

Antenne Alpha Delta DX-A

Le Sloper Pour les Bandes Basses

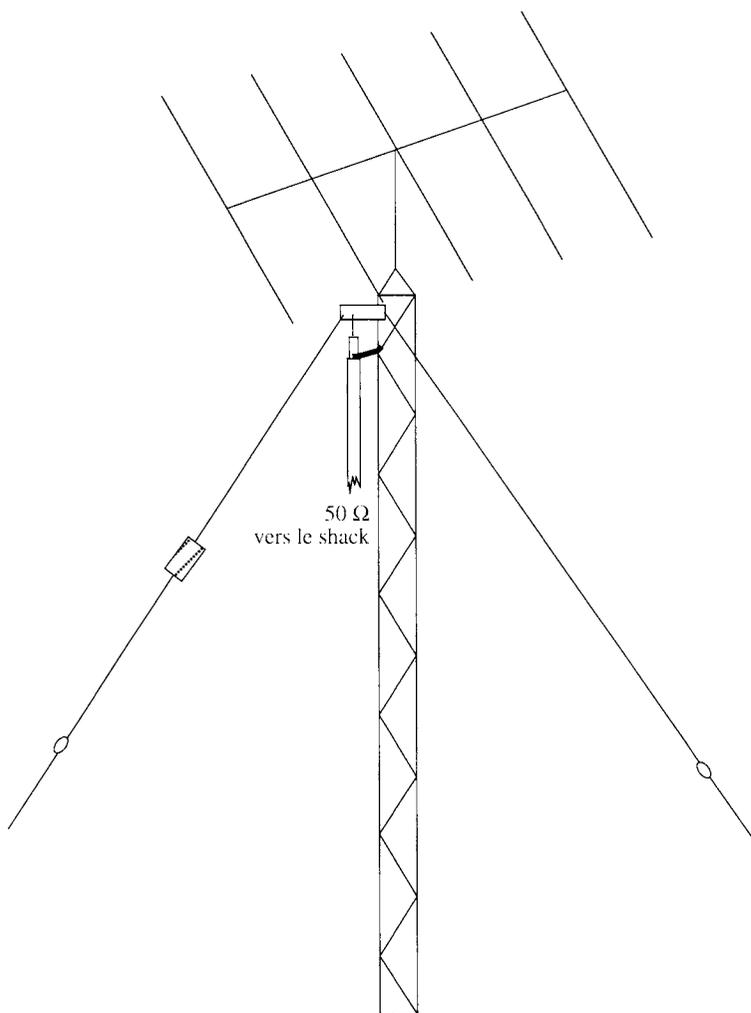


Fig. 1 — Disposition de l'antenne Alpha Delta DX-A. La beam (facultative) aurait un effet capacitif et faciliterait les réglages de l'antenne.

D'emblée, le constructeur vous met à l'aise en disant que son antenne peut être difficile à régler ! (Vous verrez qu'en fait, les réglages sont enfantins). Pas de panique. Cela est parfaitement justifié étant donné qu'il s'agit d'un sloper quart d'onde auquel il manque une moitié. Logique. Ainsi, il convient de l'installer sur un pylône métallique mis à la terre, ou encore d'installer une bonne prise de terre entre

la masse du point d'alimentation et le sol. Si vous êtes du genre « moins j'en fais mieux je me porte », vous pouvez sortir un sécateur de l'atelier de Madame et procéder à la taille des branches de l'antenne. Des dimensions préétablies offrent ainsi un compromis intéressant, mais oblige à l'emploi d'un coupleur. En fait, il faut savoir que le bon fonctionnement de ce genre d'aérien dépend essentiellement de la configuration de votre champ d'antennes. La DX-A est donc faite

Ça y est ! Les produits Alpha Delta tant convoités outre-Atlantique débarquent chez nous. Au catalogue, figurent une multitude d'accessoires et autres antennes, dont la «DX-A», un double Sloper pour les bandes 160, 80 et 40 mètres.

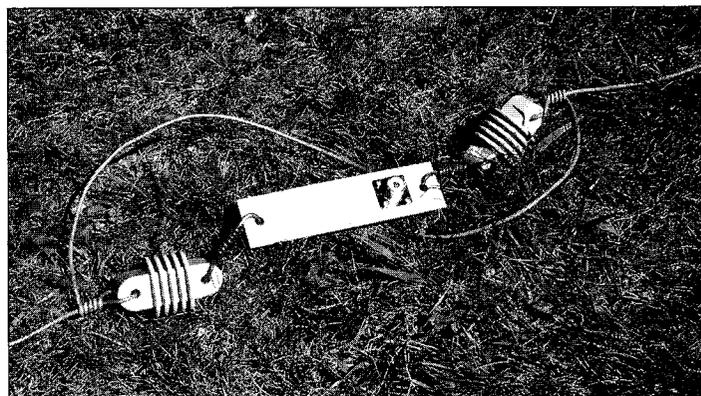
PAR MARK A. KENTELL*, F6JSZ

pour être installée une bonne fois pour toutes et vous verrez qu'elle risque de ne pas vous décevoir pendant de nombreuses années ; robustesse façon «U.S. Army» oblige ! Vous noterez au passage que la maison Alpha Delta travaille beaucoup avec les pros' de la radio et n'hésite pas à appliquer les mêmes techniques de fabrication à ses produits Amateurs.

les bandes 1,8, 3,5 et 7 MHz (le constructeur précise qu'elle peut aussi fonctionner sur 10, 18 et 24 MHz moyennant un coupleur). Elle est constituée de deux éléments, dont un résonant à 3,5 MHz et l'autre à 7 et 1,8 MHz. L'ensemble mesure près de 37 mètres de long et comporte une seule self vouée à bloquer la HF sur 40 mètres pour ne pas que la partie 160 mètres interfère. Au point d'alimentation, pas tout à fait au centre, une plaque d'aluminium munie d'isolateurs sert de support pour les deux branches. La

Fonctionnement

La DX-A est donc une antenne filaire fonctionnant sur



«L'isolateur» central est en fait une plaque d'aluminium (à la masse) qu'il convient de fixer sur votre pylône pour une bonne mise à la terre.

*c/o CQ Magazine.

masse y étant reliée, il faut fixer cette plaque sur votre pylône pour offrir un bon trajet électrique vers le sol. Si vous ne disposez pas d'un pylône, un arbre fait l'affaire, mais il faut dans ce cas ajouter un fil de cuivre et un bon piquet de terre, sans quoi, vous risquez d'avoir des surprises.

Pour cet essai, j'ai cru bon de mettre l'antenne en situation difficile, c'est-à-dire qu'elle a été installée bien loin des conditions idéales décrites dans la notice. Pas de pylône, des interactions possibles avec les bâtiments alentour, terrain assez peu dégagé ; bref, tout pour déplaire à la DX-A, mais ce sont-là les conditions imposées par bien des stations Amateurs.



Il est vivement conseillé d'empêcher la câble coaxial de rayonner. Pour cela, quelques spires dans le câble, près du point d'alimentation, sont de rigueur.

C'est donc dans un chêne que je suis allé grimper avec mon antenne. La hauteur devait avoisiner une vingtaine de mètres, car le fil de terre utilisé provenait d'une moitié de dipôle 80 mètres que j'ai démontée, n'en ayant plus besoin désormais avec la DX-A à disposition.

Réglages

Une fois l'antenne convenablement fixée, il suffit d'enrouler quelques spires de câble coaxial (Alpha Delta conseille 8 spires de 20 cm de diamètre)

près du point d'alimentation, afin d'empêcher le câble de résonner. Reste à visser le connecteur PL de votre câble sur la fiche et vous voilà prêt.

La DX-A peut être installée comme une V-inversé, l'élément 80 mètres d'un côté, l'élément 40/160 mètres de l'autre, en faisant attention qu'ils soient bien face à face (180°). Ne tendez pas les fils tout de suite, car vous allez devoir procéder aux réglages.

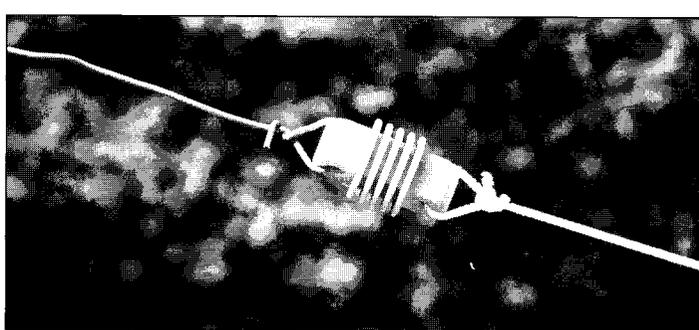
Les éléments sont délibérément trop longs, ce qui laisse un bon mètre de marge pour les tailler aux bonnes dimensions en fonction de votre fréquence de prédilection. La notice donne de précieuses informations à ce sujet, notamment en ce qui concerne la façon dont le constructeur a fixé les

isolateurs et la bobine. En tout et pour tout, je n'ai pas enlevé plus de 1,50 mètres de fil.

Bonnes Performances

Sur 160 mètres, l'antenne est peu bruyante. Les pages du carnet de trafic semblent se noircir plus facilement avec ce demi sloper qu'avec une antenne de «compromis» comme on en utilise si souvent sur cette bande. Cela étant, rien ne doit vous empêcher d'utiliser une Beverage en réception.

Sur 80 mètres, les performances sont bien meilleures — tant en émission qu'en récep-



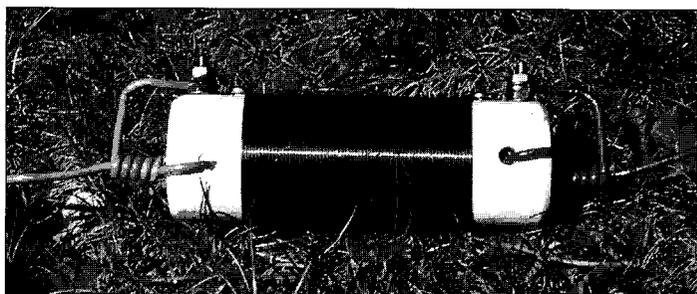
A l'extrémité des deux antennes, des isolateurs dignes de ce nom offrent un point d'attache solide.

tion — que celles d'un dipôle ordinaire. En revanche, l'angle de tir est assez faible et privilégie donc le DX. Le dipôle sera préféré pour les QSO à courte distance ou pour le Championnat de France.

Sur 40 mètres, il est évident que l'on n'atteint pas les performances obtenues avec une beam ou une Delta-Loop. Cependant, sur un même signal reçu, il n'y a qu'un point «S» de différence en faveur de la Delta-Loop.

Alpha Delta annonce qu'il est aussi possible d'utiliser la DX-A sur les bandes 10, 18 et 24 MHz moyennant un coupleur. Si les réglages ne posent aucun problème sur 10 et 24 MHz, je n'ai jamais pu accorder l'antenne sur 18 MHz. Mais comme le stipule le fabricant, un tas de choses interviennent dans le fonctionnement de la DX-A. Il suffirait peut-être d'en modifier l'emplacement pour pouvoir l'utiliser sur cette bande ? Par curiosité, j'ai aussi tenté les bandes 14 et 21 MHz. Résultat : inutilisable sur 21 MHz mais aucun problème sur 14 MHz !

En conclusion, j'ai beaucoup aimé cette antenne américaine. Le principe est sympathique et offre de quoi utiliser les trois bandes basses dans un espace relativement réduit. Si vous possédez un pylône autoportant équipé d'une beam, vous serez ravis d'apprendre que c'est l'installation idéale pour la DX-A, la beam servant de «chapeau» capacitif favorisant le bon fonctionnement de l'antenne. A contrario, si votre pylône tient en place grâce à des haubans, les réglages devraient s'avérer plus difficiles. La hauteur n'est pas critique. En effet, le distributeur français, ERD, nous a dit que plusieurs utilisateurs de la DX-A s'en servaient avec succès placée à seulement quelques mètres du sol ! Enfin, les performances sont bonnes dans l'ensemble et vous serez soulagés, grâce à cette antenne, de pouvoir enlever tous les «bouts de fil» qui traversent votre jardin en guise d'antennes pour les bandes basses. Une bonne note pour ce produit Alpha Delta que vous trouverez chez notre annonceur ERD au prix moyen de 795 Francs. ■



La seule bobine de l'antenne est située sur l'antenne 160/40 m.