

tières, etc. En tout cas, que votre antenne soit plus élevée que ces pièces métalliques ;

7° Placez votre antenne perpendiculairement aux câbles de transport de force et aux fils téléphoniques. Si votre antenne ne peut pas être perpendiculaire aux uns et aux autres, placez-la à 90 degrés et aussi loin que possible des premiers, qui sont les plus dangereux.

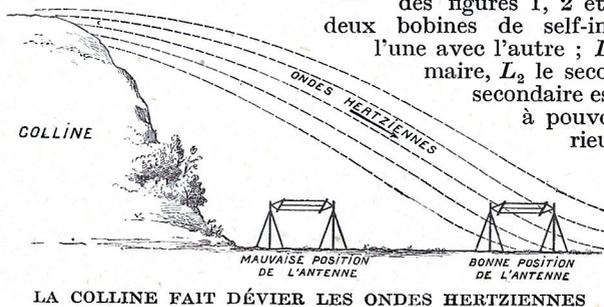
Ne placez pas votre antenne au pied d'une colline

Si vous demeurez dans un pays montagneux, évitez autant que possible l'installation de l'antenne au pied même d'une colline. La présence de celle-ci tend, en effet, à faire dévier les ondes qui suivent approximativement le contour de la colline, mais ne reviennent à un niveau normal qu'à une certaine distance du pied de la colline. Une antenne réceptrice occupant cette dernière position ne recevra donc que faiblement les signaux venant d'une station émettrice placée de l'autre côté de la colline.

Une bonne règle à observer sera la suivante : ne jamais placer l'antenne à une distance du pied de la colline inférieure à quatre fois la hauteur de l'obstacle.

Comment opérer les jonctions des fils d'antenne

Lorsqu'on aura à jonctionner deux fils d'antenne, par exemple pour fixer un fil de descente sur un fil d'antenne, on devra adopter la méthode représentée par la figure ci-dessous. Les deux fils seront tordus et enroulés l'un autour de l'autre et la jonction sera soudée.



LA COLLINE FAIT DÉVIER LES ONDES HERTZIENNES



JONCTION DE FIL D'ANTENNE

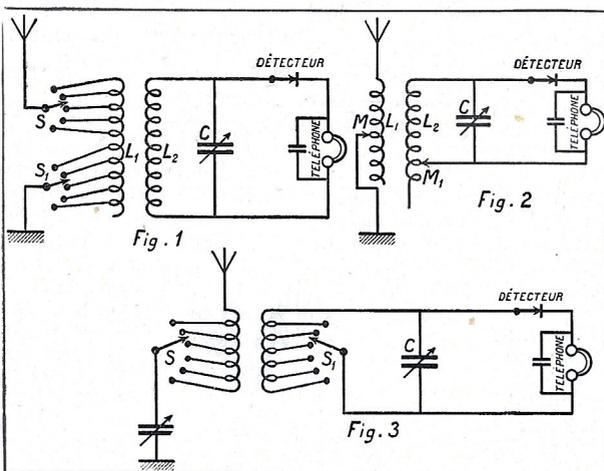
Montage récepteur simple pour grandes longueurs d'onde

On réalisera un montage récepteur simple au moyen des dispositifs des figures 1, 2 et 3. L_1 et L_2 sont deux bobines de self-induction couplées l'une avec l'autre ; L_1 s'appelle la primaire, L_2 la secondaire. La bobine secondaire est montée de façon à pouvoir glisser à l'intérieur de la bobine primaire ; plus le couplage est lâche (c'est-à-dire plus la bobine secondaire est éloignée de la bobine primaire), plus la sélectivité des signaux est grande. Si donc l'on veut réduire les brouillages dus aux stations émettant sur des longueurs d'onde voisines de celle du signal à recevoir, on sortira le plus possible la bobine secondaire (fig. ci-dessous).

Le condensateur C aura une capacité de 0,0005 microfarad. Pour recevoir des longueurs d'onde de plusieurs milliers de mètres, on construira une bobine primaire de 15 centimètres de longueur, de 9 centimètres de diamètre, enroulée avec du fil de 0 mm. 5 de diamètre ; la bobine secondaire aura une longueur de 13 centimètres, un diamètre de 8 centimètres et sera enroulée également avec du fil de 0 mm. 5 de diamètre.

On réglera la longueur de la bobine L_1 au moyen des commutateurs S et S_1 (fig. 1), le premier faisant varier la longueur de bobine de dix en dix spires, le second la faisant varier spire par spire. Le premier servira à dégrossir l'accord, le second à le parfaire. L'accord du circuit secondaire se fait uniquement au moyen du condensateur C .

On pourra aussi utiliser deux curseurs M et M_1 se déplaçant le long des bobines de self-induction L_1 et L_2 (fig. 2).



SCHÉMAS DU MONTAGE RÉCEPTEUR SIMPLE POUR GRANDES LONGUEURS D'ONDE