Compte rendu séance 5/ aile volante / Guillaume Campagne :

J'ai profité du temps entre les deux séances pour aller au Fablab afin de découper les pièces manquantes de l'aile que j'avais au préalable modélisées la séance précédente. Je les ai alors montées puis instalées dans l'aile.





Vous pouvez également voir sur la photo de droite que les câbles pour le moteur ainsi que les câbles pour les deux servo-moteurs qui nous serviront pour la direction. Lorsque j'ai installé les câbles, j'ai tout d'abord fait un test avec le câble pour le moteur. J'ai chauffé l'embout d'un tournevis et je l'ai enfoncé au niveau où les câbles allaient passer afin de faire un trou (cette technique est assez bien, tant que l'on n'a pas à creuser un trou trop profond). C'est pour cela que l'on peut voir les câbles servant à l'alimentation des servo-moteurs, la distance étant trop longue, il a fallu opter pour une autre option: ici, j'ai utilisé une petite fraiseuse pour faire une petite tranchée dans l'aile afin de passer les câbles.

Mais cette tranchée restera-t'elle visible une fois l'aile finie ? Et bien, non, puisque l'on va soit la reboucher avec un enduit spécial pour le modélisme, soit rien faire, et lorsque l'on décorera l'aile en lui appliquant un revêtement, les câbles seront bloqués et la tranchée non visible.

Lors de la séance, j'ai commencé à accrocher le moteur bruschless à l'arrière de l'aile (sur le support blanc que vous pouvez voir sur la seconde photo). Lorsque je l'ai monté, j'ai remarqué que les 4 trous pour accrocher le moteur ne sont pas placés symétriquement par rapport au centre du moteur. Du coup, ma modélisation 3D est fausse pour le placement des trous de fixation. J'ai donc installé le moteur avec deux vis au lieu de quatre.

J'ai voulu tester avec mon binôme le moteur pour être sûr qu'il fonctionne bien, puisque l'on a eu des problèmes avec ce moteur lors des séances précédentes (il ne voulait plus fonctionner). Heureusement, on a eu l'aide du prof qui a réussi résoudre le problème, qui venait sans doute d'un mauvais contact entre deux câbles, et du contrôleur du moteur. Pour le moment, le moteur tourne mais il a fallu l'installer sur l'aile. J'ai donc dessoudé les câbles du moteur, puis je les ai soudés sur les câbles déjà placés à l'intérieur de l'aile.

Par manque de temps, je n'ai pas pu ressouder le contrôleur dans l'aile pour la tester. Ce sera alors le travail de la prochaine séance.