

# EAA BIPLANE

Premier d'une longue série

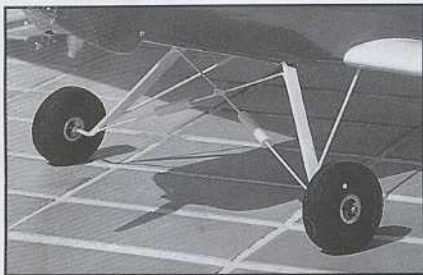
THIERRY BORDIER, photos Laurent Michelet (Nikon)



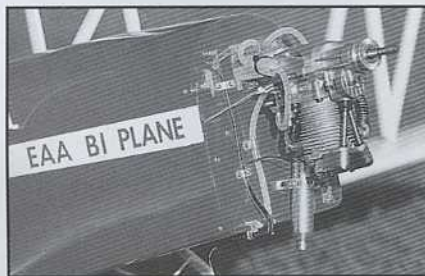


Ci-dessus, impatient de parcourir l'espace aérien tropical, l'EAA a charmé les participants du voyage Antilles modélisme 1993. On ne pouvait rêver plus belle compagnie que Fanny pour vous présenter ce petit biplan de sport américain.

*Depuis quelques mois, les publicités de Corsair Modélisme fleurissent dans les pages de vos revues préférées. Ce nouvel importateur, spécialisé dans les produits Outre-Atlantique diffuse la marque Balsa USA. Le kit du biplan de construction amateur américain EAA bi-plane model P est arrivé accompagné d'un Piper J3 aux bureaux de la rédaction environ deux mois avant le départ pour la Guadeloupe. Certes, ce délai paraissait un peu court pour la réalisation d'une telle machine mais le défi semblait réalisable...*



Le train d'atterrissage a reçu des caches de suspensions réalisés en balsa.



Le moteur Saito FA 80 est monté tête en bas. Notez l'alimentation extérieure de bougie.



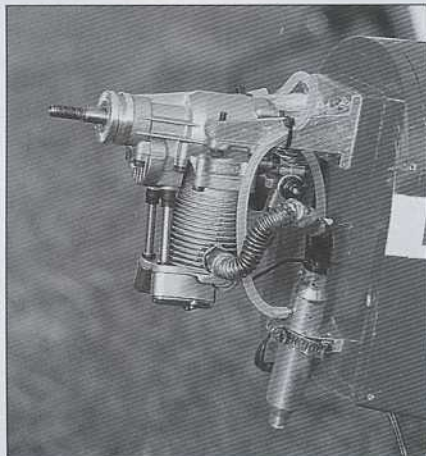
Le réservoir, installé sur un support en contre-plaqué est alimenté par un accessoire de remplissage Du-Bro.

## Le sujet

Les biplans de construction amateur pullulent, parmi les plus célèbres : le Skybolt, le Smith Miniplane ou encore l'Acroduster. L'EAA Bi-Plane est moins connu, je dois avouer que j'ignorais l'existence de cet avion avant de construire la maquette. Construit de 1957 à 1960 par les étudiants de St. Rita's High School de Chicago sous la conduite de leur professeur Bob Blacker's, ce biplan a été assemblé par de nombreux constructeurs amateurs et a subi de nombreuses modifications au cours des ans. L'EAA Biplane est le précurseur de la fameuse série des Acrobatics Acro Sport. Le modèle reproduit dans la boîte est le Model "P", ce qui signifie qu'il s'agit du prototype. L'avion sujet existe encore mais semble ne plus voler, il est exposé quelque part en Amérique dans un des nombreux musées aéronautiques que l'on rencontre dans ce grand pays. Ce biplan est un petit avion d'environ 6 mètres d'envergure et de 5,10 mètres de longueur. En raison de ses modestes dimensions, un seul pilote peut prendre place dans le poste de pilotage. Le profil utilisé pour les ailes est un NACA 23015 et les ailerons classiques sont absents de l'aile supérieure. L'aile inférieure possède un dièdre de 2° par demi-aile, l'aile supérieure est droite et sans dièdre. La construction générale est mixte : tubes soudés pour le fuselage et les empennages, bois et contre-plaqué pour la voilure. Modeste par ses dimensions, l'EAA se satisfait d'un petit moteur Continental de 85 CV.

## Le kit

Je ne connaissais pas les kits de Balsa USA et j'ai été plutôt surpris par la sobriété du carton. Pas de photo pour orner agréablement le carton, mais à l'intérieur, j'ai trouvé du balsa et du contre-plaqué en quantité impressionnante. Pour les mats et le train d'atterrissage, les cordes à piano sont livrées pliées, quelques sachets avec de la visserie au pas standard Américain et un peu d'accastillage accompagnent l'oiseau. Un capot moteur en ABS livré en deux demi-coquilles et deux roues de 90 mm terminent l'inventaire de cette boîte. Pour le décor, deux planches d'autocollants sont fournies, elles reprennent l'immatriculation du



L'échappement d'origine est modifié pour une meilleure intégration dans le capot.



Au décollage, la tenue d'axe est facile grâce à la grande dérive compensée.

sujet exposé dans le musée. Pour la construction, deux plans sont fournis : un pour le fuselage et un pour les ailes. Leur observation permet de constater que Balsa USA semble être un artisan car les dessins sont "faits à la main" sans aucun moyen informatique de DAO. L'EAA Bi-plane est ici proposé à l'échelle 1/4 ce qui donne une envergure de 1,52 m. Les plans sont accompagnés d'une notice comportant quelques photos du modèle en cours de construction et fini, ce qui me provoqua un bref pincement au coeur en pensant à la date à laquelle il devrait être prêt. Pour compléter le kit, il vous faudra acheter les charnières, la roulette de queue, le siège du pilote, un buste de pilote sur pied, le recouvrement, le moteur et la radio. Ce kit est donc assez complet pour un prix plutôt raisonnable de 990 F.

## La construction

La conception générale de la structure reprend le principe du modèle grandeur à quelques détails

près. Comme la notice comprend un plan trois vues de l'original, j'ai découvert quelques erreurs. Elles sont faciles à rectifier pour améliorer l'exactitude de reproduction. Cette notice n'a pas été traduite, ce qui ne serait pas très grave si toutes les phases de montage étaient accompagnées de dessins. A la décharge de l'importateur, il est vrai que le kit confié à la rédaction est un des premiers disponibles en France, la gamme de Corsair Modélisme comprenant plus de 70 modèles il était difficile de traduire toutes les notices dès le départ.

## Les empennages

Les empennages sont constitués de planches de 60/10 en balsa d'une densité à faire pâlir un kilo de plomb... J'ai modifié et réalisé ces éléments en treillis de baguettes avec toutes les parties courbes en lamelle collé. Cette modification donne un résultat plus satisfaisant sur le plan esthétique et a permis un gain de poids appréciable. Je me suis inspiré du plan trois vues pour construire la structure des empennages. La rotation des volets de profondeur et de direction est assurée par des charnières du commerce non fournies dans le kit, choisissez les de grandes dimensions car la surface des volets est généreuse.

