

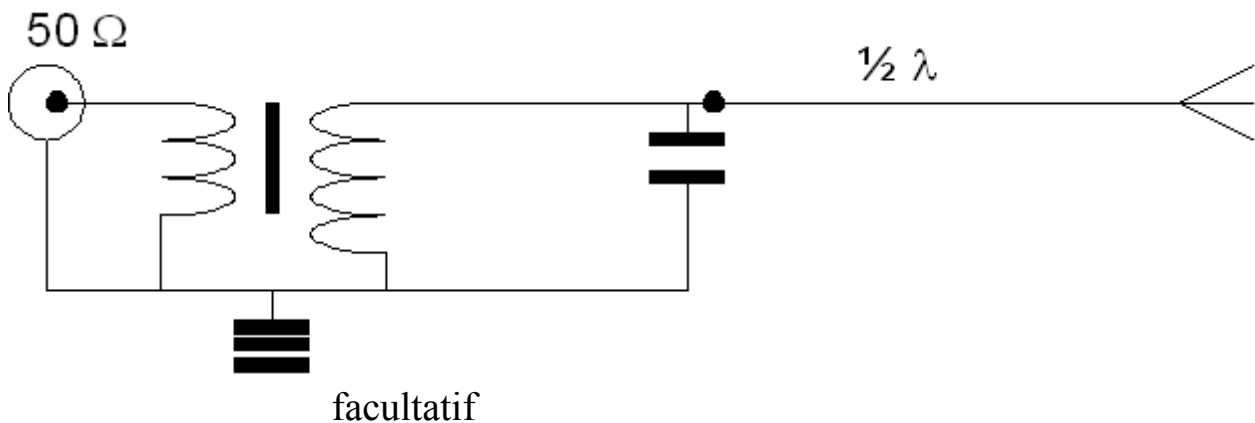
PAR F6GPU

ANTENNE FILAIRE $\frac{1}{2} \lambda$ FUCHS (OE1JF)
Autrichien Brevet N° 110357-1927

Cette antenne a fait l'objet de description à plusieurs reprises, dans différentes revues.

Filaire travaillant en $\frac{1}{2} \lambda$ sans plan de sol, comporte une adaptation par circuit parallèle pour les bandes à partir de 7MHz et supérieures (Série pour 3,5 et inférieures)

Je propose une simplification de sa réalisation



Cette antenne normalement réalisée avec un torré ferite et une capacité variable pour le circuit d'adaptation

Ces éléments peuvent être remplacés par un barreau ferrite Φ 10 mm de longueur mini 110 mm, récupéré dans un vieux poste radio, et la capacité réalisée avec du circuit imprimé double face. Cette dernière servira de support mécanique, ses dimensions seront calculées de façon à pouvoir loger le tout dans un tube pvc.

La formule de calcul est la suivante: voir cours du REF par F6GPX /F5KFF

$$C \text{ (pf)} = \frac{8,85 \times S \text{ (cm}^2) \times d}{\text{epais. } 1/10 \text{ mm}}$$

C: pF d: Coef (verre epoxy = 4.5) S: Cm²

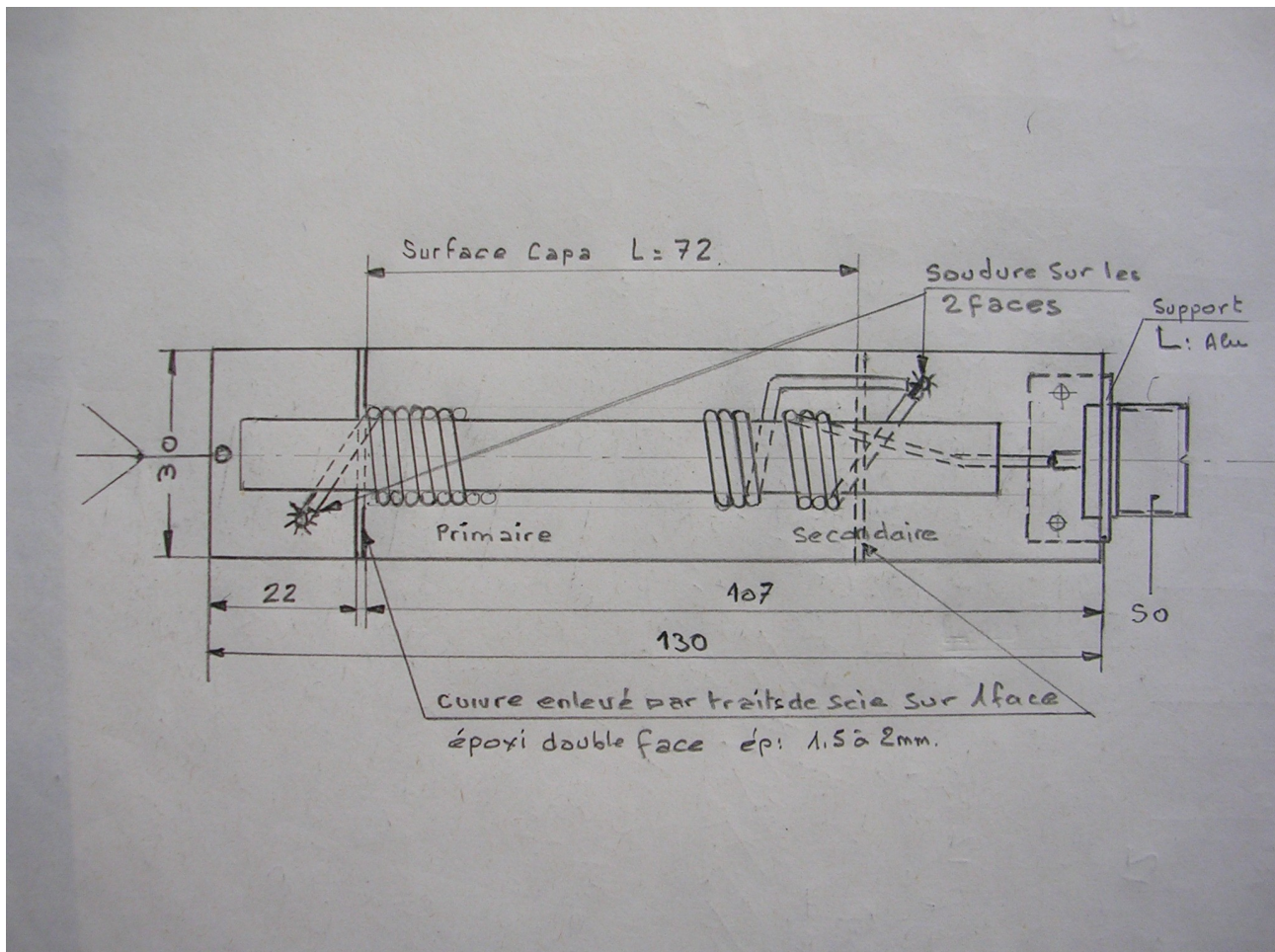
La capacité peut être estimée avec un CV air de 100 pF

Le NB de spires peut varier suivant la qualité du barreau ferrite

Pour information : 7 MHz

$LW = 1/2\lambda = 20,24\text{m}$ $C = \sim 43 \text{ pF}$ (53 pF)

TRANSFO : 13 spires à ajuster (fil 1,5² sous gaine pvc)
3 spires coté SO 239



NOTA : la capa peut être ajustée en créant des portions à additionner ou à soustraire (réalisées avec des traits de scie)

ROS obtenus à 7 MHz (MFJ 259 pour réglages)

7,1 1,2 49 Ω }

7,05 1,2 49 Ω } Coax $L = 6,5 \text{ m}$ RG 58 CU

7,1 1,2 50 Ω }

en QRP 5W : 59, 59 + très souvent CW/BLU (VK/TU/JA/JM)
antenne montée en « SLOPER »

Bonne réalisation F6GPU

