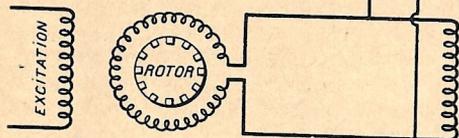
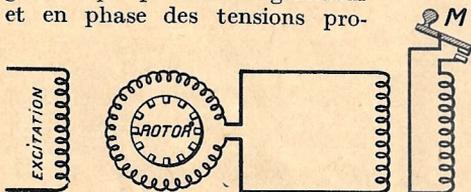


FIG. 14 ET 15. — SCHEMAS DE MANIPULATION DE L'ALTERNATEUR FRANÇAIS A HAUTE FRÉQUENCE



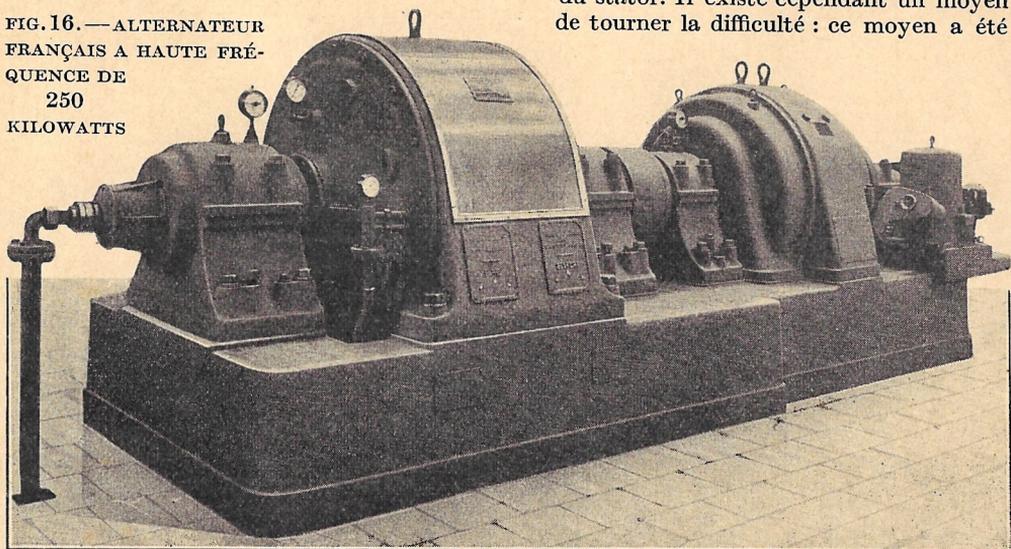
les différentes sections de l'induit. Au moyen du transformateur, on rend chaque section de l'induit électriquement indépendante des autres. Bien entendu, des précautions spéciales sont prises pour obtenir une égalité aussi grande que possible en grandeur et en phase des tensions pro-



duites dans les différents circuits de l'induit de cet alternateur.

La figure 8 donne un schéma de l'alternateur-transformateur. L'alternateur y est représenté sous forme d'un disque *A*, sur lequel nous avons représenté quatre trous au lieu des centaines de dents percées en réalité. Nous n'avons également représenté que quatre enroulements fixes, au lieu de

FIG. 16. — ALTERNATEUR FRANÇAIS A HAUTE FRÉQUENCE DE 250 KILOWATTS



soixante-quatre réels. De même, le transformateur *T* ne présente que quatre sections primaires (au lieu de soixante-quatre), formant avec les sections correspondant s de l'induit des circuits locaux séparés. Ces sections primaires du transformateur sont couplées inductivement avec l'antenne.

Pour rendre la vitesse de la machine rigoureusement constante, on utilise un régulateur de vitesse très ingénieux, mais que nous ne décrirons pas ici.

La figure 9 représente une vue d'ensemble de l'alternateur. Les deux cylindres supérieurs, à gauche et dans le fond, sont les éléments de transformateur. A gauche se trouve le moteur asynchrone triphasé à bagues.

Au moyen d'une échelle graduée, l'entrefer peut être réglé pour diverses longueurs. La plus petite valeur que l'on puisse obtenir est de 0 mm. 1, la tension engendrée étant de près de 300 volts. Mais l'entrefer usuel est de 0 mm. 38 et la tension est de 150 volts.

Ce type d'alternateurs est employé, en particulier, dans la grande station américaine de télégraphie sans fil de Rocky-Point (Long Island).

La vitesse périphérique de ces alternateurs est de 300 mètres par seconde ; cette vitesse peut paraître exagérée et il y aurait intérêt à la réduire de moitié, par exemple ; mais une nouvelle difficulté se présente alors, car il faut augmenter le nombre de dents et les encoches deviennent trop étroites pour loger les bobines induites du stator. Il existe cependant un moyen de tourner la difficulté : ce moyen a été