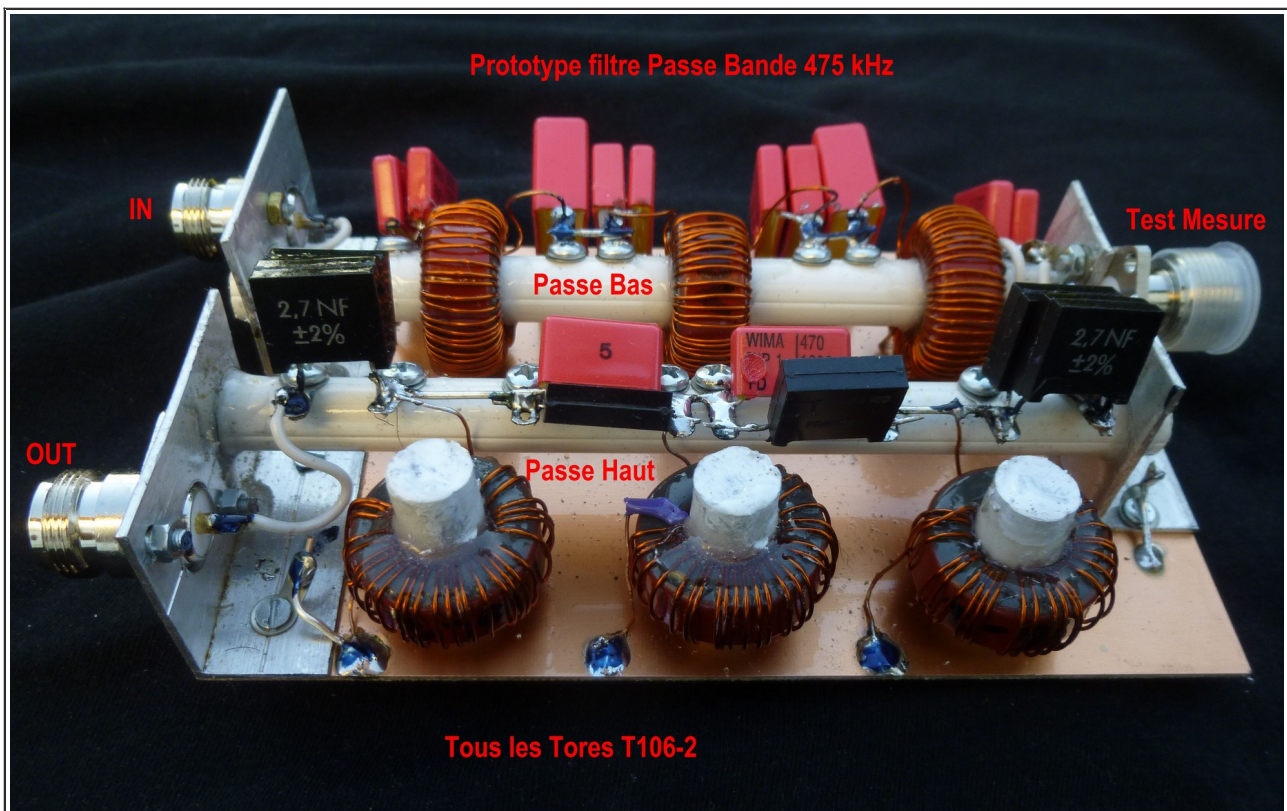


## Filtre Passe-Bande 630m

par JP Quintin F6EVT

Le filtre décrit ici est en fait l'addition d'un filtre Passe-Bas suivi d'un filtre Passe-Haut. Le filtre Passe-Bas a déjà été décrit sur la page 630m mais, pour des raisons de volume, les inductances ont été réduites par l'utilisation Tores Amidon T106-2 (rouges). Le fil émaillé de 6/10ème constitue la self. L'inductance ainsi réalisée est supportée mécaniquement par des barres de PVC de diamètre 11mm que l'on trouve au rayon bricolage (bricomarché pour ne pas le citer). La finition consiste à coller l'ensemble avec de la colle EPOXY à 2 composants (Résine+Durcisseur). Les connections sont réalisées par des cosses à souder et vis du type Parker (on dirait aujourd'hui auto foreuses) directement vissées sur les barres de PVC pré-percées par des avant trous.

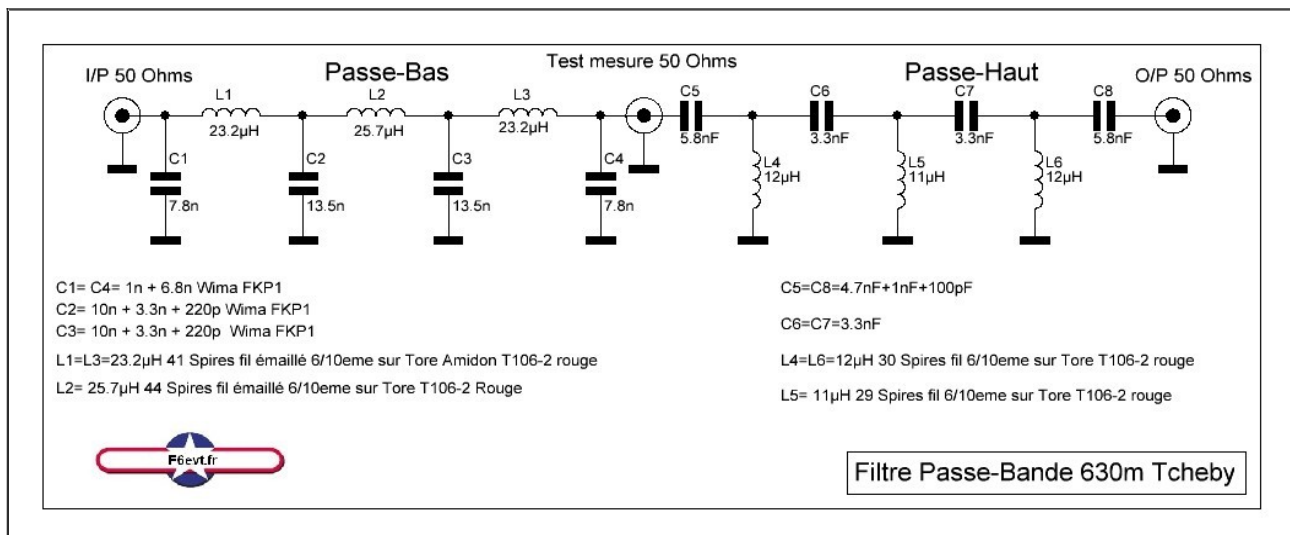
Voici un exemple utilisé avec succès par Fred F4HQJ du 88. A ce sujet il a réalisé un QSO en Random (sans rendez-vous) avec G3XIZ sur 472.470kHz alors qu'avant la mise en place du filtre l'écoute était impossible tellement le QRM était important (produits d'intermodulation avec RTL entre autre).



Le Filtre Passe-bande

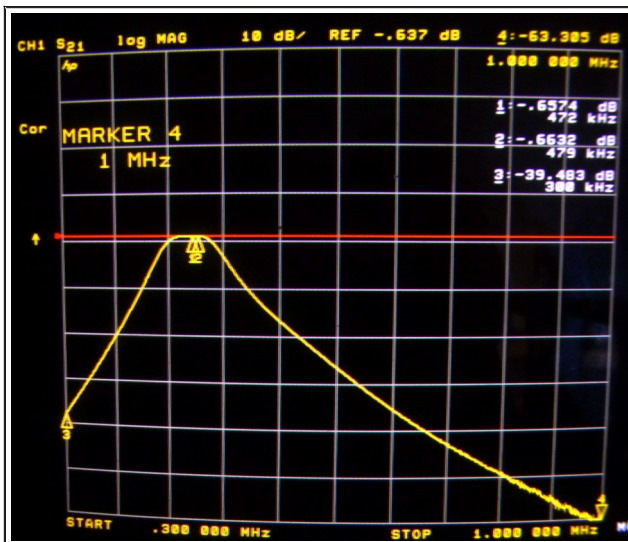
Vous remarquerez une prise de test permettant d'effectuer des mesures sur chaque filtre indépendamment. Le filtre est calculé grâce au logiciel RFSim99 pour un bon return loss (SWR) de l'ordre de -30dB. Ce sont des filtres de type Tchebychev à pente plus raide par rapport aux filtres Butterworth.

## Le schéma

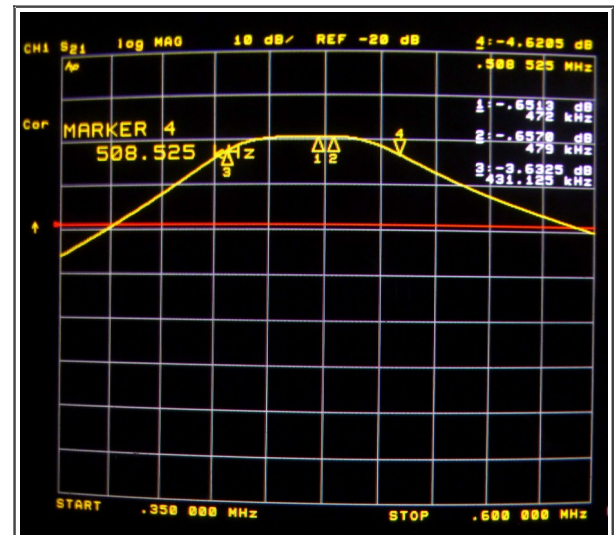


Certaines valeurs ont changées par rapport à la photo, j'ai proposé des capacités existantes de chez WIMA et toutes en FKP1 de manière à pouvoir utiliser le filtre également en émission avec une perte de -0.6dB si vous utilisez tout le filtre.

## Les résultats



Bande Passante 300kHz-1MHz



Bande Passante 350kHz-600kHz

Ce filtre s'avère indispensable en réception. N'oubliez pas que RTL non seulement dispose d'une antenne directive à trois pylônes mais aussi une puissance émise de 1500kW ! Bonne réception et vive le DX sur 630m.

Fait à Villecresnes le 03/03/2019