

SQUELCH POUR FRG-7 (ou FRG-7000)

par F 9 AF, P.Michel

Dans notre précédente édition, ES-6 (pages 54-59) nous avons présenté un module permettant d'équiper ces récepteurs en mode FM.

F 9 AF a mis au point une petite platine complémentaire, permettant d'y adjoindre, en plus, le Squelch (silencieux) bien utile en mode FM, et présenté en Figure 1.

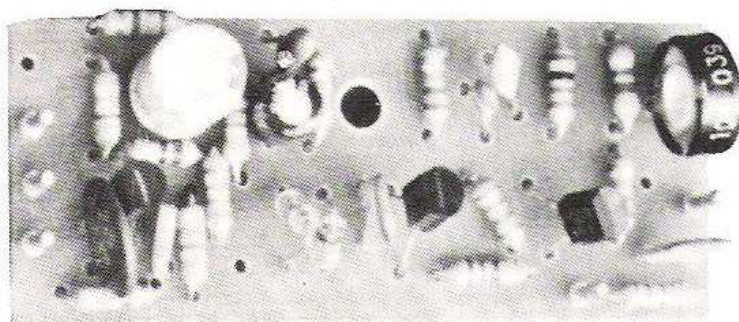


Fig. 1: Photographie de la platine Squelch

Données techniques:

Ce montage prend directement à la sortie du discriminateur AD 42 le souffle produit en l'absence de porteuse et l'amplifie par deux étages T1 et T2.

L'amplification de T1 est commandée par un potentiomètre ajustable (470 k Ω). A la sortie de T2, le souffle est redressé et fournit une tension négative venant bloquer T3. A la réception d'une porteuse, le souffle disparaît et T3 reçoit sa polarisation normale.

La modulation BF est appliquée à T3 et recueillie sur son émetteur. Le récepteur est donc muet en l'absence de réception.

Le schéma électrique donné en Figure 2 détaille la composition de la platine et la Figure 3 précise le branchement du Squelch sur l'AD 42.

Réglage

Le réglage s'effectue en l'absence de réception, le potentiomètre étant tourné à fonds à droite, un souffle puissant se fait entendre. Tourner le potentiomètre à gauche, lentement, jusqu'au moment où le souffle disparaît. S'arrêter à ce point. Si une réception intervient, l'amplifi BF sera débloqué automatiquement. Si l'on veut utiliser un potentiomètre extérieur, laisser le potentiomètre ajustable à fonds à droite et effectuer le réglage sur le potentiomètre extérieur (470 k Ω).

Ce module a été conçu pour les récepteurs déjà équipés du mode FM au moyen de notre AD 42. La Figure 4 montre la photographie de la platine combinée, discriminateur+Squelch, pour les appareils qui ne sont pas équipés du tout et la Figure 5 détaille son installation dans le FRG-7.

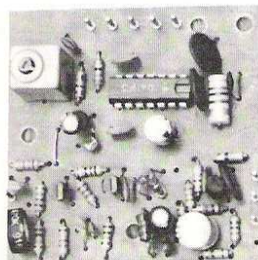


Fig. 4: Photographie de la platine combinée

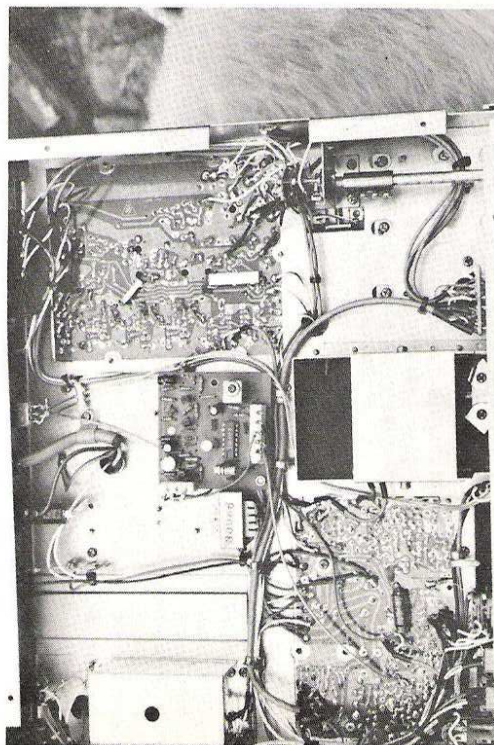


Fig. 5: Vue intérieure du FRG-7 équipé de la platine combinée

Dans notre prochaine édition, nous proposerons, en option supplémentaire, un affichage digital pour le FRG-7.

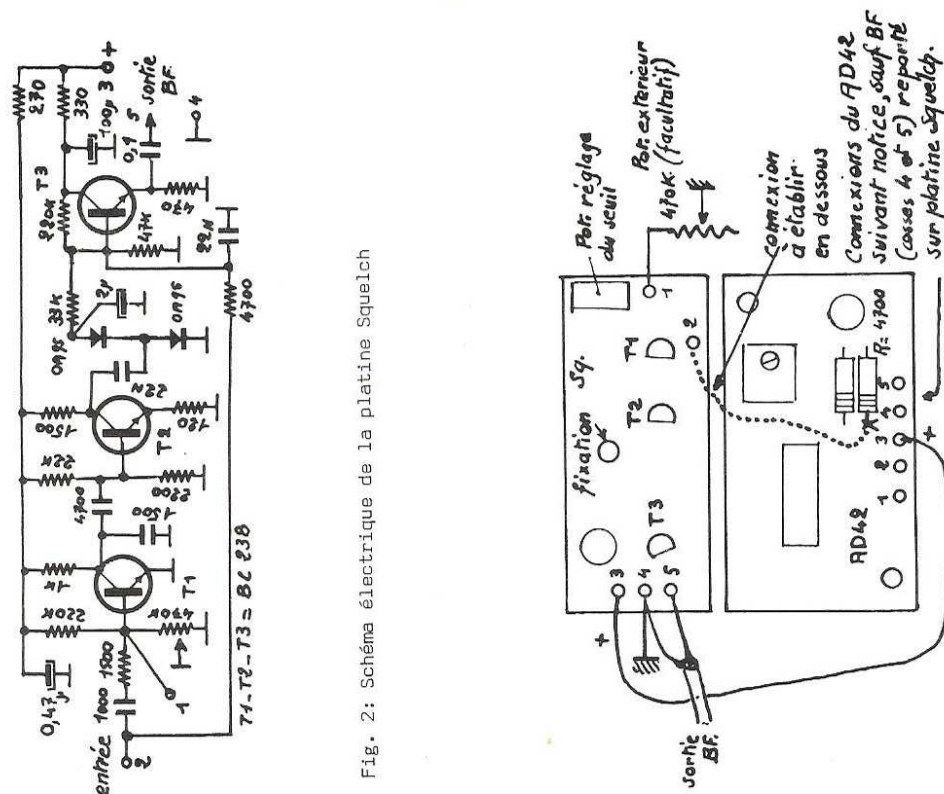


Fig. 2: Schéma électrique de la platine Squelch

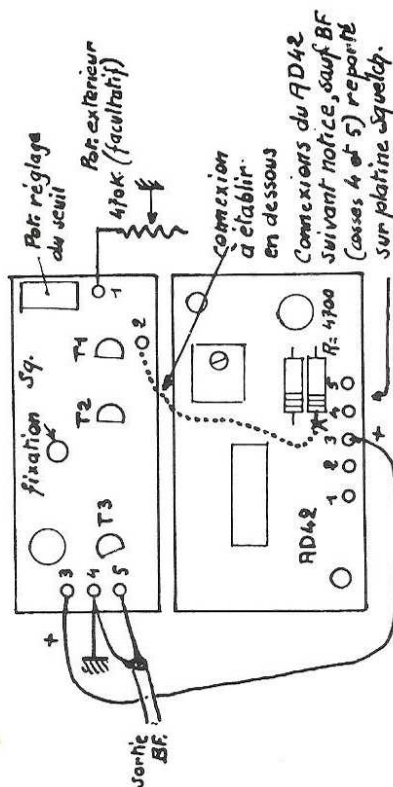


Fig. 3: Connexions Squelch / Discriminateur AD 42