

Texte et photos : Pascal Delannoy

Curtiss JN4 «Jenny»



Le biplan de légende facile à construire...

Le Curtiss Jenny est un sujet de choix, pour réaliser une semi-maquette accessible à la majorité d'entre nous qui recherchons un modèle aisé à mettre en œuvre et peu onéreux. Avec sa géométrie agréable à l'œil et simple, le temps passé à l'atelier sera réduit tout en offrant de bonnes qualités de vol...

Infos techniques

Curtiss Jenny

Echelle : 1/10,6
 Propulsion : électrique
 Envergure : 1250 mm
 Longueur : 1085 mm
 Hauteur : 300 mm en ligne de vol
 Surface alaire : 36 dm²
 Masse : 1200 à 1300 g
 Charge alaire : 33 g/dm²
 Corde moyenne : 170 mm
 Profil : Clark Y modifié à 15%ER
 Vitesse maxi mesurée en palier : 65 km/h
 Domaine de vol : vent nul à force 3
 Temps moyen de construction : 50 heures
 Budget cellule seule : 40 euros
 Autonomie : 10 à 12 minutes



Le Curtiss Jenny JN-4 a été produit pendant la Première Guerre mondiale à environ 5000 exemplaires avec de nombreuses déclinaisons. Cet avion-école était utilisé comme avion d'entraînement par l'armée américaine. Après la guerre, la majorité des avions construits furent vendus et largement utilisés par d'anciens pilotes militaires avides de sensations fortes. C'est l'époque des intrépides cascadeurs, des célèbres «Wing walker» dont l'épopée est très bien traitée par le film «La kermesse des aigles» dont la vedette est partagée par Robert Redford et... le Curtiss Jenny. L'aviation civile utilisa également cette machine qui fut d'ailleurs le premier avion d'un pilote célèbre, Charles Lindbergh. En tapant «Curtiss Jenny» dans un moteur

de recherche, on trouve l'historique complet de cet avion mythique... En aéromodélisme, cet avion présente toutes les caractéristiques d'un avion sain et facile à construire. J'ai élaboré une structure visant à reproduire assez fidèlement les lignes générales tout en simplifiant au maximum la construction. La corde identique sur les deux ailes permet de découper les nervures avec la technique du bloc, ce qui fait gagner beaucoup de temps. L'absence de coffrages permet un respect fidèle du grandeur. La légèreté obtenue permet d'employer la motorisation des Copilot, Farman, Piper Pawnee, déjà présentés en plan encarté. Le budget restera donc très raisonnable pour ceux qui ont construit l'un de ces avions.

Le matériel nécessaire

Il faut commencer par réunir les matériaux nécessaires à la construction ainsi que l'équipement. L'assemblage se fera alors plus rapidement, sans perte de temps.

1 planche balsa 15/10
 1 planche balsa 20/10
 6 planches balsa moyen 30/10
 1 baguette balsa 6x6
 3 baguettes balsa 10x10
 1 baguette balsa dur ou pin 10x10 (fixation haubans)
 3 bord de fuite 5x15 ou bord de fuite en planche 30/10 au choix, voir plan
 1 contreplaqué 4/10

1 contreplaqué 15/10
 1 contreplaqué 30/10
 1 époxy 15/10 fixation haubans
 3 baguettes pin 4x8
 3 baguettes pin 4x12
 2 roues 60 mm
 4 reliures profil mince longueur 300 mm
 16 chapes nylon
 3 m de Solarfilm
 1 rouleau scotch spécial charnières
 1 corde à piano 15/10
 1 corde à piano 20/10
 1 corde à piano 30/10
 2 bagues d'arrêt de roues diamètre 3 mm
 1 cyano fluide
 1 cyano bois
 1 époxy 30 minutes
 1 moteur brushless cage tournante de