

FIG. 1. — RÉALISATION D'UNE ANTENNE DITE EN CAGE ET DE SA DESCENTE

### L'antenne en cage

L'ANTENNE dite « en cage » offre l'avantage d'avoir une résistance moindre que les autres types d'antenne. Considérons, par exemple, le cas d'une antenne ordinaire à partie horizontale composée de quatre fils ; dans ce cas, il y a deux conducteurs extérieurs et deux conducteurs intérieurs. Or, de même que, dans un conducteur plein, le courant à haute fréquence tend à circuler sur la surface extérieure, de même, dans le cas d'une antenne multiple, le courant tend à s'assembler sur les fils extérieurs et à délaisser les fils intérieurs.

Dans le cas de l'antenne en cage, tous les fils sont extérieurs, et la résistance de l'antenne s'en trouve sensiblement diminuée. La figure 1 montre clairement la façon de réaliser une telle antenne.

On remarquera que la descente d'antenne est constituée de la même façon pour réduire également la résistance de cette partie. On pourra souvent, d'ailleurs, se contenter d'une descente ordinaire.

La figure 2 représente la façon dont chaque fil est fixé sur le cercle en cuivre.

### L'antenne disposée en parapluie

LORSQUE l'espace manque pour le montage d'une antenne étendue, on peut employer avantageusement l'antenne en parapluie.

Une telle antenne s'obtient en montant un mât vertical d'où partent un certain nombre de fils divergents *ABCD*. Ces fils sont fixés à des piquets enfoncés dans le sol. Ils sont isolés à leur extrémité inférieure et supérieure. La descente d'antenne s'effectue de la façon indiquée sur la figure ci-dessous.

Une antenne en parapluie reçoit également bien de tous les points de l'horizon ; en d'autres termes, elle ne possède, à l'encontre des autres, aucune propriété directive.

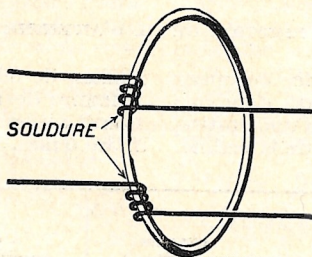


FIG. 2. — MODE DE FIXATION DES FILS SUR LE CERCLE

des signaux de courte longueur d'onde, il faudra observer les prescriptions suivantes :

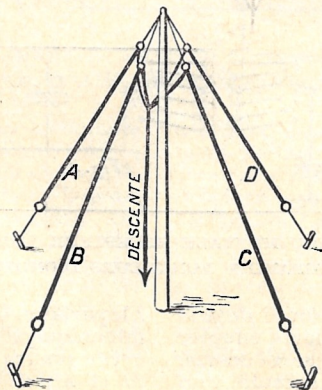
- 1° N'employez toujours qu'un seul fil ;
- 2° Construisez votre antenne en forme de L renversé, le coude de l'antenne étant dirigé vers le poste à recevoir ;

3° Que votre antenne soit la plus haute possible. Si l'une des extrémités peut être fixée en un point plus élevé que l'autre extrémité, profitez de cette circonstance ;

4° Isolez bien votre antenne en tous les points de fixation ;

5° La longueur totale de l'antenne (mesurée de l'entrée du poste récepteur à l'extrémité la plus éloignée) ne doit pas dépasser 70 mètres environ ;

6° Éloignez le plus possible l'antenne des toits de zinc, des fils mis à la terre, des gout-



L'ANTENNE EN PARAPLUIE