

Fabrication d'une antenne VHF

Voici une antenne facile à fabriquer, en une heure à peine, qui vous coûtera quelques euros.

Le matériel :

- un tube en laiton d'un mètre de long et de 3mm de diamètre (2€ dans un magasin de bricolage ou de modèles réduits).
- Une prise UHF, chez Radiospares (réf : 112-2000, prix : 3,45€)
- Une embase UHF, chez Radiospares (réf : 112-2050, prix : 2,90€)
- Du câble coaxial RG58U, chez Radiospares (réf : 388-338, prix 58 € les 100m)
- Du feuillard alu ou cuivre d'environ 0,4 mm d'épaisseur
- Du joint silicone
- Fer à souder, cisaille, foret de 16mm



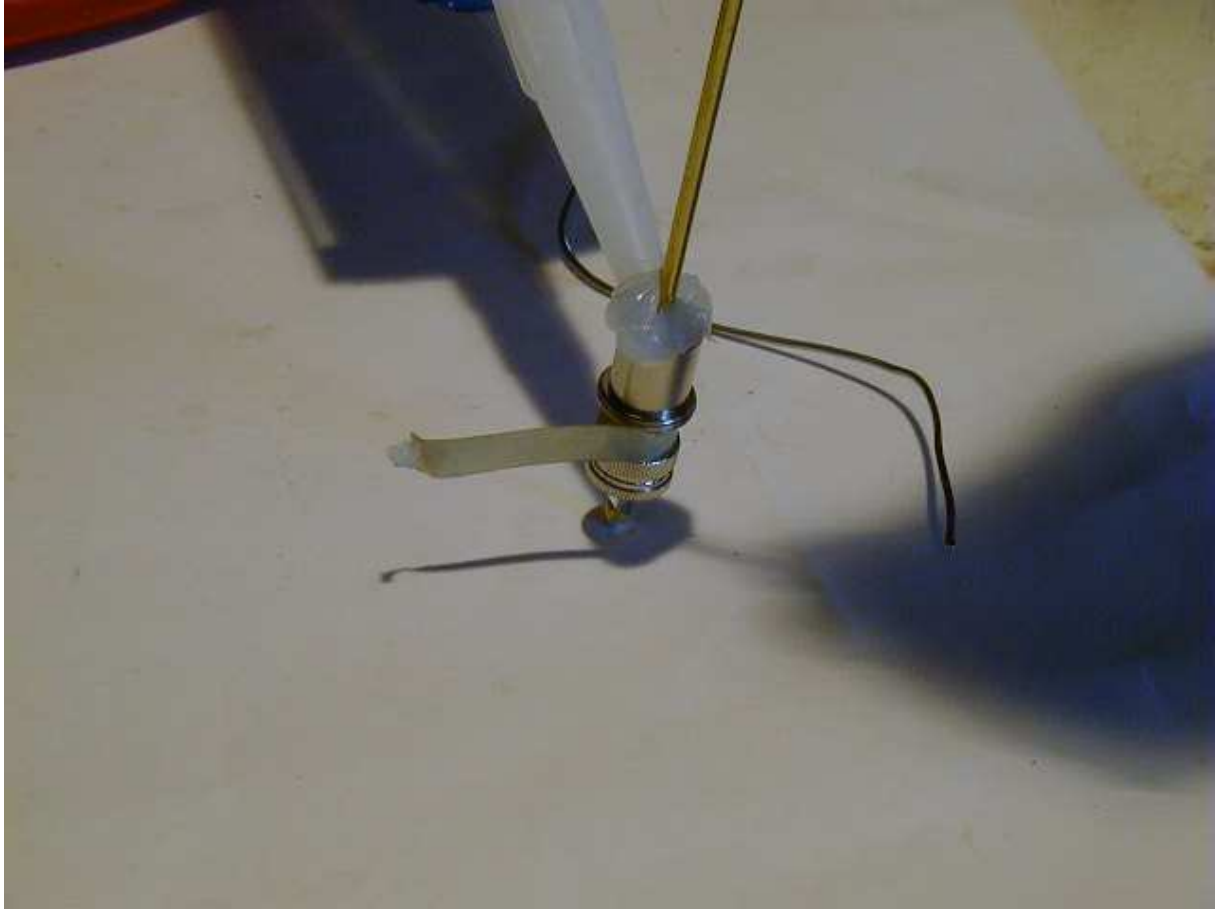
Couper le tube en laiton à 570 mm



Le souder dans l'embase par le trou prévu à cet effet. Maintenir le tube en position pendant la chauffe, et procéder rapidement, le plastique de l'embase ayant tendance à se déformer. Limer la soudure en excès.



Masquer les trous latéraux de l'embase à l'aide d'un Scotch et bourrer de silicone autour du tube. Laisser durcir 24 h.



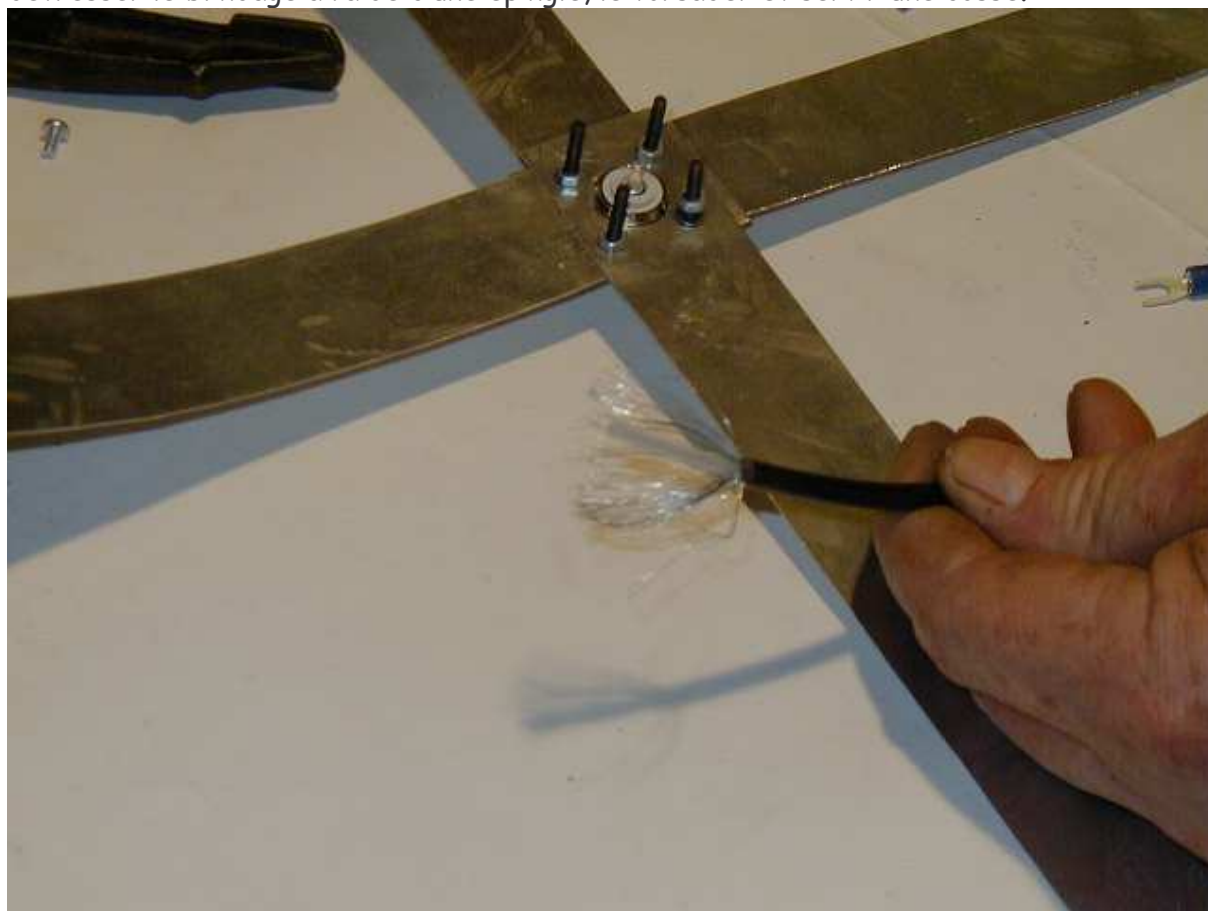
Si votre avion est métallique, l'antenne est terminée. Il vous suffira de fixer l'embase sur le fuselage, en perçant un trou de 16mm et 4 trous de 3,2 mm. Pour un avion en bois ou en composite, il vous faut faire un plan de masse. Découper quatre bandes de 570 x 25,4mm, les serrer à l'aide d'un serre-joints, et percer aux dimensions de l'embase.



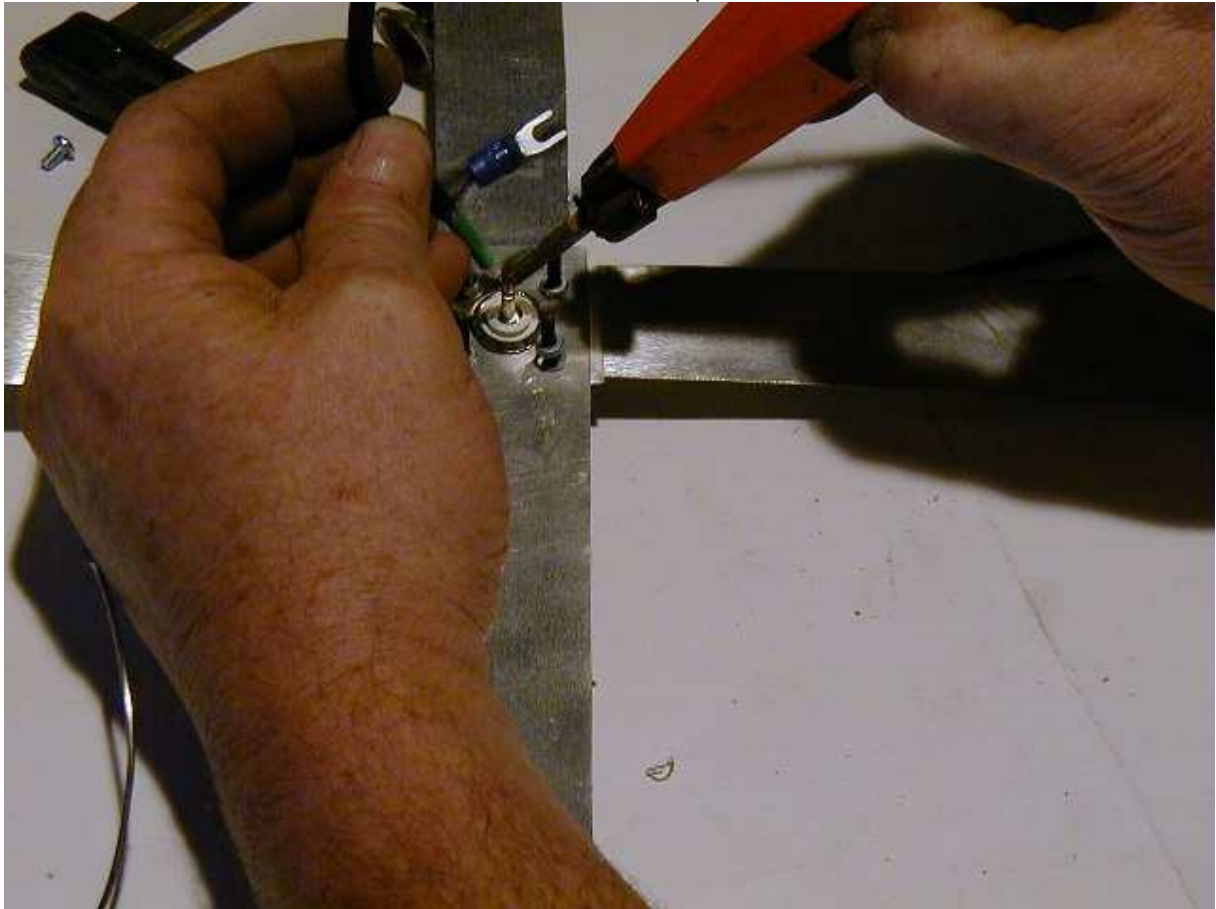




Disposer les quatre bandes en croix à 90° et les visser sur l'embase. Dénuder le coaxial :
détresser le blindage à l'aide d'une épingle, le torsader et sertir une cosse.



Souder le conducteur central sur l'embase en prévoyant un morceau de gaine thermorétractable et serrer la cosse sous un des quatre écrous.



L'antenne est terminée. Si votre avion vole vite, vous pouvez introduire dans le tube une corde à piano de 1,8mm pour le rigidifier. Fermer le haut du tube à l'aide d'une goutte de soudure. Il reste à vernir le tube (vernis polyuréthane en bombe, magasins de modèles réduits), ce qui fait très « classe » comme sur la Souricette d'Anne, ou encore à le protéger par de la gaine thermorétractable.

Il reste à fixer l'antenne sous le dessus du fuselage, deux des bandes étant disposées dans l'axe du fuselage, les deux autres collées et cintrées vers le bas perpendiculairement à l'axe.

