

# Audion à tube ECC86

068

par B. Kainka

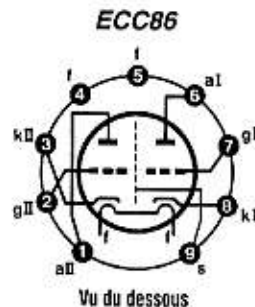
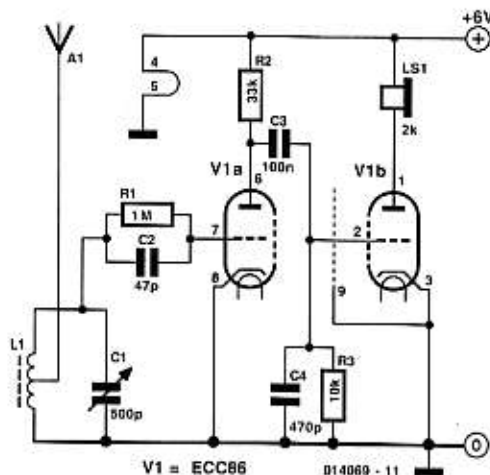
L'époque des tubes, c'est terminé – en principe. Mais ils refusent de disparaître ! Un grand nombre de radio à tubes fonctionnent encore, et un grand nombre de lampes attendent leur jour dans la caisse à bricolage. Si seulement il n'y avait pas ces hautes tensions ! Il existe toutefois un tube qui fonctionne sous 6 V, l'ECC86 !

L'industrie électronique s'est vue placée devant un

dilemme au début des années 60. Le transistor venait de naître et on pouvait enfin construire des autoradios sans vibreurs et gros transformateurs. Malheureusement, la limite de fréquence était encore trop basse pour permettre de réaliser un étage de changement de fréquence OUC (Ondes Ultra-Courtes) utilisable à transistors. Il a donc fallu faire appel à un tube dans un circuit à transistors. Ce tube était le ECC86 un tube utilisable, comme le disait le pros

pectus de l'époque, pour l'entrée OUC et l'étage de changement de fréquence auto-hétérodyne des autoradios avec alimentation directe à partir de la batterie du véhicule. Selon la fiche de données, la tension anodique peut être de 6,3 V ou 12,6 V. La tension de chauffage est toujours de 6,3 V. Nous sommes redevables du tube basse tension ECC86 à cette impasse unique dans l'histoire de l'électronique.

Le récepteur audion à tube presque classique décrit ici est conçu pour la gamme des ondes moyennes. Un accumulateur 6 V à gel au plomb assure l'alimentation. Le circuit correspond presque à un amplificateur à 2 étages. Le premier étage sert de démodulateur et de préamplificateur. Le deuxième étage est l'amplificateur de sortie B.F. qui attaque directement des écouteurs d'une impédance de 2 k $\Omega$ . Un condensateur de 500 pF empêche le passage du signal H.F. du premier au second étage. Sinon, le tube aurait tendance à revenir à son but originel et « accrocherait » dans la gamme OUC. Un bâtonnet de ferrite long de 100 mm et d'un diamètre de



10 mm sur lequel sont enroulées 50 spires de fil de cuivre émaillé fait office d'antenne.

Cette radio a une bonne qualité sonore et reçoit l'émetteur local ou, le soir, et avec une antenne suffisamment longue, un grand nombre de stations européennes. Retour au bon vieux temps.