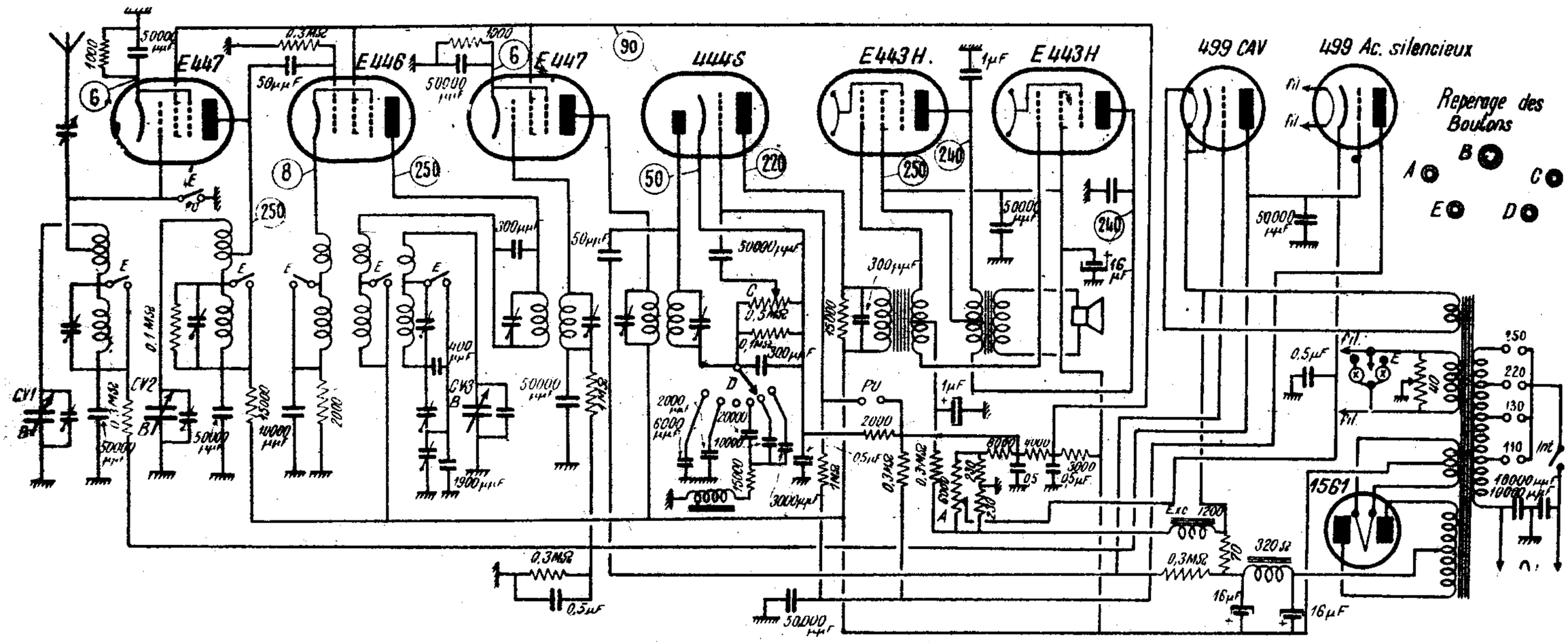

Caractéristiques générales et particularités.

Superhétérodyne à huit lampes et une valve, fonctionnant sur courant alternatif de 110 à 250 V et recevant deux gammes d'ondes : P.O. et G.O.

La constitution du récepteur est la suivante : amplificatrice H.F., E447; changeuse de fréquence E446; amplificatrice M.F., E447; détectrice-préamplificatrice B. F. E444S (diode-triode); push-pull final de deux E443H; détectrice spéciale pour C.A.V., E499; lampe pour le réglage silencieux, E499; valve 1561.

La partie H.F., changement de fréquence et amplification M.F. ressemble beaucoup à celle du récepteur 101. Cependant, les deux E447 ont leur polarisation cathode fixe.

La détection s'effectue à l'aide de la plaque diode de la E444S. Le secondaire du deuxième transformateur M.F. attaque également, par l'intermédiaire d'une petite capacité, la grille de la E499 antifading qui est montée en détectrice plaque. La cathode de cette lampe étant négative par rapport à la masse, et la plaque reliée à la masse par une résistance de charge de 0,3 MΩ, le courant anodique est d'autant plus fort que le signal est plus intense et, par conséquent, la plaque est d'autant plus négative par rapport à la masse. La ligne antifading part de la plaque et commande les deux E447.

La lampe de silence agit sur la polarisation de l'élément triode de la E444S. Le circuit grille de cette dernière aboutit à la plaque de la E499 de silence. Lorsque la tension de régulation d'antifading est minimum, c'est-à-dire lorsqu'aucun signal n'arrive, la polarisation de la lampe de silence est très faible (sa grille est reliée à la ligne antifading) et son courant anodique élevé. Le montage de la lampe est tel que la polarisation déterminée par ce courant anodique bloque complètement la E444S (polarisation très élevée). La cathode de la E499 de silence est reliée au curseur d'un potentiomètre qui permet de régler le point de « silence ».

Nous remarquerons aussi le montage assez particulier de la E444S : sa cathode se trouve réunie à un point à potentiel positif assez élevé, et son circuit de grille, au même point, mais à travers la résistance de charge de la E499 de silence.

L'étage final push-pull est attaqué par un transformateur. Les différentes tensions négatives, nécessaires au fonctionnement du récepteur, sont obtenues par une inductance de 320 Ω, une résistance de 70 Ω, la bobine d'excitation du dynamique et une résistance de 230 Ω, le tout en série, entre le point milieu de l'enroulement H.T. et la masse.

Dépannage.

Le réglage silencieux peut introduire des distorsions. Si l'on n'arrive pas à le régler convenablement, il vaut mieux le supprimer.

Alignement.

Les transformateurs M.F. sont accordés sur 135 kHz.