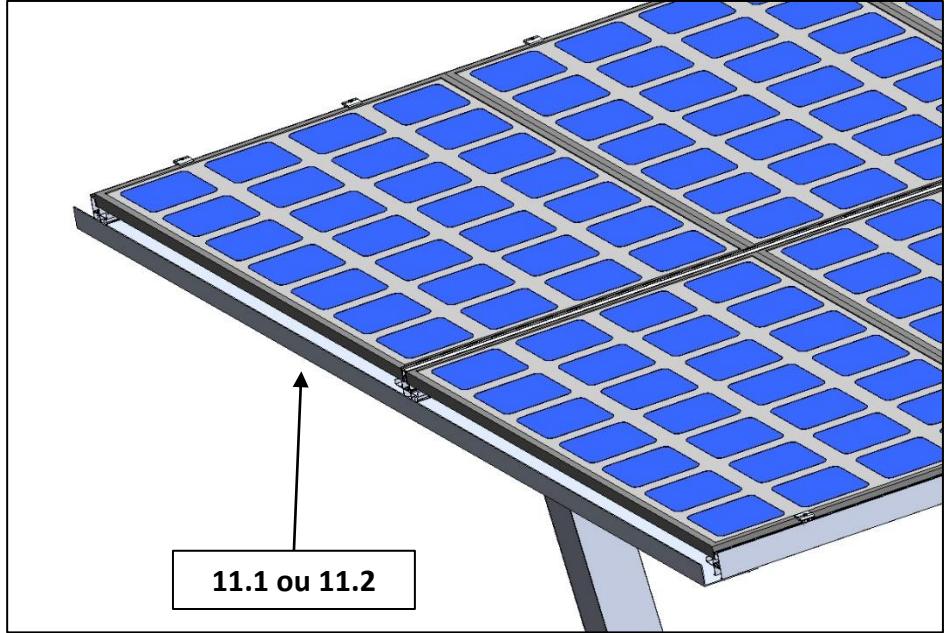
**Place the top metal sheet (12),
then fix it with ST5.5-32 screws (22).**



II)

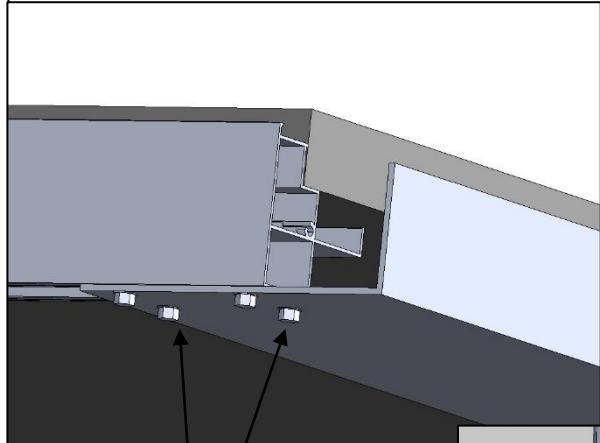
CARPORT MONOPAN M1 & M2**G. Mise en place du caniveau / Installation of the gutter**

**M1 : 11.1
M2 : 11.2**

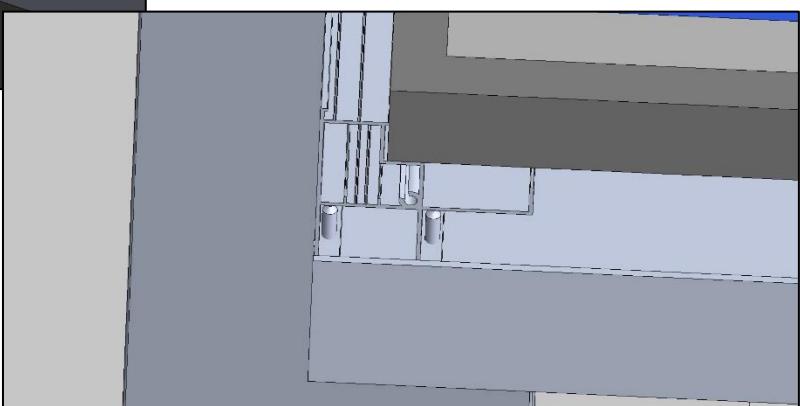


Placez le caniveau (11) comme sur l'image ci-dessus,
puis fixez-le à l'aide de VIS ST4,8-13 (21).

**Place the gutter (11) as shown in the picture above,
then fix it with SCREWS ST4.8-13 (21).**



Vis par lots de 4 vis
st4,8-13 (21) à chaque traverse
comme montré sur l'image ci-jointe.
**Screws in sets of 4
st4,8-13 (21) to each crossbar as
shown in the attached picture.**

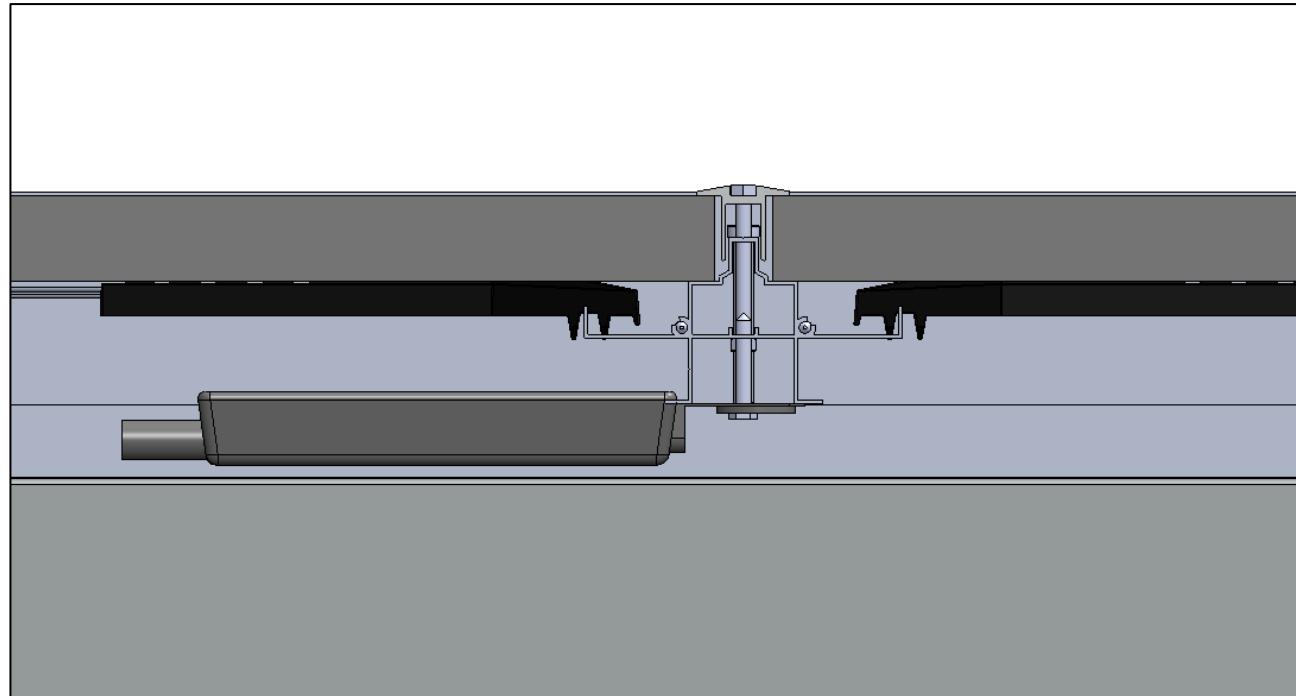
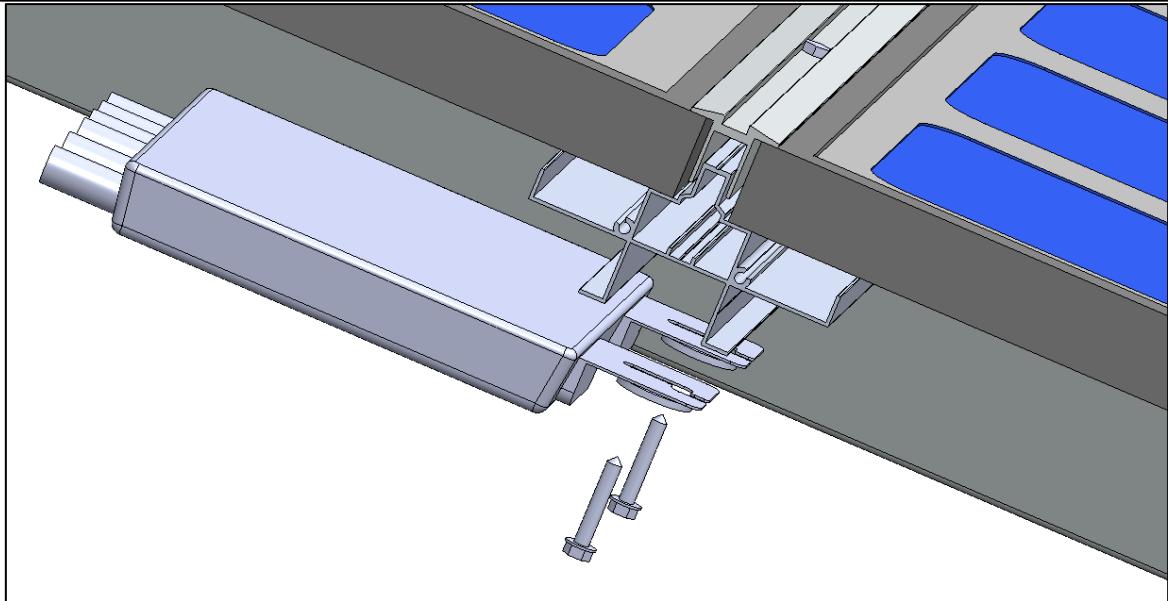


II)

CARPORT M1 & M2**3. Partie électrique / Electrical part****A. Positionnement et montage des micro-onduleurs / Positioning and mounting of microinverters**

Les micro-onduleurs doivent être fixés sous la ou les traverse(s) principale(s) à l'aide des vis auto-foreuses à embase St6,3-50.

The microinverters must be attached to the underside of the main crossbar(s) using self-drilling screws with St6.3-50 flange.



II)

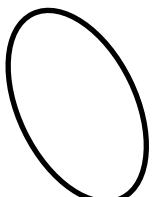
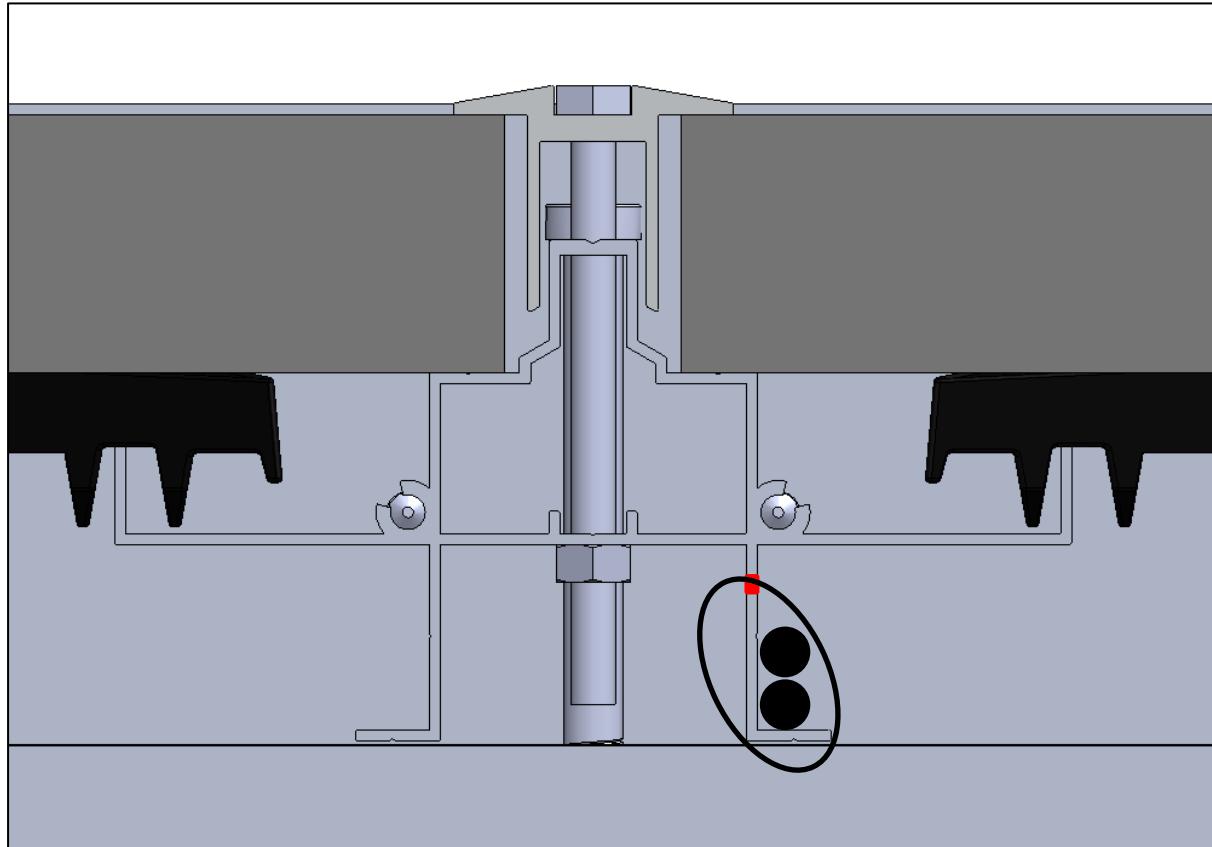
CARPORT M1 & M2**B. Fixation des câbles / Cable fixing**

Tous les câbles du carport monopan seront fixés de la manière suivante : percez un trou dans la traverse principale ou latérale, puis fixer les câbles contre la traverse à l'aide d'un serflex.

De plus, l'arrivée du câblage doit se faire dans l'un des pieds du carport monopan.

All cables in the carport should be fixed in the following way: drill a hole in the main or side crossbar and fix the cables to the crossbar with a serflex.

In addition, the cable entry should be in one of the feet of the carport.



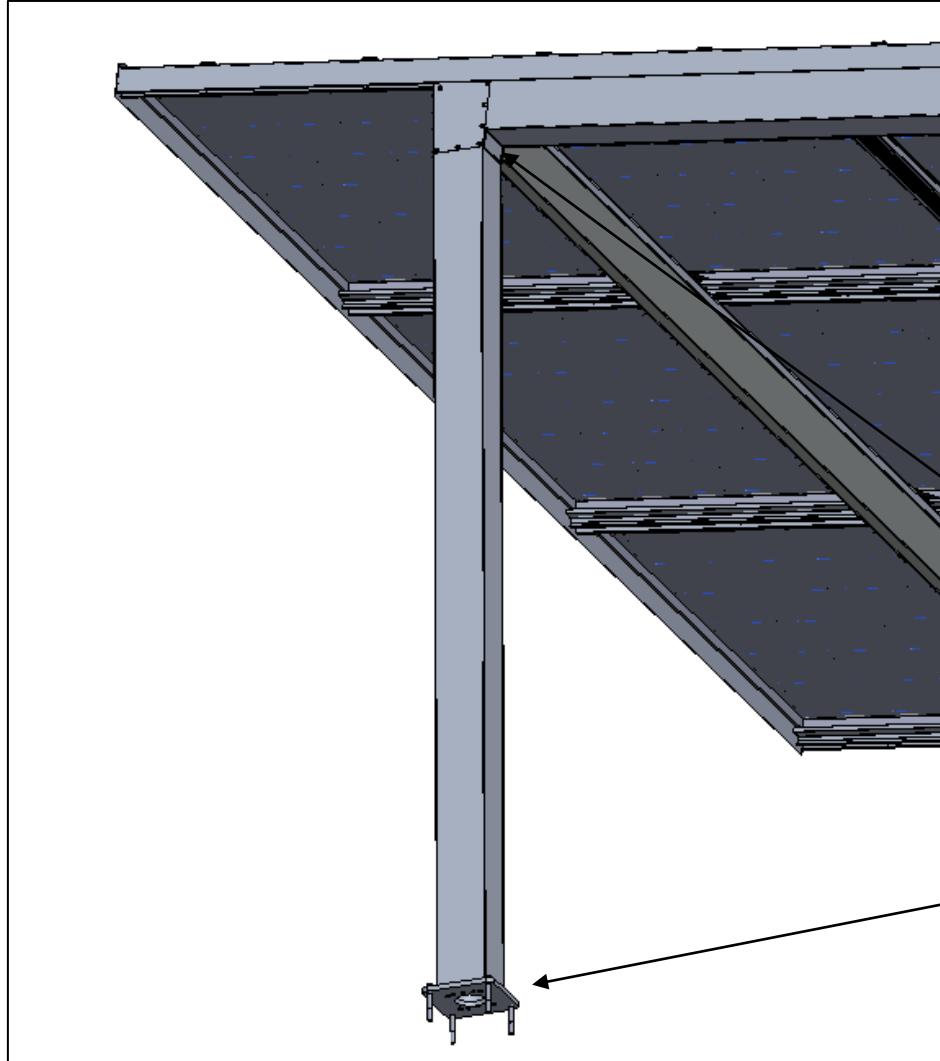
Serflex



**Perçage pour
passage serflex
(M5-M6-M8)
Drilling for serflex
passage (M5-M6-
M8)**

II)

CARPORT M1 & M2

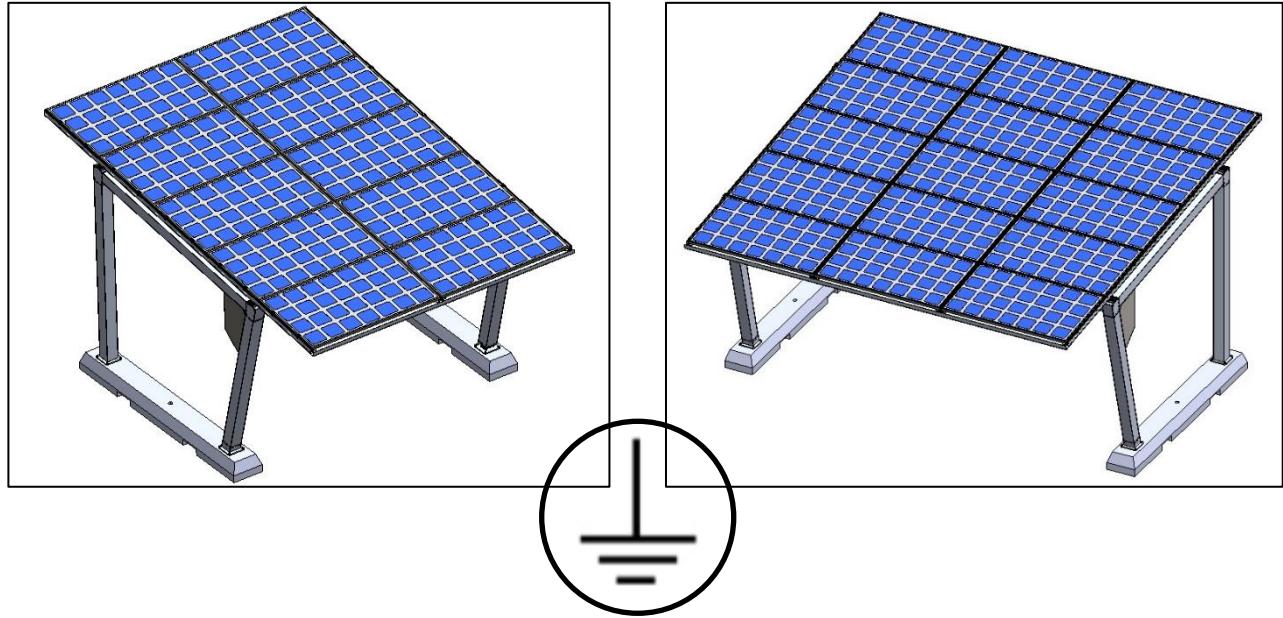


Sorties des câbles (par la petite tôle de la noix d'angle)
Cable outlets (through the small metal sheet of the clamping nut/bosshead)

Arrivée des câbles
Cable feed

Les câbles passent donc dans le pied et sortent au niveau de la noix d'angle.
The cables therefore run through the foot and exit at the clamping nut/bosshead.

II)

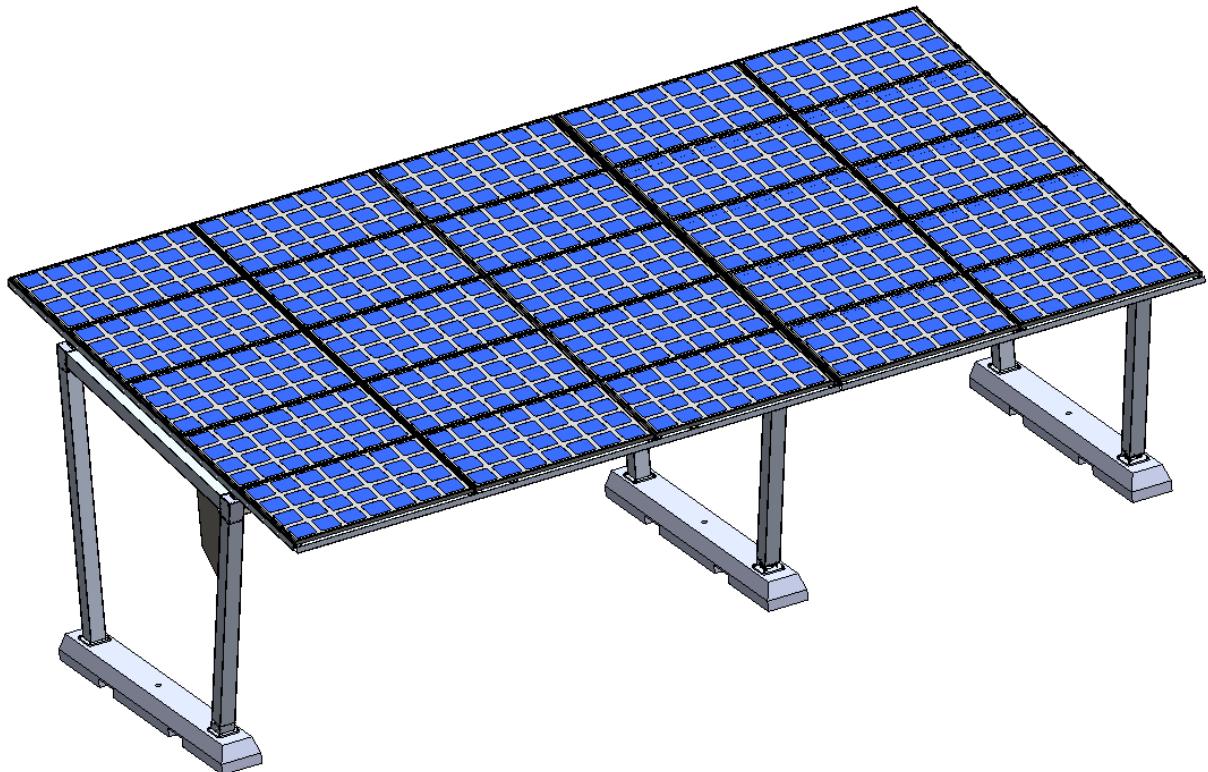
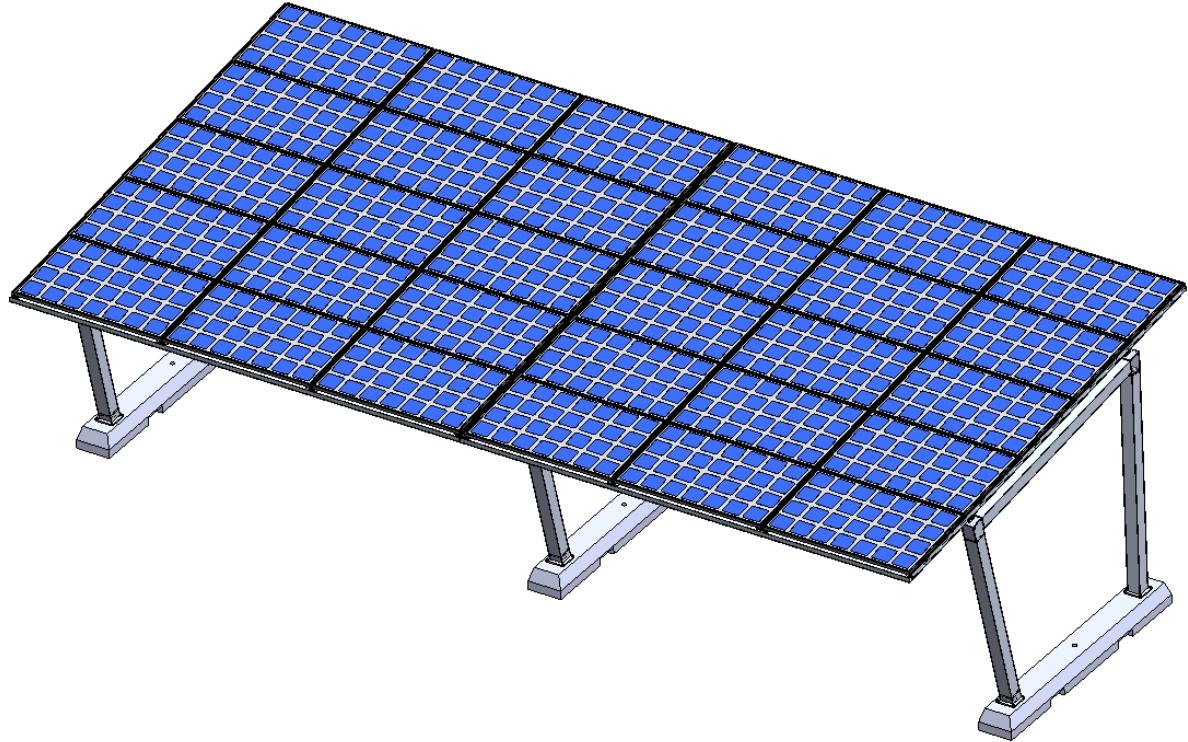
CARPORT M1 & M2**C. Mise à la terre du monopan / Grounding the carport**

Après avoir câblé les modules photovoltaïques avec les micro-onduleurs, effectuez le branchement de mise à la terre du monopan.

After wiring the photovoltaic modules with the microinverters, make the grounding connection of the carport.

III)

CARPORT M2'



III)

CARPORT M2'**Nomenclature / List of material****1 kit : PKE53-7016M-1A**

N° Article/Item	Qté / Qty	DESIGNATION	REFERENCE
1	2	SOUS-ASSEMBLAGE PIEDS AVANT / FRONT FEET SUB-ASSEMBLY	ASMOP01315AA
2	2	SOUS-ASSEMBLAGE PIEDS ARRIERE / REAR FEET SUB-ASSEMBLY	ASMOP01316AA
3	2	SOUS-ASSEMBLAGE LONGERON LATERAL / SIDE BEAM SUB-ASSEMBLY	ASMOP01330AA
4	16	TOP ECROU STD M8 / TOP NUT STD M8	PRTOP00402AA
5	2	PETITE TÔLE / SMALL METAL SHEET	PRTOP00867AA
6	2	TÔLE U PIEDS / METAL SHEET U FEET	PRTOP00872AA
7	2	TRAVERSE PRINCIPALE / MAIN CROSSBAR	PRTOP01287AA
8	2	TRAVERSE LATERALE / SIDE CROSSBAR	PRTOP01288AA
9	2	DEFLECTEUR PRINCIPAL L5171,5 / MAIN DEFLECTOR M1-2 L5171,5	PRTOP01289AA
10	12	ERM TRAVERSE PAYSAGE / ERM CROSS LANDSCAPE	PRTOP01027AA
11	1	CANIVEAU M2 / GUTTER M2	PRTOP01153AA
12	1	TÔLE HAUT M2 / TOP METAL SHEET M2	PRTOP01154AA
13	2	CAPOT NOIX / CLAMPING NUT COVER	PRTOP00868AA
14	2	PETITE TÔLE NOIX / SMALL CLAMPING NUT METAL SHEET	PRTOP01121AA
15	20	BRIDE DE FIXATION SIMPLE / SINGLE CLAMP	A001V40
16	2	RAIL DOUBLE M2 / DOUBLE RAIL M2	PRTOP01293AA
38	2	ENTRETOISE / SPACER	PRTOP01115AA
39	2	PLAQUE ASSEMBLAGE PIED / FOOT PLATE ASSEMBLY	PRTOP01104AA
17	42	VIS CHC : 6 pans creux M8x30 / CHC screw: hexagon socket M8x30	
18	20	VIS CHC : 6 pans creux M6x80 / CHC screw: hexagon socket M6x80	
19	16	VIS CHC tête basse M8x90 / CHC low Socket Head Screws M8x90	
20	20	VIS Auto-perceuse H St6.3-50 à embase / Self-drilling screw H St6.3-50 with flange	
21	34	VIS Auto-perceuse H St4.8-13 à embase / Self-drilling screw H St4.8-13 with flange	
22	6	VIS Auto-perceuse H St5.5-32 à embase / Self-drilling screw H St5.5-32 with flange	
23	24	VIS tête bombée plate M5x10 à embase / Rounded head screw M5x10 with flange	
24	30	VIS H tête hexagonale M6x80 / H-head screw M6x80	
25	40	VIS tb M5x35 bride simple / screw tb M5x35 single clamp	
26	50	Écrou H M6x10 / H-nut M6x10	
27	44	Écrou carré Q M5 / Square nut Q M5	
28	42	Vis tête bombée M8x20 / Rounded head screw M8x20	
29	42	Bouchon BULTE / Plug BULTE	

1 kit : PK-253-LONG-1A

N° Article/Item	Qté / Qty	DESIGNATION	REFERENCE
30	2	ASSEMBLAGE LONGERON SOUDE / WELDED BEAM ASSEMBLY	ASMOP01152AA

2 kit : PK-JON-01

N° Article/Item	Qté / Qty	DESIGNATION	REFERENCE
31	24	JONCTION D'ÉCOULEMENT REGLABLE / ADJUSTABLE FLOW CONNECTION	PRTOP00933AA

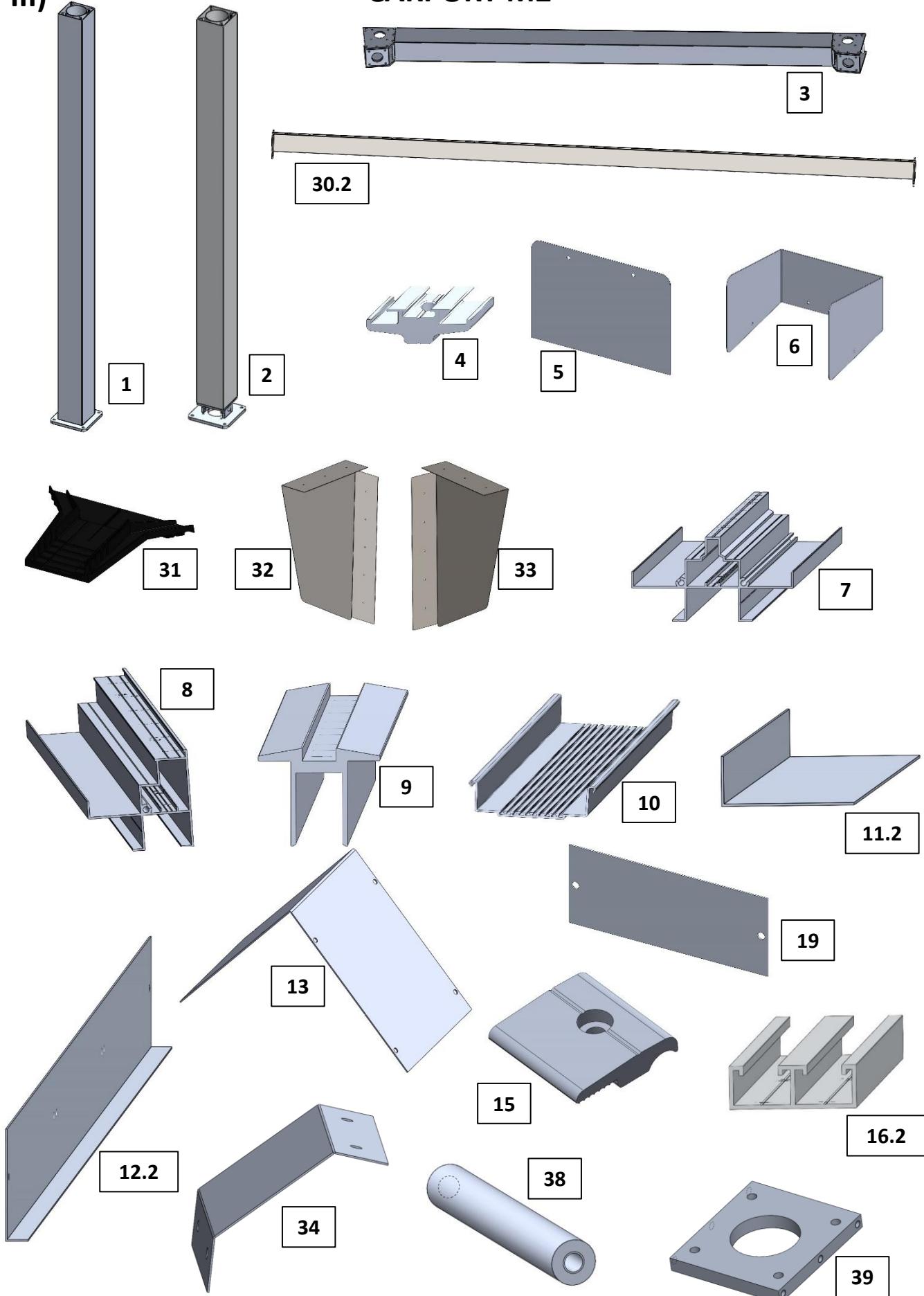
Option**1 kit : PK-PL-G-7016M-1**

N° Article/Item	Qté / Qty	DESIGNATION	REFERENCE
32	1	TÔLE FIXATION BATTERIE GAUCHE / BATTERY MOUNTING METAL SHEET LEFT	PRTOP01260AA
34	1	CAPOT TÔLE BATTERIE / BATTERY COVER METAL SHEET	PRTOP01327AA
35	8	VIS auto-perceuse H St4.8-13 à embase / Self-drilling screw H St4.8-13 with flange	
36	2	VIS tête bombée plate M5x10 à embase / Rounded head screw M5x10 with flange	
37	2	Écrou carré Q M5 / Square nut Q M5	

1 kit : PK-PL-D-7016M-1

N° Article/Item	Qté / Qty	DESIGNATION	REFERENCE
33	1	TÔLE FIXATION BATTERIE DROIT / BATTERY MOUNTING METAL SHEET RIGHT	PRTOP01259AA
34	1	CAPOT TÔLE BATTERIE / BATTERY COVER METAL SHEET	PRTOP01327AA
35	8	VIS auto-perceuse H St4.8-13 à embase / Self-drilling screw H St4.8-13 with flange	
36	2	VIS tête bombée plate M5x10 à embase / Rounded head screw M5x10 with flange	
37	2	Écrou carré Q M5 / Square nut Q M5	

III)

CARPORT M2'

III)

CARPORT M2'

Outils / Accessoires nécessaires au montage /
Tools / Accessories required for installation



Serre-joints x6

Clamps x6



Élévateur portable pouvant s'élever jusqu'à 3m de haut.

Portable lift with a height of up to 3m.



Visseuse
Screwdriver



Embout cruciforme
Cruciform bit



Embutts noix de serrage
Clamping nuts



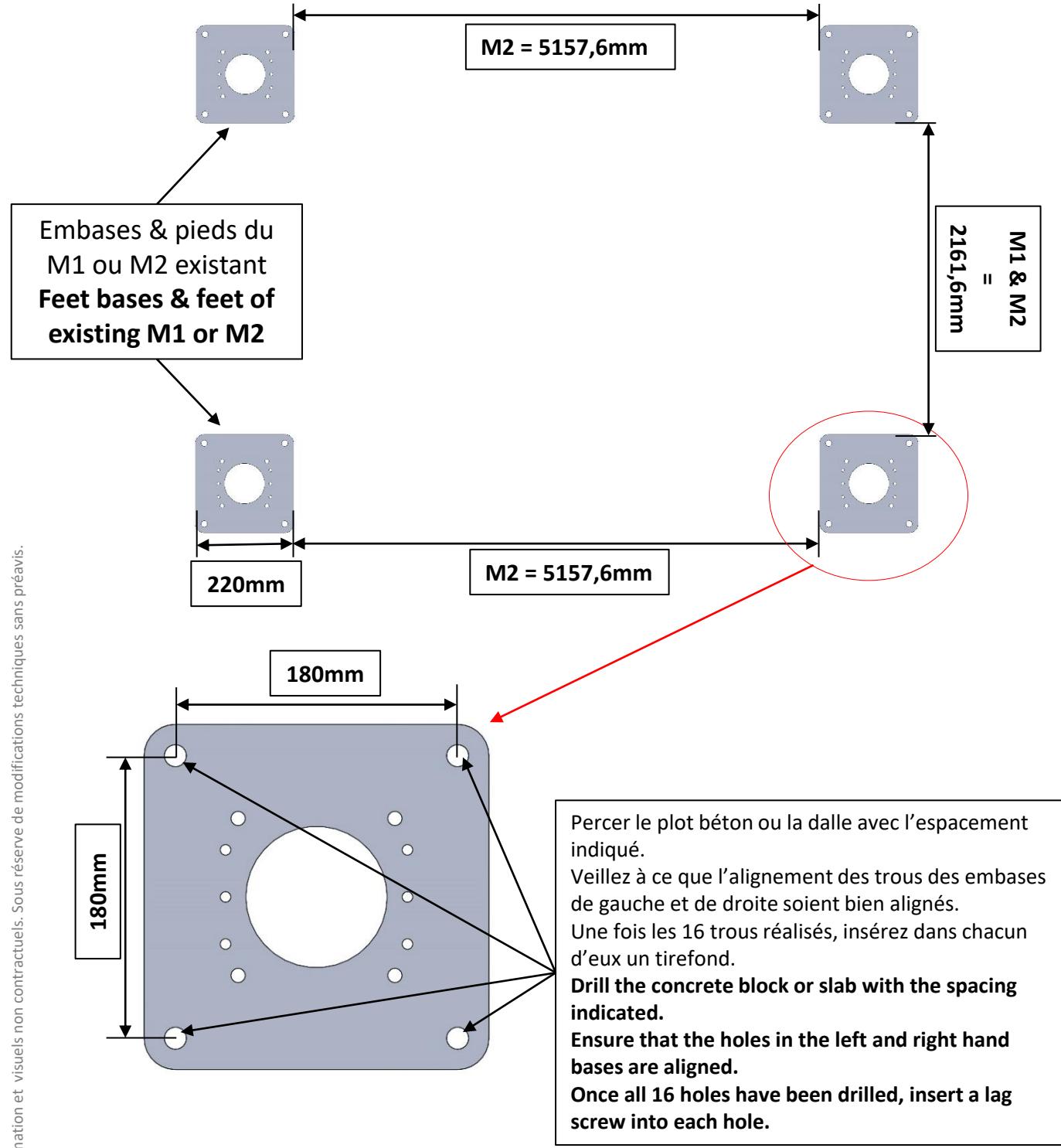
Jeu de clés mâles 6 pans coudés
6-piece Allen key set, angled

III)

CARPORT MONOPAN M2'**1. Qu'est qu'un carport monopan M2' ? What is an M2'carport?**

Un carport monopan M2' est un carport M2 que l'on vient coupler avec un M1 ou un M2 existant. De ce fait, il dispose de moins de pièces qu'un M2 basique.

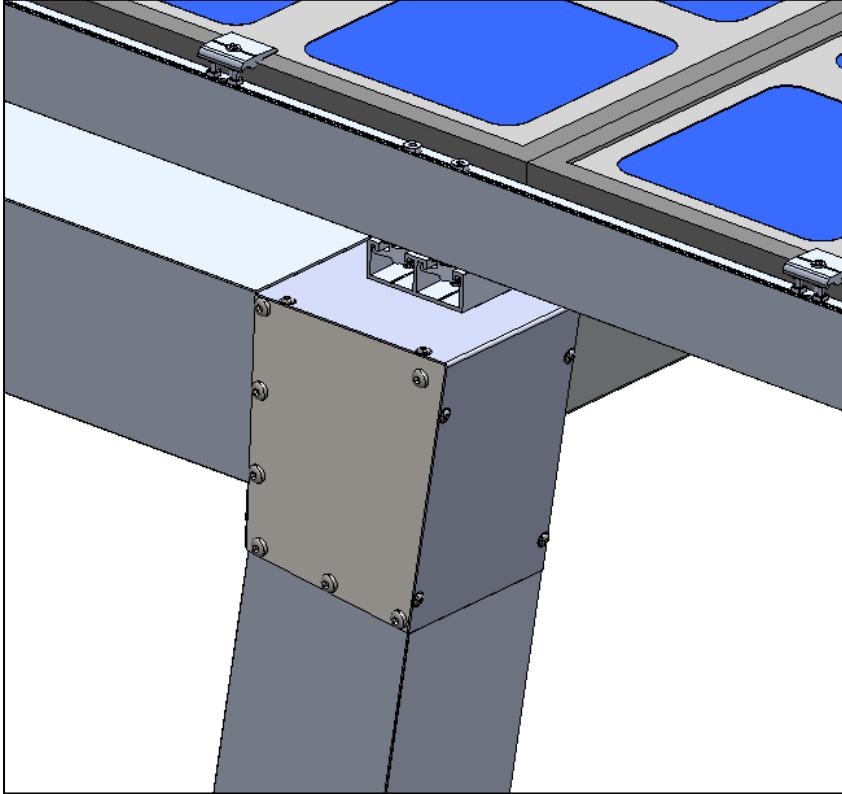
An M2' carport' is an M2 carport that is coupled with an existing M1 or M2. As a result, it has fewer rooms than a basic M2.

2. Montage de la structure / Mounting the structure**A. Perçage des plots béton / dalle / Drilling of the concrete blocks / slab**

III)

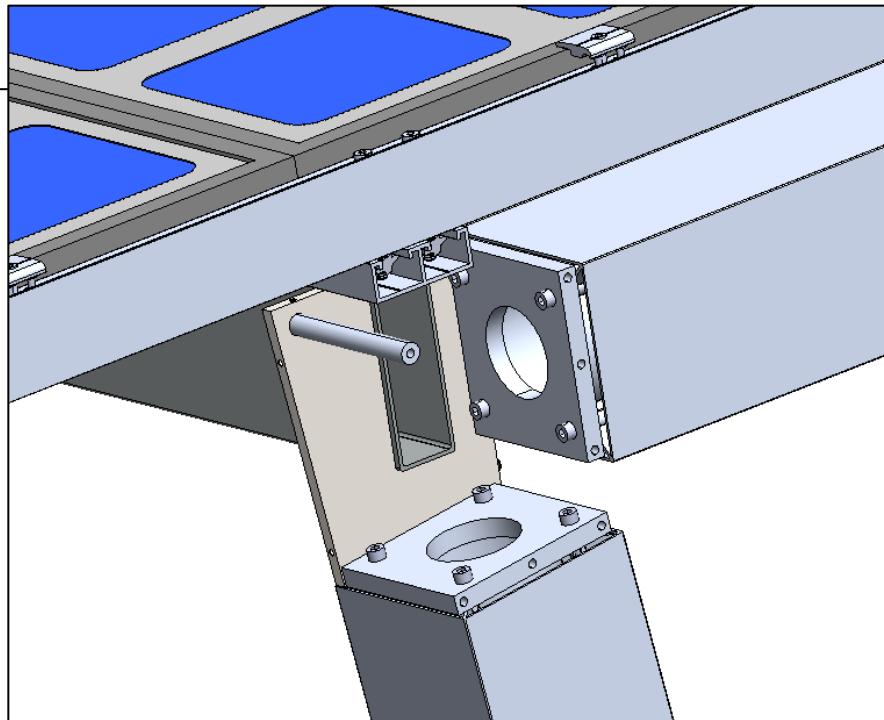
CARPORT M2'

B. Retirer les capots du monopan existant / Remove the covers from the existing carport



Retirer les capots de la partie droite ou gauche sur laquelle va être couplé le M2' ainsi que les plaques qui sont sur le coté.

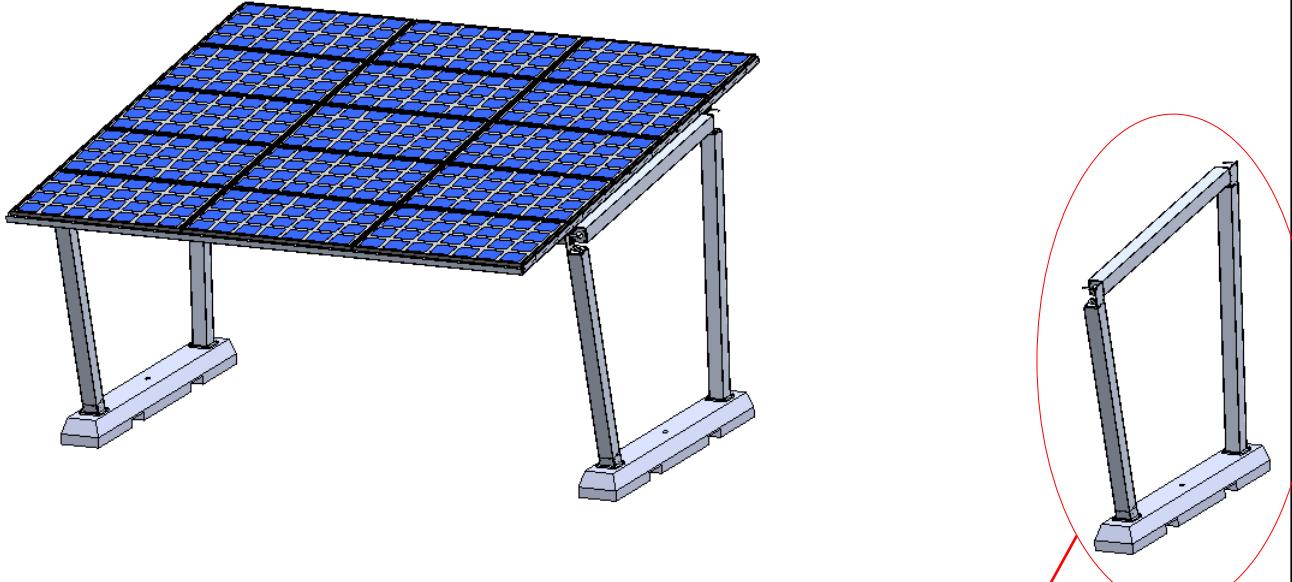
Remove the covers of the right or left side to which the M2' will be coupled and the plates on the side.



III)

CARPORT M2'

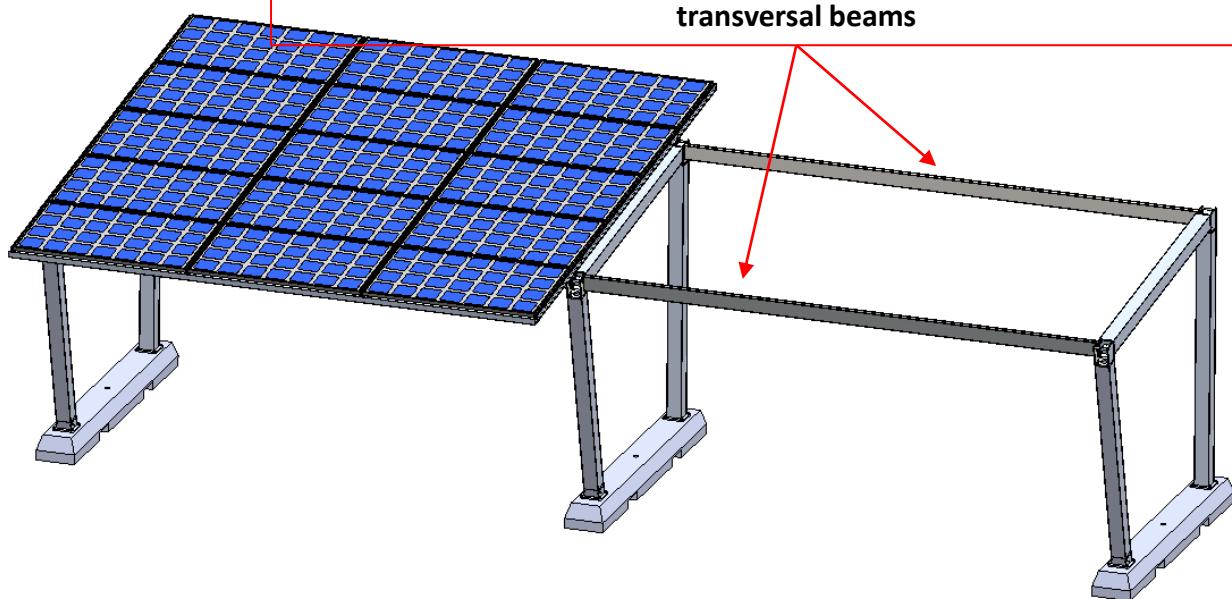
C. Montage du pied avant ainsi que du pied arrière et du longeron latéral.
Assembly of the front foot as well as the rear foot and the side beam.



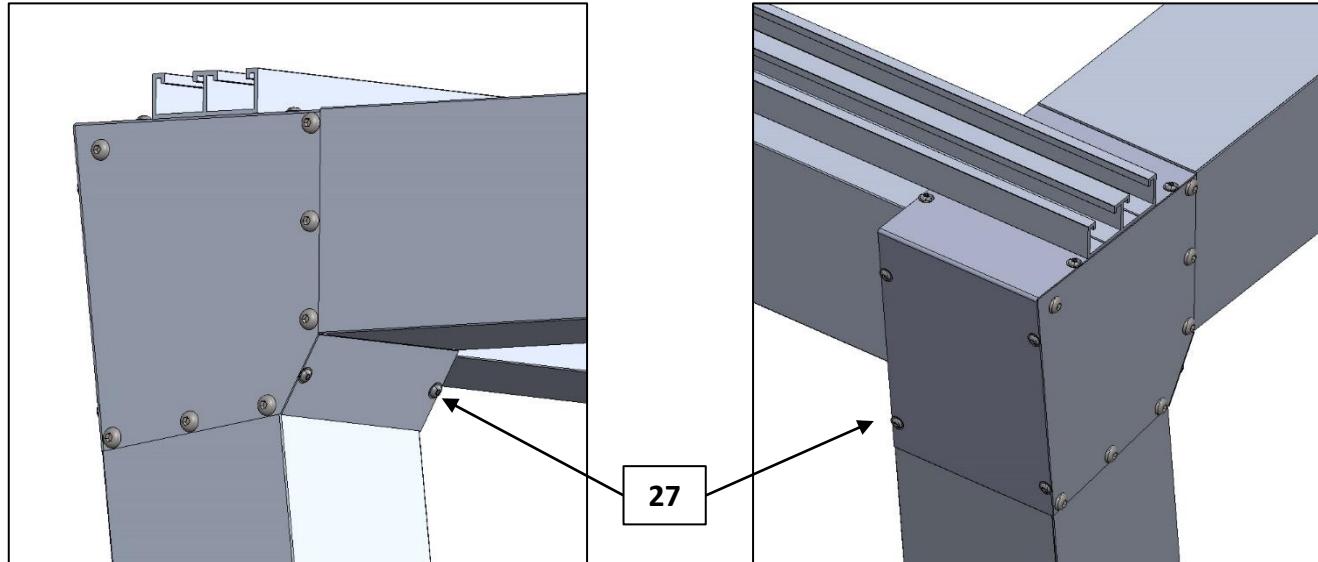
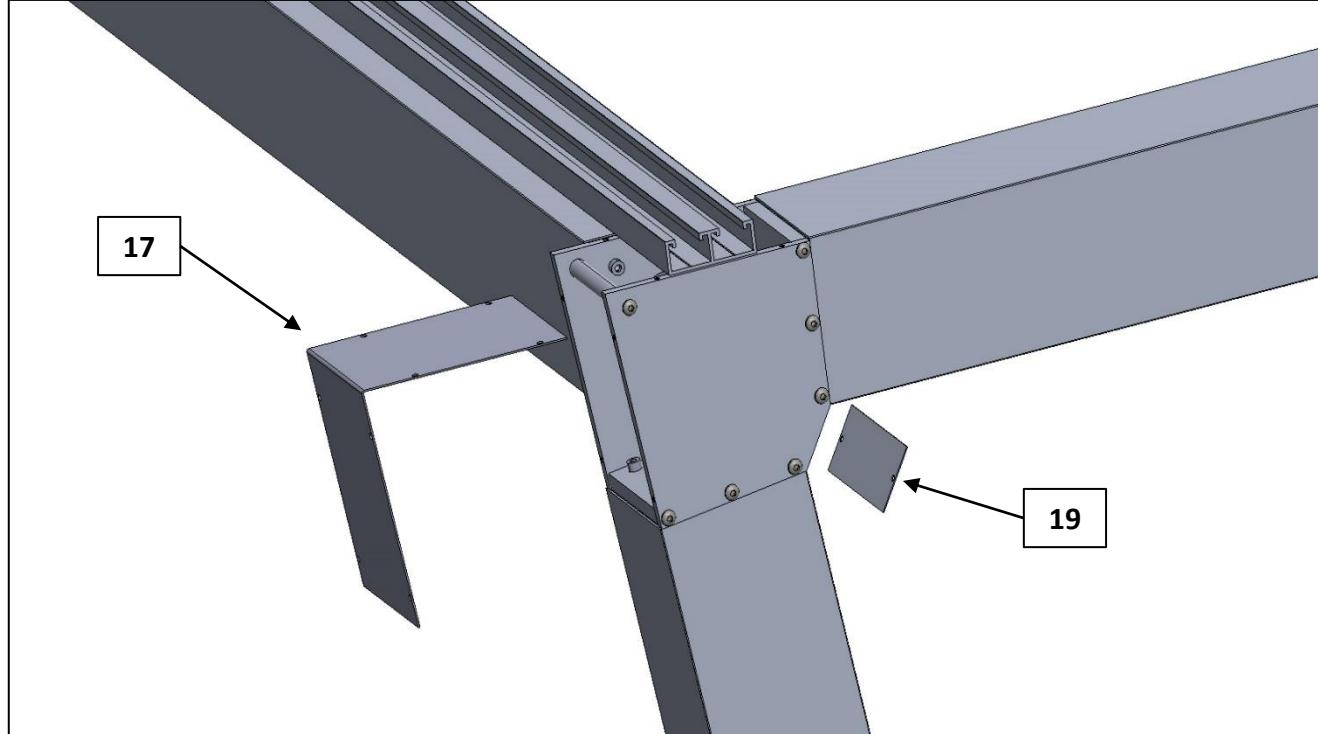
- Veuillez suivre les instructions données dans le montage M1 & M2 pour monter le pied avant, le pied arrière et le longeron latéral.
- Le sous-assemblage longeron latéral n'est pas le même que dans la partie précédente, cette fois-ci, il faut assembler la noix d'angle avec l'entretoise (38), les plaques (39) et les plaques que vous aurez retirées du M1 ou M2 existant.
- Please follow the instructions given in assembly M1 & M2 to assemble the front leg, rear leg and lateral beam.
- The lateral beam sub-assembly is not the same as in the previous part, this time you have to assemble the Clamping nut/ Bosshead with the spacer (38), the plates (39) and the plates you have removed from the existing M1 or M2.

D. Montage des longerons transversaux / Mounting the transversal beams

Veuillez suivre les instructions données dans le montage M1 & M2 pour monter les longerons transversaux
Please follow the instructions given in the M1 & M2 assembly to mount the transversal beams



III)

CARPORT M2'**E. Montage des petites tôles et des capots / Assembly of small metal sheets and covers**

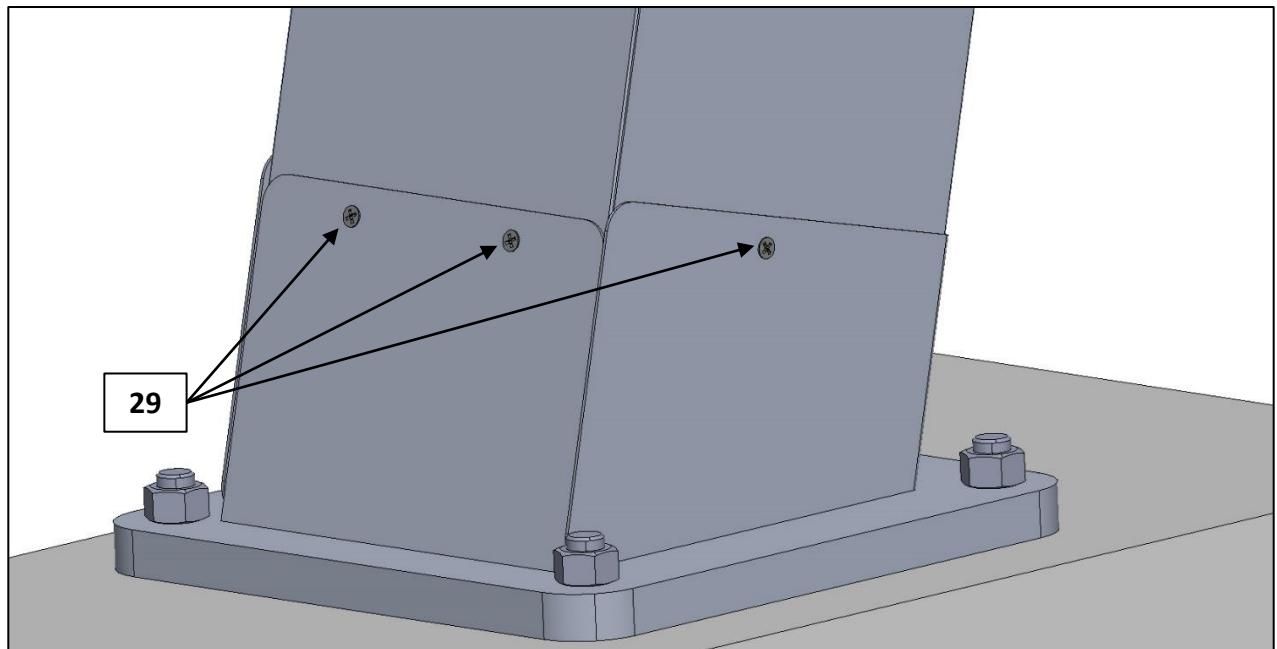
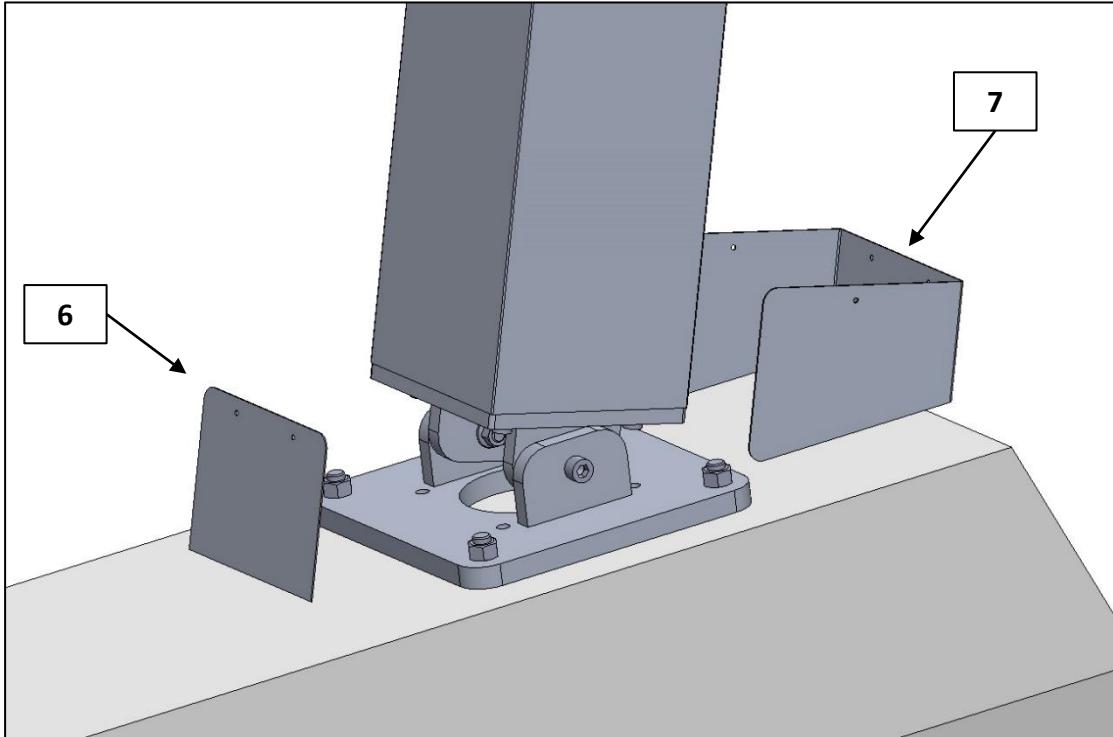
**x40 – Vis M5x10 à embase
x40 - M5x10 flange screw**

Monter les capots du M2' et remonter ceux du monopan existant qui ont été retirés.
Fit the M2' covers and refit the existing monopan covers that have been removed.

III)

CARPORT M1 & M2

Monter les deux tôles du M2'.
Mount the two metal sheets of the M2'.



Elles sont vissées dans le pied à l'aide de vis auto-foreuses M3.

La tôle (7) a besoin de 4 vis et la tôle (6) de 2 vis.

They are screwed into the foot with M3 self-drilling screws.

The metal sheet (7) needs 4 screws and the metal sheet (6) needs 2 screws.

x12 – Vis auto-foreuse M3x10

x12 - Self-drilling screw M3x10

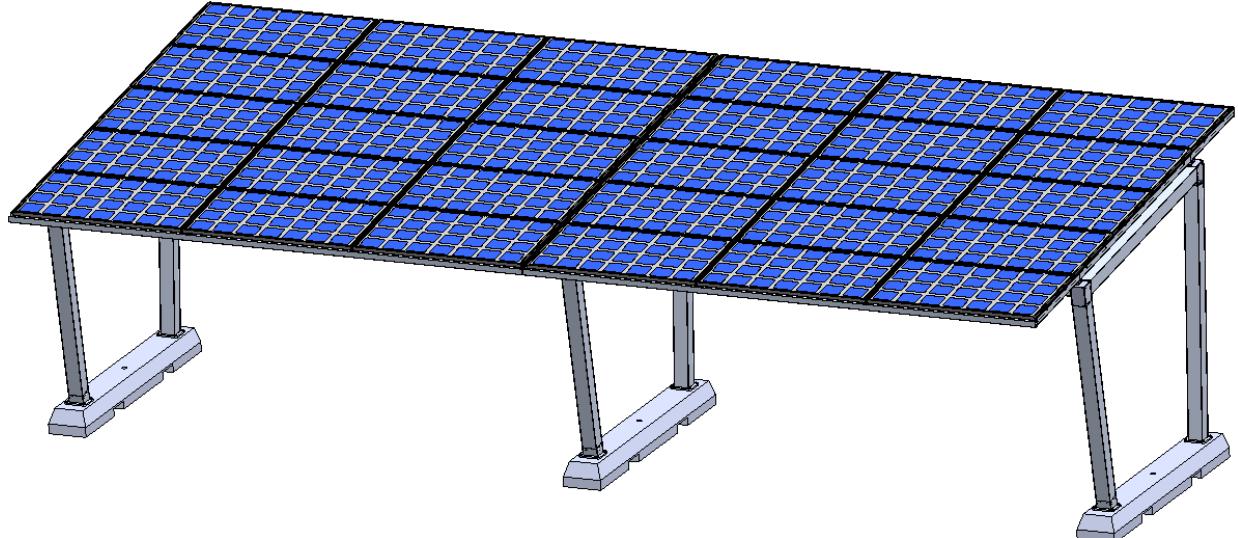
III)

CARPORT M2'

F. Montage de la toiture / Assembly of the roof

Pour le montage de la toiture, suivre les instructions de montage données dans la partie M1 & M2 (Pages 56 à 70).

For the assembly of the roof, follow the assembly instructions given in part M1 & M2 (pages 56 to 70).



IV)

OPTION: CARPORT M0-M1-M2-M2'

1 kit : PK-PL-G-7016M-1

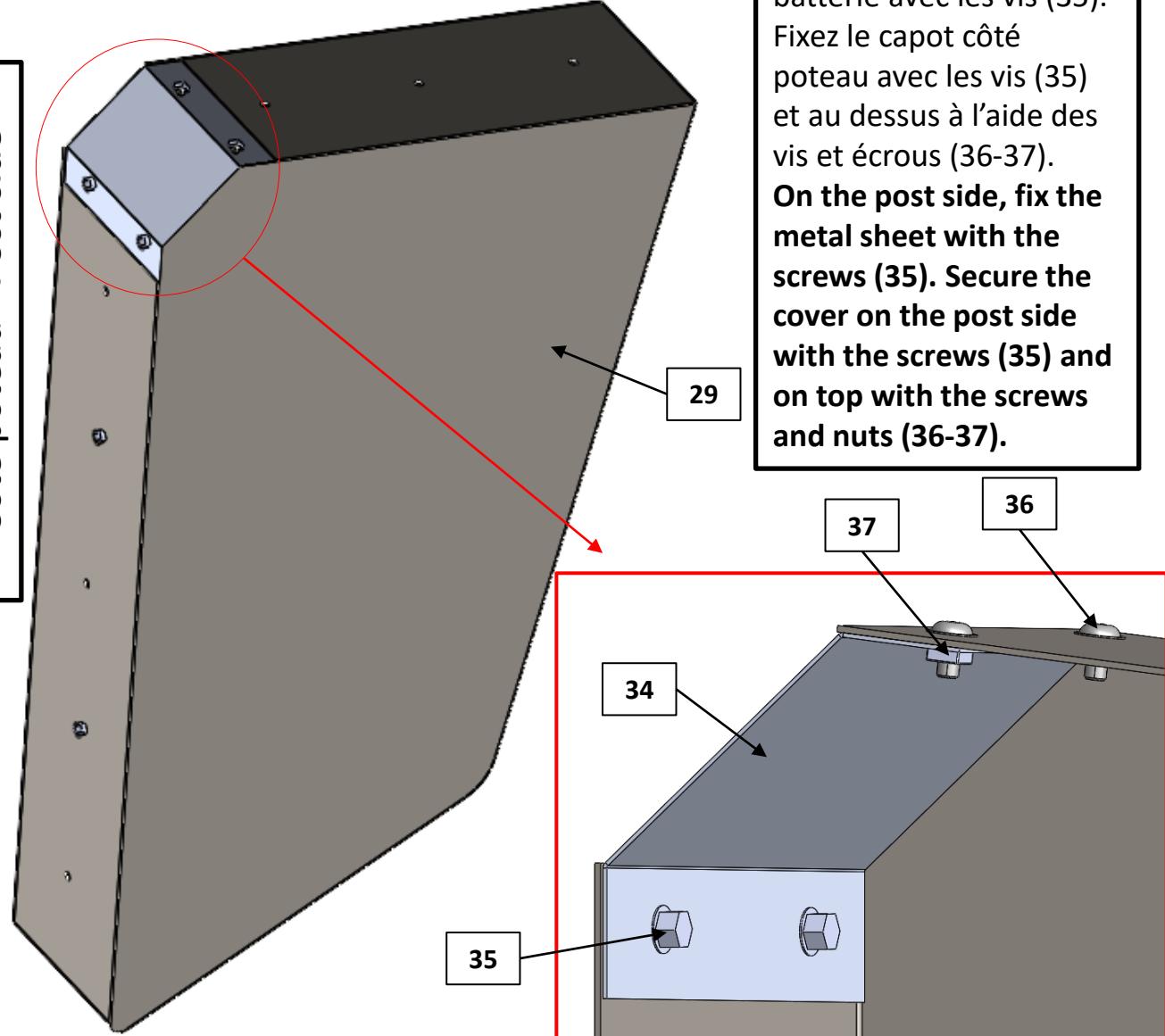
N° Article	Quantité	Désignation	REFERENCE
32	1	TÔLE FIXATION BATTERIE GAUCHE	PRTOP01260AA
34	1	CAPOT TÔLE BATTERIE	PRTOP01327AA
35	8	VIS auto-perceuse H St4.8-13 à embase	
36	2	VIS tête bombée plate M5x10 à embase	
37	2	Écrou carré Q M5	

1 kit : PK-PL-D-7016M-1

N° Article	Quantité	Désignation	REFERENCE
33	1	TÔLE FIXATION BATTERIE DROIT	PRTOP01259AA
34	1	CAPOT TÔLE BATTERIE	PRTOP01327AA
35	8	VIS auto-perceuse H St4.8-13 à embase	
36	2	VIS tête bombée plate M5x10 à embase	
37	2	Écrou carré Q M5	

1. Tôle batterie étant fixée sur le poteau / Battery metal sheet being fixed to the post

Côté poteau - Post side



IV)

OPTION : CARPORT M0-M1-M2-M2'

**2. Tôle batterie étant fixée sur le poteau et sur le longeron /
Battery metal sheet being fixed to the post and to the beam**

Si vous voulez fixer votre tôle de batterie dans un angle du carport monopan, vous n'aurez besoin que des vis auto-perceuses St4.8-13 (35). Vous aurez besoin de 4 vis pour fixer le petit capot, à la fois dans la tôle, et à la fois dans le longeron et le pied. Les 4 vis restantes seront utilisées pour visser la tôle contre le longeron et le pied arrière.

If you want to fix your battery metal sheet in a corner of the carport, you will only need self-drilling screws St4.8-13 (35). You will need 4 screws to fix the small cover, both in the metal sheet, and in the side beam and foot. The remaining 4 screws will be used to screw the sheet metal against the beam and the rear foot.

