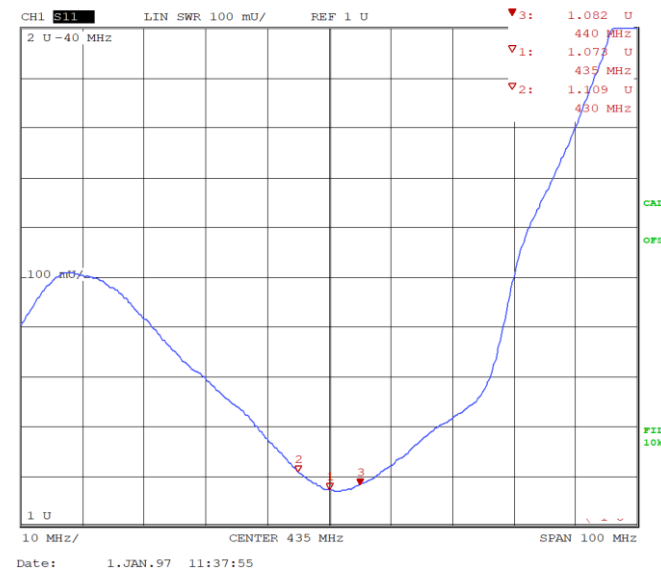
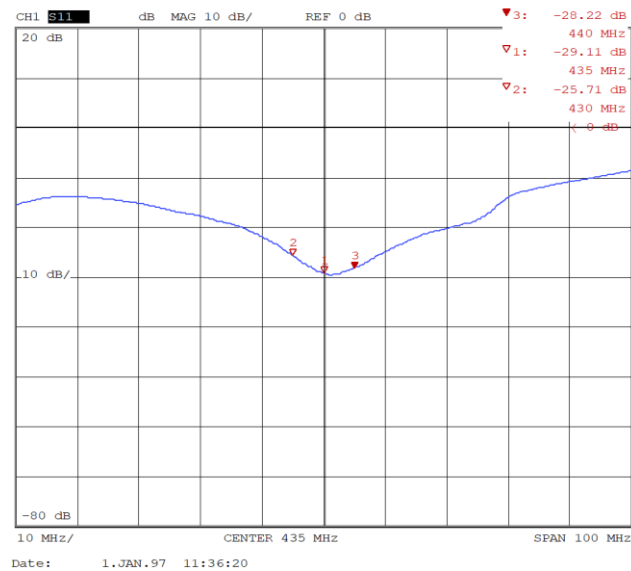




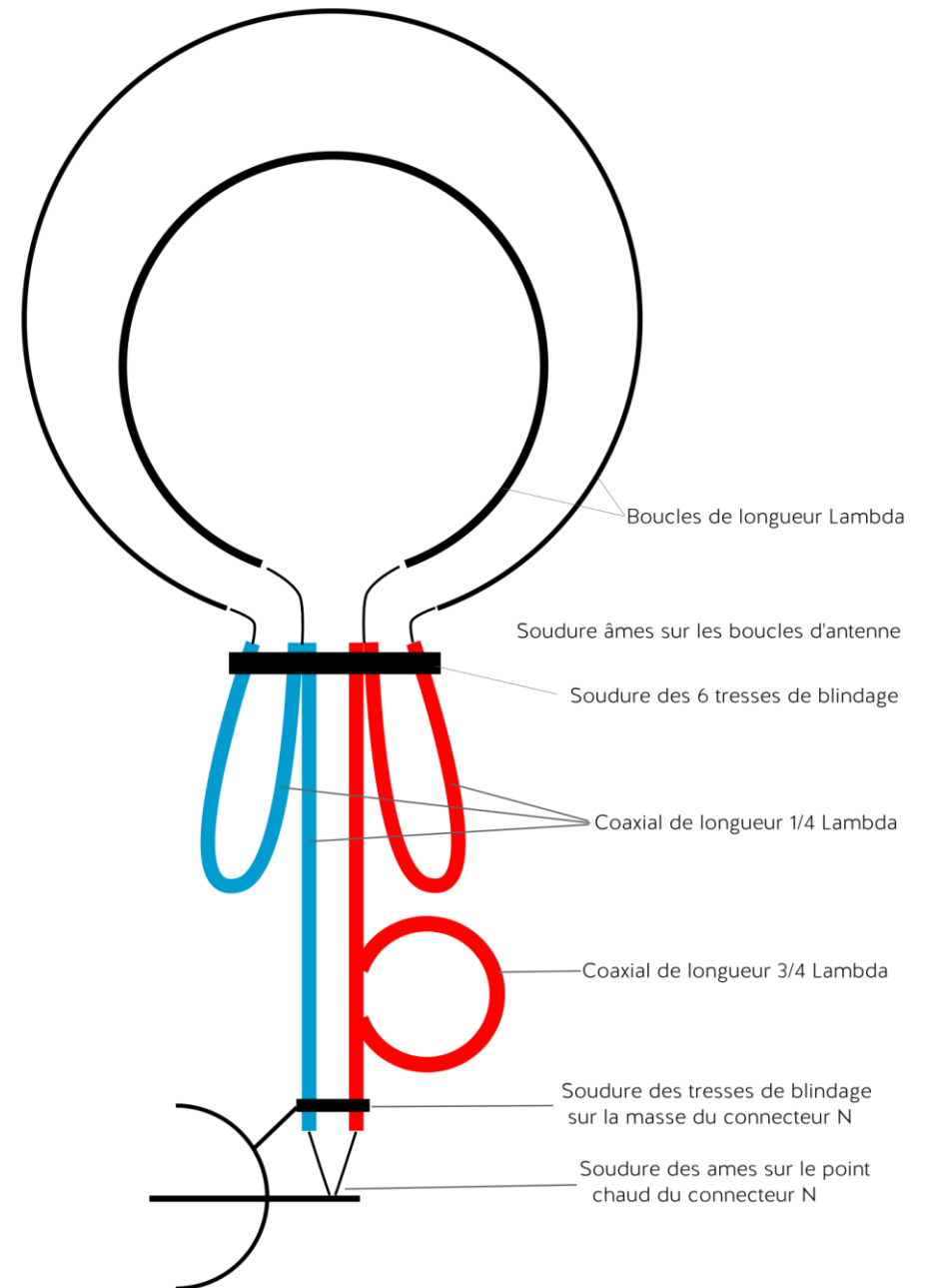
Antenne EGGBeater

435MHz

Manuel d'assemblage



## Magnitude et SWR

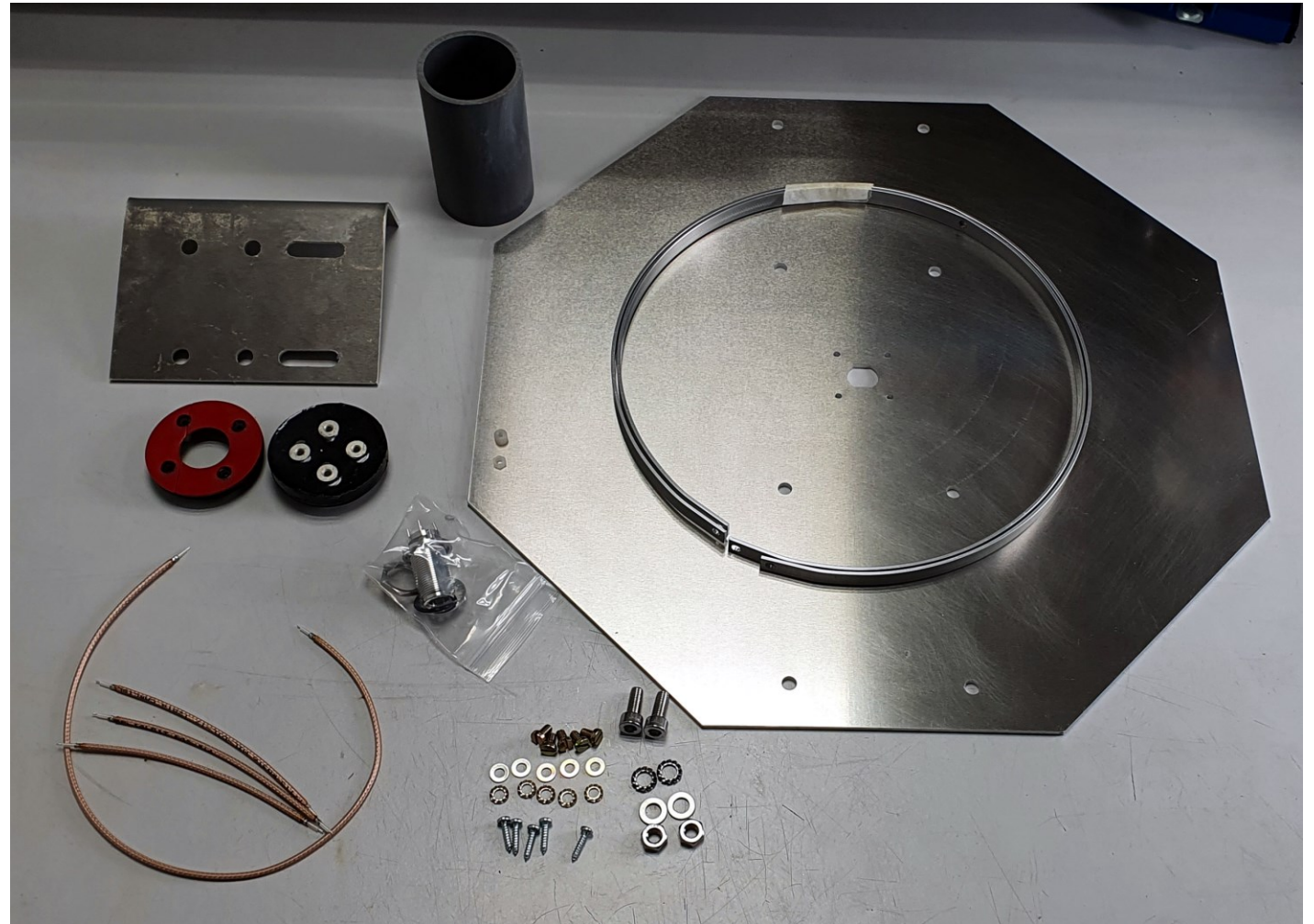


# Contenu du kit :

Description	Quantité
Plan de masse	1
Paire de boucles d'antenne	1
Tube PVC	1
Equerre de montage	1
Bride inférieure + double face	1
Bride supérieure + PCB	1
Connecteur N	1
Kit de 4 câbles coaxiaux	1
Vis inox pour plastique 2,9x10mm	5
Vis inox M6x14	2
Rondelle inox M6	2
Rondelle frein inox M6	2
Ecrou inox nylstop M6	2
Vis bichro M4x6	5
Rondelle bichro M4	5
Rondelle frein bichro M4	5
Vis nylon M3x15	1
Entretoise nylon M3x5	1
Ecrou nylon M3	1

Non fourni :

- Colle PVC
- Dégraissant
- Papier de verre





# Préparation et collage de la bride inférieure

Composants nécessaires	Quantité
Tube PVC	1
Bride inférieure + double face	1
Colle PVC	
Papier de verre	
Dégraissant	

- Poncez l'intérieur du tube et la bride au niveau des collages.
- Dégraissez soigneusement puis procédez à l'encollage du tube et de la bride.
- Assemblez puis essuyez l'excédent de colle.
- Laissez sécher



# Préparation et soudure des câbles coaxiaux sur la bride supérieure :

Composants nécessaires	Quantité
Bride supérieure	1
Connecteur N	1
Kit de coaxiaux	1



# Préparation des câbles coaxiaux :

Composants nécessaires	Quantité
Kit de coaxiaux	1

Sur un plan de travail, alignez les coaxiaux dans l'ordre suivant :

$\frac{1}{4}$  d'onde /  $\frac{1}{4}$  d'onde /  $\frac{3}{4}$  d'onde /  $\frac{1}{4}$  d'onde

Alignez soigneusement l'extrémité des câbles et maintenez les en place

Si votre kit est livré avec le faisceau déjà soudé sautez cette étape et allez page 11.





# Préparation des câbles coaxiaux :



Soudez ensemble les tresses des 4 câbles

# Préparation des câbles coaxiaux :



Repliez le 1<sup>er</sup> coaxial  $\frac{1}{4}$  d'onde et soudez le au centre de la nappe de câbles.



# Préparation des câbles coaxiaux :



Retournez l'ensemble et repliez le dernier coaxial  $\frac{1}{4}$  d'onde et soudez le au centre de la nappe de câbles.

# Préparation des câbles coaxiaux :



Vous devez vous retrouver avec l'ensemble suivant.

Une nappe plate de 4 câbles plate avec un câble  $\frac{1}{4}$  d'onde à chaque extrémité repliés et soudés au centre de la nappe.  
Une paire  $\frac{1}{4}$  d'onde +  $\frac{3}{4}$  d'onde au centre de la nappe avec une extrémité libre



# Préparation des câbles coaxiaux :

Sur la nappe plate, écartez les coaxiaux centraux et souder leurs âmes avec les coaxiaux extérieurs.

Vous obtenez 4 pôles que nous allons pouvoir souder sur le PCB de la bride supérieure.

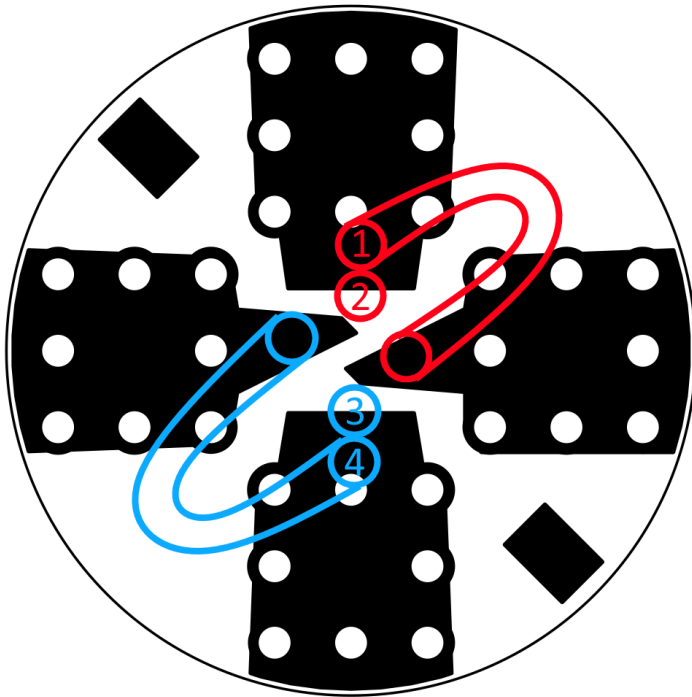




# Soudure des câbles coaxiaux :

Le pré assemblage en croix des câbles coaxiaux permet un placement et une soudure aisée sur le PCB.

Un fer de 80W est recommandé.



## Soudure du connecteur N :

Faites une boucle avec le câble coaxial de  $\frac{3}{4}$  d'onde pour le présenter son extrémité au même niveau que celle du câble coaxial d' $\frac{1}{4}$  d'onde et soudez les tresses de blindage ensemble.



# Soudure du connecteur N :

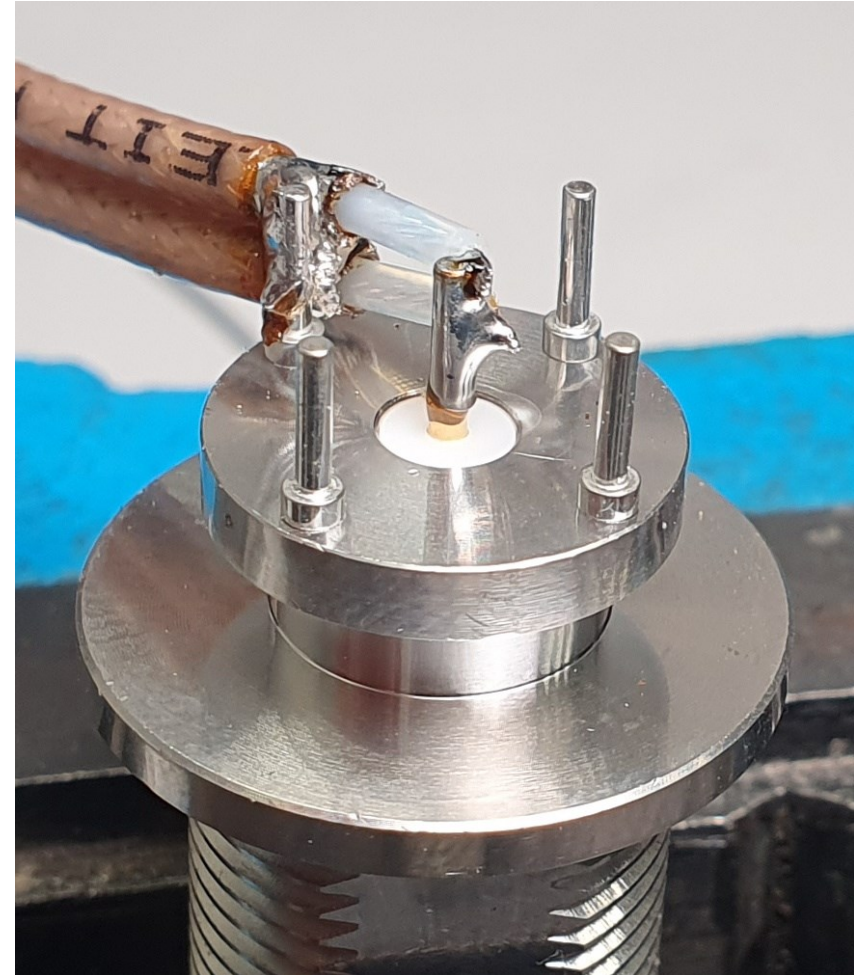
Soudez les deux tresses de blindage sur un des plot de masse du connecteur N en prenant garde à présenter l'âme des câbles coaxiaux au niveau du plot central.



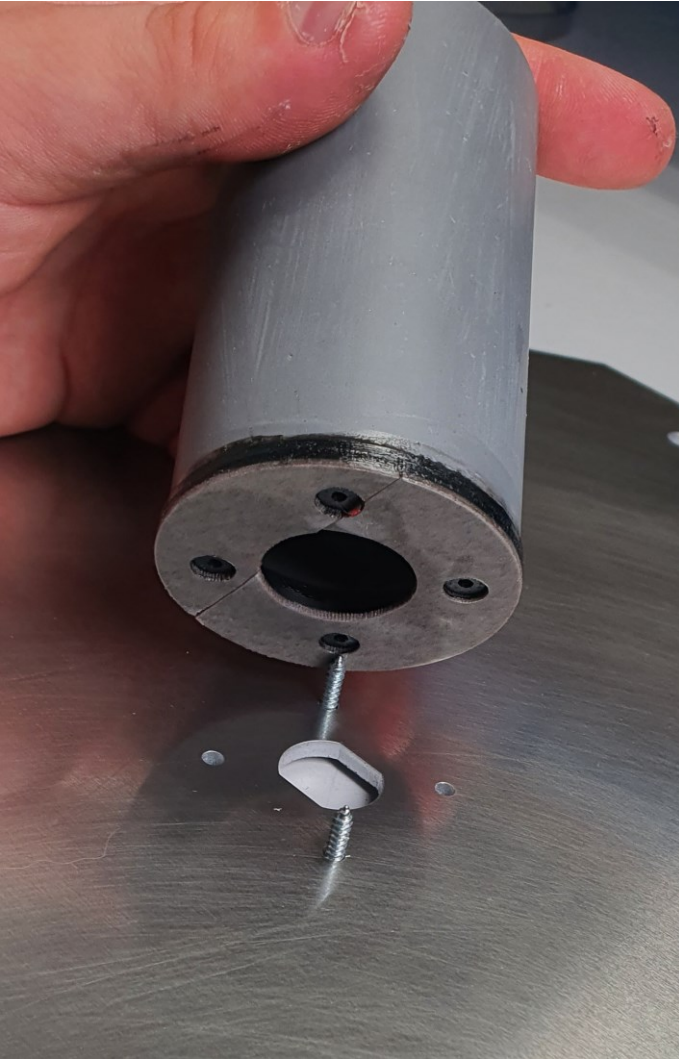


## Soudure du connecteur N :

Il ne reste qu'à souder les âmes des deux câbles coaxiaux sur le plot central.



# Assemblage du tube sur le plan de masse :



Description	Quantité
Tube PVC + bride inférieure	1
Plan de masse	1
Vis inox pour plastique 2,9x10mm	4

Dégraissez soigneusement le plan de masse autour de la zone centrale.

Préparez deux vis pour permettre l'alignement de la bride.

Retirez la protection du double face de la bride et présentez celle-ci sur le plan de masse en vous guidant à l'aide des vis.

Serrez les deux vis puis ajoutez les deux vis restantes.

## ATTENTION :

- Présentez bien la bride sur la face dégraissée du plan de masse,
- Le collage est définitif, tout repositionnement est impossible.

## Collage de la bride supérieure :



Description	Quantité
Plan de masse + bride + tube	1
Bride Supérieure + coaxiaux assemblés	1
Colle PVC	



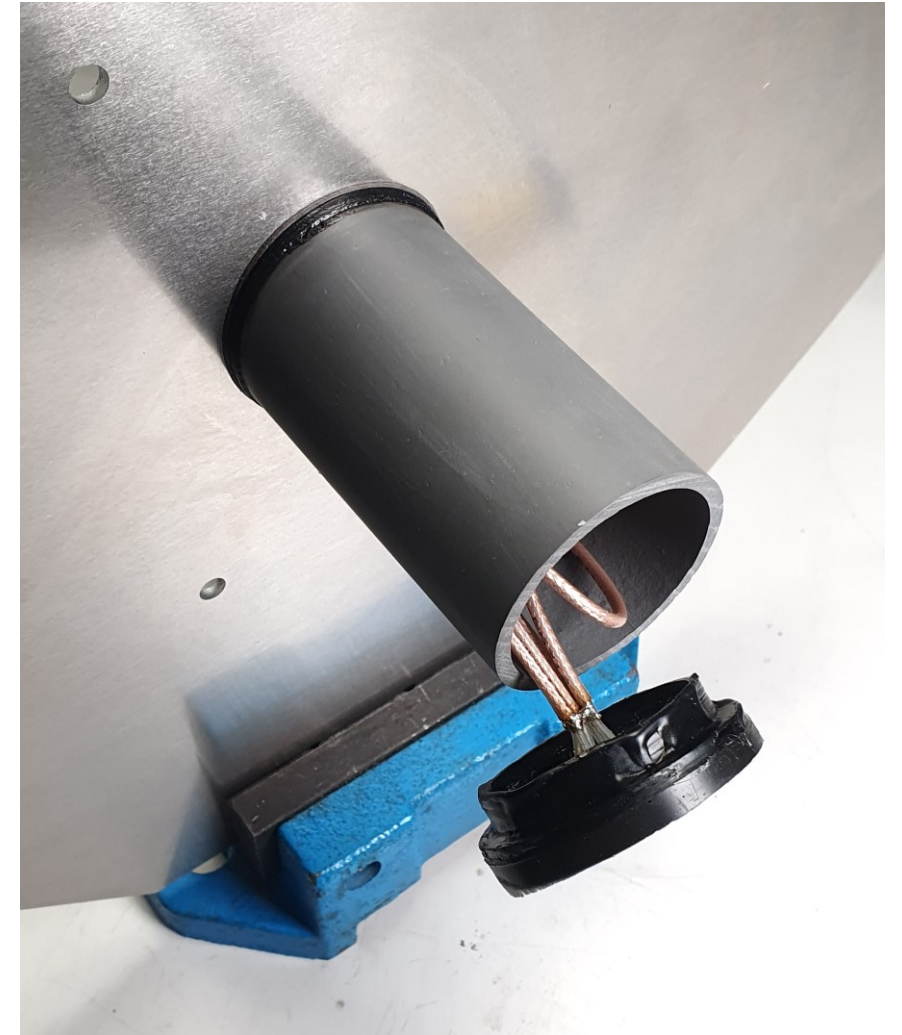
# Collage de la bride supérieure :



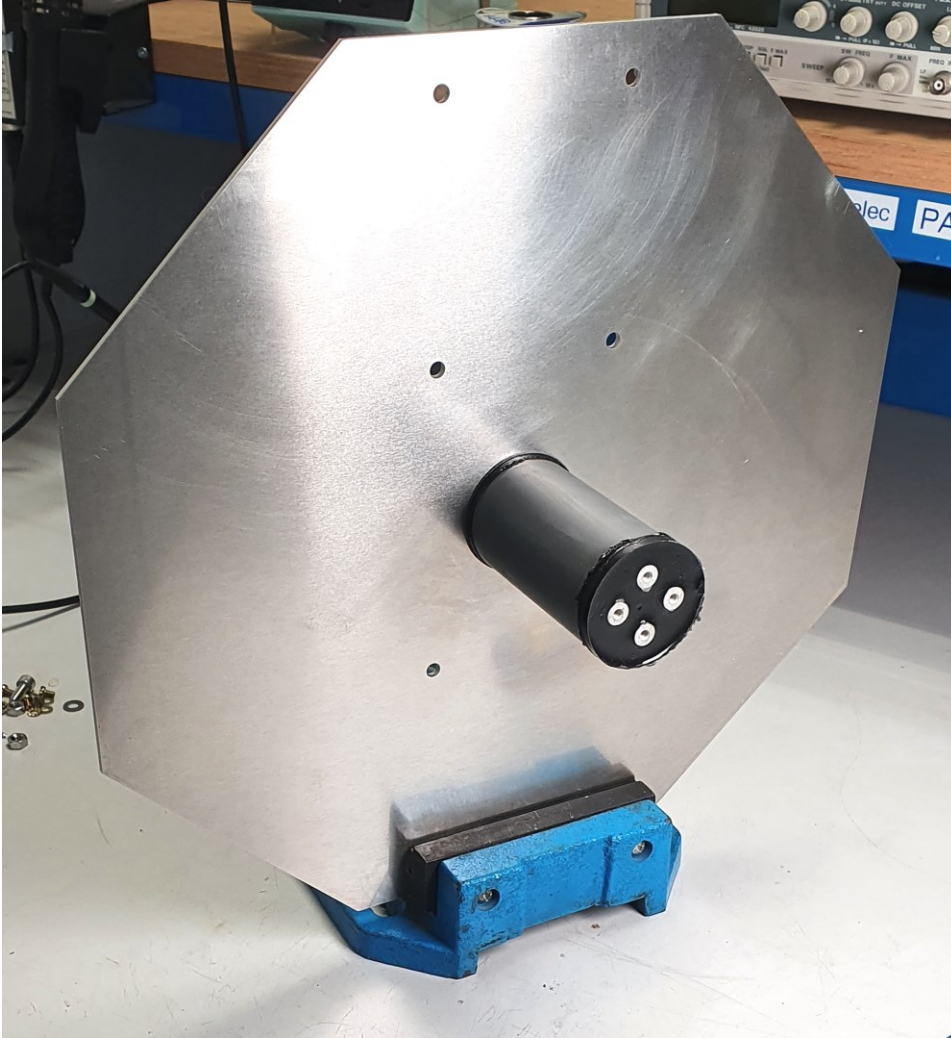
Montez le joint torique sur le connecteur N.  
Courbez délicatement les coaxiaux au niveau du connecteur N pour faciliter l'insertion et présentez l'ensemble bride-coaxiaux-N dans le tube afin de passer le connecteur N à travers le plan de masse. L'usage de pinces à becs longs ou équivalent peut aider.



Fixez le connecteur à l'aide de l'accastillage fourni.



## Collage de la bride supérieure :



Dégraissez le tube et la bride.

Encollez les deux parties et insérez la bride en place.

**Attention à l'orientation de la bride lors de ce collage.**

Laissez sécher, pour plus de fiabilité vous pouvez placer une petite masse ou un dispositif de serra sur la bride pour la maintenir en place lors du séchage.

# Montage des boucles d'antenne :



Afin de permettre une réduction des couples électrolytiques et d'apporter une bonne tenue à la corrosion dans le temps, ce kit est fourni avec un ensemble de vis dites « zinguées jaune » ou anciennement « bichromatées » pour le montage des boucles en aluminium sur les contacts de la bride supérieure en laiton étamé.

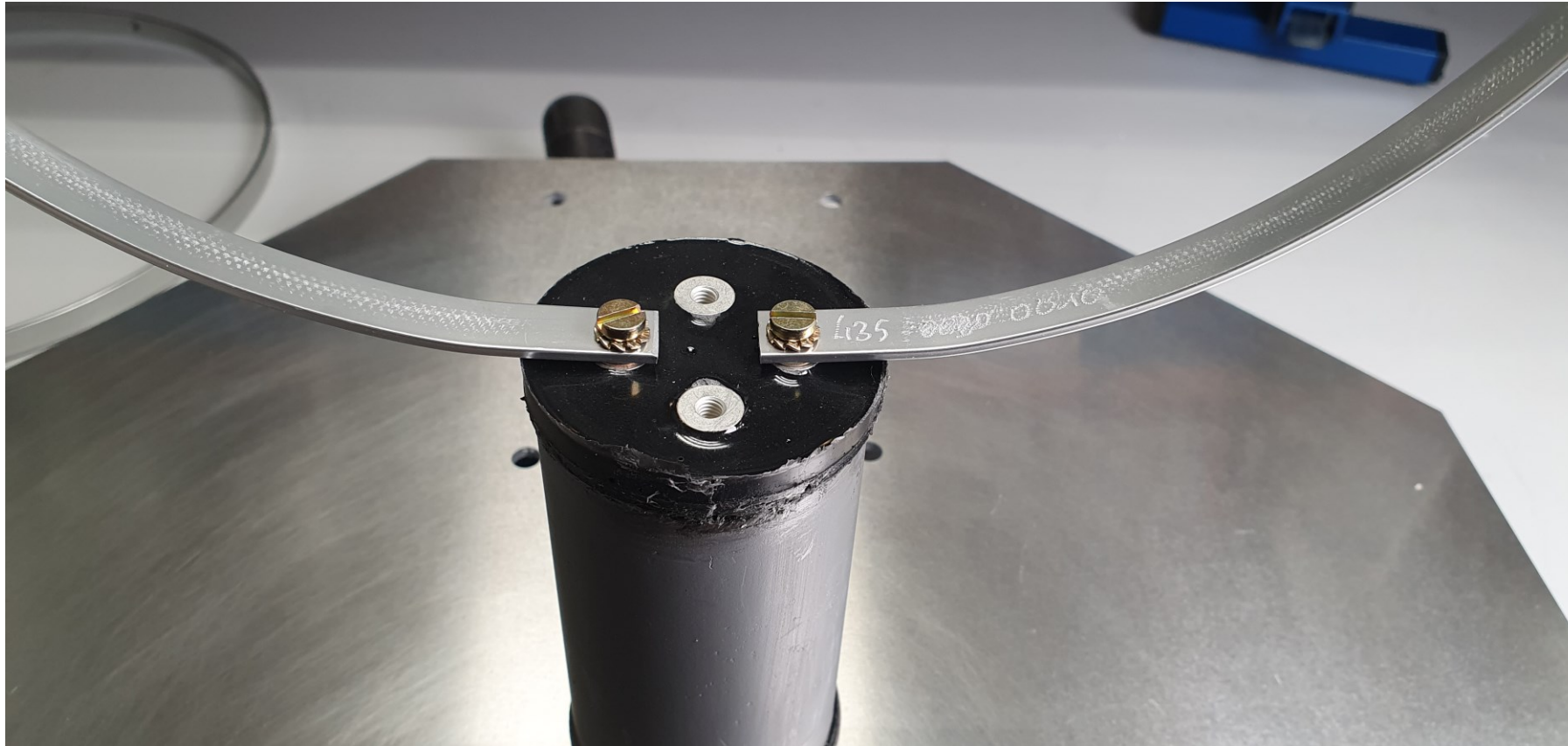
Le montage doit donc impérativement être le suivant :

Plot de contact | Rondelle | boucle d'antenne alu | Rondelle frein | Vis

Description	Quantité
Plan de masse + assemblage tube et brides	1
Boucle d'antenne	2
Vis bichro M4x6	4
Rondelle frein bichro M4	4
Rondelle bichro M4	4
Vis nylon M3x15	1
Entretoise nylon M3x5	1
Ecrou nylon M3	1



## Montage des boucles d'antenne :



Rappel de l'ordre de montage, notez l'emplacement du numéro de série

Plot de contact | Rondelle | boucle d'antenne alu | Rondelle frein | Vis

# Montage de l'équerre de fixation :

L'équerre fournie permet le montage de l'antenne avec la plupart des brides existantes.

L'antenne propose 4 emplacements pour placer l'équerre de fixation, vous pouvez également utiliser ces emplacements pour monter d'autres accessoires (LNA, filtre, ...)

Description	Quantité
Antenne	1
Equerre de fixation	1
Vis inox M6x14	2
Rondelle inox M6	2
Rondelle frein inox M6	2
Ecrou inox nylstop M6	2

