## L'antenne Canne à Pêche v3.1

Cet article est une correction de celui paru précédemment dans la revue de mon radio club B.X.E, Bruxelles-Est, section de l' U.B.A., après que j'aie apporté des modifications aux circuits alimentant l'antenne, à savoir un Un/Un plus « sérieux », des connexions plus courtes et des soudures refaites.

C'est gentil de nous mettre sous le nez des quads, yagis et autres logs périodiques, mais si t'as pas la place, tu peux danser sur ta tête, et c'est pas les copains avec leurs « yakas » qui vont te sortir de là. Je dispose d'une terrasse-balcon de  $8 \times 1,7 \text{ m}$ , avec une rambarde de 8 m, au  $7^{\text{ème}}$  étage, avec une terrasse pareille au-dessus, et 2 étages de plus, fais fonctionner ton imagination et débrouille toi!

Je n'en suis pas à ma première variation sur les antennes un peu bizarres, voici ma Canne à Pêche, version 3.1, qui n'est en somme qu'une End-fed raccourcie, j'ai utilisé le matériel suivant : une canne en fibre de carbone de 6,30 mètres, 14 mètres de fil multibrins de 2,5 mm2, 1 transfo Un/Un de rapport 1:9 1KW de chez Wimo, des colsons et 1 rouleau de tape (Presque tout était de stock)..

Assemblons tout cela ...

Le fil multibrin de 2,5 mm<sup>2</sup> est bobiné sur une canne à pêche de 6,30 mètres, en commençant par enrouler le fil à 2,30 m du bas de la canne et à 2,60 m du début du fil., en faisant tourner la canne. Détail du bobinage photo 1.



Le choix de ces dimensions ne repose sur aucune revue, conseil, ou base scientifique.

C'est un choix personnel empirique, en fonction de ce que j'avais et de l'endroit où placer la canne!

Le fil est serré avec un petit colson afin de l'immobiliser, et on commence à faire rouler la canne entre les doigts, afin d'enrouler le fil sur la canne avec un espacement +/- de 1 cm. Pour se reposer de temps à autre on fixe la dernière spire effectuée à l'aide d'un petit colson et on se prend un petit blanc frais (certifié exact). Après un certain temps, on atteint le nombre de 115 spires et on fixe la dernière spire avec un petit colson, là il reste environ 1 m de fil et 1 m de canne libre, à laquelle on scotche le fil. On resserre éventuellement les spires, la canne étant effilée et donc de diamètre dégressif, les spires ont tendance à bouger légèrement, ensuite refixer la dernière spire (petit colson). A ce stade j'ai posé la canne à sa place en la fixant provisoirement, et j'ai commencé les tentatives d'accord sur les différentes bandes ; à ma plus grande surprise le MFJ-993B Intelli-tuner me l'a accordée sur TOUTES les bandes utilisables entre 6 et 160 mètres!!!

Pas sur toute la largeur des bandes, mais il l'a fait et des QSO's m'en laissent le souvenir.

J'ai préféré améliorer les ROS sur 40 et 20 mètres et j'ai procédé à des coupes progressives dans le fil, la canne étant posée sur la rambarde (photos 2 et 3); après avoir raccourci le fil de 15 cm, il reste au total 13,85m et je suis enfin arrivé à un compromis acceptable avec les bandes de 10 à 80 mètres, en ce comprises les bandes WARC, ceci toujours grâce au Tuner. J'ai hélas perdu les 160 et 6 mètres, mais ce n'est que partie remise! Mais la HF-V5 me fait le 6m ...



Photo 2



Photo 3

L'antenne dipôle en V visible sur photos 2 et 3 est une Diamond HFV-5 couvrant les bandes des 40m/20m/15m/10m/6m. Les différences en émission sont que je bénéficie, avec la canne à pêche, de skips courts entre 250 et 400 kms, ce que je n'ai pas avec le dipôle, avec lequel je n'entends rien en dessous de 400 km, même pas du local, ou très peu. Avec la canne, les contacts vers le Nord se font plus facilement, j'entends et je QSO un peu de tout, voir plus loin la liste des pays contactés. Je suis aussi reçu plus fort par des stations que je contacte habituellement, italiennes, russes et pays de l'Est européen, qui sur le dipôle me reçoivent à S6 à S8 et sur la canne à S9 à S9+10 voire 9+20. Ces OM's tombent de leur chaise lorsque j'explique mon antenne, mais ils ont des Yagis vraiment très performantes qui aspirent...Là où ils ne comprennent pas c'est que j'y arrive avec les 100 watts, souvent moins, à cause de mes pertes d'accords, je suis plus proche des 50-60 que des 100 Watts!! Par contre, je peux enfin travailler sur toute la largeur des bandes autorisées, en utilisant un Tuner Manuel MFJ-962d, équipé d'une self à roulette, là 90 Watts sortent de l'émetteur, cela en fait un peu plus à rayonner par l'antenne ... J'ai aussi créé une table (abaque) pour des QSY plus rapides.



Photo 4

Reste à terminer en immobilisant le fil à l'aide de toile isolante en larges spirales, et j'ai utilisé de la 3M noire de 5 cm de large, en longues bandes se chevauchant, pour un aspect « fini ».

Enfin, la canne est fixée à sa place, à la rambarde de ma terrasse (photos 4) à l'aide de colsons en nombre suffisant, elle est placée en inclinaison de 50 à 60 degrés afin d'écarter au mieux le fil de la façade du bâtiment. Elle fonctionne avec satisfaction dans mon environnement, mais je ne m'engage pas à certifier que c'est LA solution à tous les problèmes, chacun devrait adapter une antenne à sa situation....

Mes voisins des 8ème et 9ème étage sont d'accord (pour le moment) de voir ma canne se balancer devant eux au gré du vent, depuis le 9 avril 2020 ...

<u>Efficacité</u>: QSO's sur toute l'Europe, l'Afrique du Nord et Ouest, le Brésil, les iles Atlantiques, les USA côte Est les pays nordiques et baltiques, parfois des skips courts de 250 à 300 Km ...

Par contre en local c'est désespérant et complètement aléatoire, dépend de la bande entre autres.

<u>Pays contactés</u>: Allemagne, Algérie, Angleterre, Arabie Saoudite, Autriche, Belgique, Bosnie, Brésil, Bulgarie, Ceuta, Croatie, Ecosse, Espagne, Emirats Arabes, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande N et S, Israël, Italie, Kazakhstan, Kosovo, Koweït, Lettonie, Liban, Lituanie, Palestine, Pologne, Portugal, Qatar, Roumanie, Russie d'Europe + Asiatique, Sahara Occidental, San Marino, Serbie, Slovaquie, Slovénie, Tadjikistan, Tchéquie, Tunisie, Turquie, Ukraine, USA (côte Est et Chicago).

<u>Les iles</u>: Açores, Baléares, Canaries, Chypre, Corse, Crète, Madère, Malte, Orkney, Réunion, Sardaigne, Sicile...

<u>Les principautés</u> : Andorre, Lichtenstein, San Marino.

En fait, la rambarde de ma terrasse supporte 4 antennes : la Diamond HF-V5, la Canne à Pêche, Une End-Fed de 16 mètres repliée, et qui est efficace sur 10-20-40m, et enfin une antenne mobile Comet 5800 VHF/UHF de plus de 30 ans, qui me sert pour les relais FM proches.

Les piquets de bois servent initialement à tendre et supporter un filet en plastique pour nous protéger des invasions de pigeons, et j'en profite comme supports pour tester diverses antennes filaires repliées...

J'ai d'autres essais d'antennes à mon actif, et je tenterai de vous les présenter ultérieurement.

En espérant vous avoir donné l'envie d'expérimenter, 73 de Tony - ON4JY