

Envol de l'Intruder à Bex

Modéliste depuis 35 ans, la conception d'un modèle réduit d'avion à partir d'un plan de l'avion réel est la mise en pratique de tout le savoir et de l'expérience acquise. C'est aussi ce qui entretient la passion pour l'aéromodéliste et constitue un défi sur soi-même. Aujourd'hui beaucoup de modèles sont achetés prêts au vol et une partie intéressante du modélisme disparaît. Avec la conception d'un modèle, tous les domaines de l'aviation sont abordés: profil d'aile, centrage, résistance des matériaux, puissance moteur, électrique, pneumatique, peinture ...

Grumann A-6 INTRUDER made by CHAPI

Le travail ne me fait pas peur. Je me suis lancé sur un jet que l'on ne trouve pas en kit sur le marché: le Grumann A-6 Intruder, célèbre chasseur bombardier américain embarqué sur

porte-avion. Ce jet me plaît par ses formes originales mais aussi par son plan de voilure qui se prête bien au modèle réduit.

Une envergure de 2,90 m est un bon compromis pour les qualités de vol ou le transport.



Sur le tarmac d'Aigle.

Premier vol fantastique!





L'auteur «Chapi» et son nouveau chef d'œuvre.



Fabrication des moules à partir d'un «Master».

Le poids final visé est de 25 kg. Après l'expérience de mon de Havilland Venom de 3,20 m (dont je vends les kits*), je suis resté fidèle à un fuselage en fibre sandwich Airex et des ailes en polystyrène coffrées. J'ai construit le «Master» du fuselage pour produire les moules nécessaires au modèle. Le train d'atterrissage est l'œuvre d'un artisan américain. Sa cinématique est splendide: deux vérins pneumatiques par jambe entraînant la rentrée plus une rotation d'un quart de tour sur le dernier quart de la course. L'Intruder étant un biréacteur, plusieurs options s'offrent: deux réacteurs fidèles à l'original, un réacteur avec un Y ou une sortie de réacteur discrète sous le fuselage. C'est cette dernière solution que j'ai choisie. Elle m'a créé des problèmes lors de la première mise en marche de la turbine, car les gaz chauds d'éjection brûlaient le fuselage. Après isolation, tôle et théorie des copains, ça chauffe moins et tout est sous contrôle! L'ensemble arrive à 25 kg sans carburant. Les 5 litres de carburant pesant 4 kg, je suis juste sous les 30 kg. Les premiers tests de roulage ont démontré une bonne accélération et les freins aident au contrôle au sol. Déjà pour moi une partie du défi est réalisée, la finalité reste le vol sur l'aérodrome de Bex pour plus de sécurité.

Envol sur l'aérodrome de Bex

Après avoir attendu tout l'après-midi un coup de main du vent, mon Intruder est enfin prêt pour son baptême de l'air. La piste en béton de cent mètres devrait suffire au décollage et les huit cents mètres de la piste en herbe me rassurent. Plein gaz! ... il accélère bien, mais le bout de piste est déjà là. Je tire et il décolle: il vole vraiment bien! C'est fantastique, aucun problème. Je prends de l'altitude et fais quelques tours de piste. Tout est O.K.! Je n'ai pas besoin de corriger les trims et même la rentrée du train, assez lourd, vers l'avant se passe

sans correction d'assiette. Après six minutes de vol, je sors les volets. L'avion est toujours stable. Je fais un carré d'approche avec tous les volets sortis. Pour le final, il descend avec un angle prononcé. Il ralentit toujours. Je remets de la puissance pour l'arrondi final. Je le pose en douceur. Je freine: satisfaction! Ce premier vol était un moment fantastique. Surtout avec cet avion que j'ai construit à partir d'un plan et d'une maquette. On a fêté l'instant comme il se doit avec une bonne bouteille de circonstance avec ma «Dream Team Premier Vol»: Klaus Schillumeit, Yves Rossi, Pascal Ballet, Pierre-Alain Vermot. Je les remercie tous pour leur soutien! ■

Laurent Chaperon

*voir <http://www.gamaigle.ch/bourse.html>

Données techniques de l'Intruder

• Envergure:	2,90 m
• Longueur:	3 m
• Poids à sec:	25 kg
• Hauteur:	0,80 m
• Train pneumatique:	8 bar
• Frein pneumatique:	8 bar
• Power Box Royal:	6 V
• Récepteurs Futaba:	F6014 HS
• Batteries:	2 x lipo 2S3000 MHA réception 1 x life 3S 3000 MHA turbine 1 x lipo 2S 2000 MHA led réacteur 1 x lipo 2S 2000 MHA phare
• Turbine:	Jet-Cat p200 SX-23N
• Carburant:	Kero Jet A-1 5% huile (5 litres)
• Fonctions:	ailerons profondeur, dérive, gaz, train rentrant, volets, aérofrein crocodile, phares Led réacteur, cockpit ouverture, phares d'atterrissage

Suivre les étapes de la construction:

http://www.gamaigle.ch/Projet_Intruder/intruder.html



Les détails se retrouvent dans le moule.