

## Cadre de Réception « Rétro » ondes courtes

Par Robert Darumon ( radio-écouteur)

Texte et dessins de l'auteur remis aux format de O.C.I de l'U.R.C»  
par le R.C. de la Ligne bleue.

Régulièrement je participe à l'écoute du QSO de l'« **amitié** » sur 3664 Khz et depuis que j'utilise le cadre que ma laissé mon père†, ancien chasseur de stations de radio diffusion sur ondes courtes, à l'époque membre de « Amitié Radio », les résultats en réception se sont bien améliorés. Mon récepteur est un FRG7000, l'antenne un long fil de 20 m en **Z** dans le grenier de la maison.

\*Voici sur la figure 1 le schéma de principe du cadre . Il provient des notes personnelles de mon OM QRO†

J'ai relevé sur un papier les dimensions du cadre et figure 2 certains détails vous sont révélés. Le cadre se compose de 4 spires de fil lumière Ø 1mm isolé sous gaine plastique espacement entre fils 8 mm enroulé sur un support cadre en bois de 4 cm de large et de 45 x 45 cm . C'est de la latte en bois du genre de la « Frisette ». Les morceaux de bois sont collés entre-eux . Mais n'utiliser aucune partie métallique pour rigidifier dans les angles des tasseaux de bois également collés font l'affaire.

\*Un couplage triangulaire réalisé avec un fil électrique de 1 mm de diamètre sous plastique est réalisé sous la partie supérieure du cadre à environ 1 cm sous les spires du bobinage accordé. Ce triangle est maintenu tendu à l'intérieur du cadre par des fil en nylon de pêche. Le triangle de couplage se referme sur un petit câble coaxial de 6 mm en impédance 50Ω soudé sur une prise d'antenne genre SO239.

\*Faire tourner le cadre est un jeux d'enfant, il suffit de poser son socle ( 20 x 14 cm), sur un plateau rotatif qui supporte les télévisions et les oriente dans la bonne direction, selon les besoins vers les téléspectateurs.

\*Quant au cadre, il est encastré dans un support, ou socle en bois ( morceau de bois compressé « Novopan ») aux dimensions de 20 x 14x 1.5 cm . La partie inférieure du cadre qui supporte l'enroulement est collée dans une rainure en **U** mortaisée sous le support du cadre. Entre-autre le support sert sur sa partie supérieure de point d'attache pour la fixation du condensateur variable d'accord ( collé à l'Araldite) et de la prise SO239 fixée sur une petite équerre métallique visée dans le support.

\*Une autre précision deux trous A et B percés dans la partie inférieure du cadre servent à sortie des extrémités de l'enroulement de 4 spires. Ces extrémités A' et B' sont soudées respectivement d'une part à une cage fixe ( où deux en parallèle) du condensateur variable, et d'autre part à la masse des cages mobiles.

### Réception :

Il suffit de raccorder le récepteur de trafic par un petit câble coaxial d'une longueur de quelques mètres à la prise antenne du cadre ( SO239). Le cadre couvre en une seule fois de 12 à 1.7 Mégahertz. Mais pour les bandes basse, vers 1.8 MHz. si l'accord est difficile brancher les 2 cages en parallèle. Il suffit d'accorder le condensateur variable (récupéré sur un vieux récepteur) au maximum de réception et d'orienter le cadre vers la station à recevoir. Le confort d'écoute est spectaculaire, le bruit de fond disparaît complètement, les stations faibles apparaissent très audibles.

*Simple à construire ce cadre améliore considérablement la réception, mon père† écoutait avec ce cadre, les station africaines dans la bande des 4 à 5 MHz. et la radio maritime et les chalutiers.*

Robert DARUMON radio écouteur  
Vosges du Nord (octobre 2001)

