

# Un micro electret pour FT 290 R

Dominique LEVEQUE FIBEZ

*Le FT 290 R bien connu a déjà été l'objet de multiples descriptions visant à apporter telles ou telles améliorations... La qualité audio-fréquence de cet appareil est très honnête à l'émission notamment grâce à une capsule dynamique dont la membrane fait 20 mn de diamètre.*

Les circuits préamplificateurs, limiteurs et correcteurs qui suivent sont efficaces, réglables quelque peu pour la BLU, VR01, (Q 2002) mais hélas pas pour la FM (Q 2004) dont le timbre caractéristique est le plus souvent "bruyant", on ne dispose que d'un réglage d'excursion (VR02). D'autres auront constaté une détérioration du timbre ou même une baisse de niveau BF à l'émission.

La cause essentielle n'est rien d'autre que le micro lui-même, ayant souffert de mille tortures au soleil, au froid et agité d'autant de chocs, il a rendu l'âme !...

Comme d'autres nous avons essayé toutes sortes de pastilles dynamiques avec des résultats bizarres quant au timbre ou au niveau et remplissage BF !

L'oiseau rare d'origine n'est pas si simple à imiter, et quitte à trouver un remplaçant, pourquoi ne pas tenter la greffe d'un électret !

Le modèle courant facile à trouver et peu coûteux fait un diamètre d'un cm, sa petite taille qui fait son avantage ne posera pas de problème de remplacement.

## Connexions électriques

Le plot 2 de la prise micro correspond à la BF et attaque Via 2 condensateurs les 2 circuits Q 2001, Q 2004. Nous pourrions donc polariser cette ligne, la tension positive sera prise sur le plot 4 qui véhicule du 5V ainsi cette ligne BF

aura désormais une double fonction. Dans le microphone, la pastille électret sera montée inversement pour récupérer la tension d'alimentation et injecter la BF. La consommation étant minime, des réseaux R/C simples ainsi que 3 V suffisent pour les électrets. Les résultats sont honorables tant en BLU qu'en FM sans toucher aux réglages d'origine internes à l'appareil. Les expérimentateurs pourront chercher d'autres valeurs R/C notamment pour une tension électret plus haute, environ 5 V en partant du 6, 8 V ou 12 V disponible ailleurs dans le FT 290 R.

## Réalisation

Très simple, il faut un bon éclairage, une pince précelle, un fer à souder très fin et très propre. Ouvrir le dessous du FT 290, le caler incliné à 45° face avant sur le plan de travail. Installer d'abord la résistance du plot 4 puis celle du plot 2, le condensateur est soudé côté masse sur la languette voisine. Côté micro, préparer d'abord 2 fils souples et le bloc électret muni de ses 3 composants annexes, découper au cutter un peu de mousse de polyéthène pour caler le tout.

NB : on peut aussi remplacer le câble micro ! pour bénéficier du 5 V et des plots 4 et 5...

Ce montage est aussi valable pour d'autres appareils bien évidemment...

