

RADIO CLUB DE CAEN

Modification d'une antenne magnétique CB pour le 144 MHz par Patrice, F6AGG



Il est facile de modifier une antenne magnétique 27 MHz (CB) pour une utilisation en 144 MHz ou sur les canaux VHF marine.

La description ci-dessous se contentera de présenter la modification pour le 144 Mhz.

Crédit photos : F6AGG

Plusieurs types d'antennes existent. Mais deux types ont retenu mon attention : RML-145 et CB-145 (145 correspondant à la longueur du brin d'antenne). On peut en trouver facilement lors des vide-greniers à faible coût.

D'autres antennes se ressemblent comme deux gouttes d'eau mais sous d'autres appellations.

La longueur totale est en principe, pour le 27 MHz, de 1450 mm environ.

En 144 / 146 MHz elle sera de 1260 mm environ.

PS : vérifier si possible l'antenne sur 27 MHz avant la modification. Il peut y avoir un mauvais contact dans le câble coaxial (suite au pincement du câble dans une portière) ou dans l'axe du point milieu de la SO239.



Les selfs sont sur un support en plastique noir ou blanc.

La self a un point milieu.

Le bobinage en dessous de ce point milieu est pour l'impédance.

Le bobinage au dessus de ce point



A gauche la bobine avant modification.

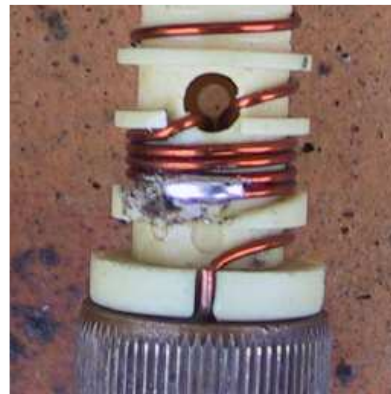
milieu est pour l'accord.

Ils réagissent l'un sur l'autre.

Pour la CB-145 : cinq spires au dessus et quatre spires en dessous.

Toujours pour la CB-145 (mandrin blanc) faire un point de soudure pour les trois spires du bas comme sur la photo (sur deux spires).

Toujours pour la CB-145 (mandrin blanc) faire un point de soudure pour les trois spires du bas comme sur la photo (sur deux spires).



Pour l'antenne RML-145, il faut sortir délicatement le petit axe en laiton, "le mater", et le remettre en force en place.

Il est serti.

On doit effectuer la soudure avec un très gros fer à souder et très rapidement, ceci afin d'éviter de faire fondre le plastique du mandrin.



A gauche la bobine avant modification.



L'accord se fait de façon très

précise par la longueur du brin
(environ 1260 mm).

Attention, ça va très vite.

Voir la photo pour l'impédance et le
TOS.



Le gain de cette antenne est légèrement supérieur à une 5/8.

J'ai aussi adapté cette antenne pour la bande marine. Plusieurs exemplaires "naviguent" sans problème.

Si vous avez des difficultés de réalisation, n'hésitez pas à me contacter.

A bientôt sur l'air.

Pat, F6AGG, Le Havre

