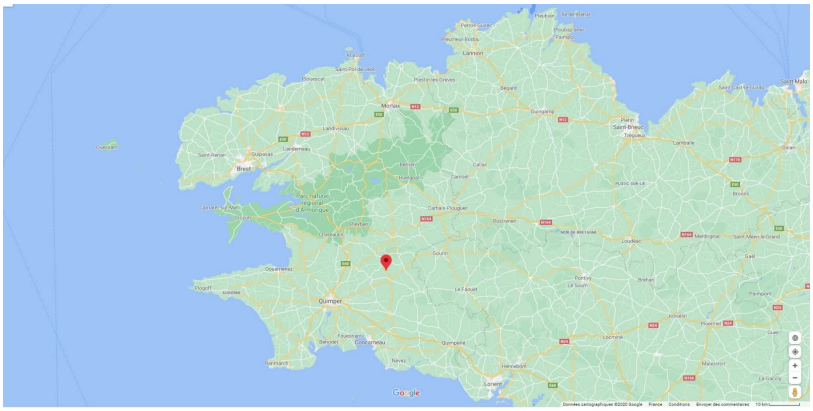
# Notice de montage
# Serre CYBELLE 4,50 mètres



SERRES CRYSLAND
ZA de lanviliou
29370 CORAY
02.98.59.72.87
serrescrysland@orange.fr

## Préambule

Préambule

Cette notice a été réalisée pour une serre tunnel, modèle CYBELLE 4,50 mètres.

Les schémas que vous allez découvrir n'ont pas été réalisés à l'échelle, mais avec une taille grossie, en fonction des différentes étapes, de façon à mieux appréhender les détails.

La distance théorique entre 2 arceaux, est de 2 mètres. Si vous avez pris l'option d'ajouter 1 arceau ou 2 ou …. , alors les entretoises auront une longueur différente ( 1,50 m ou 1,33 m, ou…suivant le nombre d'arceaux ajoutés)

## MONTAGE EN 23 ETAPES

**Outillage**
- Outillage -1
- Outillage -2

**Traçage**
- Vérification de l'équerrage
- Vérification de l'équerrage – sans calcul

**Nomenclature**
- Tubes - arceaux
- Tubes – structure
- Tubes – structure porte
- Tubes porte ou fenêtre
- Quincaillerie structure
- Quincaillerie porte

**Montage arceau** *(Etapes 1 à 7)*
- Assemblage de l'arceau
- Contreventements sur les extrémités
- Equerrage - Assemblage des arceaux
- Assemblage des arceaux
- Assemblage des entretoises de sol
- Assemblage des entretoises du dôme
- Barre transversale
- Chambranles de porte

**Pignon de face** *(Etapes 7 à 8)*
- Barre transversale
- Chambranles de porte

**Pignon arrière** *(Etape 9)*

**Structure complète** *(Etape 10)*
- Structure de la serre tunnel CYBELLE

**Fils anti-poche** *(Etape 11)*
- Pose des fils Deltex

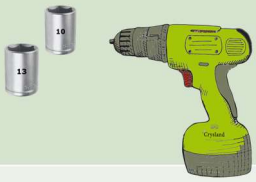
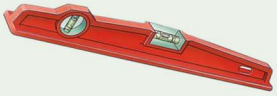
**Pose des bâches** *(Etapes 12 à 19)*
- Pose de ma bâche - découpe
- Pose de la bâche de pignon
- Pose de la bâche de toit
- Fixation de la bâche de toit
- Enterrement des bâches

**Porte** *(Etapes 20 à 23)*
- Assemblage de la porte
- Assemblage de la poignée
- Réglage de la porte

## Outillage - 1

**Préparation**

**Outillage**

| | |
|---|---|
| Le ruban-mètre est nécessaire pour tracer le périmètre de votre serre et faire les angles droits. | |
| La pelle et la pioche permettront de faire la tranchée pour enfouir la bâche, sur les côtés, et les pignons. | |
| La visseuse, avec les douilles correspondantes, vous servira à mettre en place la boulonnerie et/ou les vis auto-taraudeuses. Il n'est pas nécessaire de faire d'avant trou. |   |
| Lorsque vous enfoncez les arceaux, il faut toujours vérifier, la verticalité avec le niveau |  |

## Outillage - 2

**Préparation**

**Outillage**

| | |
|---|---|
| Le cutter vous servira pour ajuster la bâche à la porte. | |
| Lorsque vous mettrez le fil Deltex, vous les couperez avec la pince. | |
| L'escabeau | |
| Un feutre marqueur | |
| Un fil à plomb | |

## Vérification de l'équerrage — Préparation

**Traçage**

Rappel : Théorème de Pythagore :

(A x A) + (B x B) =(C x C)

=> $A^2 + B^2 = C^2$

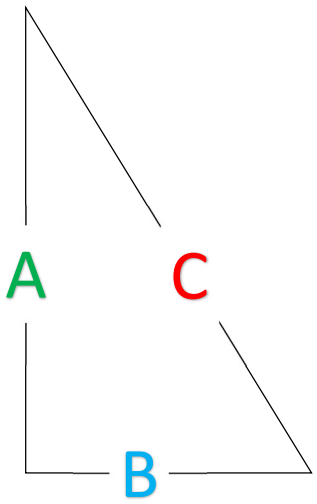
**Si** votre serre CYBELLE mesure *:* **4 m x 4 m**

=>$4^2 + 4^2 = C^2$

=>16 + 16 = 32

**$C^2$ = 32 ==> C = √32 ==> C = 5,66 mètres**

**A = 4 m, B = 4 m, C = 5,66 m**




## Vérification de l'équerrage – sans calcul — Préparation

**Traçage**

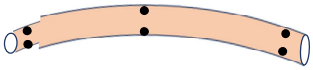
| | | Longueur | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **3 m** | **4 m** | **5 m** | **6 m** | **8 m** | **10 m** | **12 m** | **14 m** | **16 m** | **18 m** | **20 m** |
| **Largeur** | **2,5m** | *3,91* | *4,72* | *5,59* | *6,50* | *8,38* | *10,31* | *12,26* | *14,22* | *16,19* | *18,17* | *20,16* |
| | **3 m** | *4,24* | *5,00* | *5,83* | *6,71* | *8,54* | *10,44* | *12,37* | *14,32* | *16,28* | *18,25* | *20,22* |
| | **4,5m** | *5,41* | *6,02* | *6,73* | *7,50* | *9,18* | *10,97* | *12,82* | *14,71* | *16,62* | *18,55* | *20,50* |

## Tubes - Arceaux — Vérification

Nomenclature

**PIEDS**
**Étreint d'1 côté**
Cybelle 4,50m:
Longueur: 2,13 m - Ø 40

**Qté:**
4m de long : X 6
6m de long : X 8
8m de long : X 10
10m de long : X 12
12m de long : X 14
14m de long : X 16
16m de long : X 18
18m de long : X 20
20m de long : X 22

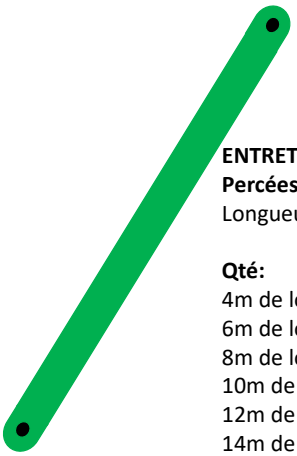


**DÔMES central**
**Cybelle 4,50 m = 2 Dômes**
**Étreint d'1 côté**
Cybelle 4,50 m: Longueur: 1,60 m - Ø 40

**Qté:**
4m de long : X 6
6m de long : X 8
8m de long : X 10
10m de long : X 12
12m de long : X 14
14m de long : X 16
16m de long : X 18
18m de long : X 20
20m de long : X 22

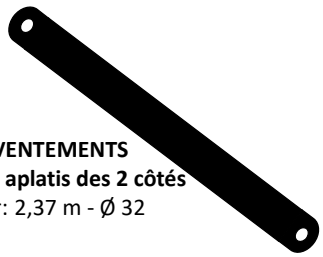
## Tubes - Structure — Vérification

Nomenclature



**ENTRETOISES**
**Percées et aplaties des 2 côtés**
Longueur: 2,03 m - Ø 32

**Qté:**
4m de long : X 6
6m de long : X 9
8m de long : X 12
10m de long : X 15
12m de long : X 18
14m de long : X 21
16m de long : X 24
18m de long : X 27
20m de long : X 30



**CONTREVENTEMENTS**
**Percés et aplatis des 2 côtés**
Longueur: 2,37 m - Ø 32

**Qté:**
4m de long : X 4
6m de long : X 4
8m de long : X 4
10m de long : X 4
12m de long : X 4
14m de long : X 8
16m de long : X 8
18m de long : X 8
20m de long : X 8

## Tubes – Structure porte

Vérification

Nomenclature

**CHAMBRANLES de porte,**
**Percés et aplatis d'1 côté**
Longueur: 2,20 m - Ø 32

**Qté:**
2 chambranles pour 1 porte
4 chambranles pour 2 portes (devant et derrière)
2 chambranles pour 1 fenêtre
2 chambranles pour 1 double-porte (devant ou derrière)
4 chambranles pour 2 double-porte (devant et derrière)
2 chambranles pour 1 porte-fermière (devant ou derrière)
4 chambranles pour 2 porte-fermière (devant et derrière)

**TRAVERSE**
**Percé et aplati d'1 côté et étreint sur l'autre**
Longueur: 1,38 m - Ø 32 –
Fixées avec des colliers de 32
**Qté:** 1+1

**SEUIL: Percé et aplati des 2 côtés**
Longueur: 0,98 m - Ø 32-
Fixé avec des colliers de 32
**Qté:** 1

A compter, avant montage

## Tubes – Porte ou fenêtre

Vérification

Nomenclature

**Porte**
Longueur: 2,00 m Ø 32

Qté: 2

**Poignée de porte***
Longueur: 40 cm env. Ø 32

Qté: 1 par porte

A compter, avant montage

## Quincaillerie - structure — Vérification

**Nomenclature**

| Longueur | | 4m | 6m | 8m | 10m | 12m | 14m | 16m | 18m | 20m |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vis-autoforeuse | | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 24 | 26 | 28 | 30 |
| Vis 8 x 70 mm | | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 |
| Collier Ø 40 mm | | 12 | | | | | | | | |
| Collier Ø 32 mm | | 8 | | | | | | | | |
| Equerre 30x30 mm | | 4 | | | | | | | | |
| Vis 8x 50 mm | | 24 | | | | | | | | |
| Ecrou 8 mm | | 30 | 32 | 34 | 36 | 38 | 40 | 42 | 44 | 46 |

**A compter, avant montage**

## Quincaillerie - structure — Vérification

**Nomenclature**

| Clips | | Serre tunnel Avec 1 porte | Serre tunnel Avec 1 porte-double | Serre tunnel Avec 1 Porte + 1 porte-double | Serre tunnel Avec 2 portes-double | Serre tunnel Avec 1+1 portes | Serre tunnel 1 porte + 1 fenêtre | Serre tunnel 1 porte + 1 porte-fermière |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Clips de Ø 40 mm *Pour les arceaux* | | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |
| Clips de Ø 32 mm *Pour chambranles + traverse* | | 14 | 18 | 32 | 36 | 28 | 26 | 28 |
| Clips de Ø 32 mm *Pour la porte* | | 20 | 40 | 40 | 80 | 40 | 35 | 46 |
| Clips de Ø 32 x 70 mm *Sur le dormant de la porte, au niveau de la queue de cochon* | | 1 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 |

**A compter, avant montage**

## Quincaillerie - structure — Vérification

Nomenclature

| Clips | | Serre tunnel Avec 1 porte-fermière | Serre tunnel Avec 1 porte-fermière + 1 porte-fermière |
|---|---|---|---|
| Clips de Ø 40 mm *Pour les arceaux* | | 36 | 36 |
| Clips de Ø 32 mm *Pour chambranles + traverse* | | 14 | 28 |
| Clips de Ø 32 mm *Pour la porte* | | 26 | 52 |

## Quincaillerie - porte — Vérification

Nomenclature

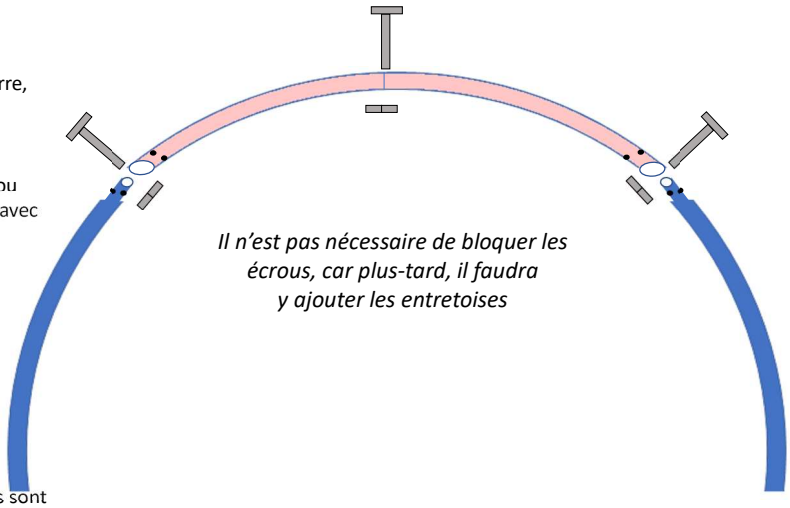
| | | PORTE | FENÊTRE |
|---|---|---|---|
| Vis autoforeuse | | 4 | 4 |
| Queue de cochon | | 1 | 1 |
| Ecrou freins 8 | | 4 | 4 |
| Vis + Ecrou de 8 | | 2 | 2 |
| Colliers de 32 mm | | 1 | 1 |
| Colliers de 33,5 mm | | | |
| Poignée | | 1 | 1 |

## Assemblage de l'arceau — ETAPE - 1

**Montage arceau**

Poser les tubes à terre, et assembler les 3 parties de l'arceau.

Les vis **8x70** et l'écrou fixeront l'ensemble avec <u>les entretoises.</u>



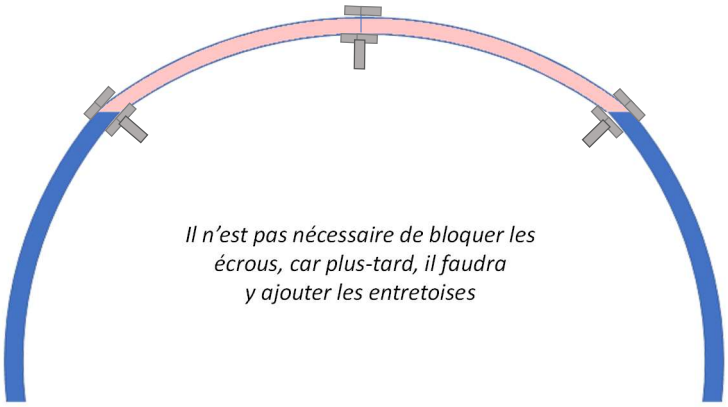
*Il n'est pas nécessaire de bloquer les écrous, car plus-tard, il faudra y ajouter les entretoises*

CONSEIL

Les vis – écrous sont positionnés de **l'extérieur VERS l'intérieur**

## Assemblage de l'arceau — ETAPE - 1

**Montage arceau**



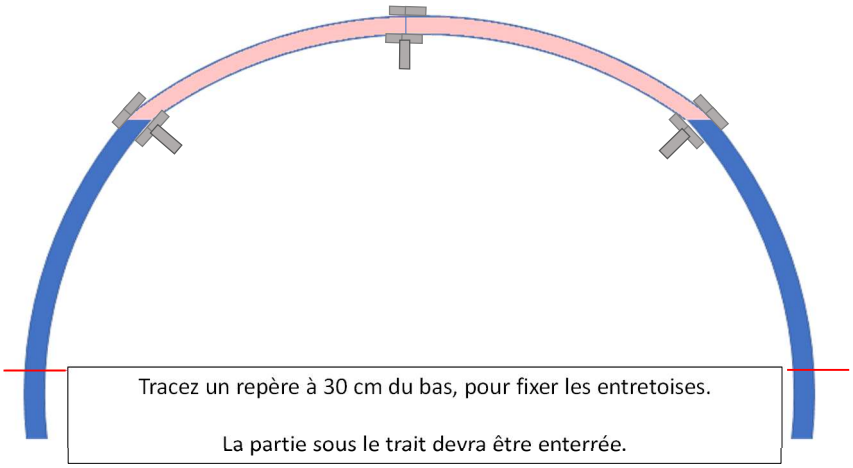
*Il n'est pas nécessaire de bloquer les écrous, car plus-tard, il faudra y ajouter les entretoises*

CONSEIL

Les vis – écrous sont positionnés de **l'extérieur VERS l'intérieur**

## Assemblage de l'arceau — ETAPE - 2

Montage arceau

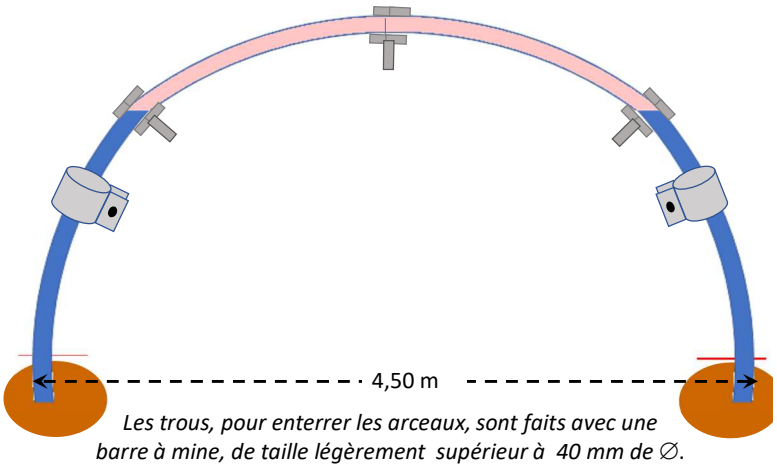



## Assemblage de l'arceau — ETAPE - 2

Montage arceau

Relever l'arceau, le planter dans les 2 trous, espacés de 2,50 ou 3,00 m ou 4,50 m (Tirez ou forcez pour avoir la dimension).

Enfiler les colliers de Ø 40 mm, pour y fixer les contreventements (ceux-ci permettrons de garder en équilibre l'arceau).




*Les trous, pour enterrer les arceaux, sont faits avec une barre à mine, de taille légèrement supérieur à 40 mm de ∅.*

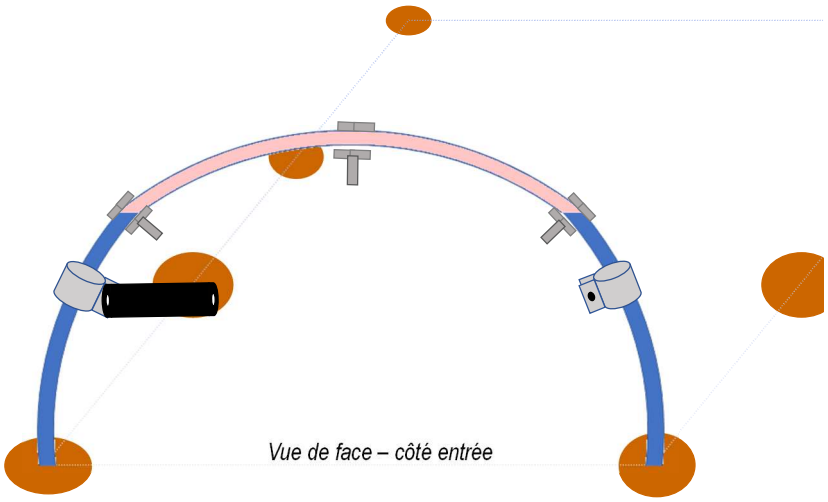
CONSEIL

Les vis–écrous sont positionnés de **l'extérieur VERS l'intérieur**

## Contreventements sur les extrémités — ETAPE - 2

Montage arceau

Sur les colliers:
visser, sans bloquer, les contreventements (renforts).



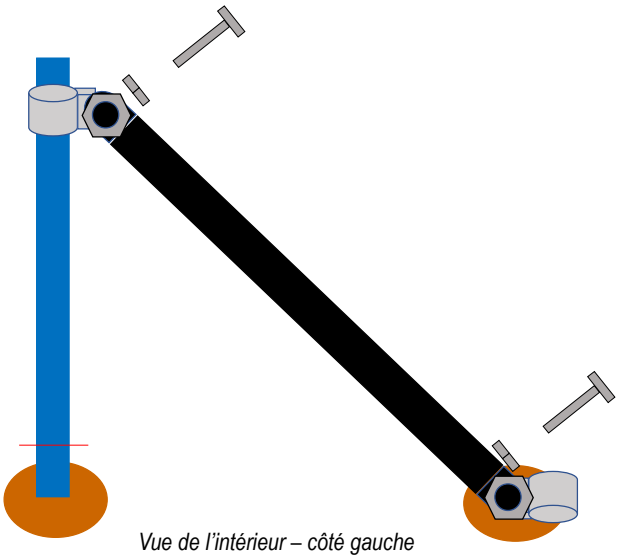

CONSEIL Les vis–écrous sont positionnés de **l'extérieur VERS l'intérieur.**

## Contreventements sur les extrémités — ETAPE - 2

Montage arceau

CONSEIL Les vis–écrous sont positionnés de **l'extérieur VERS l'intérieur.**

L'autre extrémité, basse, sera assemblée avec un collier de Ø 40 mm sur le second arceau.

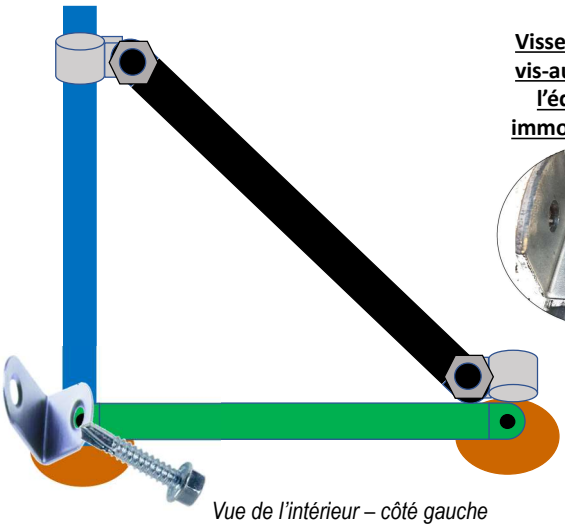


## Contreventements sur les extrémités — ETAPE - 2

Montage arceau

Les AUTOFOREUSES sont positionnés de **l'intérieur VERS l'extérieur**

Sur le bas du premier arceau, assemblez l'arceau avec l'entretoise et 1 équerre, à l'aide d'une vis-autoforeuse sur le trait que vous avez tracé à 30 cm

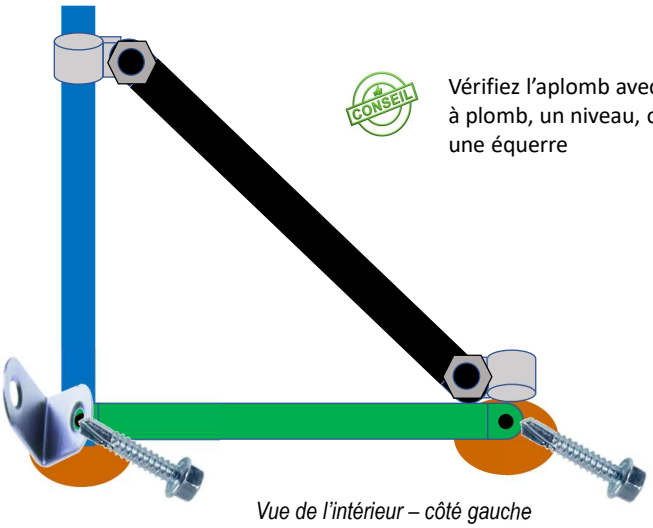


*Vue de l'intérieur – côté gauche*

**Vissez une seconde vis-autoforeuse sur l'équerre, pour immobiliser celle-ci.**

## Contreventements sur les extrémités — ETAPE - 2

Montage arceau



*Vue de l'intérieur – côté gauche*

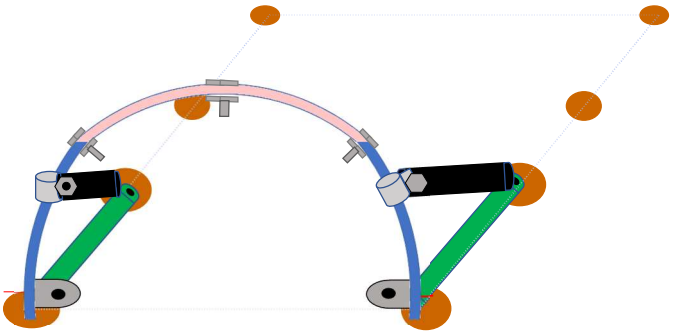
Vérifiez l'aplomb avec le fil à plomb, un niveau, ou une équerre

Les entretoises seront vissées sur le pied de l'arceau avec 1 vis autoforeuse. (Voir étape 4)

## Contreventements sur les extrémités — ETAPE - 3

Montage arceau

Reproduire l'étape 2 sur le coté droit du premier arceau



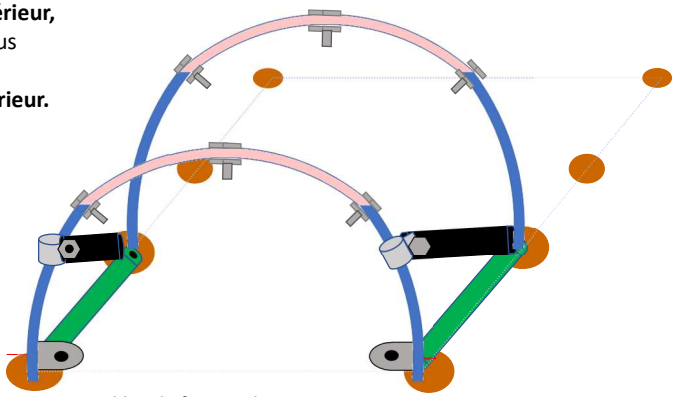
*Vue de face – côté entrée*

## Contreventements sur les extrémités — ETAPE - 4

Montage arceau

CONSEIL

Les vis-AUTOFOREUSES sont positionnés de **l'intérieur VERS l'extérieur,** Alors que les vis–écrous sont positionnés de **l'extérieur VERS l'intérieur.**

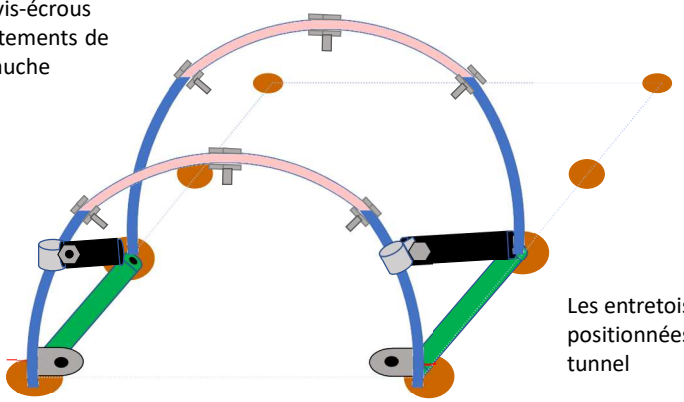


*Vue de face – côté entrée*

## Contreventements sur les extrémités — ETAPE - 4

Montage arceau

1. Vérifiez l'équerrage du premier arceau
2. Réglez
3. Bloquer les 4 vis-écrous des contreventements de droite et de gauche



*Vue de face – côté entrée*

Les entretoises sont positionnées à l'intérieur du tunnel

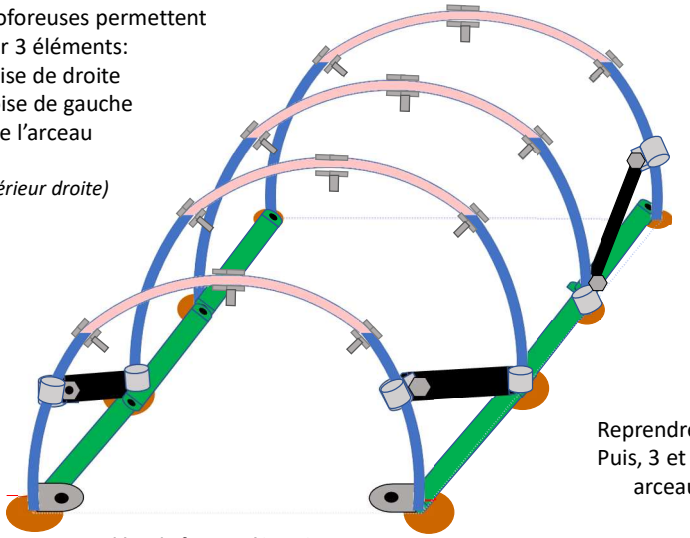
## Assemblage des entretoises de sol — ETAPE - 6

Montage arceaux

CONSEIL

Les vis-autoforeuses permettent d'assembler 3 éléments:
L'entretoise de droite
+ L'entretoise de gauche
+ le pied de l'arceau

*(Vue de l'intérieur droite)*



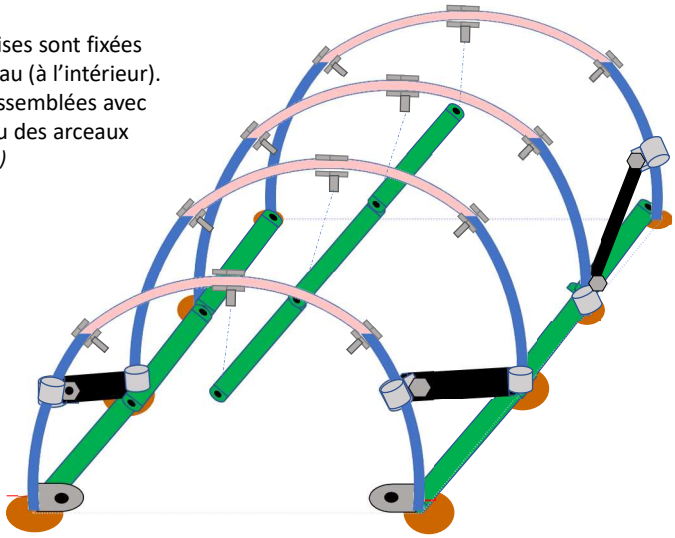
*Vue de face – côté entrée*

Reprendre les étapes 1et 2, Puis, 3 et 4 pour ajouter les arceaux

## Assemblage des entretoises de sol — ETAPE - 6

Montage arceaux

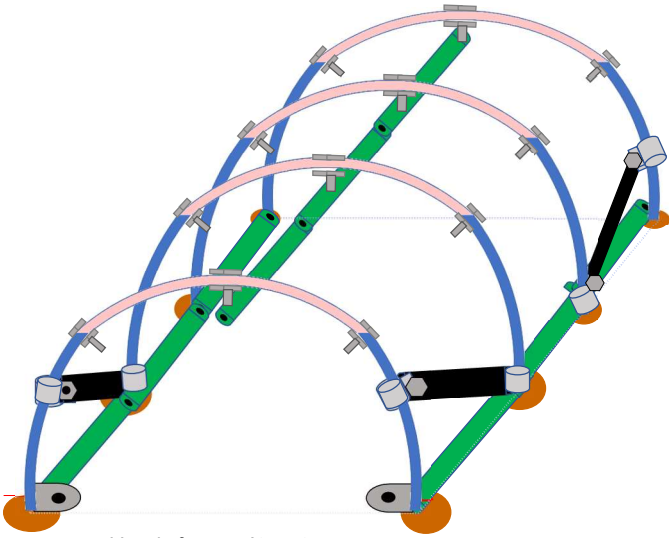
Les entretoises sont fixées **SOUS** l'arceau (à l'intérieur). Elles sont assemblées avec les vis-écrou des arceaux *(voir ETAPE 1)*



*Vue de face – côté entrée*

## Assemblage des entretoises de sol — ETAPE - 6

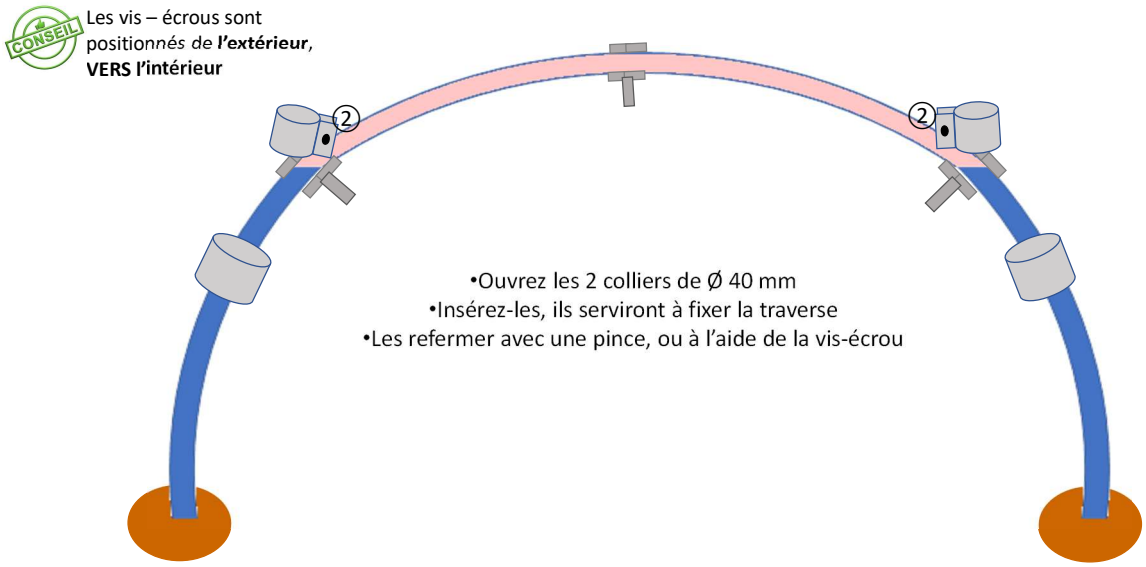
Montage arceaux



*Vue de face – côté entrée*

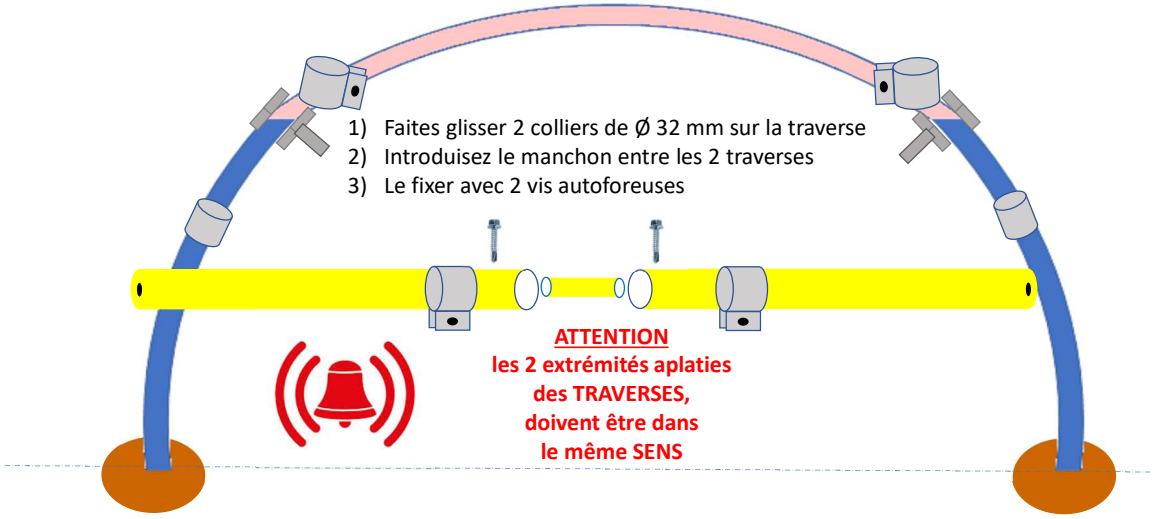
## Barre transversale — ETAPE - 7

Pignon de face



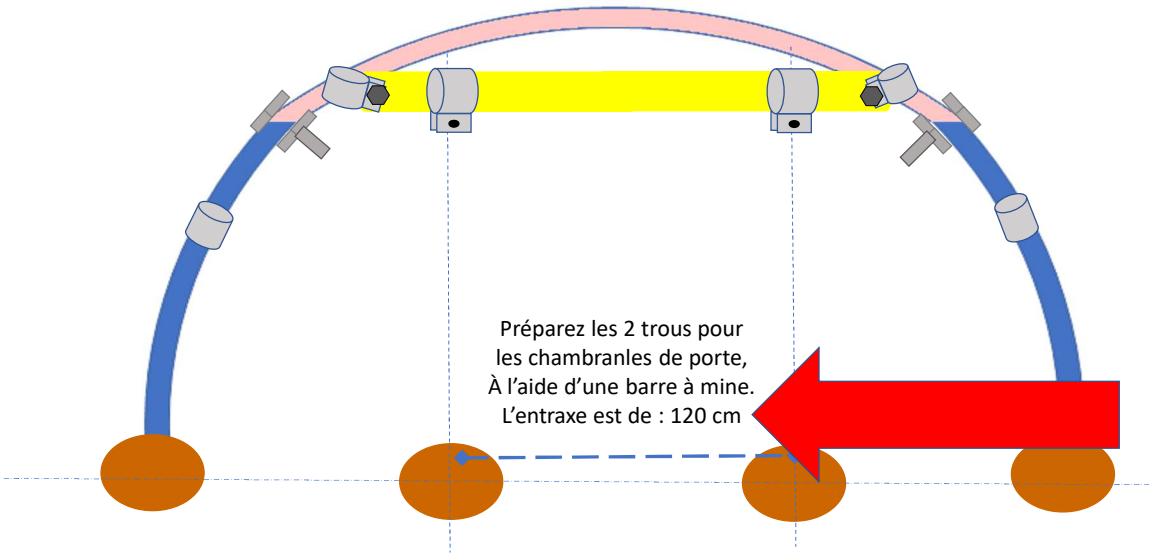

## Barre chambranle de la porte — ETAPE - 7

Pignon de face



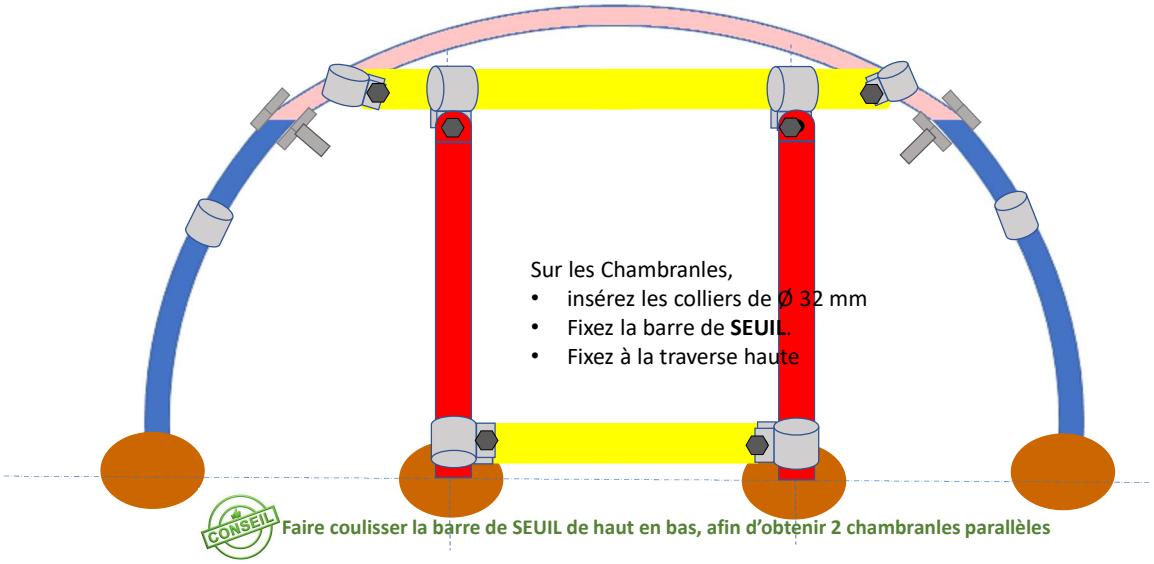
## Barre transversale — ETAPE - 7

Pignon de face



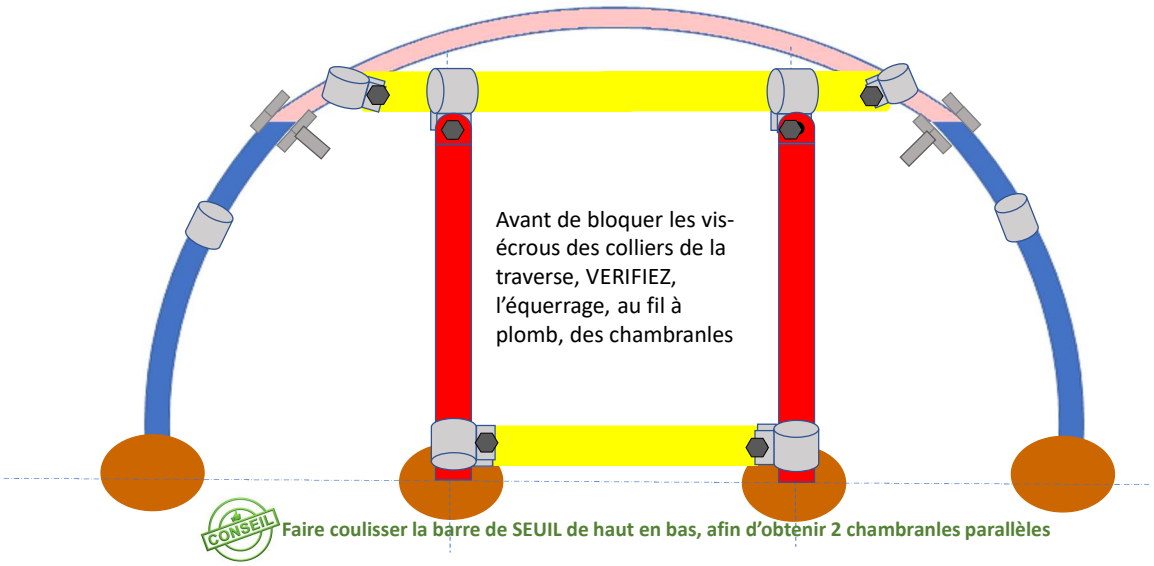

## Barre transversale — ETAPE - 7

Pignon de face



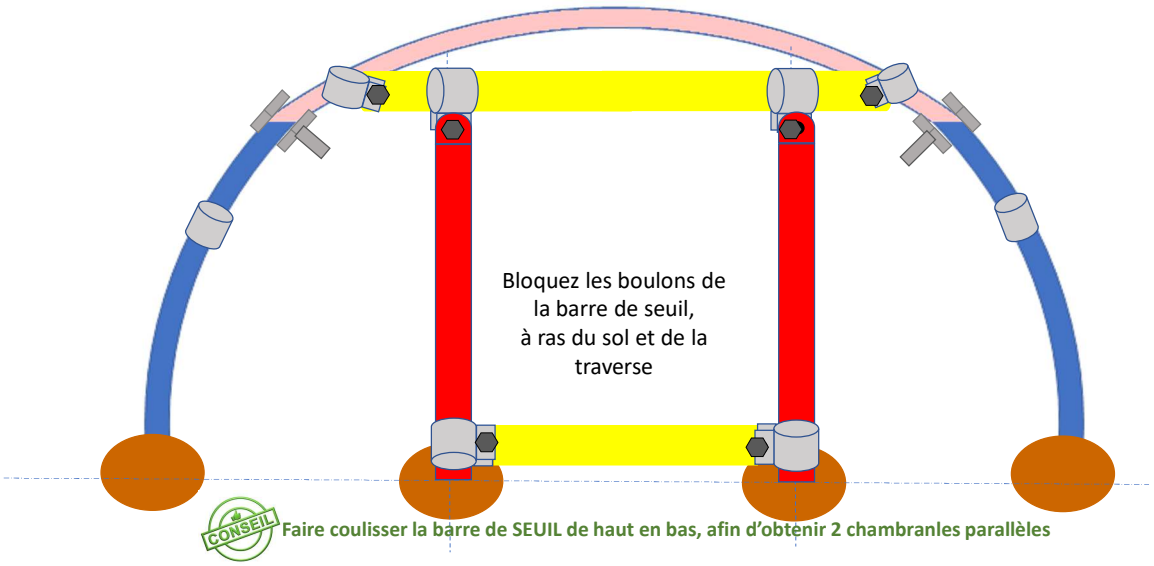
## Barre transversale — ETAPE - 7

Pignon de face



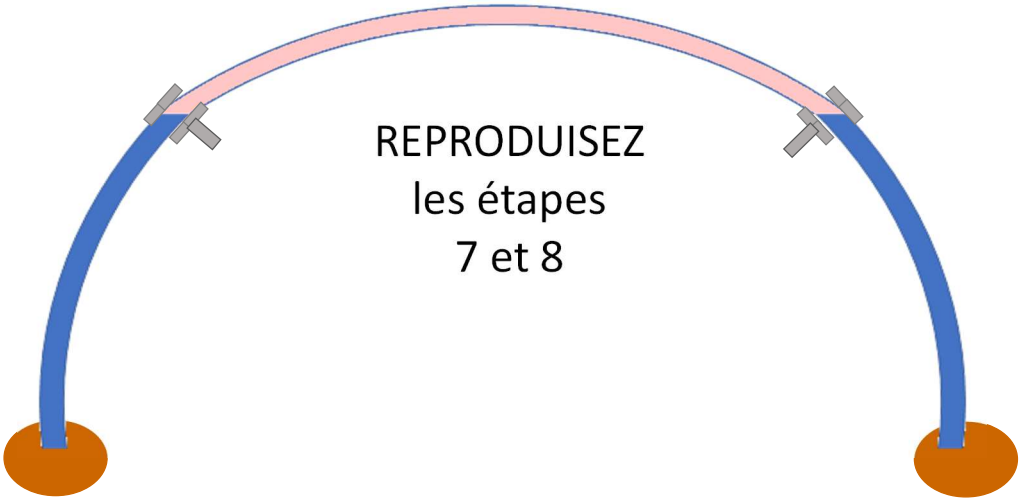

## Barre transversale — ETAPE - 7

Pignon de face



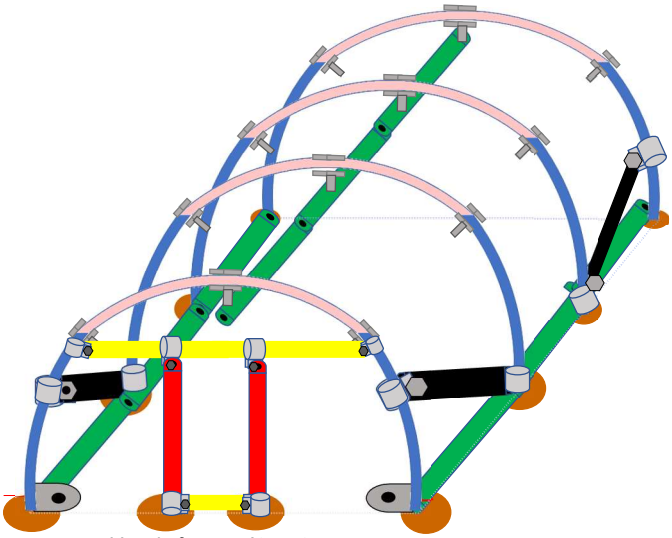
## Pignon arrière — ETAPE - 9

Pignon arrière




## Structure de la serre tunnel CYBELLE — ETAPE - 10

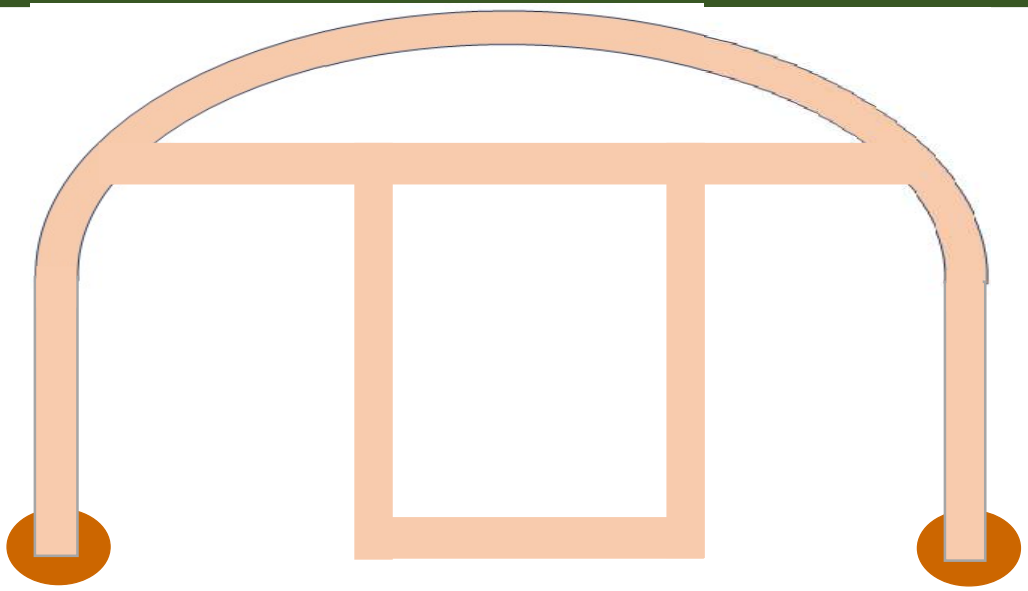
Montage arceaux



*Vue de face – côté entrée*

## Pose des Fils deltex — ETAPE - 11

**Fils anti-poche**



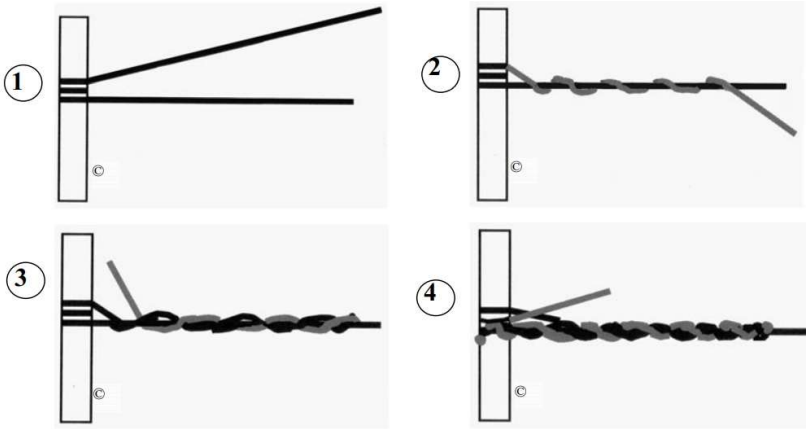
*Vue de face – Vue de l'extérieur*

## Pose des Fils deltex — ETAPE - 11

**Fils anti-poche**

Les fils Deltex seront tendus et fixés aux 2 arceaux des pignons.

Commencez en haut du faîtage, puis redescendez de part et d'autre. Intervalles 30 cm



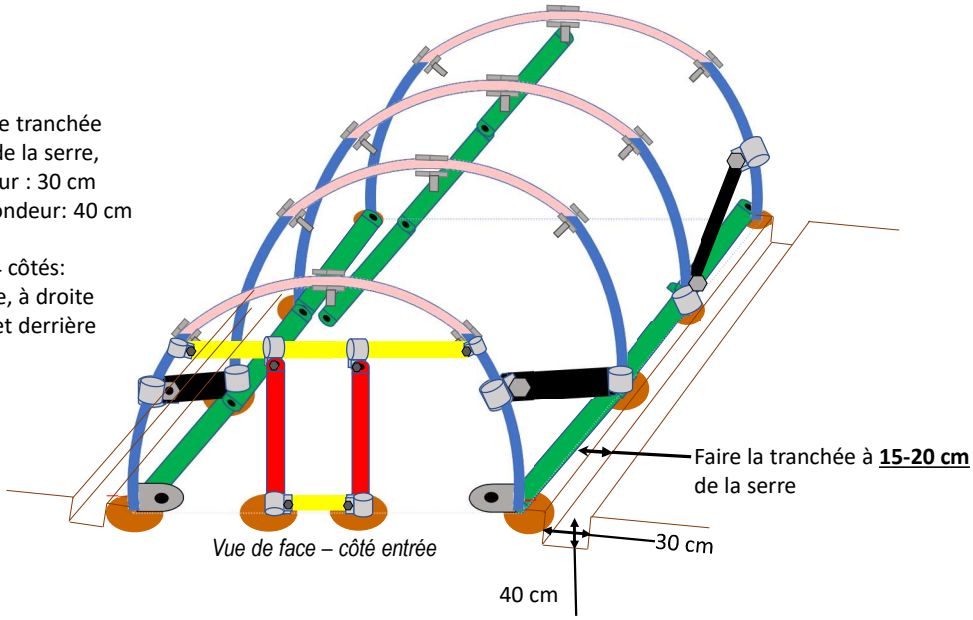

Les fils serviront à éviter les poches d'eau sur la bâche de toit

## Préparation — ETAPE - 12

**Pose des bâches**

Faire une tranchée autour de la serre,
- largeur : 30 cm
- profondeur: 40 cm

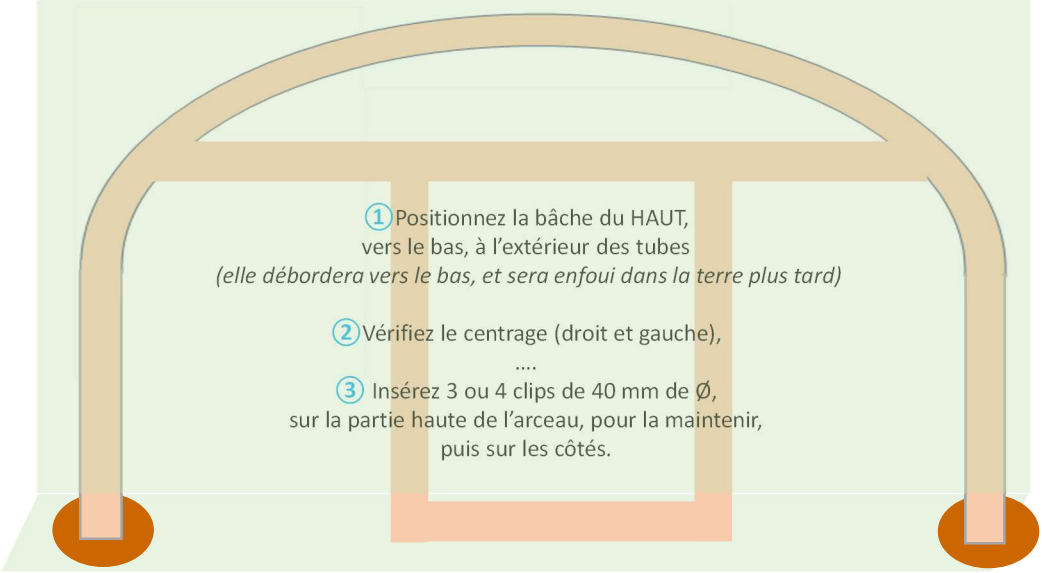
Sur les 4 côtés:
à gauche, à droite
devant et derrière




*Vue de face – côté entrée*

## Pose des Bâches de Pignon — ETAPE - 13

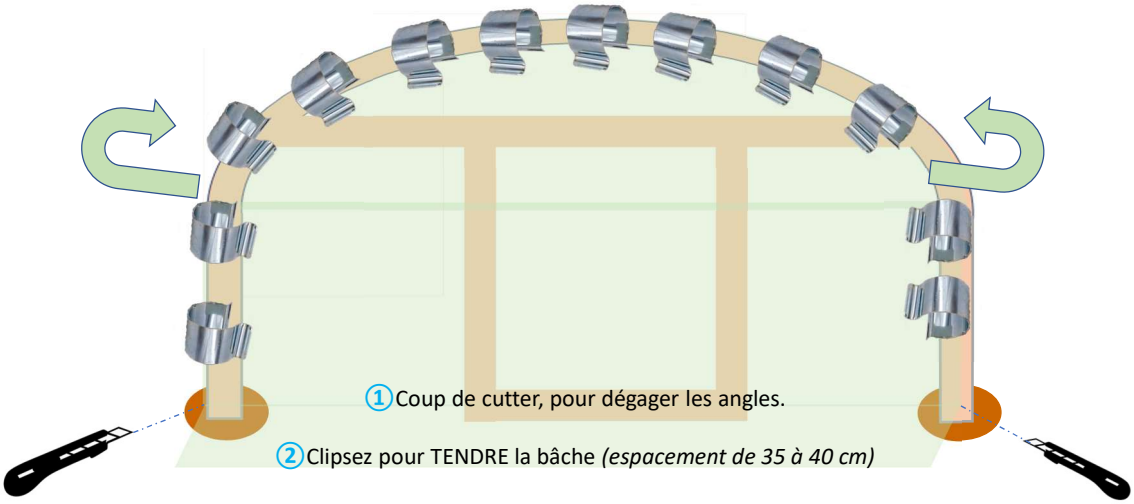
**Pose des Bâches**




*Vue de face – Vue de l'extérieur*

## Pose des Bâches de Pignon — ETAPE - 13

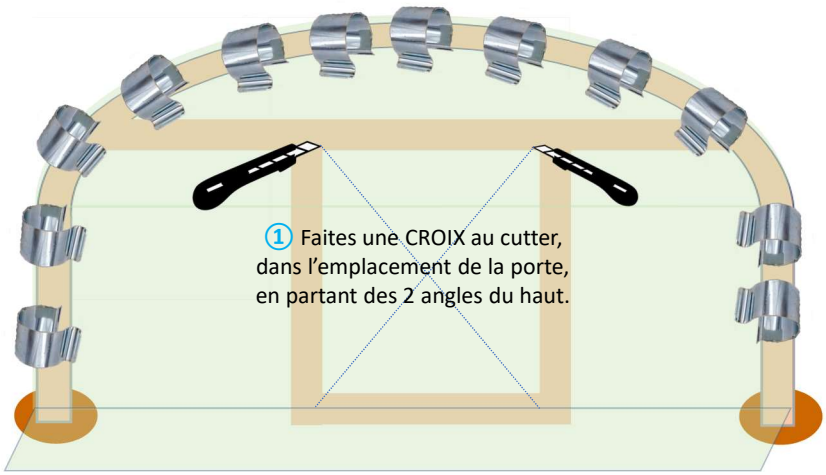
Pose des Bâches




*Vue de face – Vue de l'extérieur*

## Pose des Bâches - découpe — ETAPE - 14

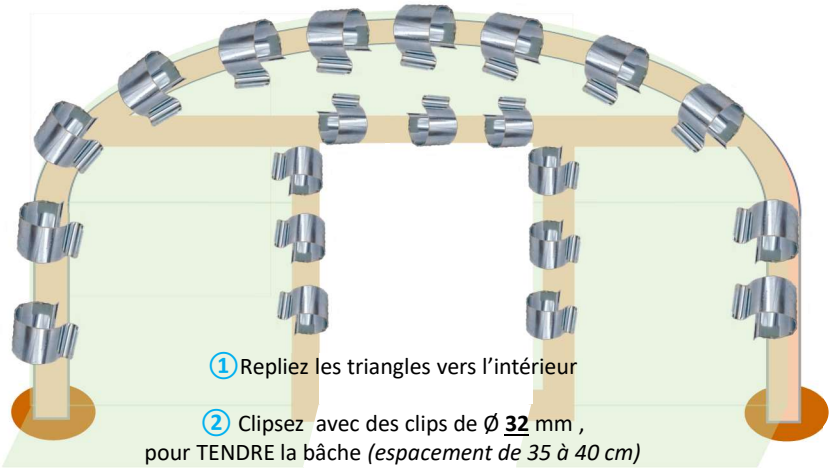
Pose des Bâches




*Vue de face – Vue de l'extérieur*

## Pose des Bâches - découpe — ETAPE - 15

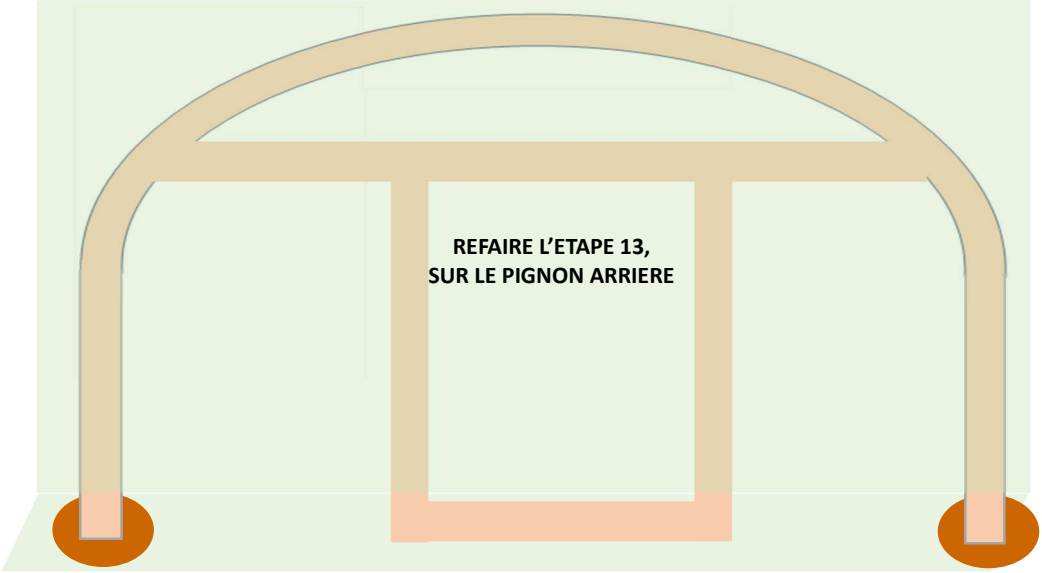
Pose des Bâches




*Vue de face – Vue de l'extérieur*

## Pose des Bâches de Pignon — ETAPE - 16

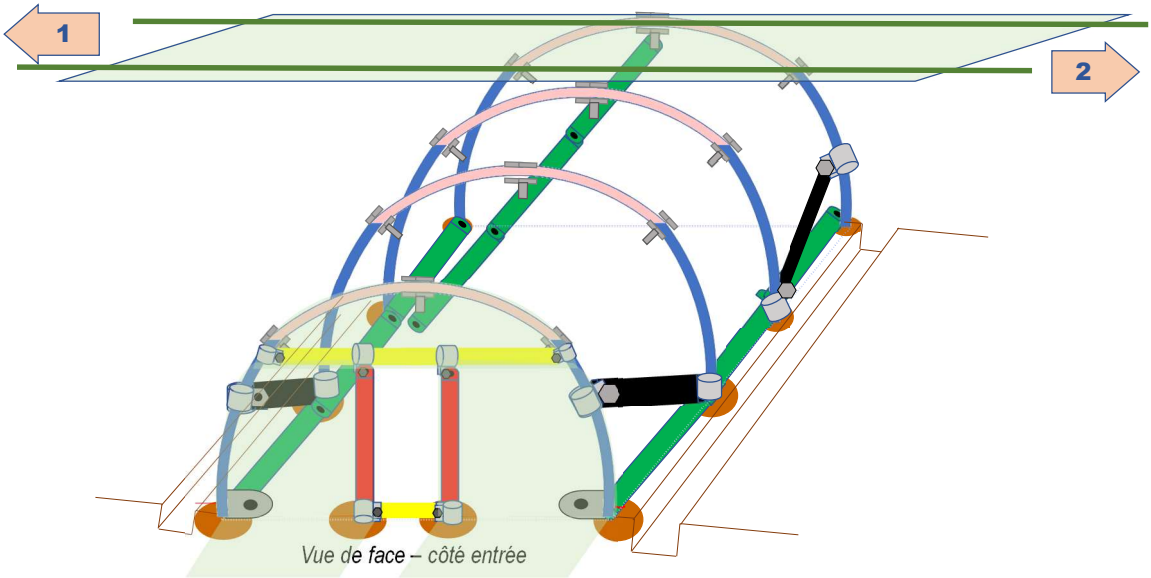
Pose des Bâches




*Vue de face – Vue de l'extérieur*

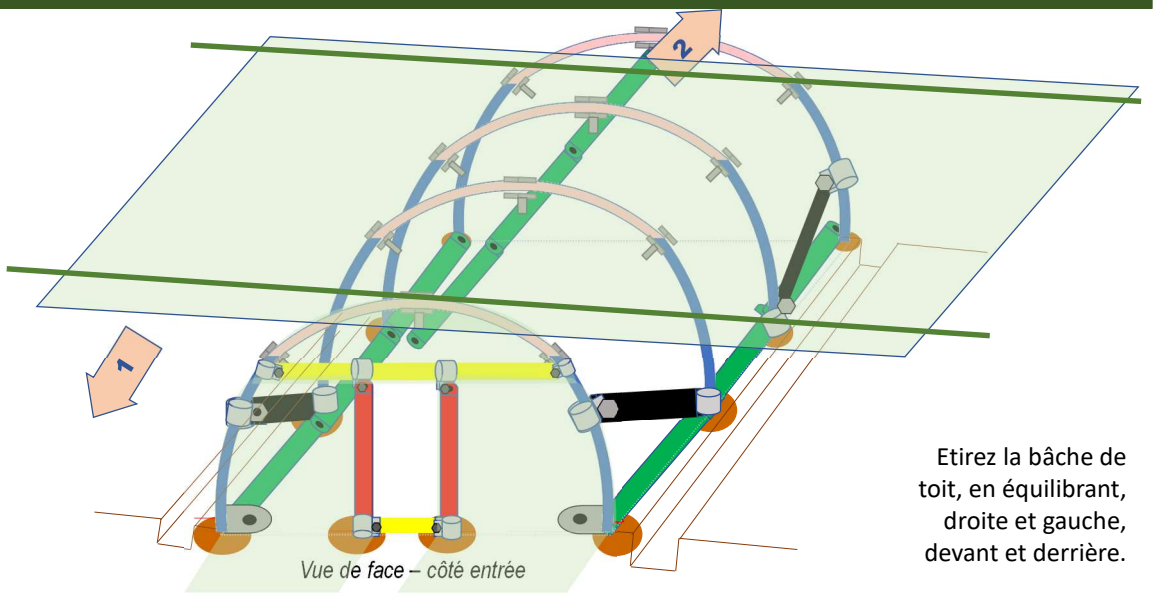
## Pose de la bâche de toit — ETAPE - 17

Pose des bâches




## Pose de la bâche de toit — ETAPE - 17

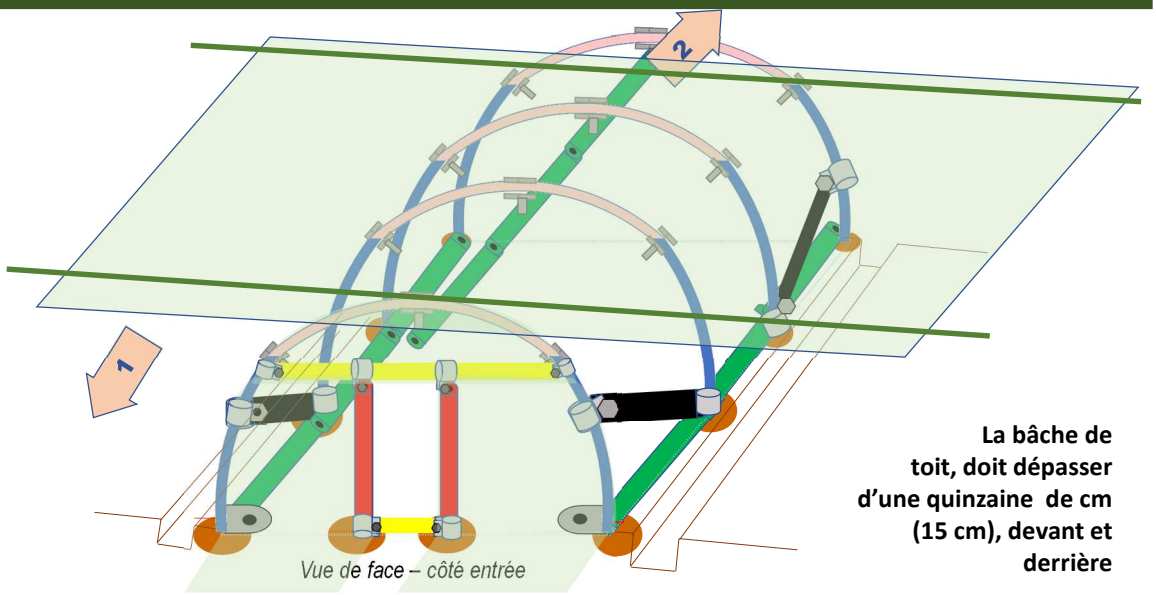
Pose des bâches




Etirez la bâche de toit, en équilibrant, droite et gauche, devant et derrière.

## Pose de la bâche de toit — ETAPE - 17

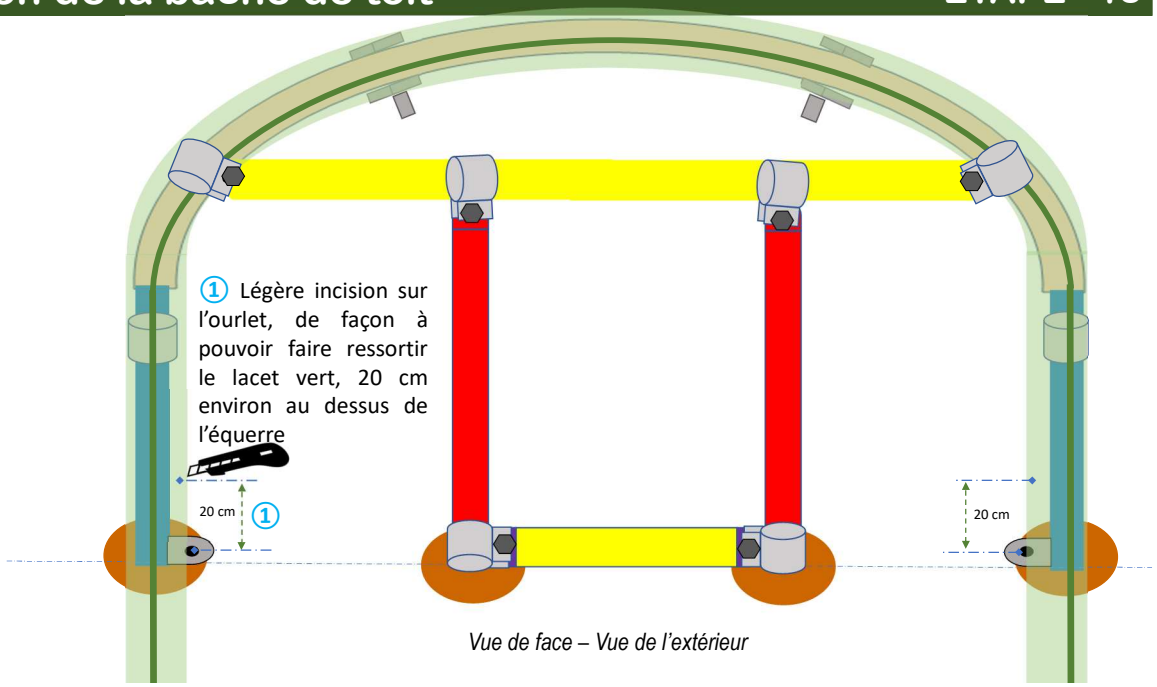
Pose des bâches




**La bâche de toit, doit dépasser d'une quinzaine de cm (15 cm), devant et derrière**

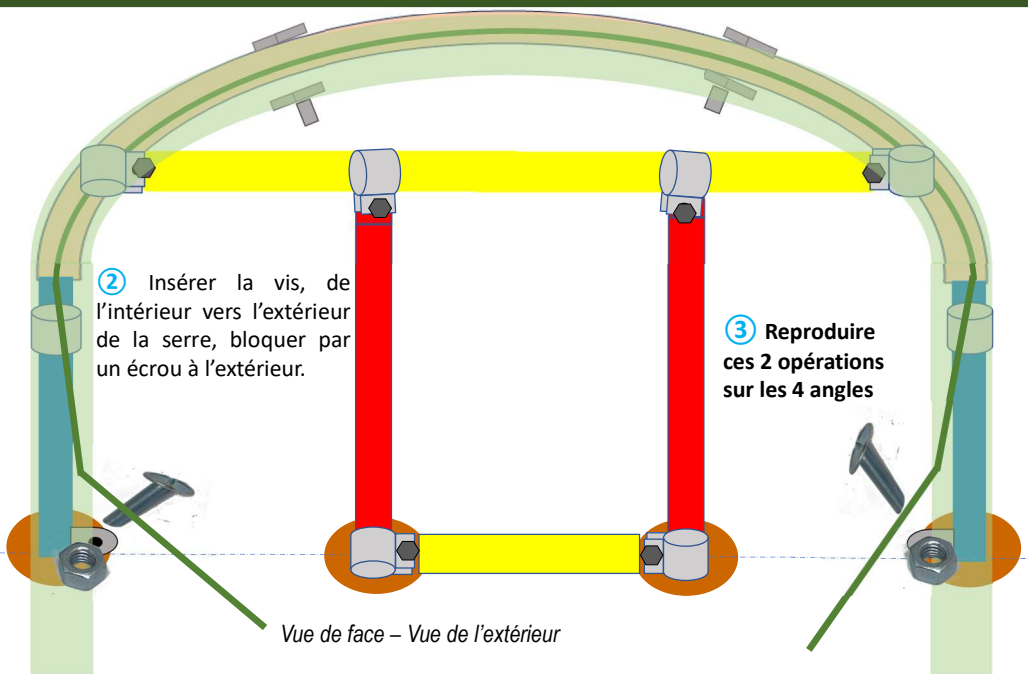
## Fixation de la bâche de toit — ETAPE - 18

Pose des Bâches



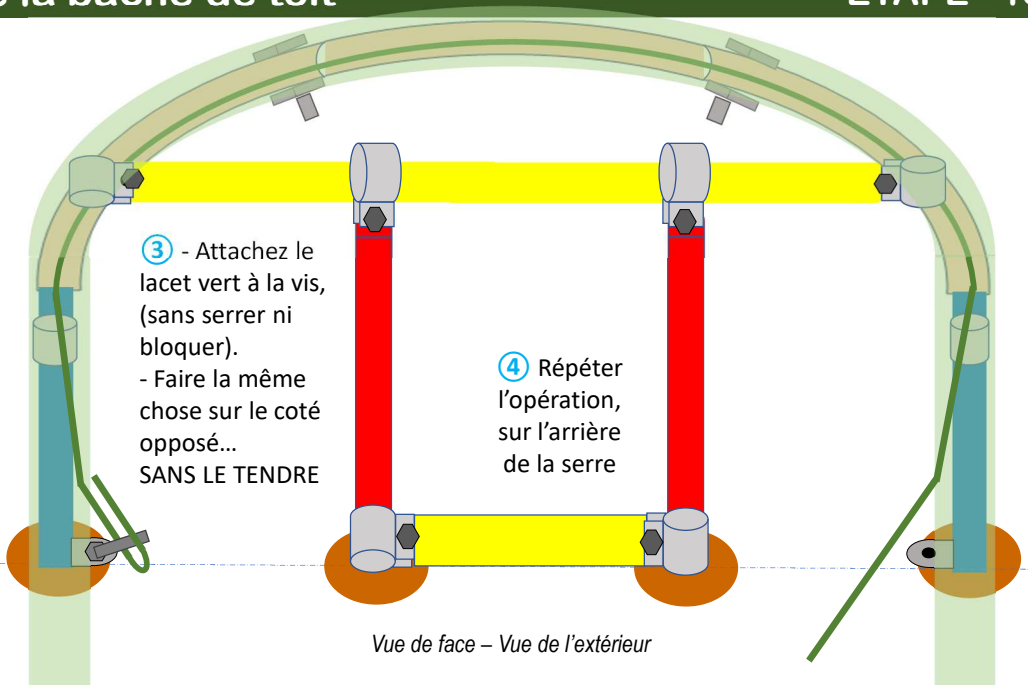
## Fixation de la bâche de toit — ETAPE - 18

Pose des Bâches



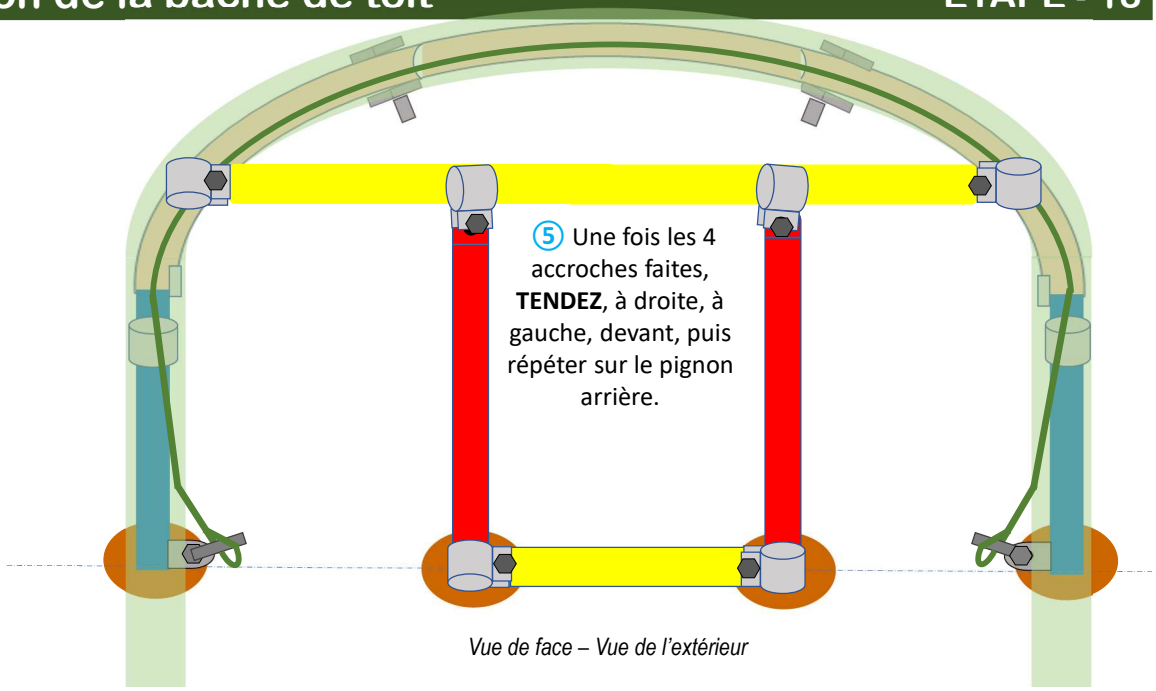

## Fixation de la bâche de toit — ETAPE - 18

Pose des Bâches



## Fixation de la bâche de toit — ETAPE - 18

Pose des Bâches



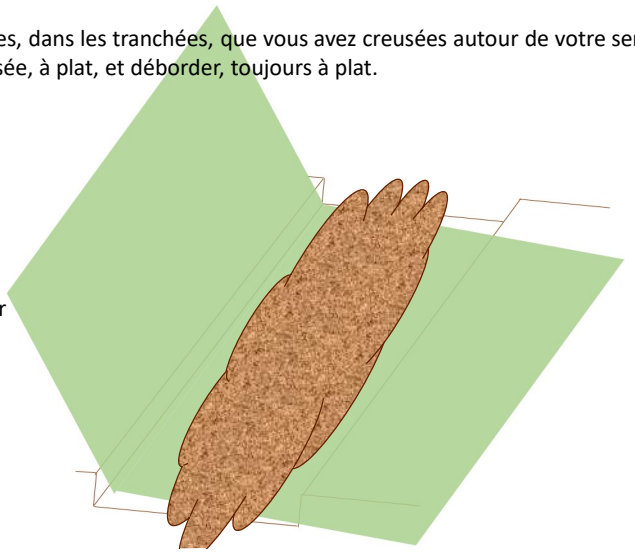

## Enterrement de la bâche de toit — ETAPE - 19

Pose des Bâches

Votre bâche est tendue, ou presque, il faut maintenant l'enfouir.

Faites glisser les bâches, dans les tranchées, que vous avez creusées autour de votre serre.
La bâche doit être posée, à plat, et déborder, toujours à plat.

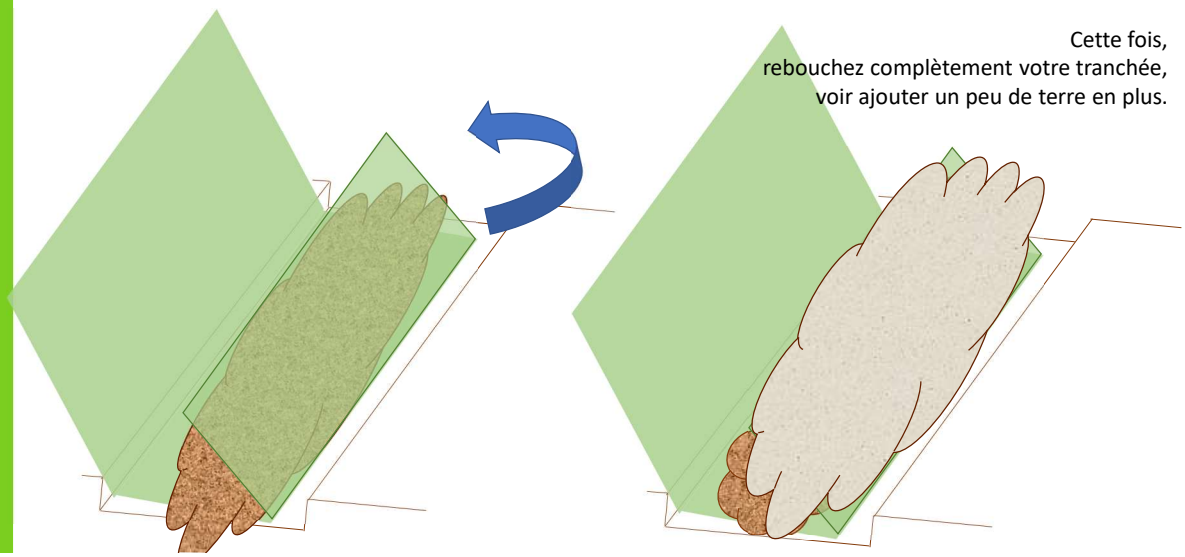
Mettre de la terre sur la bâche, mais ne recouvrez pas complètement



## Enterrement de la bâche de toit — ETAPE - 19

Pose des Bâches

Repliez la bâche sur la terre que vous venez de mettre



Cette fois,
rebouchez complètement votre tranchée,
voir ajouter un peu de terre en plus.

## Assemblage de la porte — ETAPE - 20

Porte

**Dans les grandes lignes :**

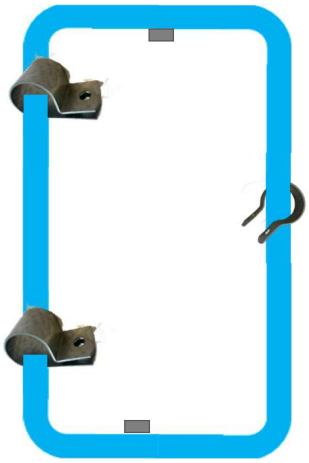
- ❑ Emboiter les 2 barres, en forme de U
- ❑ Ecarter 2 colliers de 33.5 mm et 1 collier de 32 mm, puis les insérer sur le cadre de la porte.
- ❑ Présenter la porte sur le chambranle, pour repérer l'emplacement des colliers de 33.5 (charnières) et celui de 32 pour la gâche.
- ❑ Mettre la bâche de porte avec les clips de 32 mm
- ❑ Fixer la porte au chambranle, ajuster la hauteur de la porte
- ❑ Mise en place de la gâche

## Assemblage de la porte — ETAPE - 20

**Porte**

Ecarter les 2 colliers de :
- 33.5 mm

Les insérer sur un des montants et les resserrer

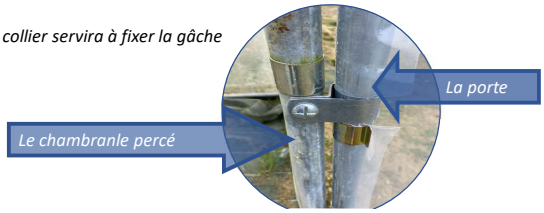


Ecarter l'1 collier de :
- 32 mm

L'insérer sur l'autre montant et les resserrer.

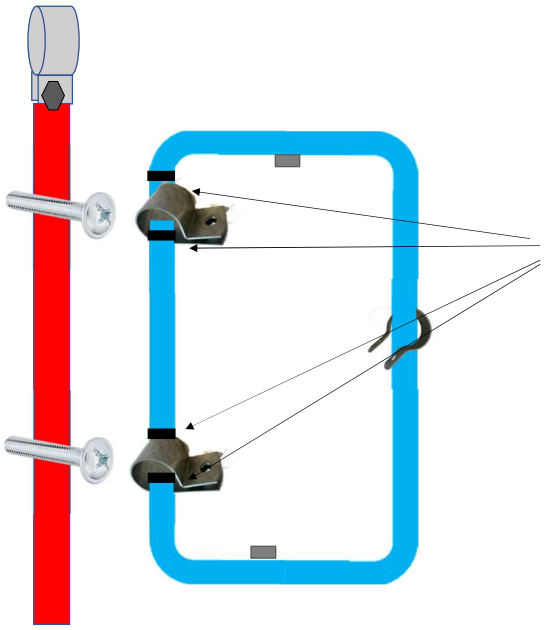
*Ce collier servira à fixer la gâche*

**Respecter le sens des colliers**




## Assemblage de la porte — ETAPE - 20

**Porte**



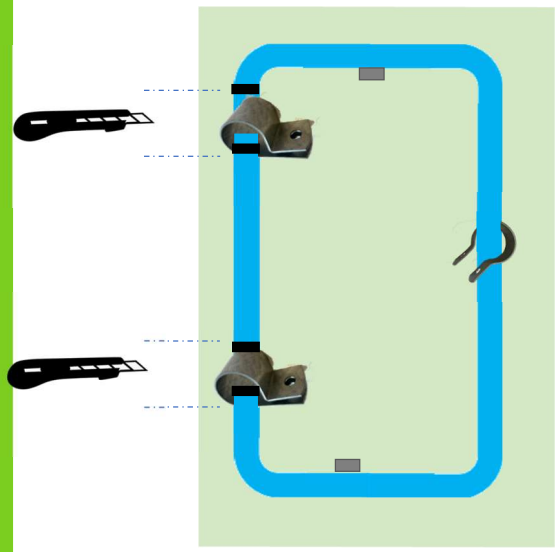
**Tracer** sur la PORTE, l'emplacement des 2 colliers de 33,5 mm , au dessus et en dessous.

NE PAS LA FIXER

qui viendront se fixer au chambranle

## Assemblage de la porte ETAPE - 20

Porte

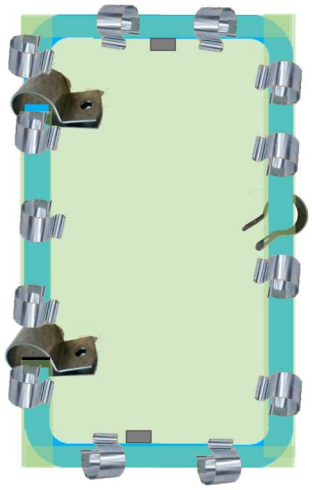


Poser la bâche parterre, puis la porte dessus

Faites des encoches, pour dégager légèrement les colliers

## Assemblage de la porte ETAPE - 20

Porte

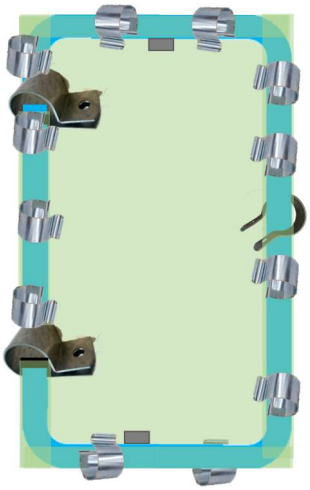


Clipser la bâche sur la porte avec les 13 clips.

1 clips au dessus et en dessous des colliers de 33,5 mm

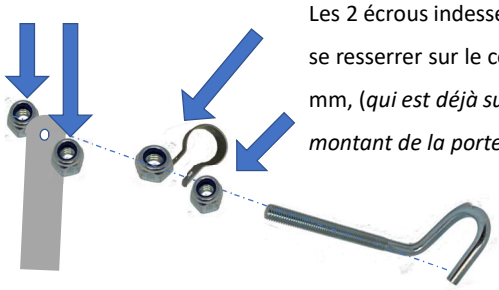
## Montage de la fermeture ETAPE - 21

Porte



Les 2 écrous indesserrables,

devant et derrière la poignée.



Les 2 écrous indesserables vont se resserrer sur le collier de 32 mm, (*qui est déjà sur le montant de la porte)*.

*Il faudra faire un petit trou dans la bâche pour faire passer la queue de cochon. Celle-ci se retrouvera à l'intérieur, alors que la poignée reste à l'extérieur.*

## Montage de la fermeture ETAPE - 21

Porte

Les 2 écrous indesserrables,

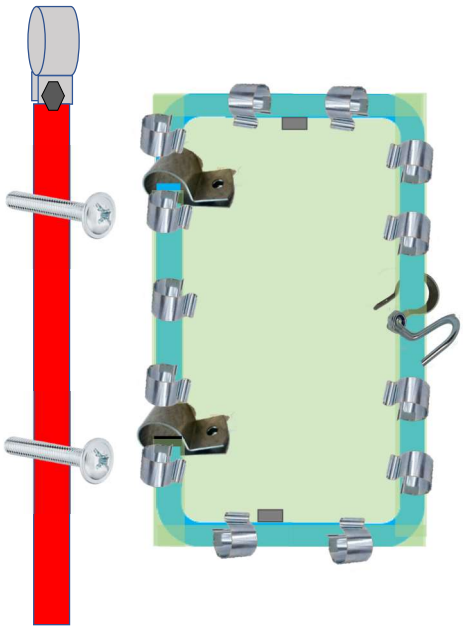
devant et derrière la poignée.

Les 2 écrous indesserrables vont se resserrer sur le collier de 32 mm, (*qui est déjà sur le montant de la porte)*.

*Le clips 32 Ø – 70 mm se positionnera sur le dormant, à la hauteur de la queue de cochon*

## Mise en place de la porte — ETAPE - 22

Porte

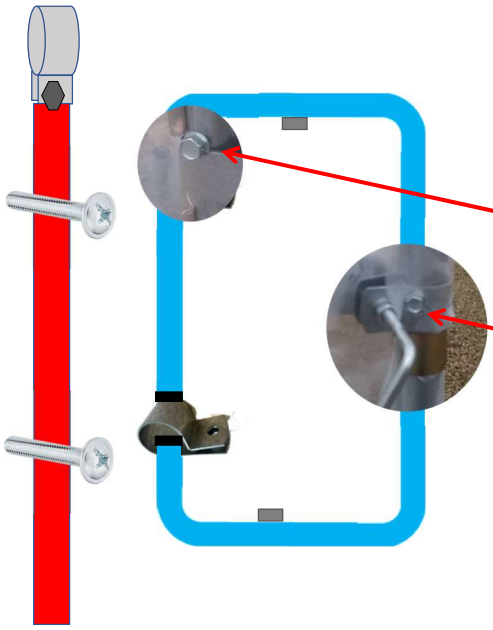


Fixer la porte sur le chambranle percé

*La porte doit reposer sur la traverse et les chambranles*

## Réglage de la porte en hauteur — ETAPE – 23

Porte



Mettre :

❑1 Vis-autoforeuse, AU-DESSUS du collier de 33,5 mm, sur le montant de la porte *(réglage de la porte en hauteur)*

❑et une autre vis, sur le collier de 32 mm.

(voir photos)