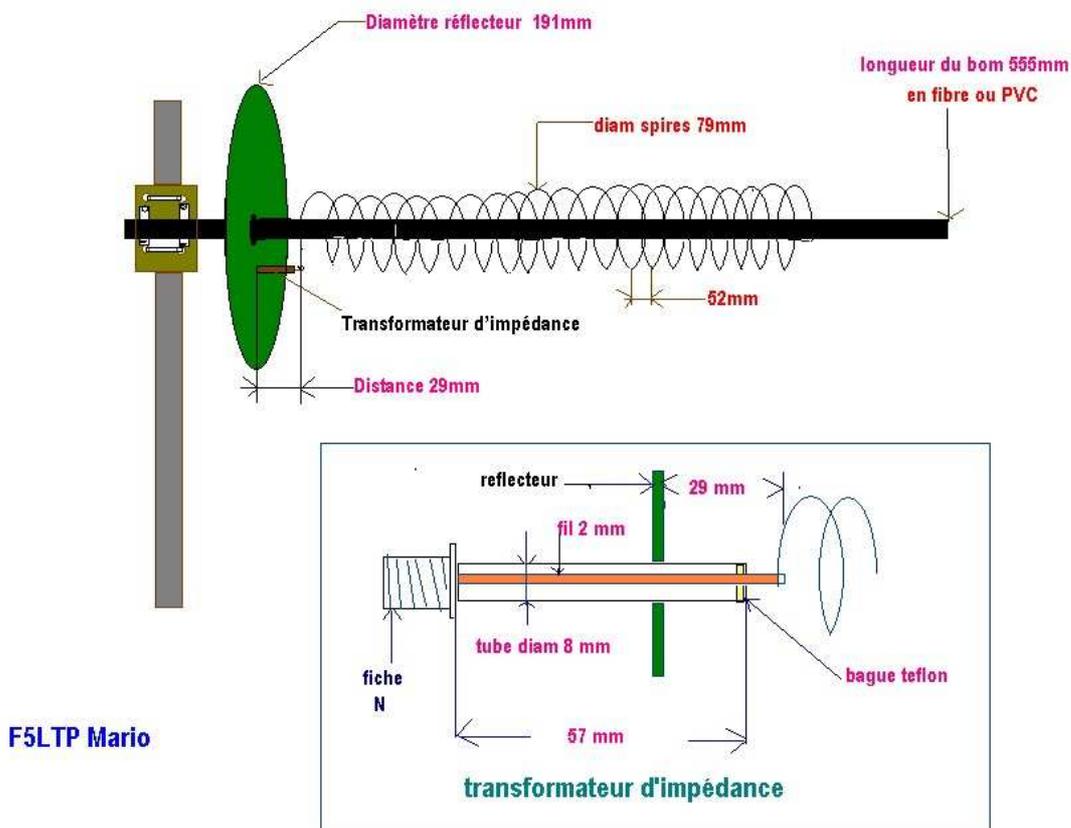


Antennes Hélice pour 1,2 Ghz

L'avantage de cette antenne c'est sa polarisation circulaire et son gain 16 dB qui pour un encombrement réduit est relativement intéressant, le gain est fonction du nombre de spires (qui plus elles sont nombreuses plus il y a du gain), mais attention c'est le même problème que pour la plupart des antennes plus il y a d'éléments plus le diagramme de rayonnement est pointu, donc je pense que 10 spires c'est un bon compromis. Vous pouvez voir sur le dessin de la figure N°1 l'antenne par elle-même avec les différentes cotes et aussi le dessin du transformateur d'impédance qui permet de passer de 140 Ω à 50 Ω .

Antennes Hélice pour 1,2 Ghz



Pour la réalisation de l'antenne il faut trouver un tube pvc de diamètre 30 mm environ pour une longueur de 1 mètre, pour fixer les spires sur le boom il est possible d'utiliser des petits morceaux de circuit imprimé sur lesquels il faudra supprimer le cuivre. Pour le réflecteur le diamètre n'est pas critique, on peut utiliser une plaque de métal de 200 mm ronde ou carrée selon l'inspiration. Pour le transformateur d'impédance il faut souder le fil de cuivre sur la pin de la fiche N, d'une longueur supérieure que l'on coupera par la suite puis on soude le tube cuivre sur la fiche N. En final mettre la bague téflon qui sert de guide, fixer le transformateur sur le réflecteur à 40 mm de l'axe du boom. Pour ma part, j'utilise du cuivre pour le réflecteur plus facile pour souder. Bonne réalisation pour plus de renseignements f5ltp@wanadoo.fr ou au radio club F5KRY le vendredi à partir de 20H30.