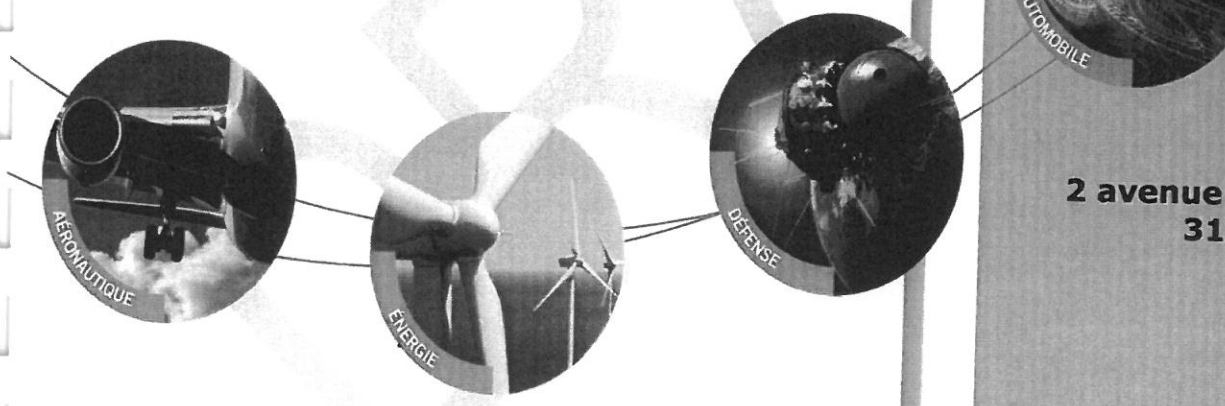
FRANCE eXcent INGENIERIE & INTEGRATION

Notice Utilisation Maintenance

Lieu, le

Nos Réf: NUM-CZT-15-XTO-0001

Objet : Tree light



eXcent France
ZAC du Perget
2 avenue Léon Foucault
31770 Colomiers
Tél : 05 61 15 99 33
Fax : 05 61 15 25 68
contact@excent.fr

eXcent France filiale du groupe GROUPE eXcent

MASE

Gestion des modifications

Date	Ver.	Objet de la Modification	Nbre Pages	Rédacteur	Fonction
04/11/2015				BVI	Ingé Etudes
Vérificateur		**Approbateur**			

Nom / fonction DLM	Date / Visa Le	Nom / Fonction	Date / Visa Le

DRAFT

Sommaire

1 DOCUMENTS DE REFERENCE : 3

2 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION : 3

2.1 OBJET 3

2.2 DOMAINE D'APPLICATION 3

3 RAPPEL DES REGLES DE SECURITE : 4

4 UTILISATION DE L'OUTILLAGE : 5

4.1 PROTECTIONS INDIVIDUELLES OBLIGATOIRE 5

4.2 POSTES DE CONDUITE DE L'OUTILLAGE 5

4.2.1 FORMATION 5

4.2.2 UTILISATION 5

5 PRESENTATION DU « TREE LIGHT » : 6

5.1 « TREE LIGHT » 11M 6

5.2 « TREE LIGHT » 9M 7

6 CONFIGURATION DE STOCKAGE 8

6.1 SOUS-ENSEMBLE A 9

6.1.1 PRESENTATION 9

6.1.2 DIMENSIONS 10

6.1.3 MOYEN DE TRANSPORT 10

6.2 SOUS-ENSEMBLE B 11

6.2.1 PRESENTATION 11

6.2.2 DIMENSIONS 12

6.2.3 MOYEN DE TRANSPORT 12

6.3 SOUS-ENSEMBLE C 13

6.3.1 PRESENTATION 13

6.3.2 DIMENSIONS 14

6.3.3 MOYEN DE TRANSPORT 14

6.4 SOUS-ENSEMBLE D 15

6.4.1 PRESENTATION 15

6.4.2 DIMENSIONS 15

6.4.3 MOYEN DE TRANSPORT 15

7 NOTICE DE MONTAGE 16

7.1 MATERIEL NECESSAIRE 16

7.2 POINTS DE LEVAGES 17

7.2.1 ELEMENTS 1G ET 1P 17

7.2.2 ELEMENTS 2G, 3G ET 2P 17

7.2.3 ELEMENTS 4G ET 4P 18

7.2.4 ELEMENTS 5G, 6G ET 5P 18

7.3 MONTAGE DU « TREE LIGHT » 11M 19
7.3.1 MONTAGE DE L'EMBASE 19
7.3.2 MONTAGE DE LA STRUCTURE 24
7.3.3 RACCORDEMENT DES CABLES 27
7.4 MONTAGE DU « TREE LIGHT » 9M 27

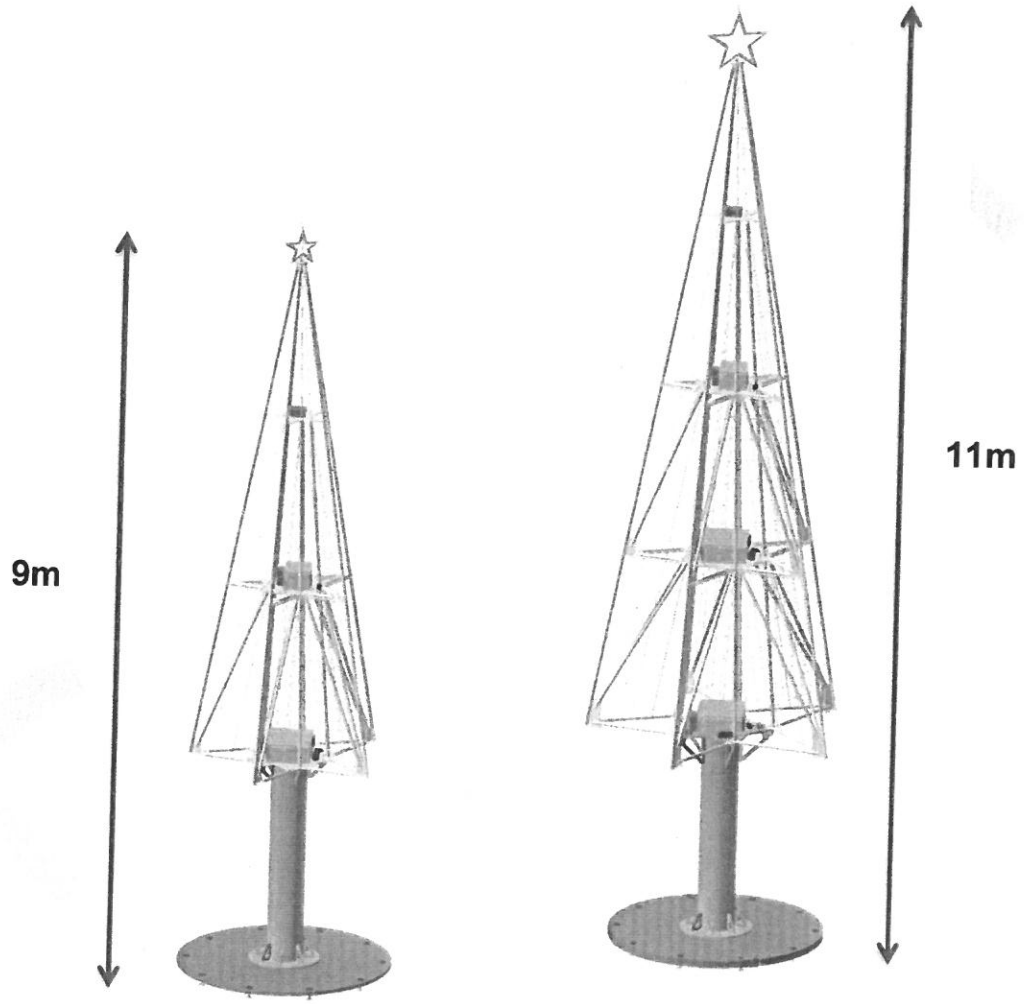
1 Documents de référence :

Liasse de plan 2D : CZT-15-XTO-0001-0000

2 Objet et Domaine d'application :

2.1 Objet

Cette notice explique les différentes étapes du montage et du démontage de 2 « Tree Light », (un de 11m et un de 9m).



2.2 Domaine d'application

Les 2 « Tree Light » seront installés sur la place Saint-Georges à Toulouse pendant la période les fêtes de fin d'année 2015.

Ensuite, ils seront stockés dans les locaux de la maire de Toulouse, en attendant les fêtes de fin d'année 2016.

3 Rappel des règles de Sécurité :

a. Avant d'utiliser l'appareil, il est indispensable pour la sécurité d'emploi de l'outillage et son efficacité de prendre connaissance de la présente notice d'instructions et de se conformer à toutes ses prescriptions.
b. La notice d'utilisation n'est pas un manuel de formation.
c. Cette notice d'instructions doit être conservée à disposition de tout opérateur.
d. Prendre connaissance et conserver lisible les instructions figurant sur l'outillage. Ne pas utiliser l'outillage si le marquage n'est pas lisible.
e. Préserver l'outillage de toute intervention incontrôlée lorsqu'il n'est pas utilisé.
f. Avant chaque utilisation, l'opérateur vérifiera le bon état de la machine.
g. N'utiliser jamais l'outillage s'il n'est pas en bon état apparent.
h. N'appliquer jamais à l'outillage une charge ou un effort supérieur à la charge maximale d'utilisation.
i. La responsabilité d'*eXcent France* est limitée à la configuration de montage/démontage et d'utilisation décrite dans la présente notice. Toute utilisation non conforme aux prescriptions de la présente notice d'instruction pourrait engendrer des risques de dommages aux personnes, aux biens, à l'environnement.
j. *eXcent France* décline toute responsabilité pour les conséquences de toute modification apportée à l'outillage hors de son contrôle.
k. Prendre connaissance de la réglementation de sécurité applicable à l'outillage et l'appliquer scrupuleusement.
l. Le chef d'établissement est responsable de l'application de la « réglementation utilisateur » en vigueur.
m. L'outillage ne peut être utilisé que par des opérateurs aptes, formés et compétents.

4 Utilisation de l'outillage :

4.1 Protections individuelles obligatoire



4.2 Postes de conduite de l'outillage

L'outillage doit être utilisé par des personnes qualifiées et formées à l'utilisation de l'outillage.

4.2.1 Formation

- Lire attentivement les consignes de sécurité dans tout le livret avant utilisation.
- Lire attentivement les instructions du présent manuel.
- **Lire attentivement les instructions du manuel d'utilisation** des composants du commerce.
- **Utiliser l'outillage que pour l'usage** auquel il est destiné. Toute autre utilisation est dangereuse et peut **entraîner la détérioration de l'outillage.**
- **Ne pas utiliser l'outillage lorsque l'un des opérateurs à** absorbé des médicaments ou des substances pouvant nuire à sa capacité de réflexe ou de vigilance.
- **L'opérateur est responsable des accidents et des risques encourus par les tierces personnes ou par leur** bien.

4.2.2 Utilisation

- Utilisation avec une lumière artificielle de bonne qualité.
- Les opérateurs doivent se trouver dans une position confortable et stable lors des manipulations.
- Les opérateurs sont particulièrement prudents lors des manipulations en altitude.
- Avant chaque utilisation les opérateurs doivent **vérifier que les composants de l'outillage ne présentent pas** de déformation ou de coupure.
- Avant chaque utilisation les opérateurs doivent vérifier que les éléments vissés le sont correctement.
- **L'outillage doit être en cours de validité.**

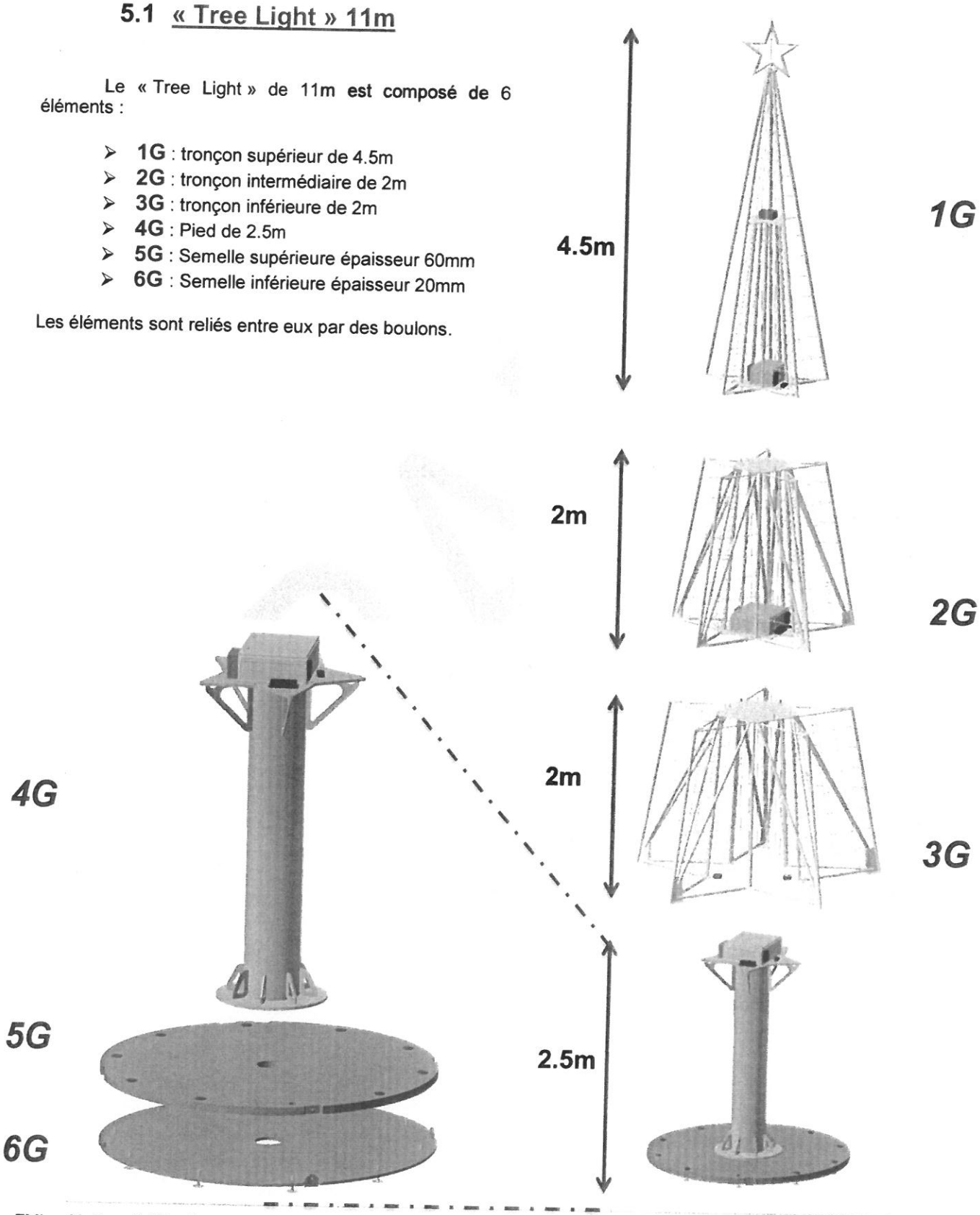
5 Présentation du « Tree Light » :

5.1 « Tree Light » 11m

Le « Tree Light » de 11m **est composé de** 6 éléments :

- **1G** : tronçon supérieur de 4.5m
- **2G** : tronçon intermédiaire de 2m
- **3G** : tronçon inférieure de 2m
- **4G** : Pied de 2.5m
- **5G** : Semelle supérieure épaisseur 60mm
- **6G** : Semelle inférieure épaisseur 20mm

Les éléments sont reliés entre eux par des boulons.

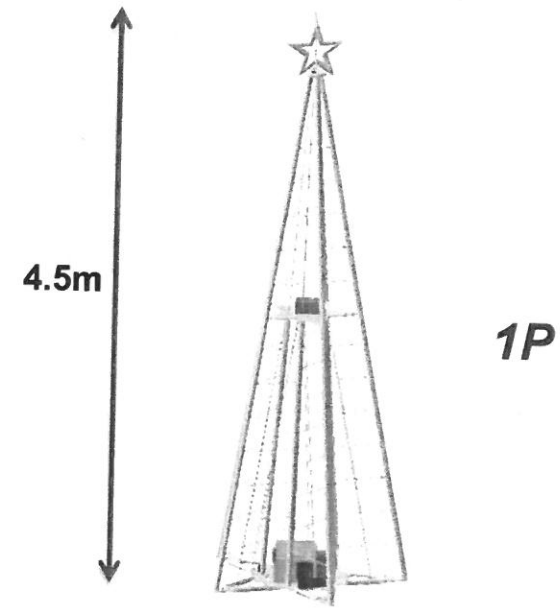


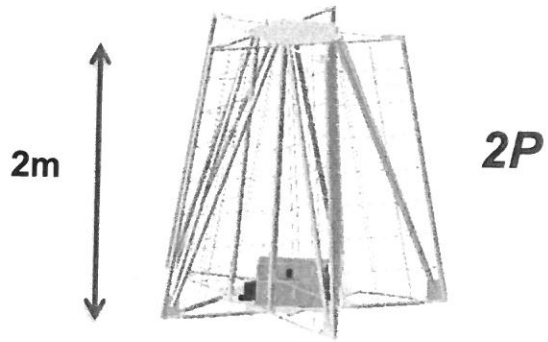
5.2 « Tree Light » 9m

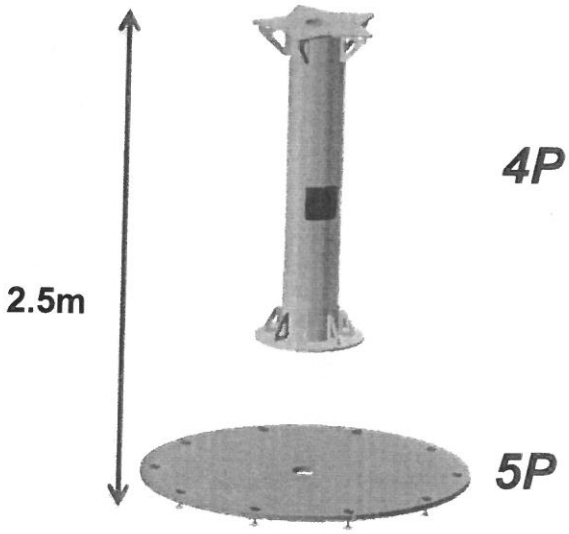
Le « Tree Light » de 9m est composé de 4 éléments :

- **1P** : tronçon supérieur de 4.5m
- **2P** : tronçon intermédiaire de 2m
- **4P** : Pied de 2.5m
- **5P** : Semelle supérieure épaisseur 40mm

Les éléments sont reliés entre eux par des boulons.

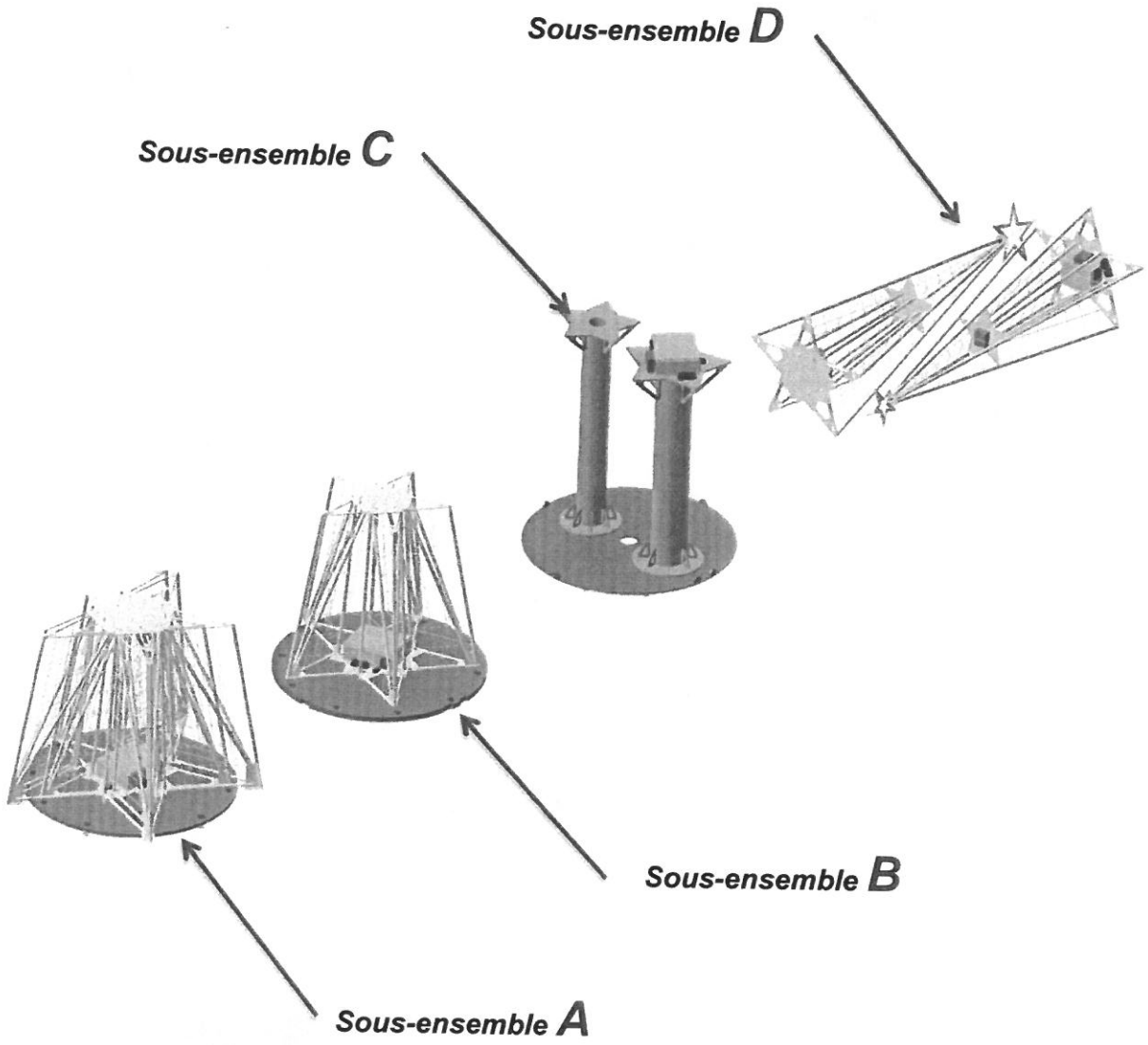






6 Configuration de stockage

L'ensemble des éléments sont stockés en plusieurs sous ensemble.



6.1 Sous-ensemble A

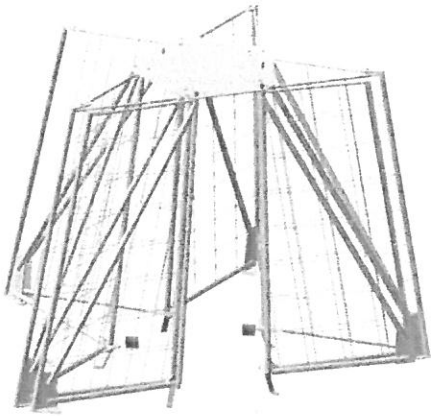
6.1.1 Présentation

Le sous-ensemble **A** est composé des éléments :

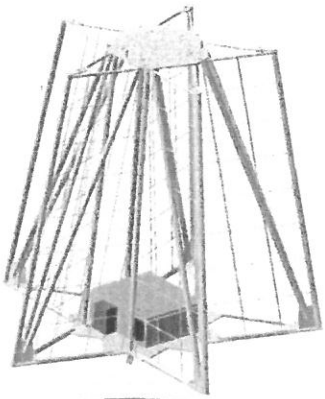
- **2G**
- **3G**
- **5G**

L'élément 2G est visé sur les entretoises A (**EA**), qui sont-**elles visées sur l'élément 5G**.

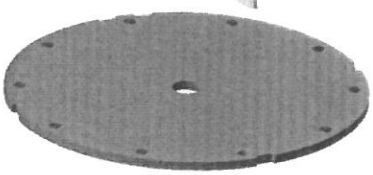
L'élément 3G s'empile sur l'élément 2G. Il est visé sur les entretoises B (**EB**), qui sont-elles visées sur **l'élément 5G**.



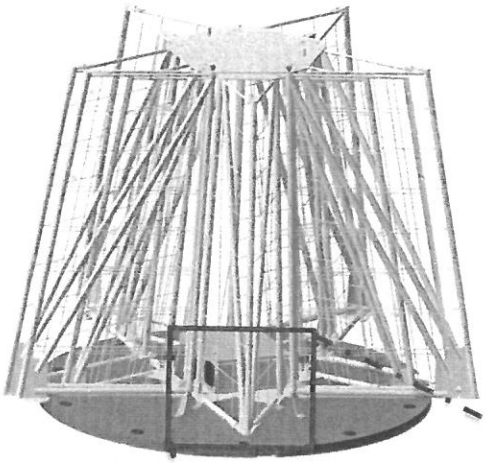
3G

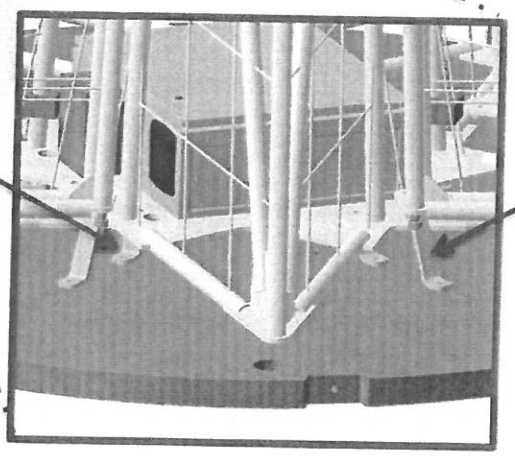


2G



5G





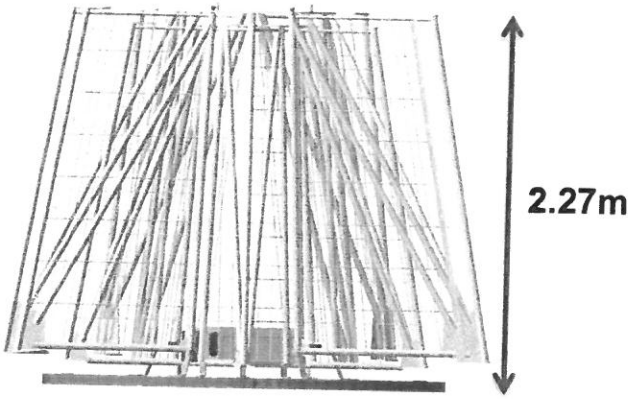
EA

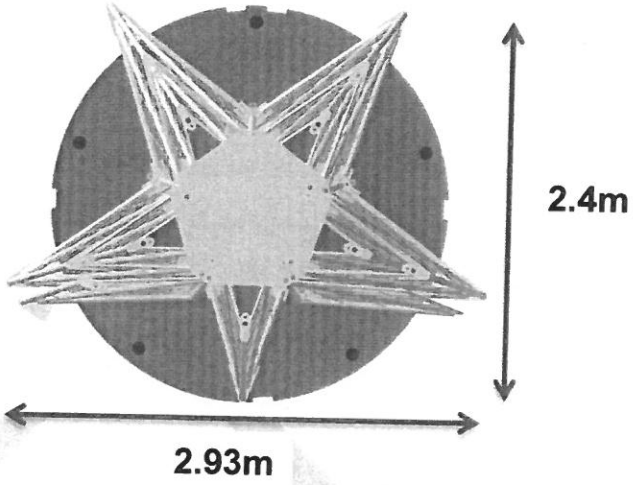
EB





6.1.2 Dimensions

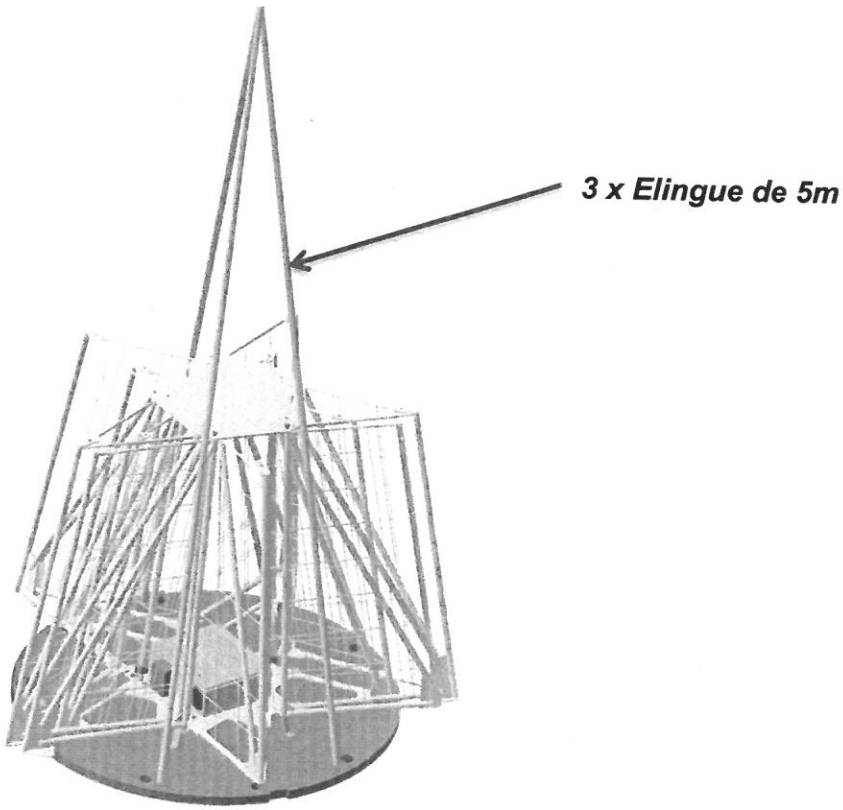




6.1.3 Moyen de transport

Le sous-ensemble **A** doit être déplacé avec un moyen de levage, sur 3 élingues, comme sur l'image suivante.

Masse : 2750kg



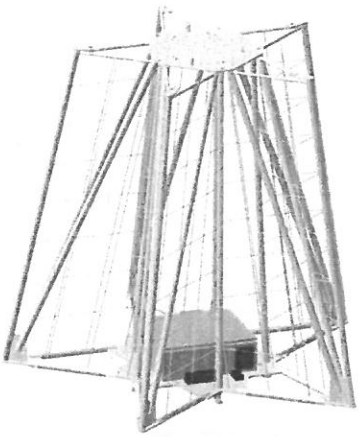
6.2 Sous-ensemble B

6.2.1 Présentation

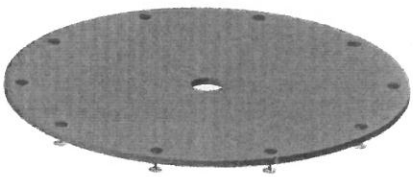
Le sous-ensemble **B** est composé des éléments :

- **2P**
- **5P**

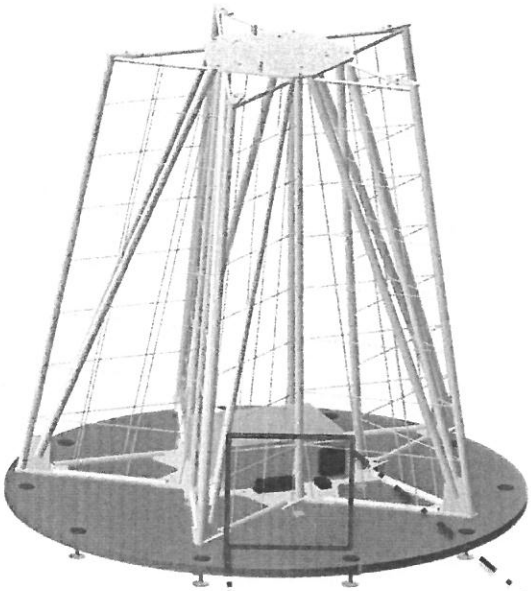
L'élément 2P est visé sur les entretoises A (**EA**), qui sont-**elles visées sur l'élément 5P**.

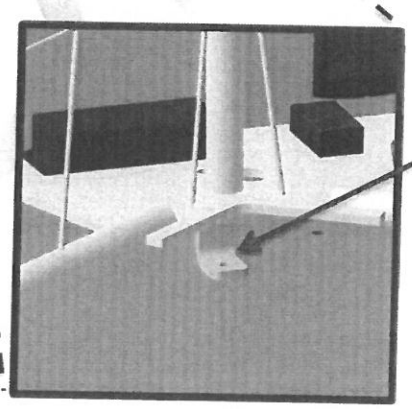


2P



5P

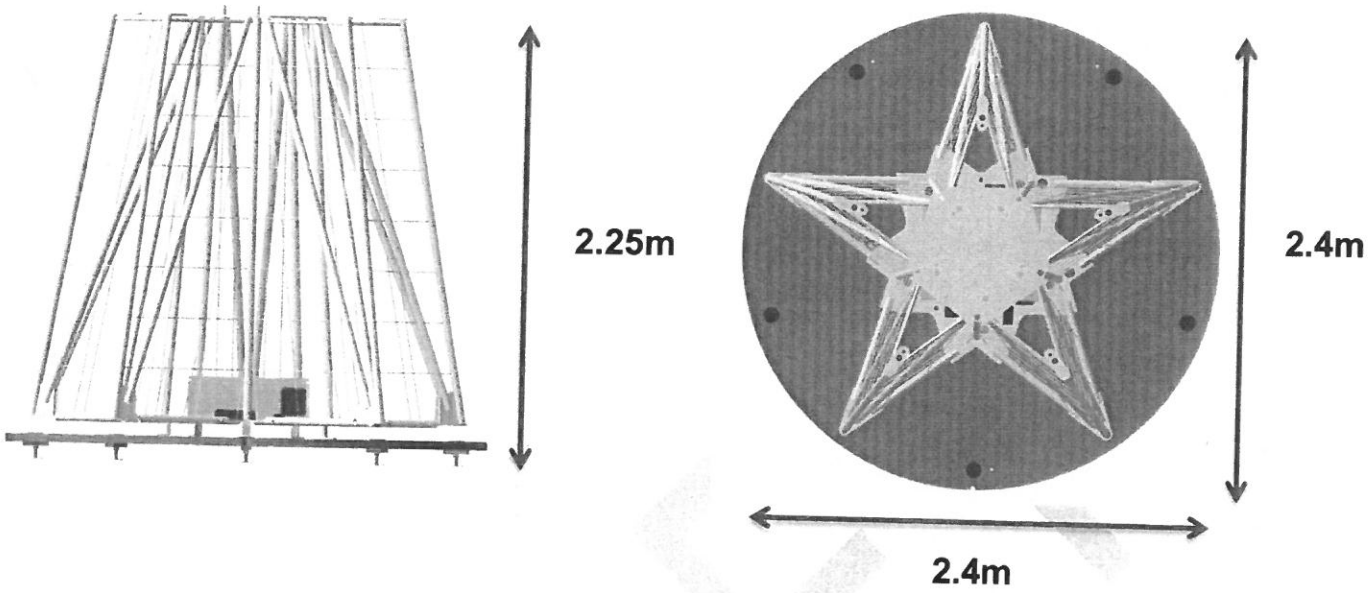




EA



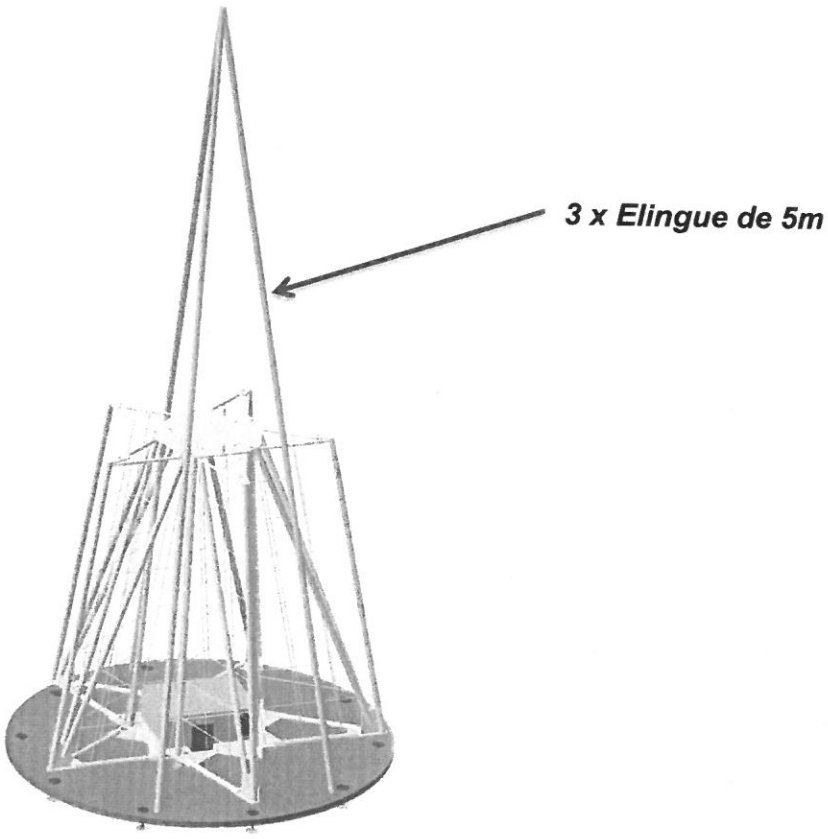
6.2.2 Dimensions



6.2.3 Moyen de transport

Le sous-ensemble **B** doit être déplacé avec un moyen de levage, sur 3 élingues, comme sur l'image suivante.

Masse : 1720kg



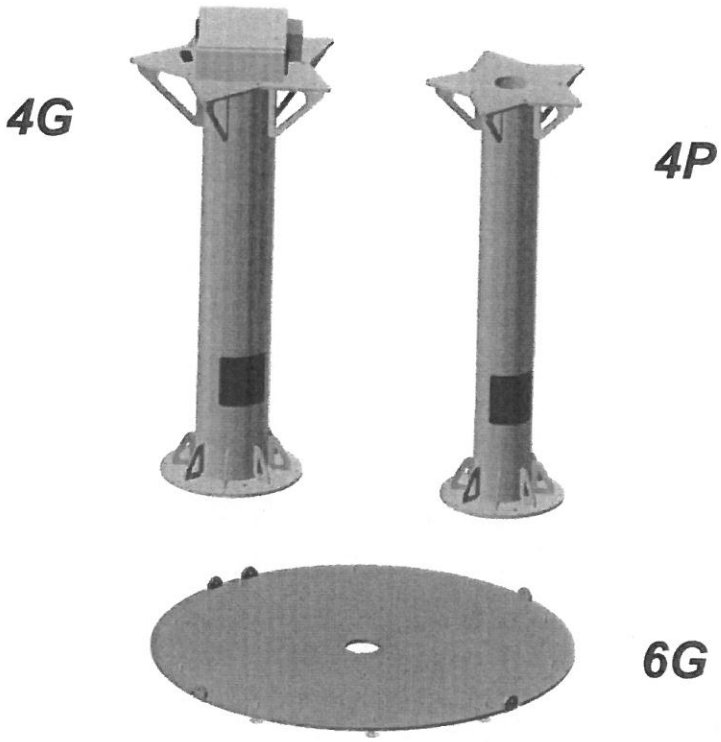
6.3 Sous-ensemble C

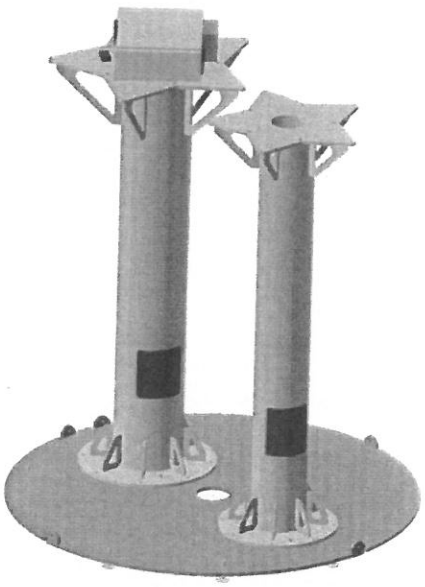
6.3.1 Présentation

Le sous-ensemble **C** est composé des éléments :

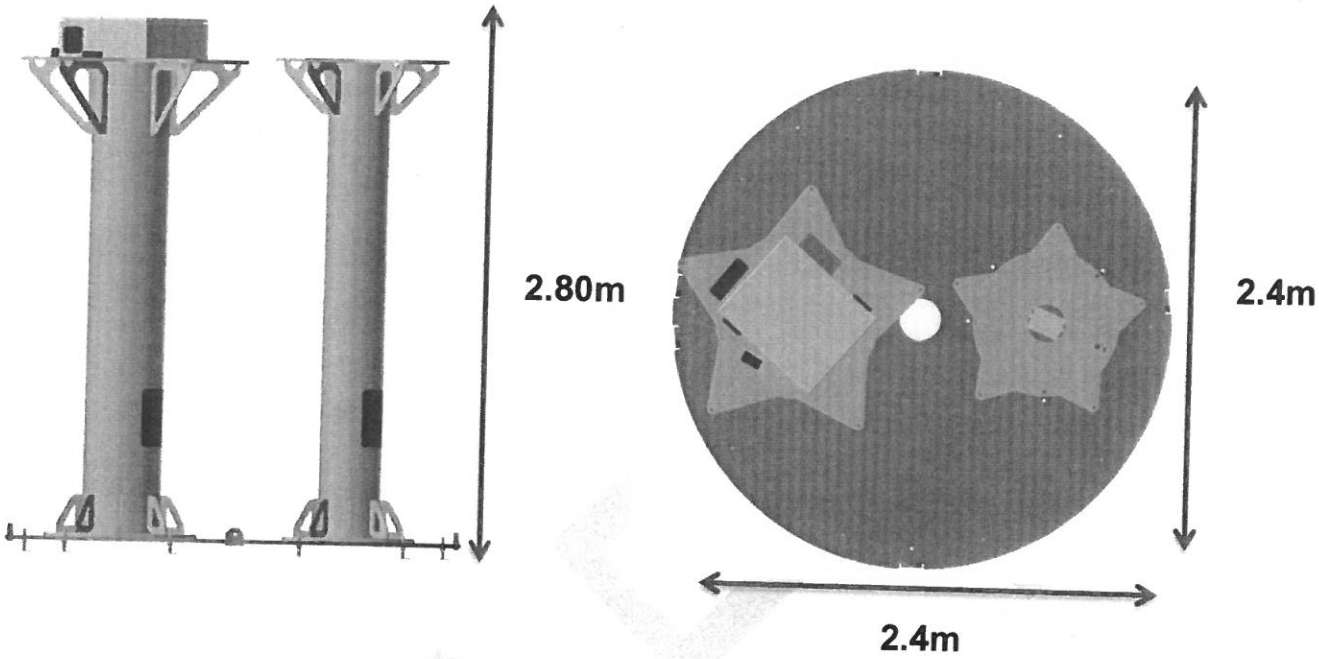
- **4G**
- **4P**
- **6G**

Les éléments **4G** et **4P** sont visés sur **l'élément 6G**.





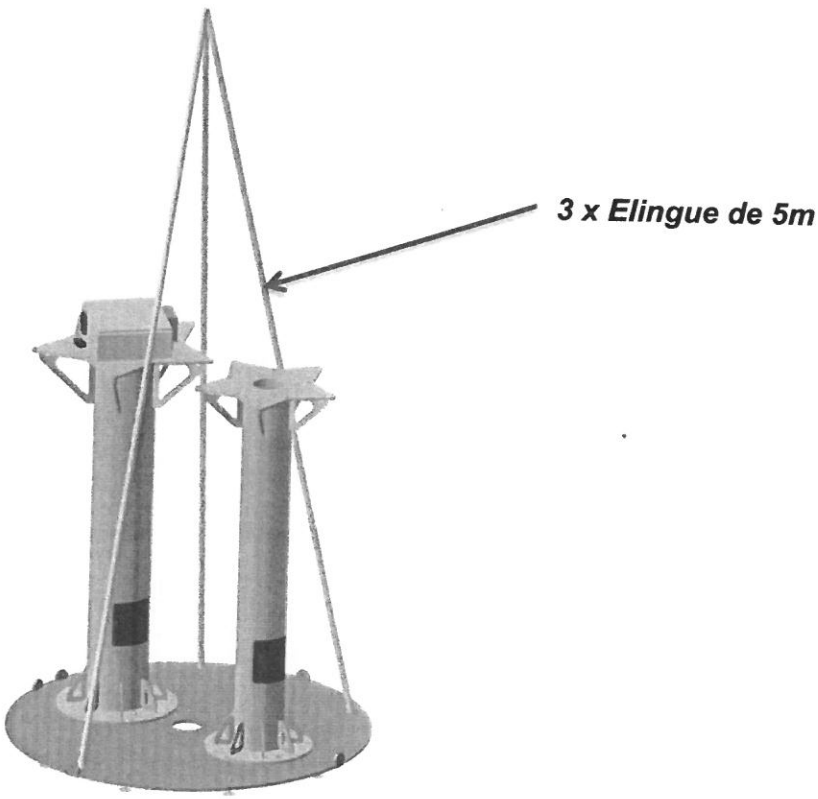
6.3.2 Dimensions



6.3.3 Moyen de transport

Le sous-ensemble **C** doit être déplacé avec un moyen de levage, sur 3 élingues, comme sur l'image suivante.

Masse : 1800kg



6.4 Sous-ensemble D

6.4.1 Présentation
6.4.2 Dimensions
6.4.3 Moyen de transport

7 Notice de montage

7.1 Matériel nécessaire

Le montage des « Tree Light » nécessite le matériel suivant :

- Un moyen de levage (exemple : camion grue)
  - Masse maximale à lever : 2750kg
  - Hauteur maximale de levage : 12m
- Une nacelle
  - Hauteur de travail maximale : 11m
- 20 calles en bois (chênes ou équivalent)
  - Epaisseur 100mm minimum
- **1 câble d'alimentation électrique**
  - **Longueur à définir en fonction de l'arriver électrique sur place**
- Des clés plates
  - M12
  - M16
  - M20
- Un niveau

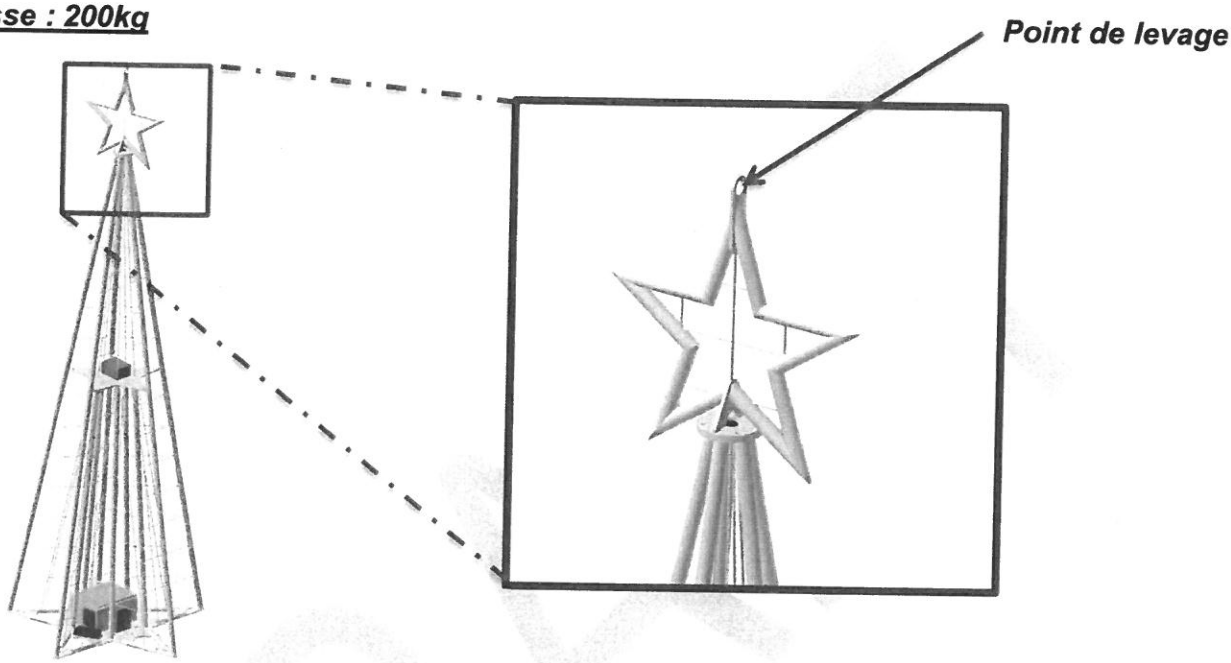
7.2 Points de levages

Chaque élément est déplacé grâce à un moyen de levage. Voici pour chaque élément où se situe les points de levage :

7.2.1 Eléments 1G et 1P

Les éléments **1G** et **1P** possèdent un point de levage à l'extrémité de l'étoile.

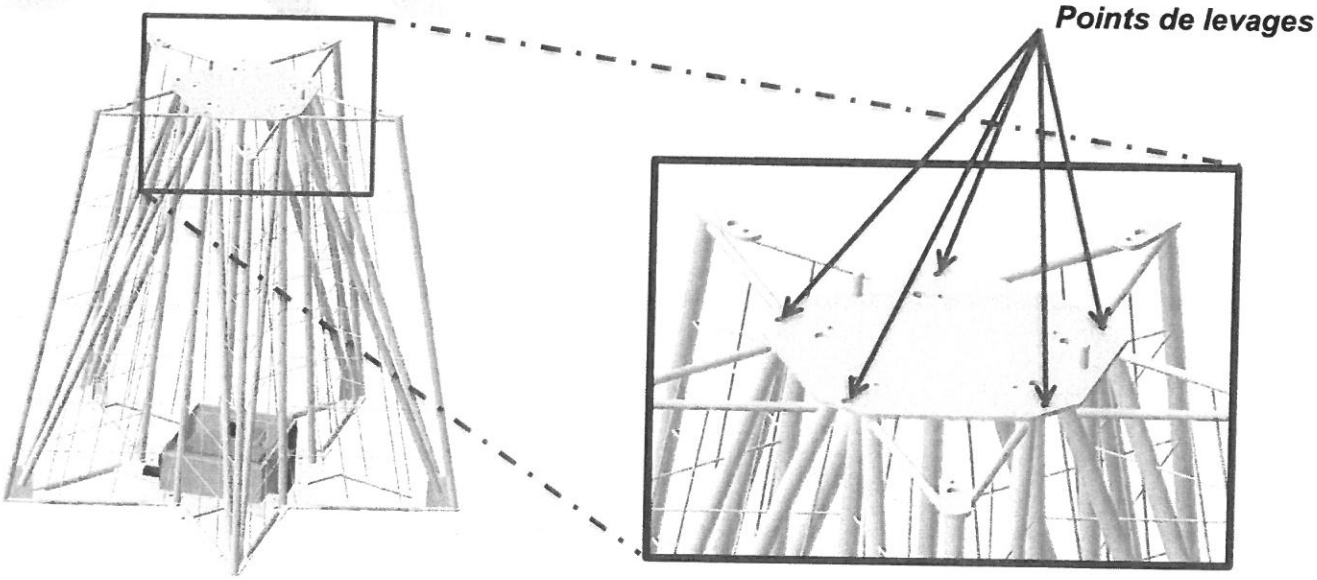
Masse : 200kg



7.2.2 Eléments 2G, 3G et 2P

Les éléments **2G**, **3G** et **2P** possèdent 5 points de levage sur la plaque supérieure.

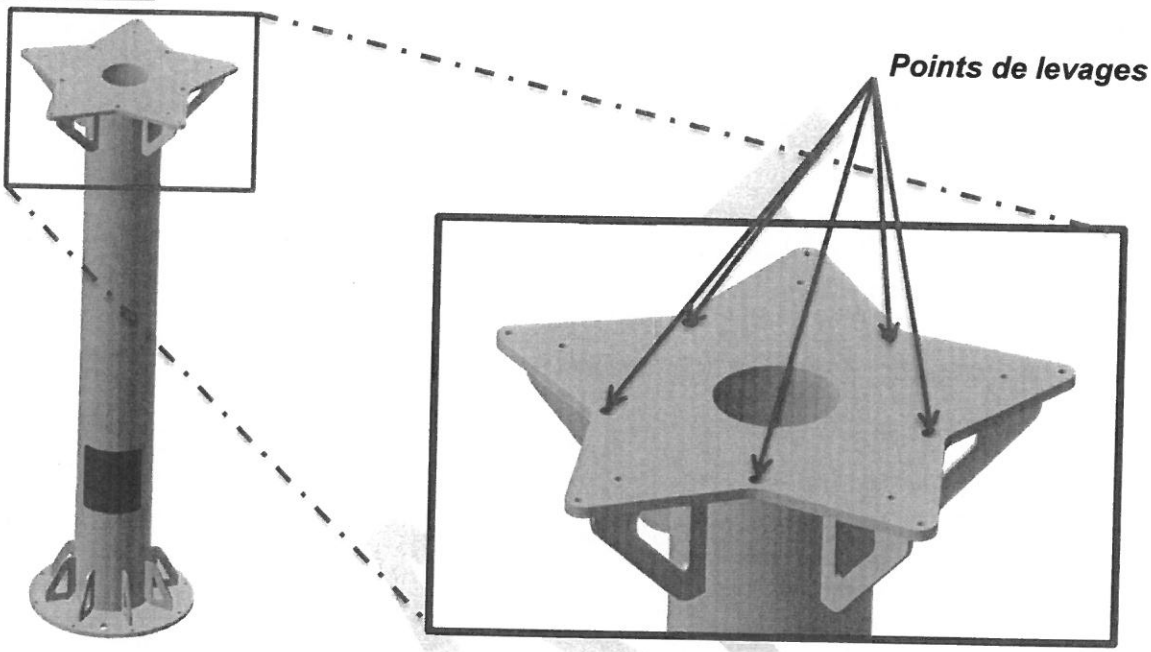
Masse (2G ou 2P) : 220 kg
Masse (3G) : 230 kg



7.2.3 Eléments 4G et 4P

Les éléments **4G** et **4P** possèdent 5 points de levage sur la plaque supérieure.

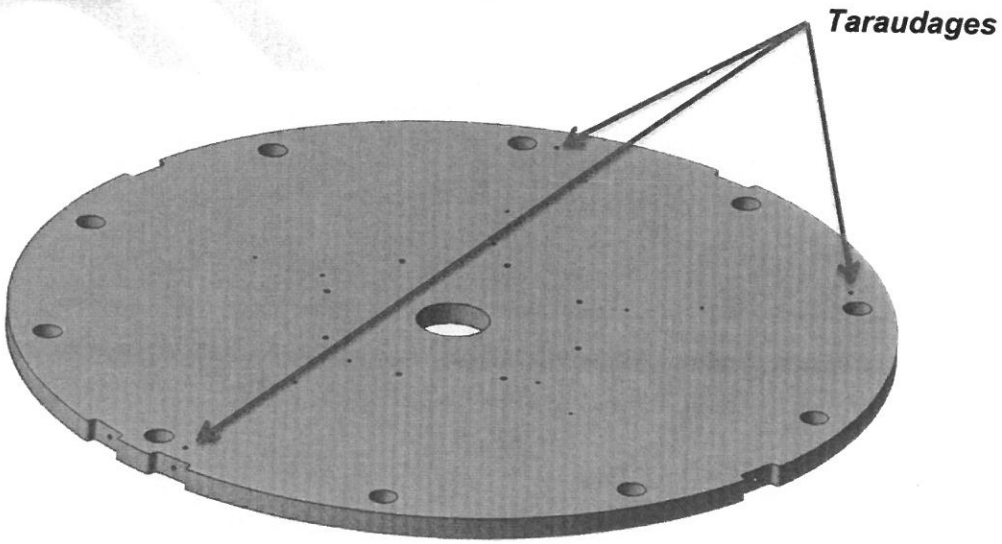
Masse (4G) : 600 kg
Masse (4P) : 400 kg



7.2.4 Eléments 5G, 6G et 5P

Les éléments **5G, 6G** et **5P** possèdent 3 taraudages pour visser des anneaux de levages.

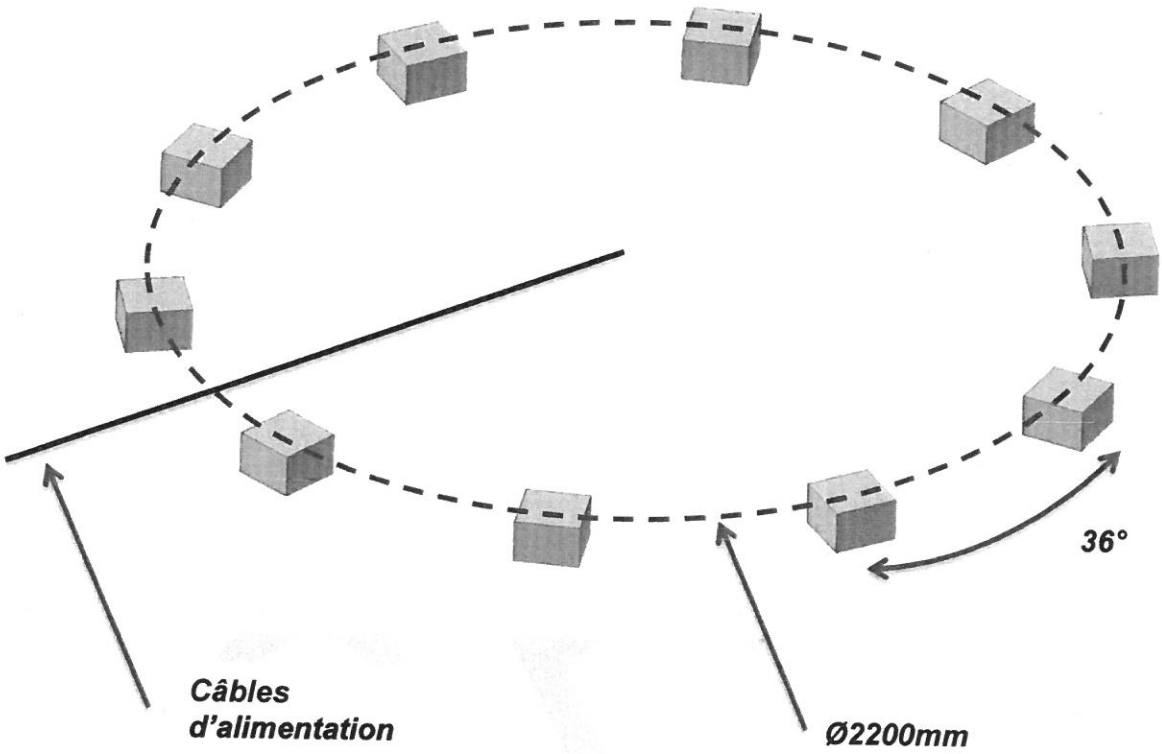
Masse (5G) : 2300 kg
Masse (6G) : 800 kg
Masse (5P) : 1500kg



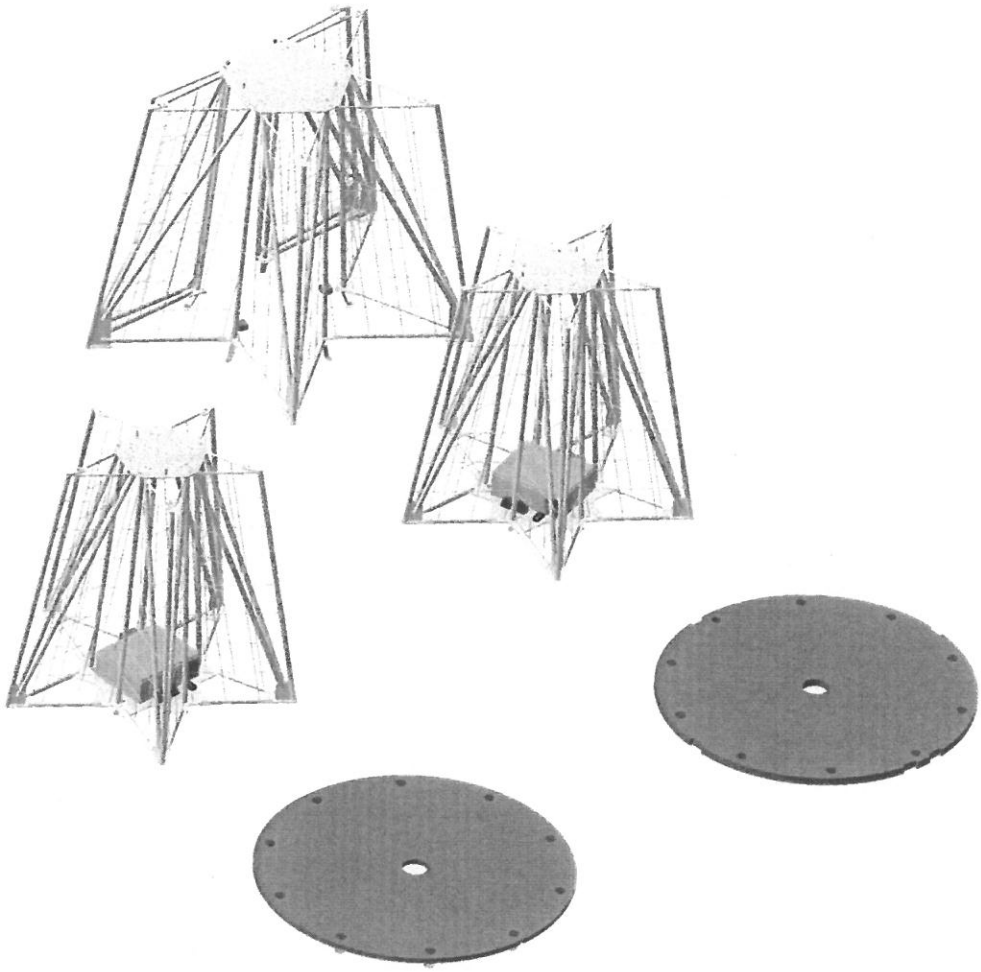
7.3 Montage du « Tree Light » 11m

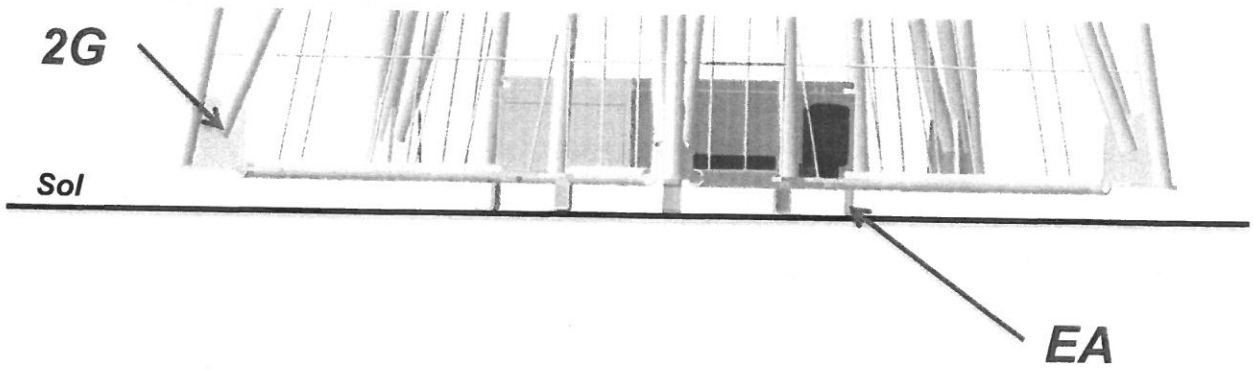
7.3.1 Montage de l'embase

- Positionner l'extrémité du câble d'alimentation au centre de l'emplacement du « Tree Light »
- Positionner 10 calles en bois sur un cercle de Ø2200mm à l'intervalle de 36°

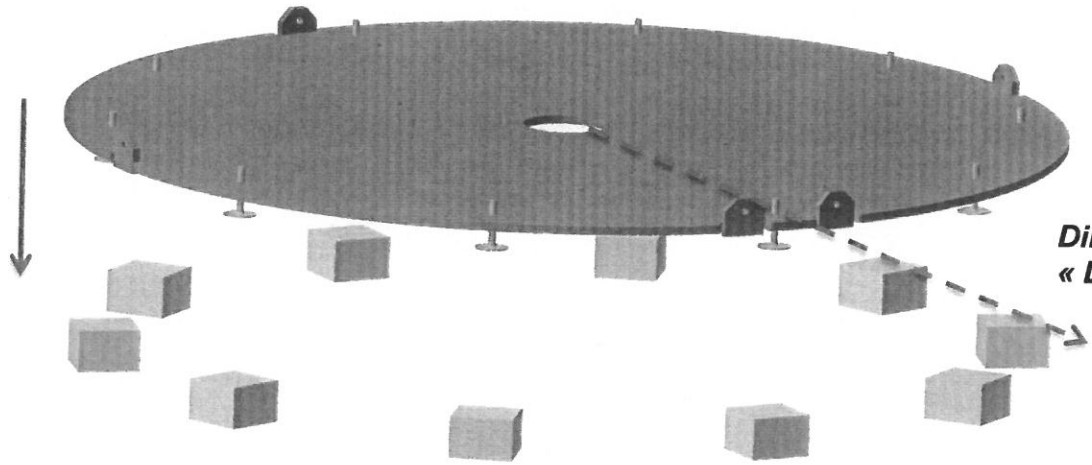


- Démonter et séparer les éléments des sous-ensembles **A** et **C**. Pour le sous-ensemble **A**, laissez les entretoise **EA** visée à l'élément **2G**. Cela permet d'éviter que l'élément soit directement en contact entre le sol et de dégrader les guirlandes lumineuses. (Idem pour les entretoises **EB** sur l'élément **3G**)

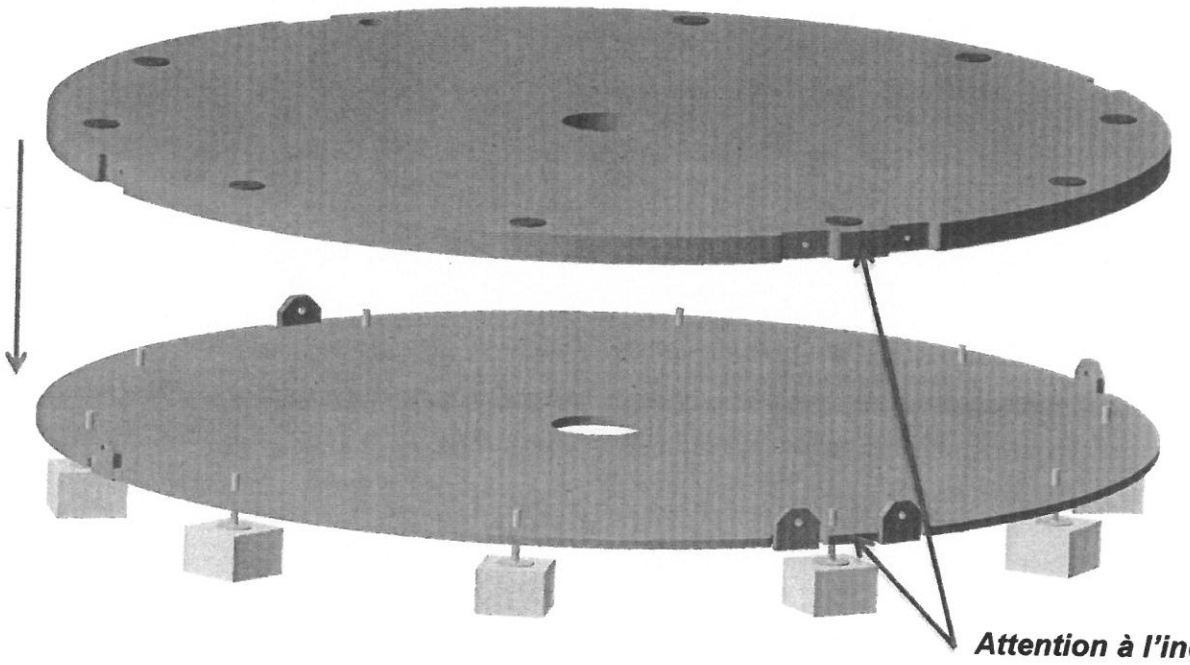




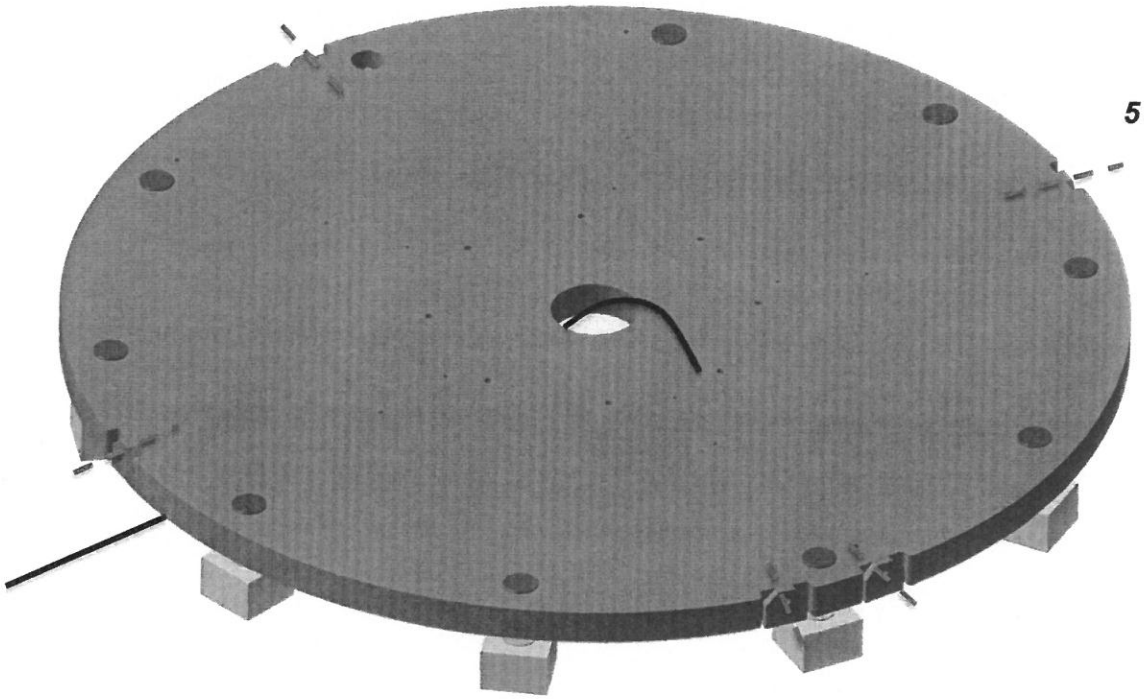
- Positionner l'élément **6G** sur les calles en bois, si nécessaire repositionner les calles en bois sous les pieds de l'élément **6G**
  Mettre les 2 platines les plus rapproche, dans la direction du « dos » du « Tree Light » souhaitée



- A l'aide d'une clé plate M16, régler la hauteur les pieds afin que l'élément **6G** ne repose que sur 3 pieds intercalés d'environ 120°
- A l'aide d'un niveau et d'une clé plat M16, régler la hauteur de ces 3 pieds afin que l'élément **6G** soit de niveau dans toutes les directions
- Régler la hauteur des hauteurs pour qu'ils soient en contact avec les calles en bois
- Contrôler l'horizontalité de l'élément **6G**, si nécessaire rerégler la hauteur des pieds
- Amener et empiler l'élément **5G**

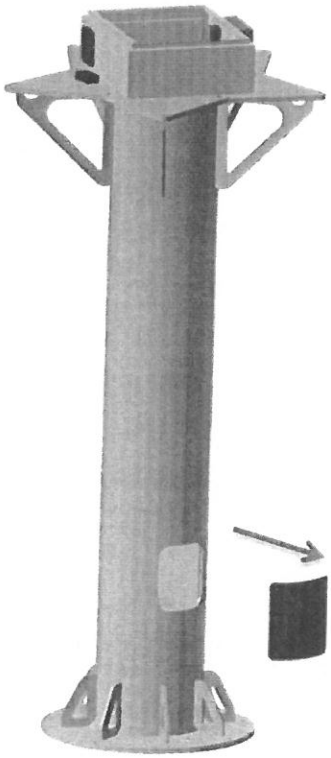


- Visser les 5 vis M16 qui le relie à l'élément **6G**
- Récupérer le câble d'alimentation et le faire travers les éléments **6G** et **5G** par le trou Ø200mm

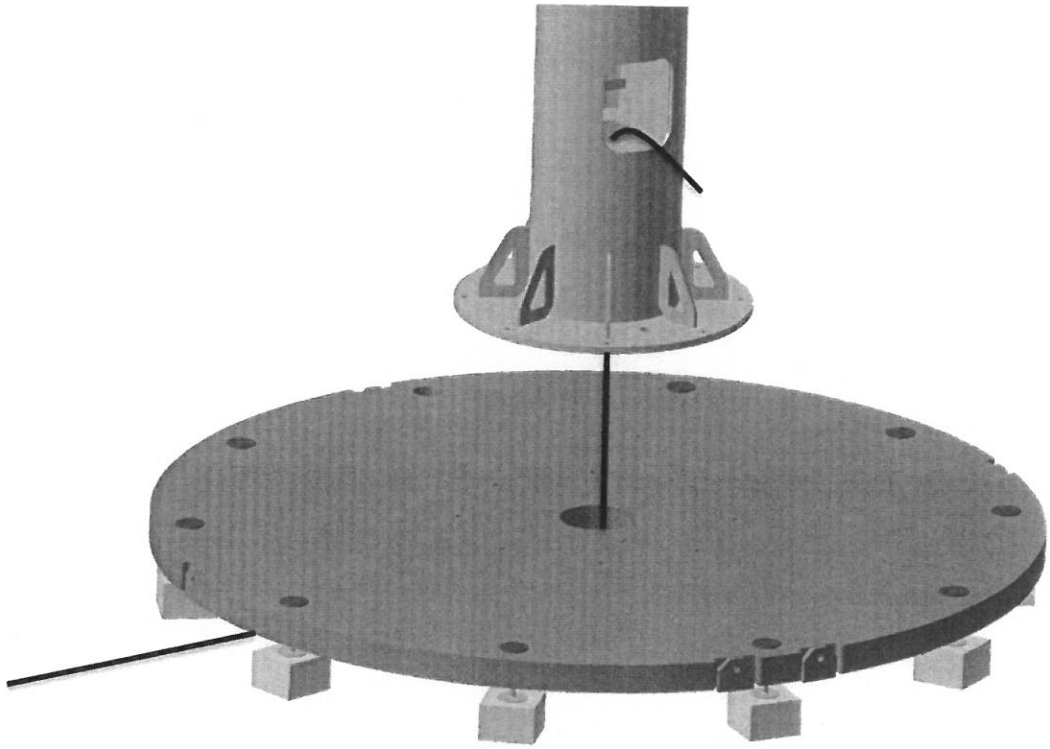


5 vis M16

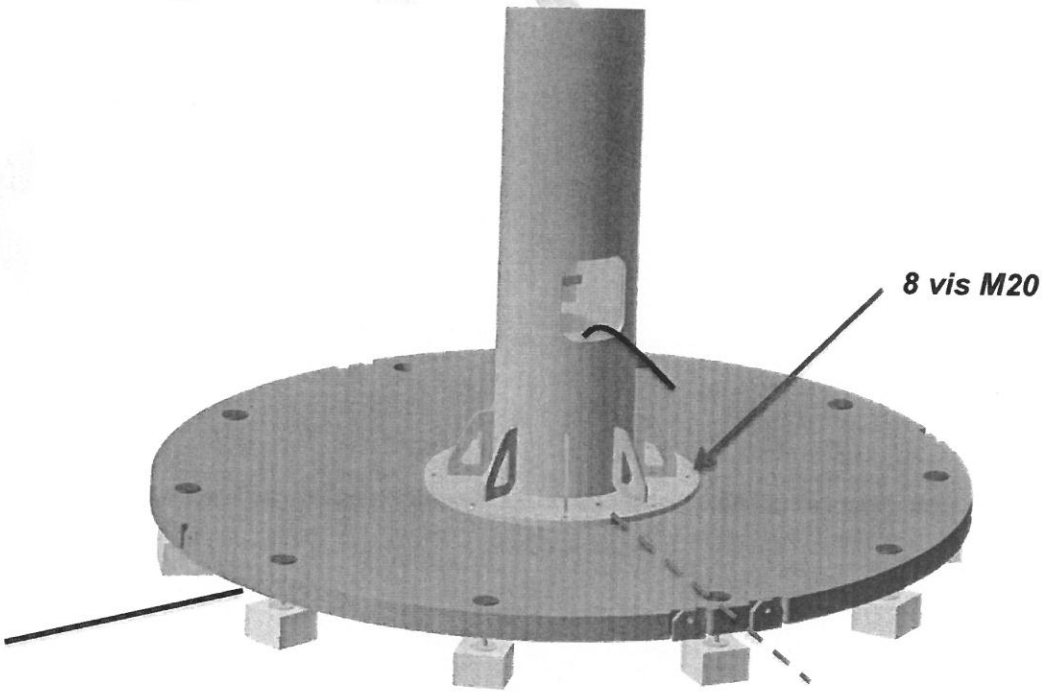
- Démonter la trappe de l'élément **4G** qui permet d'accéder au disjoncteur



- Amener et positionner l'élément **4G** au-dessus de l'élément **5G**
- Faire rentrer le câble d'alimentation par le dessous de l'élément **4G** et le faire ressortir par la trappe



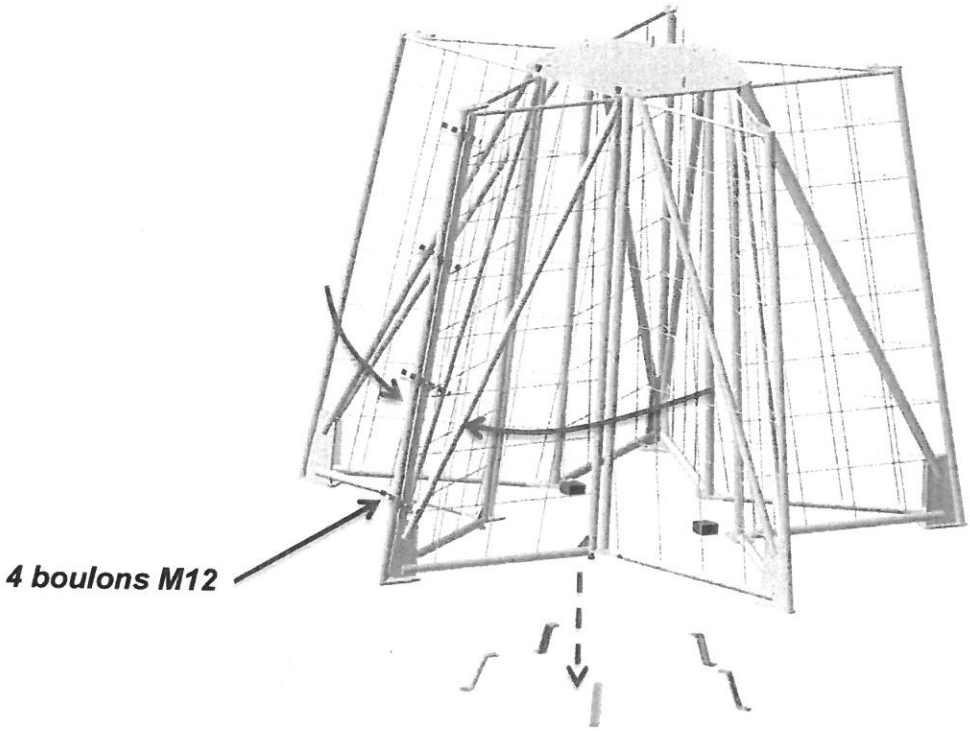
- Baisser et positionner l'élément **4G** sur l'élément **5G**
  Orienter le trou oblong entre les 2 platines les plus rapprochées
- Visser les 8 vis M20 qui le relie à l'élément **5G**



- Contrôler l'horizontalité du haut de l'élément **4G**, si nécessaire rerégler la hauteur des pieds

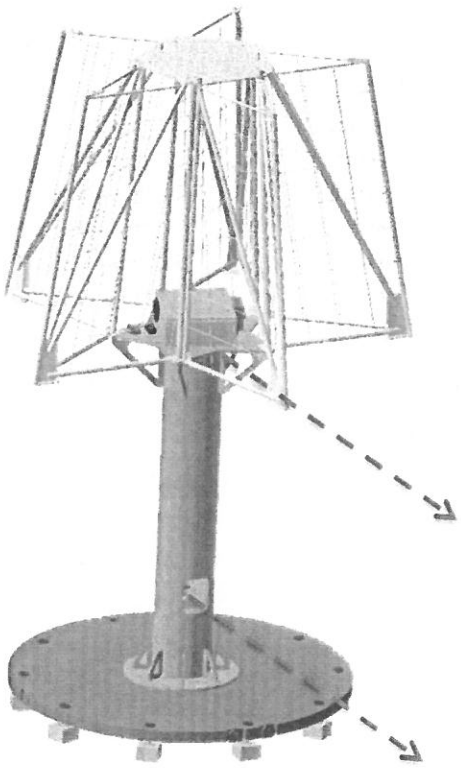
7.3.2 Montage de la structure

- Soulever l'élément **3G** et démonter les entretoises **EB**
- Fermer les portes de l'élément **3G**. Visser les 4 boulons M12 qui verrouillent les portes

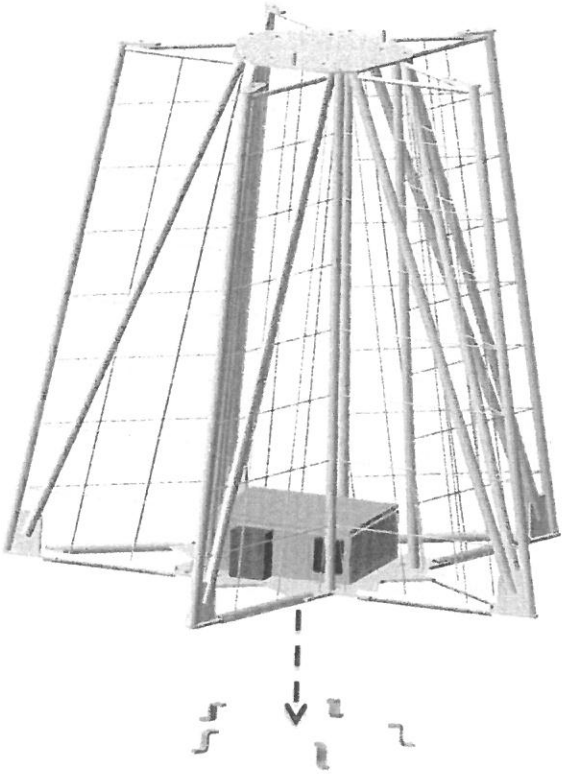


- Amener et positionner l'élément **3G** sur l'élément **4G**

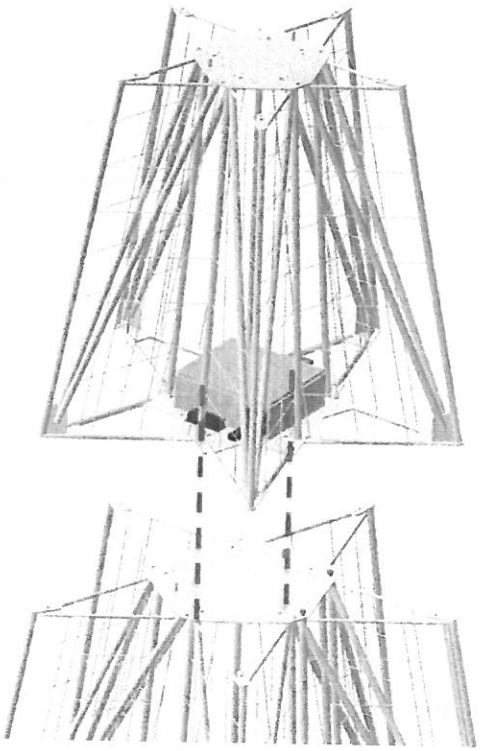
  Aligner la pointe qui est composée des portes avec la trappe de l'élément **4G**
- Visser les 10 boulons M12. Il y a 2 boulons à la base des 5 montants intérieurs.



- Soulever l'élément **2G** et démonter les entretoises **EA**

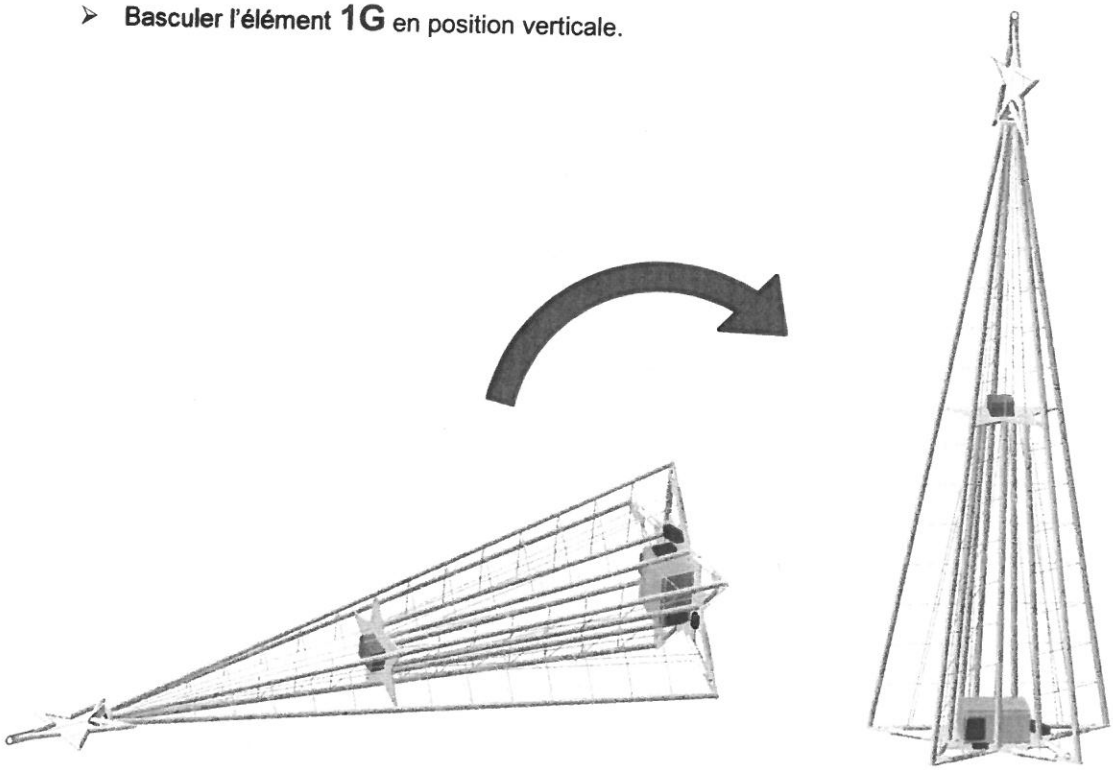


- Amener et positionner l'élément **2G** sur l'élément **3G**
  Aligner les 2 pions de l'élément **3G** aux 2 perçages de l'élément **2G**

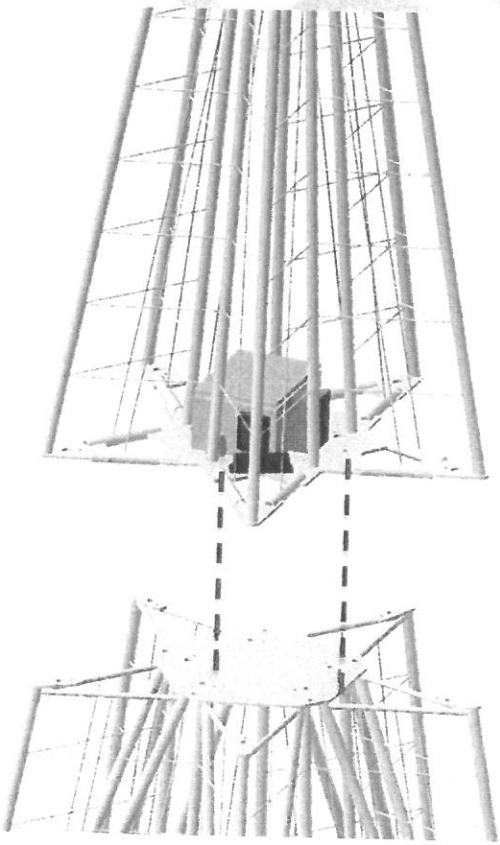


- Visser les 10 boulons M12 qui relient les 2 éléments. Il y a 1 boulon à la base des 10 montants.

- Basculer l'élément **1G** en position verticale.



- Amener et positionner l'élément **1G** sur l'élément **2G**
  Aligner les 2 pions de l'élément **2G** aux 2 perçages de l'élément **1G**



- Visser les 10 boulons M12 qui relient les 2 éléments. Il y a 1 boulon à la base des 10 montants.

7.3.3 Raccordement des câbles

7.4 Montage du « Tree Light » 9m