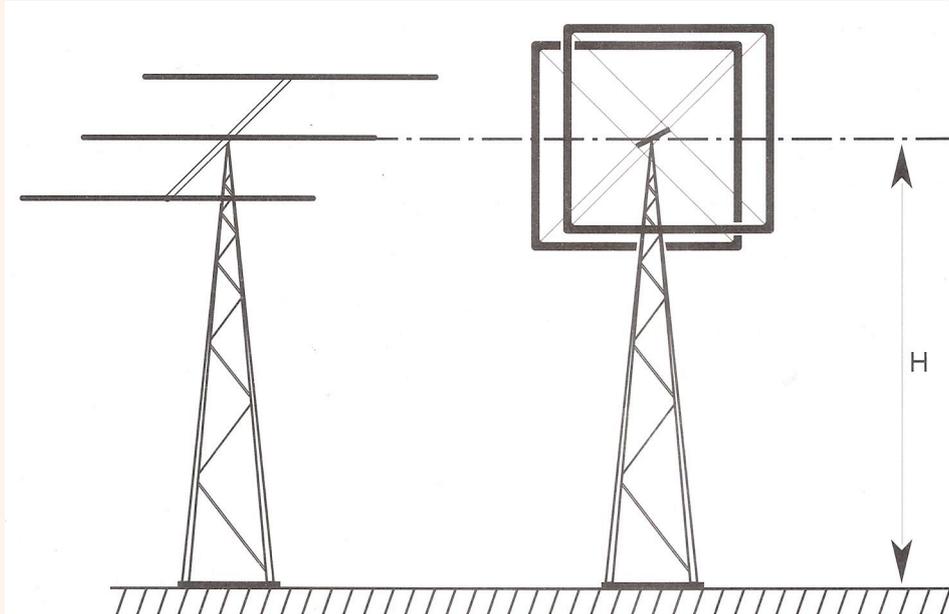


ANTENNES type QUAD ou YAGI ...

Pourquoi devriez-vous choisir une antenne Quad ou une Yagi ?



A vous de voir !

Plus de discrétion,
Un poids plus léger,
Un plus petit rayon de braquage,
Un meilleur rapport avant - arrière,
Une meilleure réjection latérale,
Moins de QRN (statique),
Une meilleure réception,
Un angle de rayonnement inférieure,
Une hauteur d'utilisation inférieure,
Plus de gain ...

Regardons en détails :

De nombreux tests au cours des années ont montré que la Quad à plus de gain pour des antennes de même boom de longueur avec la même quantité d'éléments.
Ainsi la 2 éléments Quad = 3 éléments Yagi.

Un poids plus léger. En raison de l'utilisation de la fibre de verre, le poids des bras d'écartement de la Quad sont généralement plus légers que les éléments d'une Yagi de gain similaire.

Le rayon de braquage. Une Quad à deux éléments avec un gain de 8 à 10 dbi a un rayon de braquage de seulement 10,1 m. Vous ne trouverez pas une Yagi avec autant de gain qui se déplace dans ce petit espace.

Si l'on fait une spider Quad, c'est encore plus différent.

Rapport avant - arrière. Lorsque une antenne Quad est bien réglé les lobes sur le dessus de la Quad peut être amené à une grandeur plus petite que l'on trouve normalement dans un tableau Yagi.

Meilleure réjection latérale, moins de QRN, donc une meilleure réception. La conception de la Quad est telle qu'elle est remarquable comme antenne à faible bruit pour la réception.

Bas angle de rayonnement; elle fonctionne efficacement à une altitude inférieure. Les éléments demi-onde Yagi sont plus touchés par la proximité de la terre à cause de la présence de la haute tension à l'extrémité de l'élément pointe à la capacité de terrain. Un effet est de réduire la fréquence des tableaux à l'approche du sol. La boucle Quad d'autre part est essentiellement un empilement de deux éléments de très faible effet de proximité, et cet "effet" d'empilement a pour résultat un gain inhérent et un angle inférieur de rayonnement. C'est pourquoi le Quad sera efficace à une altitude aussi basse.

Le faible angle de départ du rayonnement se traduit par un signal plus fort sur l'autre extrémité là où ça compte et les stations DX seront reçues avec des signaux forcément plus fort.

Pouvez vous dire pourquoi on n'utilise pas tous une antenne Quad ?

Eh bien, je ne suis pas sûr, mais je pense que c'est parce que les premières ont été construites avec des bras en bambou pour l'écartement.

Bien que rapide et facile à construire, ces matériaux étaient plutôt fragile, et la structure de l'antenne était vouée à l'échec prématuré.

Les Quads que l'on construit aujourd'hui n'utilisent que les meilleures fibres de verre disponibles, avec des moyeux en aluminium coulé pour la force et le côté robuste.