

En 1993, et oui comme le temps passe, Camille F6CMB avait fabriqué sur la base d'une yagi achetée à Weinheim, cette antenne magique qui a converti certains radioamateurs alsaciens à l'ATV. C'est ainsi que bon nombre d'écouteurs passèrent leur licence afin d'envoyer et recevoir des images.

C'est à cette époque, qu'un certain Om (F1MOI Jean-Pierre pour ne pas le citer hi) nous avait averti, "si vous mettez le doigt dans l'engrenage Camille, vous vous retrouvez jusqu'à l'épaule dans l'ATV hi!!", mais cela n'a servi à rien.

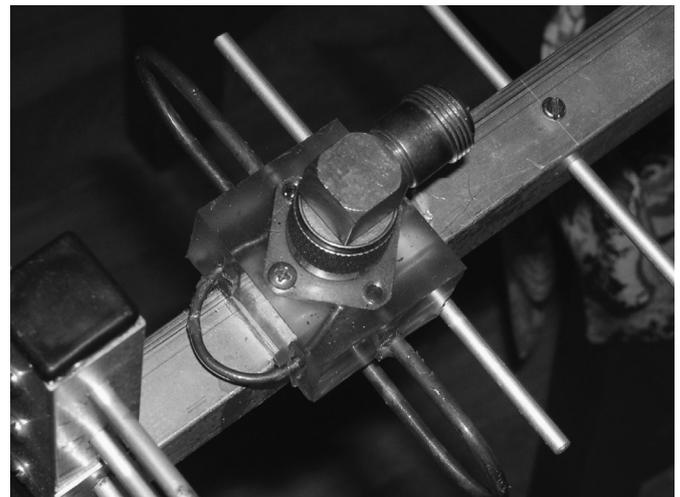
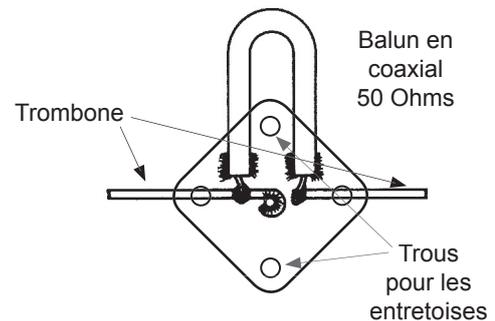
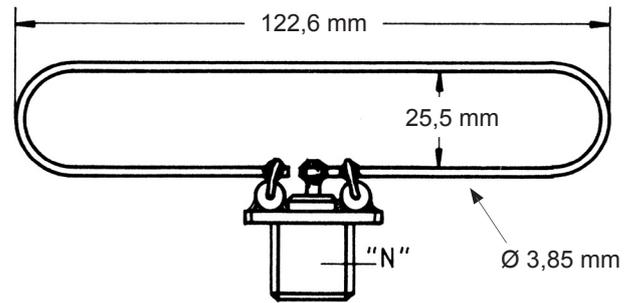
Il faut dire que cette antenne est facile à réaliser, mais il faut que le travail soit soigné. En fonction de sa réalisation, vous obtiendrez un certain résultat (voir les deux courbes de deux antennes fabriquées par deux OM's différents)

Il faut percer des trous dans le boom en démarquant le montage des éléments par le directeur 24 à 10 mm du début du boom, puis l'élément 23, 22, 21 etc. Fixez ensuite le trombone en utilisant les entretoises pour centrer celui-ci. Lors de l'accord de l'antenne le réflecteur peut glisser sur le boom en l'emboîtant. Une fois accordé, percez des trous dans les renforts du réflecteur au travers du boom pour le fixer définitivement. Celui-ci sera à 70 mm du trombone environ.

Lors du montage des éléments, un trou sera percé dans le boom à la verticale de l'élément pour y introduire la vis de serrage. L'élément est coincé dans le boom grâce à cette vis. Attention serrez les vis en diagonale afin de ne pas tordre les directeurs.

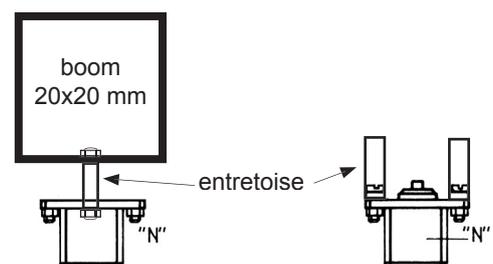
La réalisation du balun est faite au moyen d'un coaxial de 50 ohms (SR3) de 80 mm de long. Vous trouverez le branchement sur la prise N dans les figures suivantes.

Les éléments de la jambe de force sont soit soudés sur le boom ou alors l'on met des plaques de renfort comme sur le réflecteur, on perce et on met des rivets ou des vis parker.

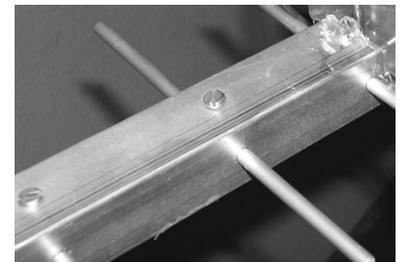
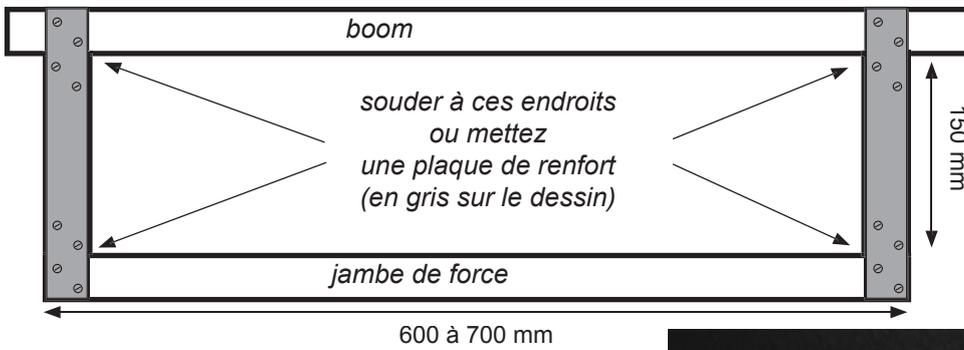


Trombone avec balun moulé

Vue de profil du boom



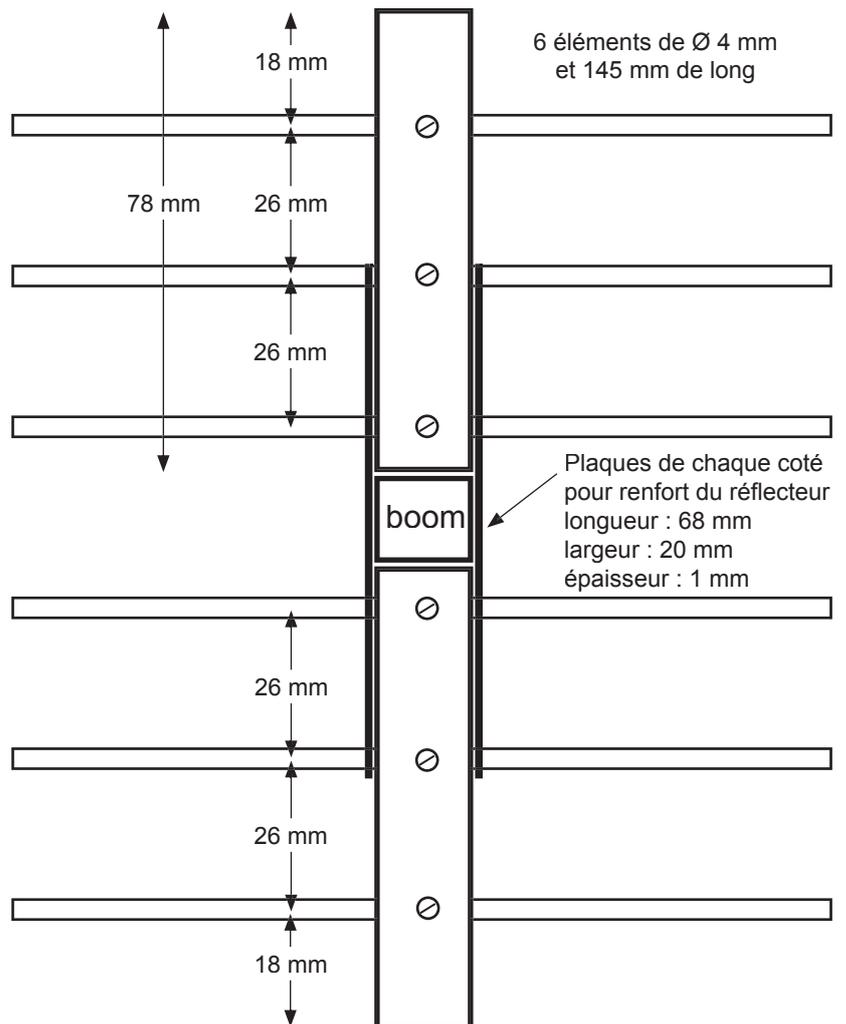
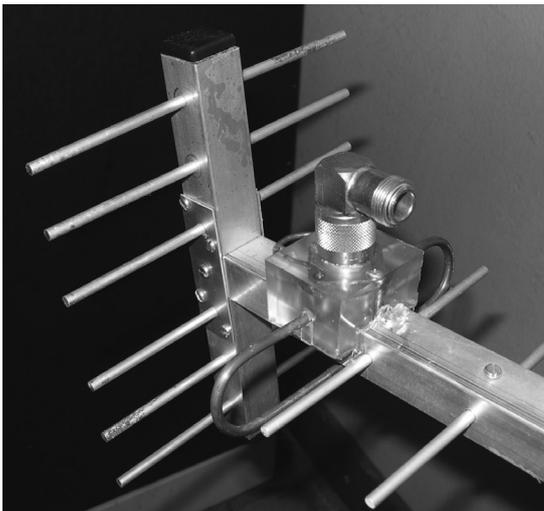
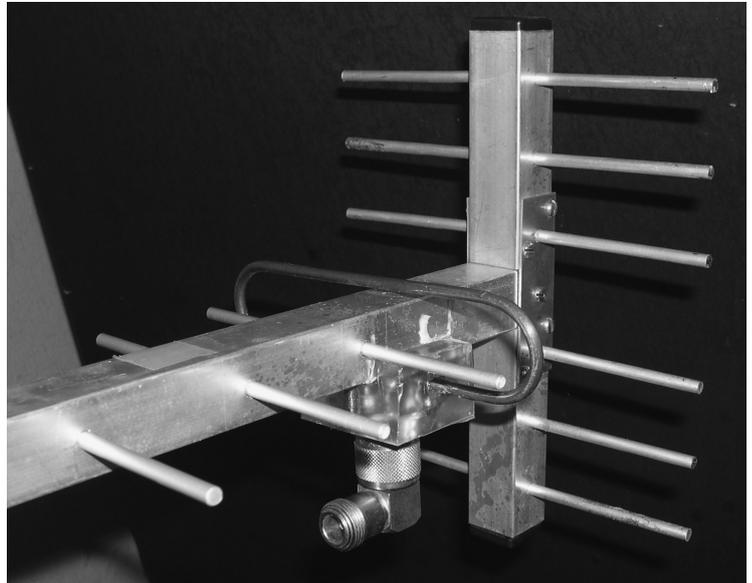
Jambe de force avec fixation



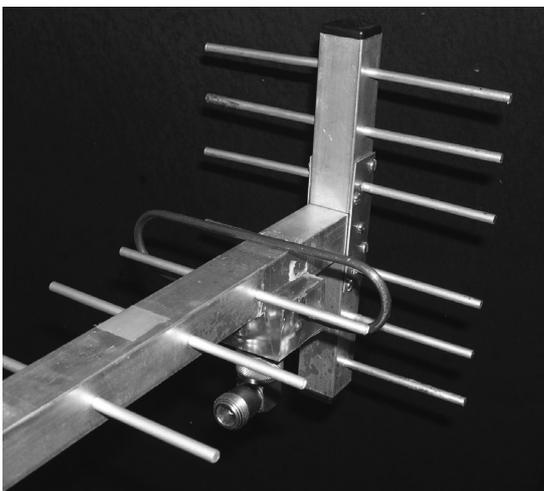
Fixation des éléments

Liste du matériel utilisé :

- 4 mètres de tube alu rond de 4mm de diamètre pour les éléments.
- 1 barre de tube alu carré de 20 mm de coté et 2 m de longueur pour le boom.
- 1 barre de tube alu carré de 20 mm de coté et de 1 m de longueur pour la jambe de force.
- 1 barre d'aluminium plat de 20 mm de largeur et de 1 mm d'épaisseur pour les renforts du réflecteur et de la jambe de force.
- 1 sachet de vis parker tête ronde (50 environ) de 2 mm et 13 mm de longueur.
- 2 entretoises de 12 mm de longueur pour la fixation du trombone.



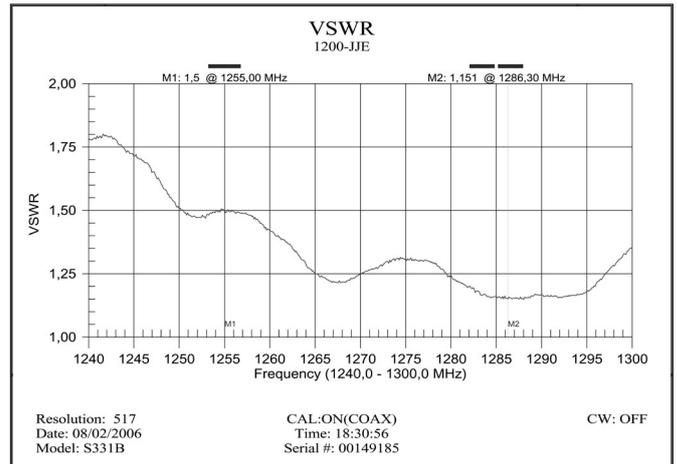
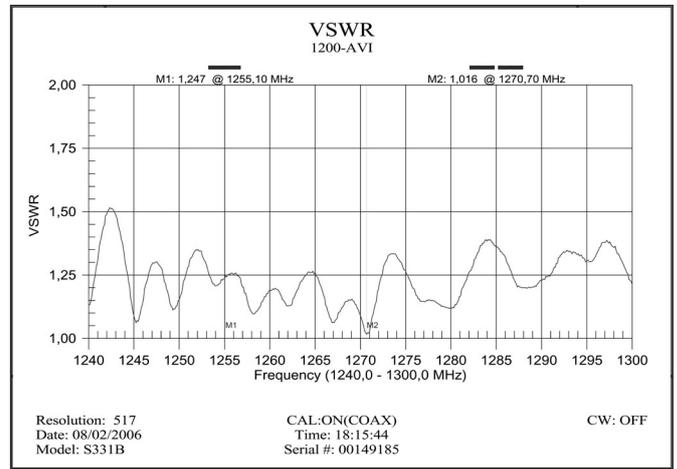
Vue arrière du réflecteur



Antenne 23 cm boom de 20 mm inclus

distance verticale 1^{er} réflecteur (axe boom) 16 mm
 distance verticale entre réflecteurs 26mm

éléments	longueur	distance	somme
-1	145	0	0
0	128	50	50
1	114,5	18	68
2	112,5	42	110
3	111	50	160
4	110	58	218
5	107,5	65	283
6	107	70	353
7	106	73	426
8	106	76	502
9	104	80	582
10	104	83	665
11	103	86	751
12	103	90	841
13	102	92	933
14	102	92	1025
15	102	92	1117
16	101	92	1209
17	101	92	1301
18	101	92	1393
19	100	92	1485
20	100	92	1577
21	100	92	1669
22	99	92	1761
23	99	92	1853
24	99	92	1945



Courbes des antennes de deux OM's

