

## INSTRUCTIONS

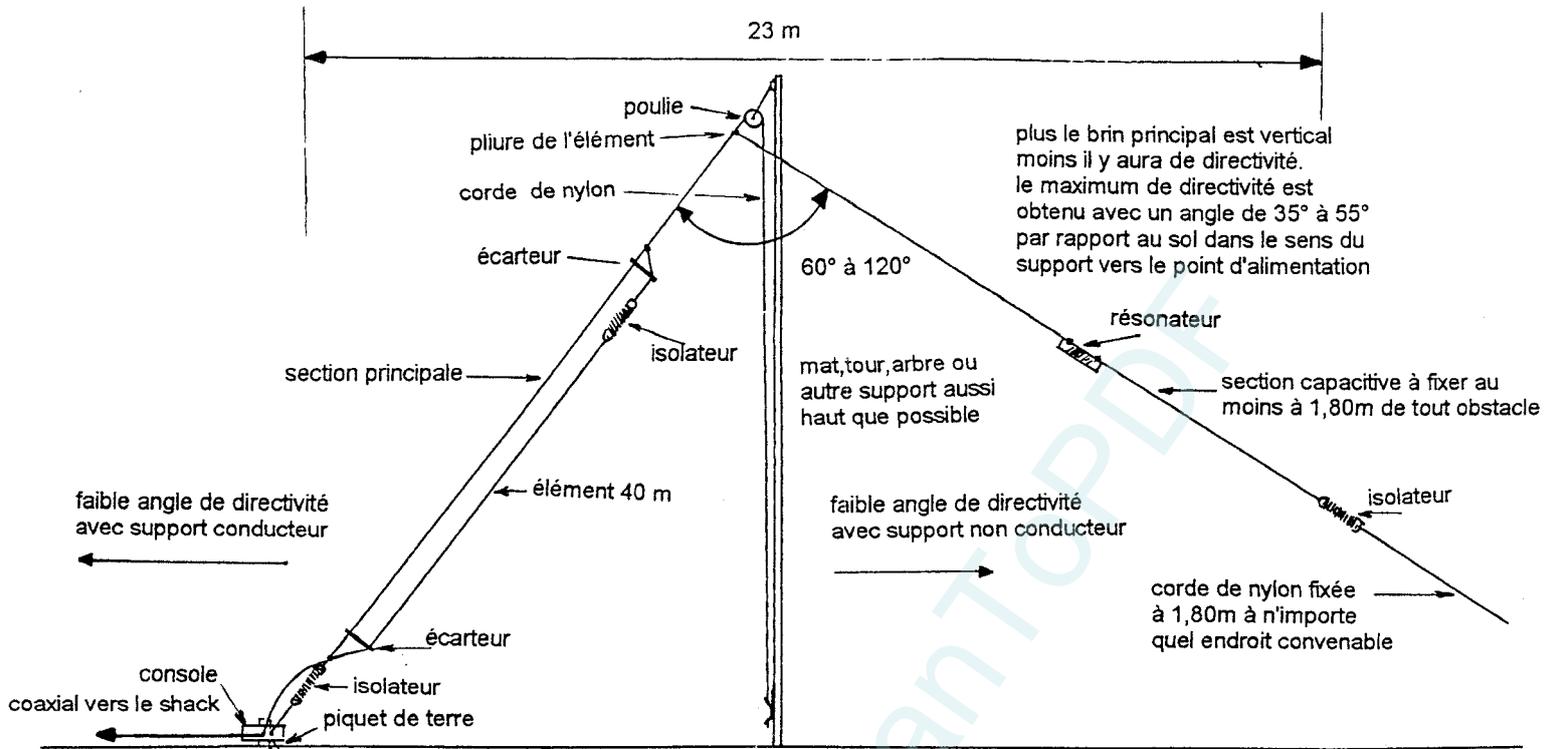
### Antenne large bande 160 - 80 - 40 m

- Cette antenne unique est destinée à procurer un angle de rayonnement vertical faible pour le DX et procure en même temps une largeur de bande appréciable. Elle couvrira tout le 40 m avec moins de 2/1 de tos, 200 à 300khz en 80 m, et 60 à 110khz en 160 m, avec aussi moins de 2/1 de tos dans la mesure où elle est installée convenablement.
  - Avec un mat de 12 à 14 m, elle peut être tendue pour avoir moins de 23 m à l'horizontale (voir croquis).
  - Vous pouvez passer d'une bande à l'autre instantanément, étant en résonance sur les trois bandes.
  - Elle peut être alimentée avec un coax 50ohms sans coupleur.
  - Puisqu'une partie est à l'horizontal (si vous l'accrochez comme ça), elle produit non seulement un angle de rayonnement vertical faible, mais aussi un angle de rayonnement vertical élevé, si bien qu'elle est efficace pour le trafic DX, comme pour le trafic local.
  - Elle peut être tendue avec la première partie du brin rayonnant (celle en dehors du point d'alimentation) verticalement pour le trafic omnidirectionnel, ou en sloping (pente), pour une certaine directivité, dans la direction de la pente (dans l'axe du support et de l'alimentation). Elle peut être supportée par une tour, un mât, un arbre ou tout autre support de 9m ou plus, juste assez grand suivant l'espace pour le brin 40m de 11.24m pour le suspendre sans encombre. Bien sûr, le plus haut est le mieux, de 15 à 17m.
- Si le DX est prioritaire, elle peut être suspendue en ligne droite; ou aussi haut que possible (quelque soit la hauteur.)
- Elle peut être utilisée sans système de terre! Mais bien sûr, le meilleur est la "ground plane" la plus efficace des antennes. Avec 16 radians, cette antenne devient un réel "TIGRE" pour le DX.
  - Elle pourra facilement travailler avec la puissance autorisée.

### MONTAGE :

- 1: Se procurer et installer un poteau de 1.5m. Pour l'installation "sloper" boulonner la console sur le piquet de terre avec le collier.
- 2: Suspendre l'élément comme montré sur le croquis. Maintenir le écarté du mât de 90cm. Utiliser une poulie et une corde de nylon. Faire une petite boucle sur l'élément pour y attacher la corde de nylon. S'arranger pour la lever ou l'abaisser facilement pour les réglages.
- 3: Attacher l'extrémité avec une corde de nylon. Essayer de la positionner de manière à faire un angle avec le support d'environ 90° (à 20° près environ).
- 4: Ajuster le 40m en premier, ensuite le 160m, et le 80m. Il peut être nécessaire d'ajuster ensemble le 80 et le 160m. Faire le réglage du 160 et 40m par suppression du fil au bout, et déplacer l'isolateur plus près ou plus loin de la bobine. Plus près, élèvera la fréquence. Plus loin, abaissera la fréquence. Le rapport L/f est approximativement:
  - 2,5cm sur 160m pour 2,5 à 3,5khz
  - 2,5cm sur 80m pour 4khz
  - 2,5cm sur 40m pour 17,5khz

# 160 - 80 - 40 M

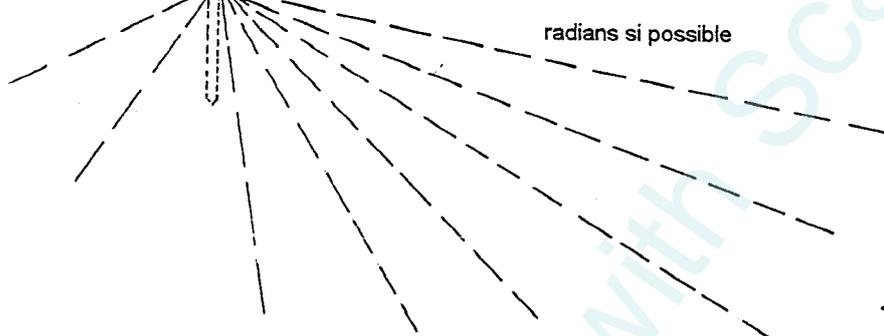


plus le brin principal est vertical moins il y aura de directivité. le maximum de directivité est obtenu avec un angle de 35° à 55° par rapport au sol dans le sens du support vers le point d'alimentation

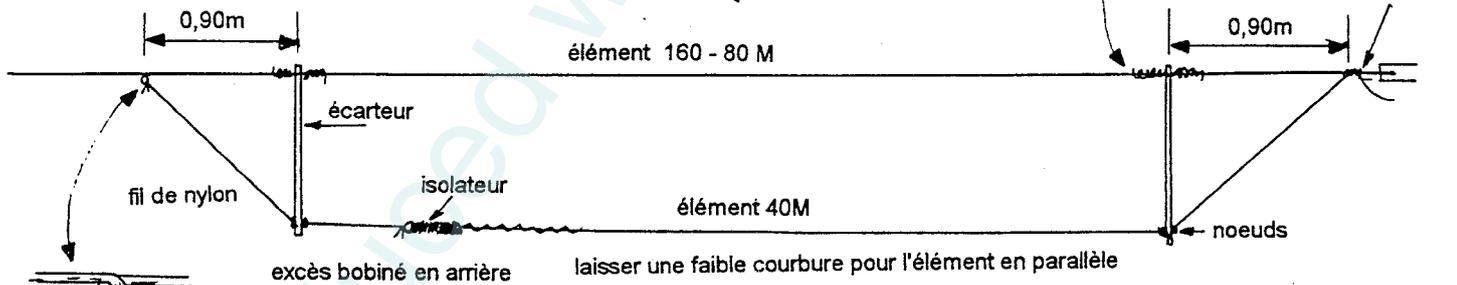
60° à 120°  
mat, tour, arbre ou autre support aussi haut que possible

faible angle de directivité avec support non conducteur

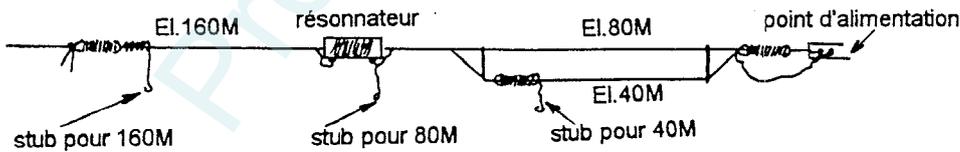
corde de nylon fixée à 1,80m à n'importe quel endroit convenable



placez l'élément principal contre l'écarteur et assurez son maintien par une attache torsadée passant dans le trou de l'écarteur

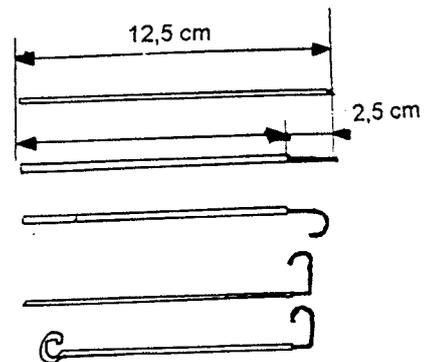
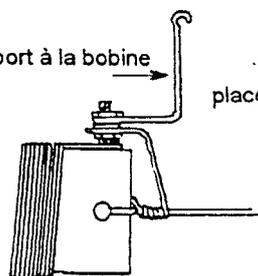


formez une boucle dans l'élément principal et torsadez-la pour faire un point de liaison



placer le "stub" à 90° par rapport à la bobine

placer entre l'écrou et la rondelle



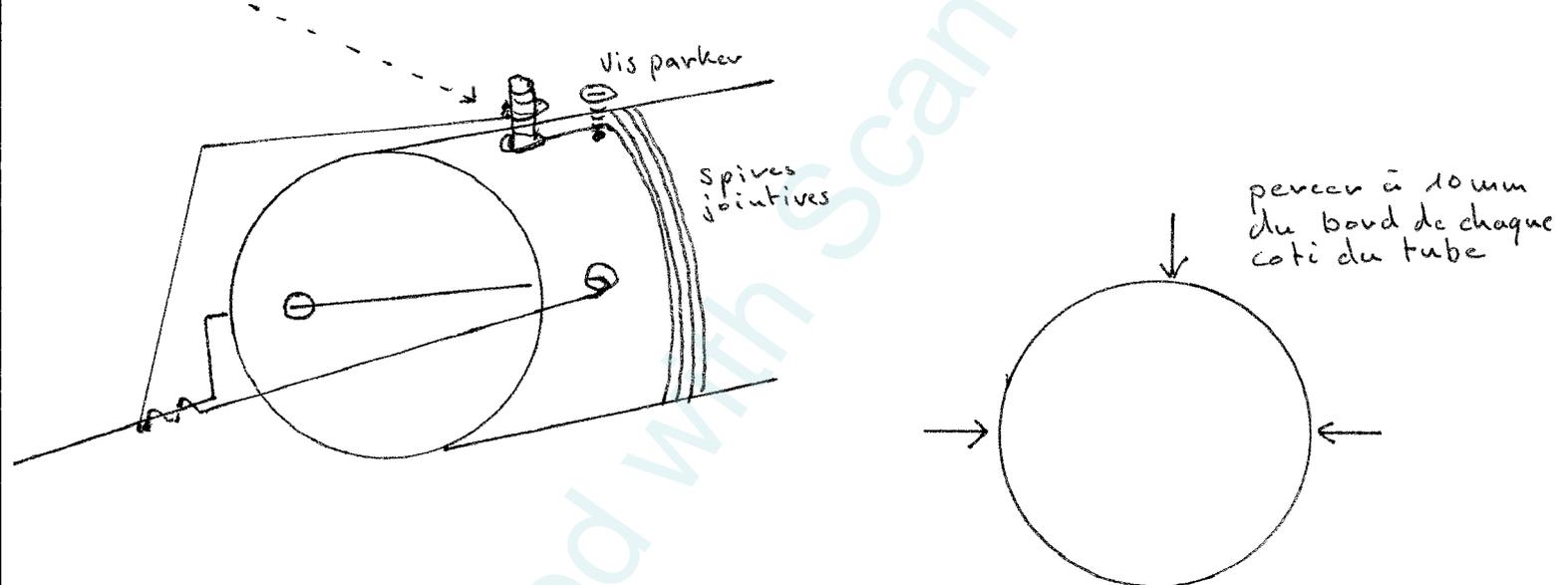
Confection d'un "stub" de 10 cm

## Réalisation de la Self

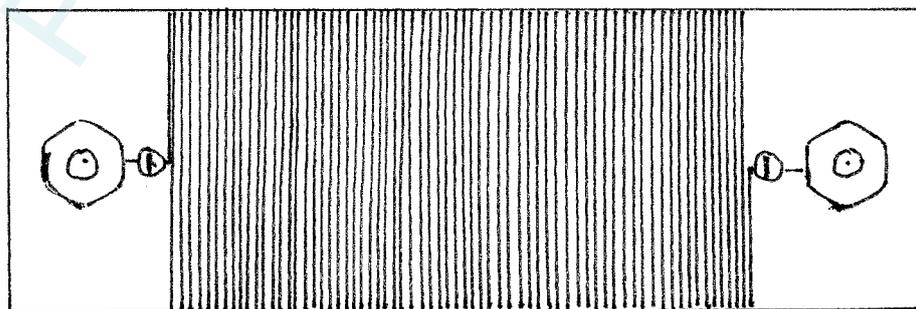
Bobiner 66 spires de fil de cuivre émaillé 10/10mm sur un mandrin PVC de  $\phi$  40mm d'une longueur de 12 cm (PVC sanitaire gris).

Préparation du mandrin PVC  $\phi$  40mm sanitaire gris.

Couper un morceau de 12 cm de long percer avec un foret de 6 mm des deux cotés du tube pour le passage du fil de cuivre 1,5 mm<sup>2</sup> percer un troisième trou qui recevra la visserie inox 6X20.



Pour bloquer le fil de cuivre émaillé de la self prendre une vis parker tête plate au début du bobinage ainsi qu'à la fin ou percer un trou de 2 mm et faire passer le fil à l'intérieur de la bobine et le bloquer ensuite avec la visserie inox 6X20 avec rondelle inox de 6mm ou 6,4mm.

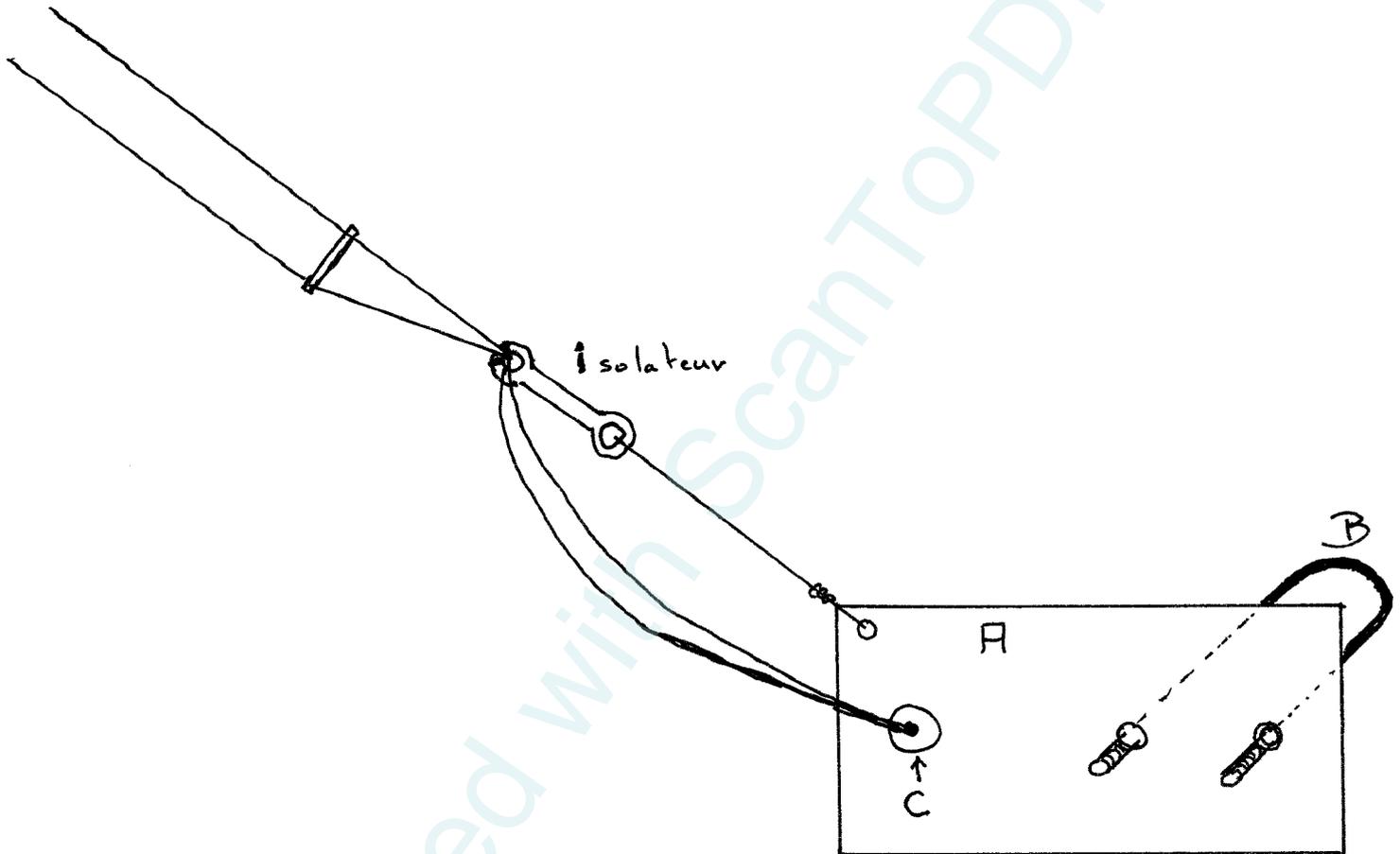


## REALISATION DE LA CONSOLE

A- Plaque Alu ou cornière 130x65mm (minimum)

B.- Bride de fixation (diamètre en rapport au piquet)

C.- SO 239



10.10 metres  
Brin 40m

24.30 mètres  
7.70  
Brin 80m  
+160m

⇨ Ecarteur long. 30cm percer deux trous espacement 26cm (tube IRO)