

Construire une antenne Yagi pour la bande 2 mètres

Une antenne Yagi est idéale pour améliorer la portée en VHF. Ce tutoriel simple explique comment fabriquer une petite antenne Yagi pour la bande radioamateur 2 mètres (144–146 MHz).

1. Matériel nécessaire

- Tube ou tasseau pour le boom
 - Tiges aluminium ou cuivre
 - Câble coaxial 50 ohms
 - Connecteur PL-259 ou BNC
 - Perceuse
 - Mètre et marqueur
 - Vis et colliers
-

2. Principe de l'antenne Yagi

- Une Yagi utilise plusieurs éléments alignés.
 - Le réflecteur améliore le gain arrière.
 - Le dipôle reçoit et transmet le signal.
 - Les directeurs concentrent le signal vers l'avant.
-

3. Dimensions simples pour 145 MHz

- Réflecteur : 102 cm
 - Dipôle : 98 cm
 - Directeur : 94 cm
 - Espacement entre éléments : environ 35 cm
-

4. Assemblage

- Trace les emplacements sur le boom.
 - Perce les trous pour les éléments.
 - Fixe chaque élément solidement.
 - Place le dipôle au centre.
-

5. Connexion du câble coaxial

- Connecte le coaxial au dipôle.
 - Centre du câble sur une moitié du dipôle.
 - Tresse sur l'autre moitié.
 - Vérifie qu'aucun fil ne se touche.
-

6. Réglage et test

- Teste l'antenne avec un ROS-mètre.
 - Le ROS doit être le plus bas possible.
 - Ajuste légèrement la longueur du dipôle si besoin.
-

7. Installation

- Monte l'antenne en hauteur.
 - Éloigne-la des obstacles métalliques.
 - Oriente les directeurs vers la cible.
-

8. Conseils utiles

- Utilise des matériaux légers.
 - Protège les connexions contre l'humidité.
 - Évite les câbles trop longs.
 - Travaille toujours hors tension.
-

Résumé des dimensions

Élément	Longueur approximative
Réflecteur	102 cm
Dipôle	98 cm
Directeur	94 cm

Conclusion

Une antenne Yagi 2 mètres est simple à construire et offre de très bonnes performances pour la VHF. Avec quelques outils et un peu de précision, il est possible d'obtenir une excellente portée radio.