

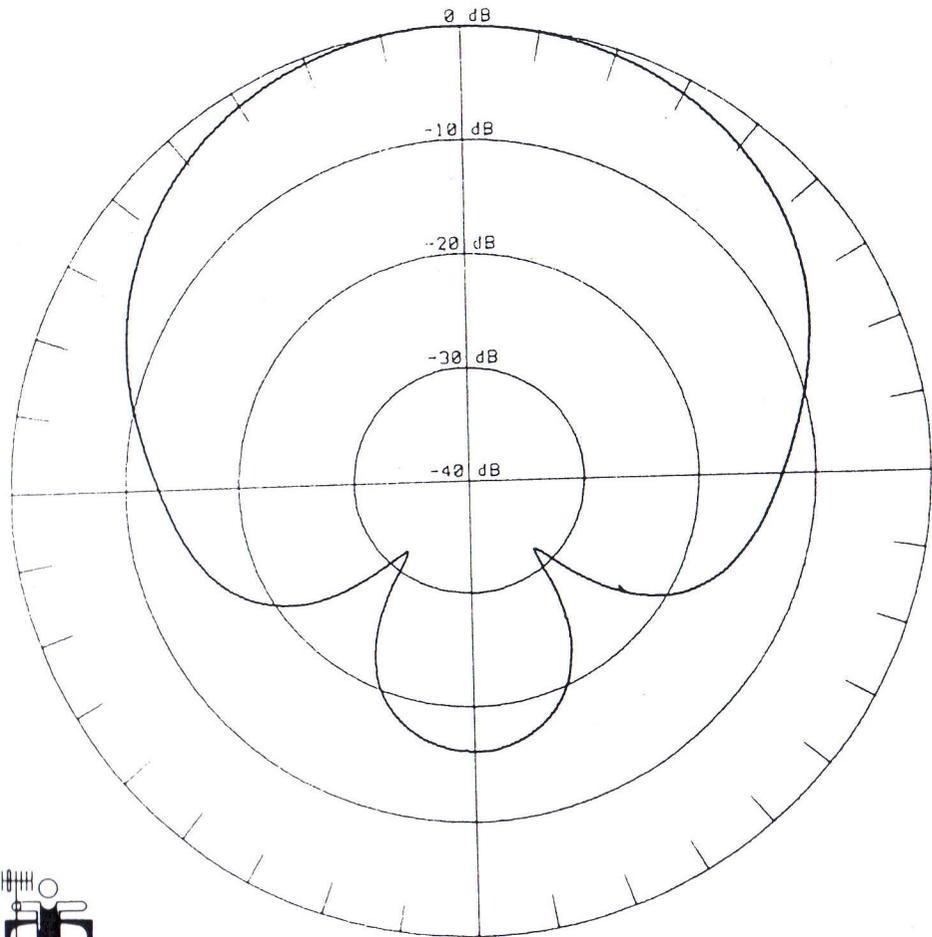
ANTENNES TONNA S.A. 132 Boulevard Dauphinot 51100 REIMS FRANCE

DIAGRAMME DE RAYONNEMENT CALCULE: 4 ELEMENTS YAGI

FREQUENCE: 144.0 MHz PLAN: H

GAIN CALCULE : 8.92 dB Iso RAPPORT ARR./AV. : -16.05 dB

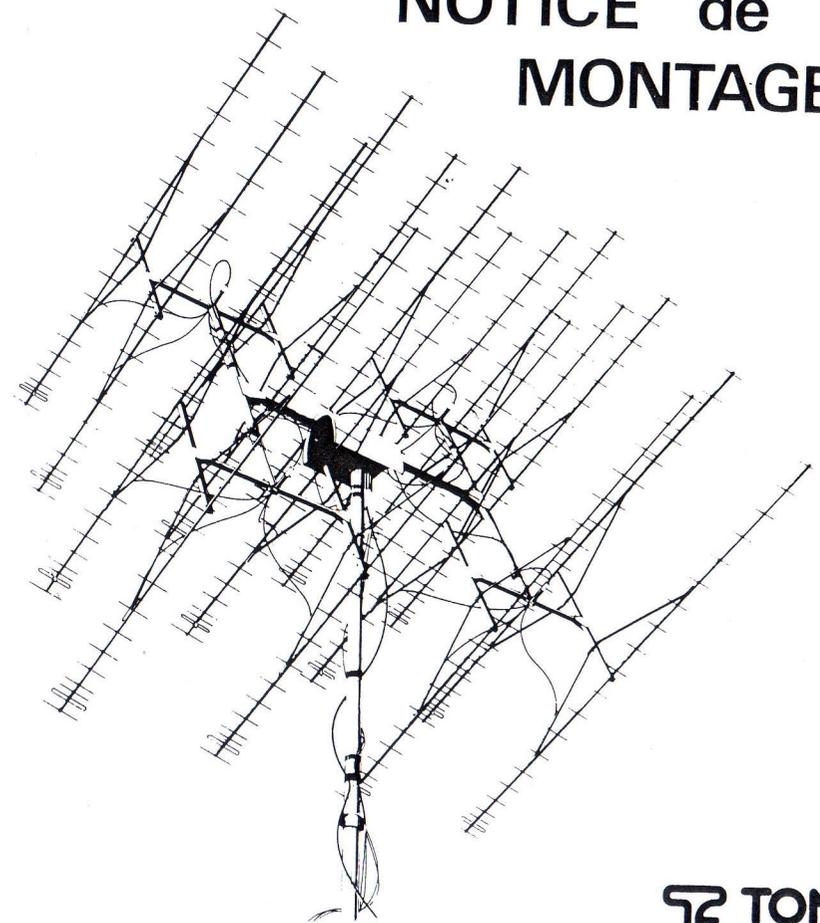
ANGLE D'OUVERTURE A -3dB : 2 x 43.17 deg.



ANTENNES  
**TONNA**

**4 éléments 144 MHz**

**NOTICE de  
MONTAGE**



ANTENNES **TONNA** 132 Blvd DAUPHINOT 51100 REIMS FRANCE

**TE TONNA**  
ELECTRONIQUE

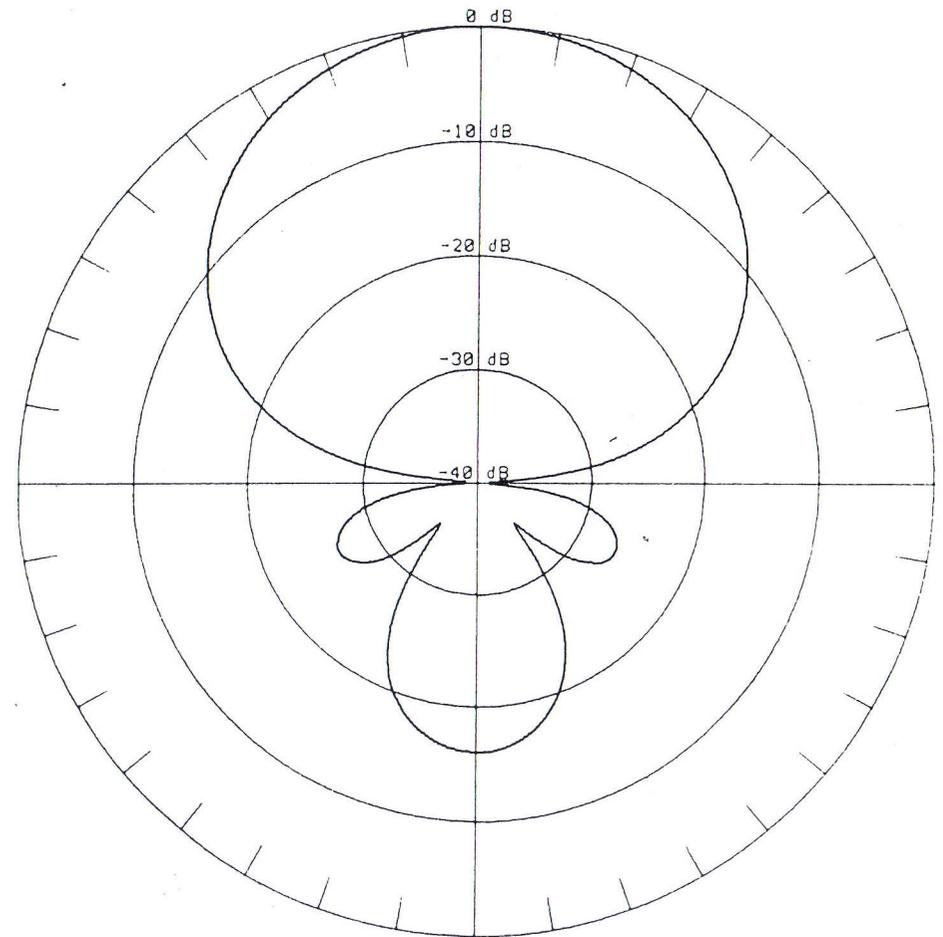
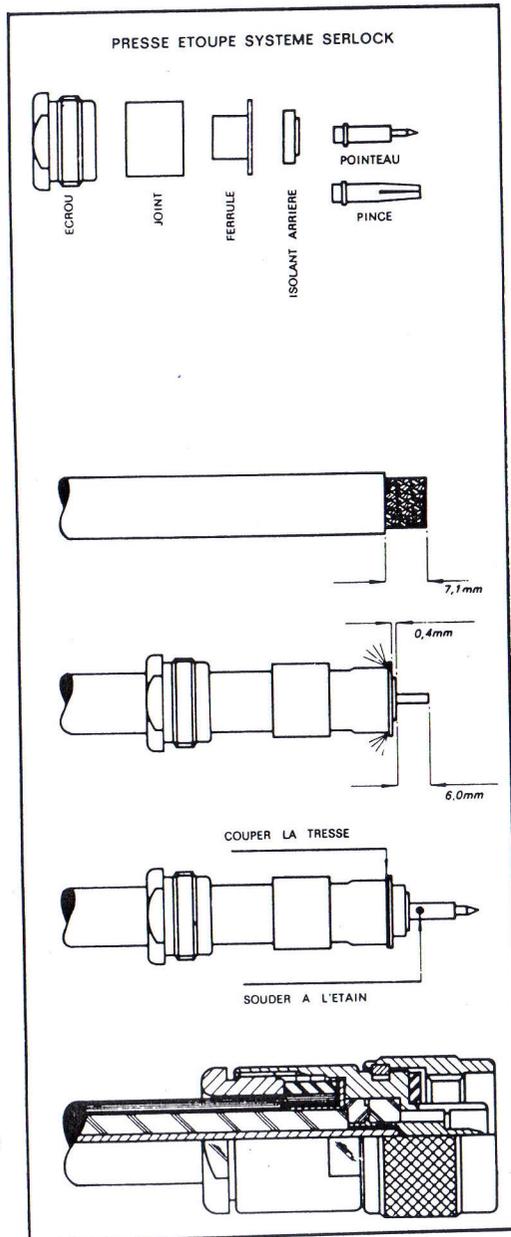
ANTENNES TONNA S.A. 132 Boulevard Dauphinois 51100 REIMS FRANCE

DIAGRAMME DE RAYONNEMENT CALCULE: 4 ELEMENTS YAGI

FREQUENCE: 144.0 MHz PLAN: E

GAIN CALCULE : 8.92 dB Iso RAPPORT ARR./AV. : -16.05 dB

ANGLE D'OUVERTURE A -3dB : 2 x 29.33 deg.



## RECOMMANDATION PRATIQUE

Laisser l'antenne en direction des vents dominants locaux, quand celle-ci n'est pas en service.

## UTILISATION EN "PORTABLE", RANGEMENT ET STOCKAGE

La conception mécanique de cette antenne la rend d'un usage très pratique, pour le trafic "portable".

Après démontage de l'antenne du mat, dévisser la fiche coaxiale et enlever le câble de descente. Desserrer les écrous papillons des éléments, et replier les éléments le long du corps (médaillon B). Lorsque ceux-ci sont en position correcte (médaillon C), serrer modérément l'écrou n°5. Si le temps presse, un simple "repliage" des éléments est suffisant, sans les glisser sous le cavalier voisin et sans les serrer. Les cavaliers ont été conçus pour éviter que les éléments repliés glissent inopinément, lorsque l'écrou n°5 de serrage est bloqué. L'antenne ainsi "repliée" se compose de 2 parties:

- 1 élément piloté,
- 1 corps, avec les éléments et la pièce de fixation au mat.

Glisser l'antenne dans son carton, et celle-ci est prête à être rangée dans un espace réduit, jusqu'à sa prochaine utilisation en "portable"...

## NOMENCLATURE DES PIECES DETACHEES

N° sur schéma	Description	Quantité
1	Corps de l'antenne	1
2	Embout noir (arrière)	1
3	Embout rouge (avant)	1
4	Vis de fixation des éléments (M4x35)	3
5	Ecrou de fixation des éléments (M4)	3
6	Vis de fixation de l'élément piloté	1
7	Vis de fixation du corps au mat (M6x15)	2
8	Gousset de montage du corps au mat	1
9	Plaque de montage du corps au mat	1
10	Bride inox en U, M6x80	1
11	Collier "crocodile" à trou ouvert	1
12	Ecrou de serrage (M6)	2
R, D1 & D2	Éléments avec cavalier de fixation	3
DIP	Élément piloté	1

## ACCESSOIRE

Fiche "N" male 50 Ohms UG21B/U	1
--------------------------------	---

NOTE: ANTENNES TONNA S.A. se réserve le droit de modifier ses produits, sans notification préalable.

## IMPORTANT

Dès l'ouverture du carton, vérifier et comparer toutes les pièces détachées avec la nomenclature jointe. Ensuite, lire attentivement et complètement les instructions de montage.

## MONTAGE DES ELEMENTS

Chaque élément est pourvu de deux butées: une butée à une extrémité, pour éviter de perdre le cavalier de fixation, l'autre près du milieu, pour assurer le centrage correct de l'élément sur le corps de l'antenne. L'élément est en bonne position quand la butée est en contact avec le cavalier (médaillon A).

Les deux flèches gravées sur le cavalier de fixation doivent être orientés vers l'avant de l'antenne. Pour le montage, utiliser la vis n°4 (M4x35) et l'écrou papillon n°5 (M4).

Monter le réflecteur R, l'élément actif DIP, et les directeurs D1 et D2. L'élément actif est fixé au corps avec la vis spéciale n°6.

## PIECE DE FIXATION DU CORPS AU MAT

Monter la pièce de fixation du corps au mat derrière le réflecteur.

Desserrer le gousset (n°8) de fixation et glisser le corps dans la gorge du gousset. S'assurer que ce dernier est dans la bonne position par rapport au corps de l'antenne, selon la polarisation choisie. Le but du trou oblong prévu sur le gousset est de pouvoir donner un peu de site à l'antenne, si nécessaire. La position de ce trou est correcte quand l'antenne peut pivoter vers le haut, à partir de l'horizontale. De même, la plaque principale de fixation (n°9) est correctement placée, lorsque la bride de serrage (n°10) demeure horizontale les butées pourvues sur cette plaque (médaillon 2).

## ATTENTION

L'antenne étant encore au sol, s'assurer que toutes les longueurs d'éléments vont en décroissant, à partir du réflecteur R (le plus long des éléments), jusqu'au directeur D2 (le plus court des éléments): chaque élément successif est plus court que l'élément précédent. Si tel n'est pas le cas, l'efficacité de l'antenne risque d'être considérablement réduite.

## ELEMENT ACTIF ET CABLE DE DESCENTE

La descente de câble coaxial est reliée à l'élément actif à l'aide d'un jeu de fiches étanches, de type N. L'élément actif est équipé d'une fiche femelle standard (UG58A/U): une fiche male standard (UG21B/U) est livrée conjointement avec l'antenne. Utiliser soit le câble 50 Ohms RG213/U (KX4), soit un câble de qualité supérieure, selon les disponibilités.

Monter la fiche sur le câble (voir en encadré le schéma de montage de la fiche). Placer le boîtier de l'élément actif au-dessus de son trou de fixation et serrer modérément avec la vis n°5. Visser la fiche male UG21B/U sur la fiche femelle UG58A/U (médaillon 4).

Le câble est fixé le long du mat, derrière l'antenne, avec de la bande adhésive.

## MONTAGE DE L'ANTENNE SUR LE MAT

Le diamètre de tube maximal utilisable est 54 millimètres.

Desserrer les écrous M6 n°12 et ouvrir le collier n°11, comme indiqué sur le schéma. Introduire le mat dans la bride n°10, fermer le collier n°11 et serrer fermement les écrous n°12 (médaillons 1, 2 et 3).

