

# L'OBSERVATOIRE



Les travaux ont débuté en mars 1984 ; mon objectif était un télescope de  $\varnothing$  305 mm sur une monture à berceau.

Le berceau doit reposer sur 2 piliers (section 45 cm x 45 cm) réalisés en boisseaux de cheminée remplis de béton et ferrillés en conséquence.

Hauteur du pilier nord : 4.4 mètres.

Hauteur du pilier sud : 1.9 mètre.



Ces 2 piliers reposent sur des plots en béton ancrés dans le sol de section 1 m x 1 m x 1 m et reliés entre eux par une "poutre" en béton de 60 cm x 60 cm. Sortant de chaque plot, 4 fers à béton de 16 mm, ont servi à empiler les boisseaux de cheminée.

Installation de 6 montants en bois reliés entre eux par une plate-forme en béton de 10 cm d'épaisseur afin de rigidifier l'ensemble.

Cette plate-forme est à 1.5 m du sol ; les montants en bois sont fixés dans une fondation en béton de 50 cm x 50 cm.

Bien entendu, le plancher de l'abri est indépendant des piliers et de leurs fondations : un écart de 20 mm a été ménagé entre ce plancher et les piliers afin d'éviter la propagation des vibrations.



L'abri est entouré d'un lambris de 10 mm d'épaisseur.



### Réalisation de la couple.

Elle est faite en résine et fibre de verre collées en plusieurs couches; épaisseur environ 7 mm.



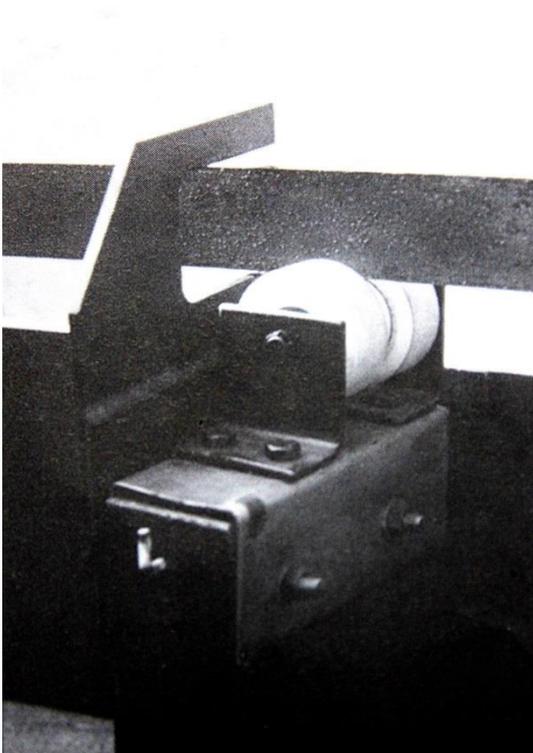
Elle est réalisée en 2 parties égales et fait 3 m de diamètre.



La coupole une fois assemblée, a été recouverte d'un gelcoat blanc afin de limiter la chaleur du soleil à l'intérieur de l'abri.

Largeur du cimier : 85 cm ; ce cimier est fabriqué en 2 parties de longueurs égales : la partie haute coulisse en arrière et reste fixée sur la coupole ; la partie basse s'enlève complètement.

Un rail métallique de section 8 mm x 60 mm est fixé à la base de la coupole. Ce rail, tiré à la main, coulisse aisément sur 6 galets en nylon montés sur des roulements à billes.



4 doigts de retenue, placés à 90°, bloquent la coupole en cas de tempête.

**2 ventilateurs style "salle de bain" limitent la chaleur à l'intérieur de l'abri.  
Un hygromètre réglé à 50 % d'humidité, limite celle-ci dans l'abri.**

