



HB9CV PAR FOFLS 137.950 Mhz

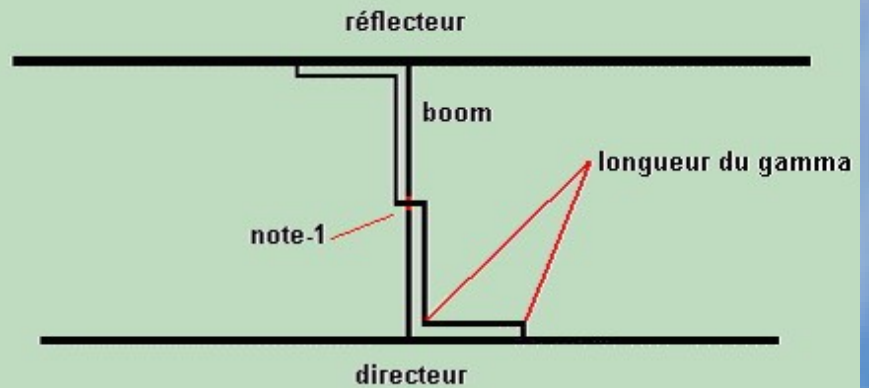
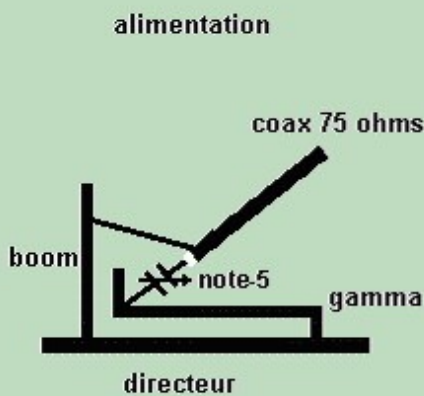
HB9CV- 90 MHZ

Notes

- 1- Le gamma doit être isolé du boom.
- 2- Le diamètre du directeur et du réflecteur est calculé de cette façon: $\text{dia} = 0.0025 \text{ wl}$ (8.3mm).
- 3- La distance entre le gamma et les autres éléments est calculée de cette façon: $\text{dist} = 0.005 \text{ wl}$ (16.6mm).
- 4- Le gamma est fabriqué de fil de cuivre de 2 mm de diamètre.
- 5- Le condensateur variable est de 7 à 100 pf

| | | | |
|---------------------------------------|-------|-------------|-----------|
| Fréquence de résonance : | 90 | mégahertz | Nouveau |
| wl : | 3,33 | mètre(s) | Calculer |
| Longueur du réflecteur : | 166,5 | centimètres | Schémas |
| Longueur du directeur : | 153,2 | centimètres | Plan E |
| Longueur du boom d'axe entre axe : | 41,6 | centimètres | Plan H |
| Longueur du gamma sur le réflecteur : | 22,5 | centimètres | Détail |
| Longueur du gamma sur le directeur : | 20,8 | centimètres | Quitter |
| T.O.S. de 1,35 à : | 87,30 | Mhz et à : | 92,70 Mhz |
| T.O.S. de 2,0 à : | 85,50 | Mhz et à : | 94,50 Mhz |

<http://f4aty.free.fr/radio/hb9cv.htm>



Document pris sur: <http://f4aty.free.fr>



Montage des éléments: tube alu d 7.5 mm pour les extrémités, d10 mm pour les brins. Boom tube d15mm, gamma fil électrique mono brin d1.5mm.

Coax RG58 connection BNC.



Le boom est fixé par une vis et un écrou traversant le brin. 2 diamètres de tube sont utilisés pour les brins, emboîtés l'un dans l'autre pour faciliter les réglages de longueur.



Avant les essais l'ame du coax est fixé directement sur le gamma et la tresse sur le boom à l'aide d'une cosse. Je verrais par la suite si un condensateur est nécessaire.



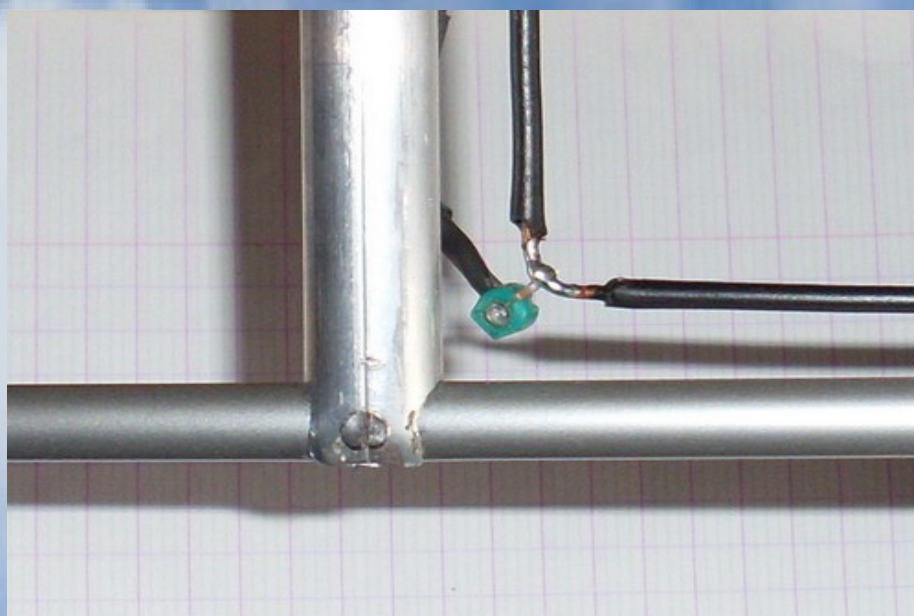
Fixation du gamma sur les brins avec une cosse sertie et soudée, vissées à l'aide d'une vis auto foreuse.

LES ESSAIS:

A l'aide du MFJ-269



Le résultat est approchant, mais pas concluant. Nouveaux essais cette fois avec une capa variable d'environ 15 à 70 pf.



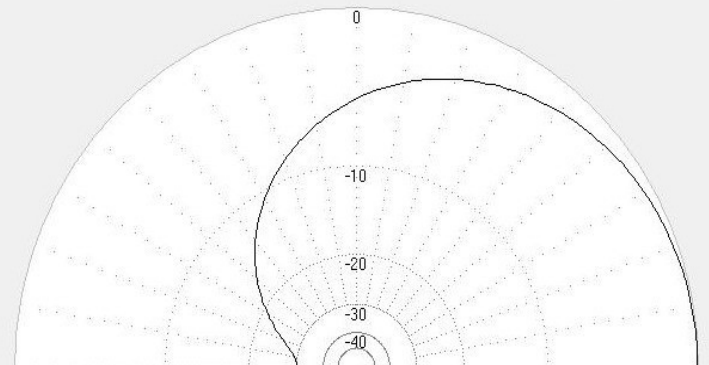
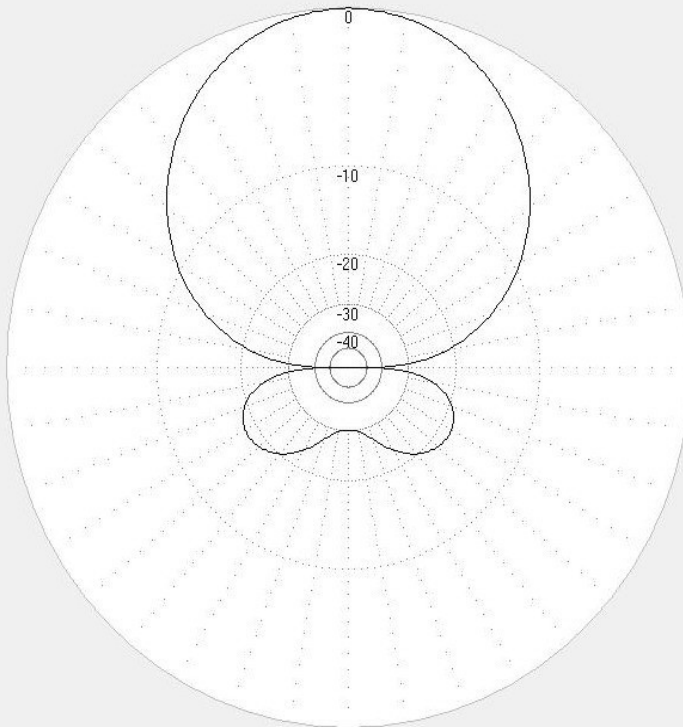


Après, le réglage de la longueur des brins et l'ajustage du CV.

Voici le résultat presque parfait.

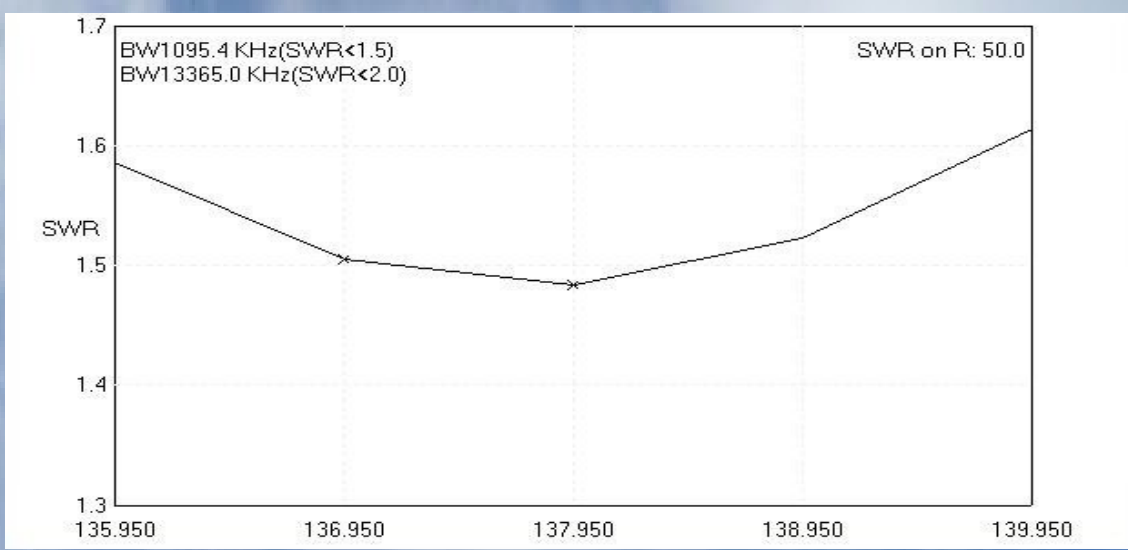
La simulation avec MMANA:

HB9CV VHF (BALLON)



G_a :6.18(dBi) = 0dB (Hori Pol)
 G_h :4.03(dBd)
 F/B :30.11(dB) Rear:Hori0dg
 Freq:137.950(MHz)
 Z :33.841+j2.639
 SWR:1.49 (50.0) 17.73(6000m)
 Elev:0.0dg(Fr space)

Courbe de ROS avec MMANA



La courbe de ROS relevé sur l'antenne:

