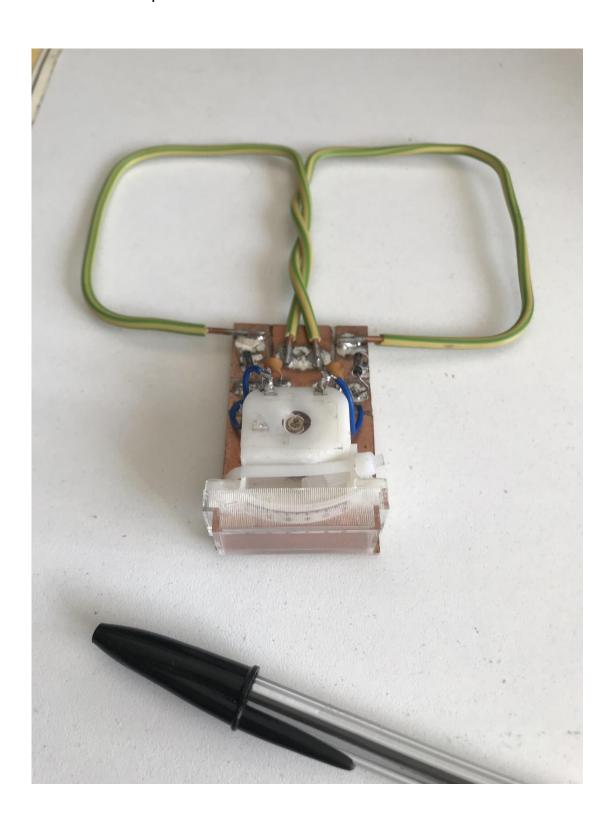
Current probe

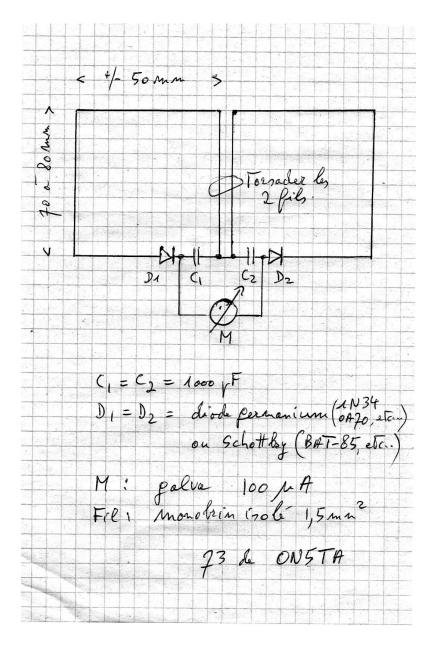
par Eric, ON5TA

Voici un petit détecteur pour les antennes MF, HF, VHF et UHF. Les 2 boucles permettent un couplage uniquement inductif, pas capacitif, et donc des mesures plus fiables.



Pas très joli, mais l'avantage est qu'il permet de mesurer le rayonnement HF de n'importe quel feeder: coax (HF,VHF, UHF), échelle à grenouilles, mais aussi optimiser les radials d'une antenne verticale, etc...

Le montage emploie 2 diodes, 2 condensateurs, un peu de fil secteur monobrin et un petit VU-mètre de poste à transistor, c'est très sensible et permet de comparer les lectures pour voir si on va dans la bonne direction.



Je crois que mettre des ferrites sur les câbles digi, micro, etc... sont des emplâtres sur une jambe de bois. L'idéal est vraiment d'éliminer le plus radicalement possible la HF qui rentre dans le shack, avant qu'elle ne se mette dans les accessoires de la station: donc un balun de courant à chaque extrémité

du coax. C'est ce que j'ai dû faire sur ma delta loop et sur mon long fil. Le courant HF dans la gaine du coax rentrait dans le micro et plantait" l'ordinateur du schack!

Cela a 3 avantages:

- le diagramme de rayonnement de l'antenne est optimisé, elle rayonne plus d'énergie vers l'horizon,
- cela permet (souvent mais pas toujours) de réduire le bruit à la réception
- réduire fortement ou éliminer la HF qui rentre dans le shack, et donc améliorer le fonctionnement des accessoires de la station.

D'ailleurs, les antennes verticales haut de gamme, genre Hy Gain AV640 et autres, incorporent un balun de courant dans le boîtier de connexion à la base de l'antenne, juste entre le circuit de matching et la prise du coax..

En ce qui concerne les petits torres ferrite qui sont glissés sur le coax, j'ai eu de bons résultats avec du matériau type 43, qui est efficace sur une très grande plage de fréquences. Les petits clips en ferrite ne sont pas efficaces.

Eric, ON5TA



