



Quel est le bon diamètre pour une antenne sur une maquette d'avion ?

Une question récurrente concerne le diamètre des fils d'antenne (voire d'haubanage) sur les avions car très souvent, il apparaît que le fil (ou autre) utilisé sur nos maquettes est beaucoup trop gros voire démesuré à l'échelle concernée. Une visite au musée du Bourget m'a amené à faire cette petite étude que je partage avec vous. Le diamètre des antennes que j'ai pu approcher est de 5 ou 6 mm voire beaucoup plus fin notamment sur le P-47.

Voici quelques photos réalisées pour l'occasion :

Le Fw 190 avec au passage le moteur qui pourra en intéresser plusieurs. Diamètre antenne = 5mm



Le P-47 avec une antenne encore plus fine.



Le Yak-3 du Normandie-Niémen. Diamètre = 5mm, maximum 6mm.



J'ai pu, aux fins de comparaisons, également approcher un autre appareil : Le Dewoitine D.530.





Le hauban a un diamètre de 6 mm ! Certains haubans peuvent sans doute être plus épais sur d'autres appareils, mais je doute qu'ils dépassent 8 mm, car 10 mm me paraît déjà vraiment gros.

Autre exemple :



Un bon moyen de se rendre compte du diamètre d'un câble est de le comparer à une cigarette dont le diamètre est, normalement de 7,62 mm (ça rappelle un calibre).

Une cigarette au 1/48 aurait donc un diamètre d'environ 0.16 mm

Or, toutes les antennes réelles que j'ai pu voir sont manifestement plus fines !

Quid pour nos maquettes ?

A l'échelle 1/48, le fil d'antenne doit avoir un diamètre de 0.10 à 0.12 mm.

On trouve facilement du fil de pêche avec ces diamètres. il y a aussi le plastique étiré etc..

On peut utiliser un cheveu épais (ce que j'ai souvent fait), sachant que le diamètre d'un cheveu se situe entre 0.07mm pour les plus fins et 0.10 mm pour les plus épais.

Concernant les produits EZ-Line

Le 0.25 peut à la limite faire l'affaire à l'échelle 1/32 mais avec du 0.50 mm, on a déjà un hauban de 16 mm d'épaisseur.



Concernant les produits MIG

Au départ, je pensais que le Mig 8018 Fil Hauban noir « 0.03mm » fin n'était pas adapté non plus ; mais davantage destiné aux haubans à l'échelle 1/350.

Mais j'ai décidé d'investir dans les produits MIG afin de poursuivre mon enquête sur le sujet et j'ai découvert des choses très intéressantes.

Prenons par exemple la référence avec ".01 mm" mentionné sur l'emballage (Donc 1/100 mm, ce qui serait vraiment très, très, très fin....) ; il est à priori jugé inadapté aux échelles requises.



Mais quand on sort le fil de l'emballage, il est enroulé autour d'un petit carton sur lequel on peut lire 0.01 m, donc 1 cm de diamètre...?!

Cette remarque est vraie pour les trois dimensions proposées :



Avec une règle de précision, on se rend compte que leurs véritables diamètres sont plutôt 0.1 mm, 0.2 mm et 0.3 mm... Et je comprends tout de suite pourquoi les utilisateurs sont satisfaits.

Cela dit, j'ai mis de côté les chiffres, opté pour une méthode plus empirique et procédé par comparaison.

Pour ce faire, j'ai récupéré un cheveu, élément que j'utilise habituellement car conforme à l'échelle 1/48.

Posé à côté des produits MIG, on s'aperçoit que c'est le 0.2 qui s'en approche le plus.



J'ai en plus comparé les plus gros des trois, le 0.3, avec les produits EZ Line en 0.25



et 0.50.



Mes conclusions :

Pour l'échelle 1/48, le 0.1 ou le 0.2 suivant l'appareil (Voir mes constatations plus haut au musée du Bourget)

Pour l'échelle 1/32, le 0.3 ou l'EZ Line 0.25.

Quant à l'EZ Line 0.5, il restera à priori dans le tiroir. Je pense quand même qu'il peut servir avec le 0.25, suivant l'appareil, à faire certains haubans plats sur un biplan.

Et s'il peut sembler que la démesure d'un fil d'antenne posé sur un modèle d'avion, par ailleurs magnifique à tout point de vue, altére quelque peu le résultat, la bonne nouvelle est que la modification est très facile à réaliser.