**LES PARAFOUDRES**

Les parafoudres utilisés en radio sont des dispositifs de protection contre les effets nuisibles de l’électricité sur les antennes notamment. Ces perturbations peuvent êtres: soit une accumulation  de charges statiques  atmosphérique sur l’antenne; soit une induction importante provoquée par un coup de foudre voisin de l’antenne, les dispositifs parafoudre, ne sauraient remplir le rôle d’un paratonnerre dans ce cas là ! D’ailleurs, il n’y a aucune raison pour que la foudre tombe sur une antenne, de préférence à une cheminée, un clocher ou un toit voisin. Ce sont là, précisément, les bizarreries imprévisibles et capricieuses de la foudre; car une antenne n’attire pas cette redoutable foudre… Elle n’a aucun pouvoir dans ce sens! Qu’on se le dise! De plus, lorsque nous parlons d’antennes dans le cas présent, il ne s’agit nullement des cinq à dix mètres de fil accroché entre deux cheminées ou entre deux murs, (souvent  inférieur à la hauteur de la toiture)  constituant les petites antennes de réception courantes. Pour ces dernières aucun risque et aucune précaution spéciale à prendre. Nous voulons parler des antennes longues, très élevées et bien dégagées .Ces antennes étant bien isolées par ailleurs, sont le siège par temps d’orage d’importantes charges statiques et de non moins importantes inductions au moment des éclairs. Ces charges et ces inductions peuvent présenter un certain danger pour les appareils de réception ou d’émission connectés à la base de l’antenne, pour l’opérateur et pour le bâtiment. Il convient donc d’écouler cette électricité à la terre et c’est le rôle du parafoudre. Il n’est absolument pas du tout conseillé de relier l’antenne directement à la terre au moyen d’un inverseur à couteau par exemple, comme on le voit trop souvent, ce procédé consistant à transformer l’antenne en paratonnerre, or les antennes n’ont pas les caractéristiques ni la structure pour cela .Absolument pas conseillé non plus les antennes libres ou en l’air c’est à dire dont l’extrémité est déconnectée de tout. L’écoulement de l’électricité recueillie ou induite est impossible, les charges s’accumulent jusqu’au moment ou elles provoquent une suite d’étincelles en un point d’amorçage le plus facile avec une cloison, une charpente une tapisserie, un isolateur de passage quelconque, etc... (risque d’incendie)

LE SEUL PROCÈDE EFFICACE  consiste donc à débrancher l’antenne des appareils normalement utilisés et à la commuter  par un inverseur sur un dispositif parafoudre se chargeant d’écouler à la terre l’électricité recueillie ou induite de l’installation aérienne .Comme on le devine il est recommandé de monter le parafoudre à l’extérieur des bâtiments ainsi que l’inverseur et d’utiliser une excellente prise de terre. Il est possible de distinguer  les parafoudres à éclateurs ou à peignes  et les parafoudres à gaz. Nous donnons notre préférence et de très loin aux parafoudres à gaz parce beaucoup plus efficaces que les premiers.

**F5BUT**