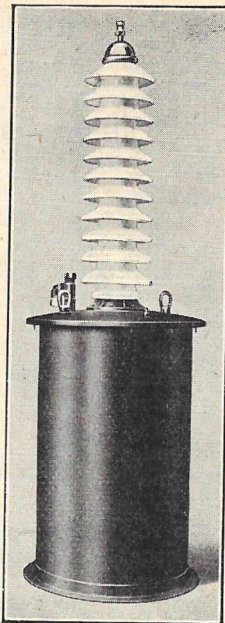


filis aériens au-dessus de chaque voie et il utilise le moteur à induction, dont le manque de souplesse est en général un grand inconvénient en traction. L'emploi des moteurs à collecteur, du type répulsion-série-compensée, du système Heyland (voir *La Science et la Vie*, n° 73), remédie, en partie, par la disposition ingénieuse des balais fixés par rapport aux balais mobiles, à ce défaut de manque de souplesse et de démarrage aisé des électromoteurs.

III. - Traction des automobiles par la haute fréquence

M. Maurice Leblanc a imaginé, en outre, la traction électrique des automobiles par transmission d'énergie en courants à haute fréquence. Le dispositif consiste à établir sur les routes deux che-



mins électriques bien distincts, dans le sens montant et celui descendant de la circulation.

Chaque chemin se compose de deux caniveaux écartés de 1 m. 35, largeur de la voie de la voiture. Dans chaque caniveau, on place sur des isolateurs un conducteur cylindrique à double paroi, formant un condensateur. Tous les 500 mètres, se trouve un poste transformateur avec des lampes à vapeur de mercure pour entretenir dans les conducteurs un courant d'une fréquence de 20.000 périodes. Ces postes reçoivent leur énergie en courant continu à haute tension, par le câble venant de l'usine génératrice située généralement à grande distance.

Sous la voiture, non loin du sol, se trouve un cadre tubulaire en cuivre rouge dont les longs côtés

FIG. 8. — TYPE DE CONDENSATEUR DE LIAISON POUR TÉLÉPHONIE EN HAUTE FRÉQUENCE
Ce condensateur de liaison, pour téléphonie sur ligne de haute fréquence à 120.000 volts, mesure 2 m. 24 de hauteur, y compris l'isolateur (colonne de soucoupes) que l'on voit au-dessus.

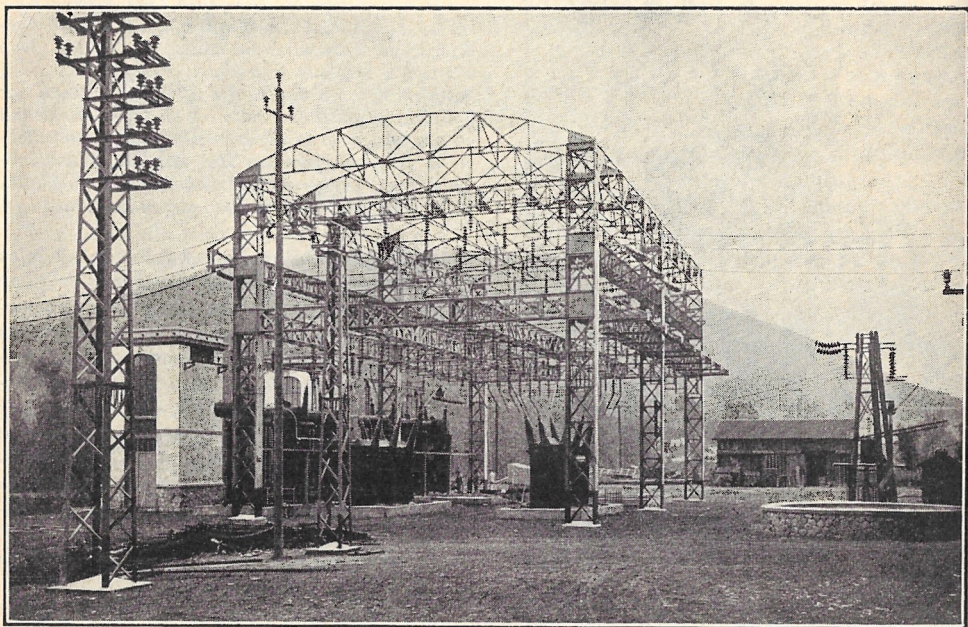


FIG. 9. — LIGNES DE HAUTE TENSION DU RÉSEAU DE LA BASSE-ISÈRE

Cette photographie montre l'arrivée des lignes de haute tension au poste de transformation de la Rivière, à Saint-Etienne, distant de 90 kilomètres de l'usine électrique de Beaumont-Montoux (Drôme).