

# GEE-BEE

## MODELE Z

**Tonneau  
Volant**

Max Marlier



### Caractéristiques techniques

Echelle : 1/3,2  
Envergure : 2,24 m  
Longueur : 1,43 m  
Poids : 10 à 13 kg  
Moteur : Titan ZG 62 cc  
Hélice : Menz 24 x 8 ou 24 x 10  
Servos : 6 (2 à la profondeur)  
Accus : 2000 mAh + 600 mAh



Cela fait pas mal d'années maintenant que je traîne sur les terrains et que j'en entends de toutes les couleurs au sujet des Gee-Bee. C'est pourquoi je voudrais profiter de cet article pour remettre les pendules à l'heure...

### Un peu d'histoire

Le nom de ces avions provient des initiales de leurs fabricants, les frères Granville, autrement dit en Anglais les "Granville's Brothers".

Les Granville's Brothers sont originaires de Madison dans l'état du New Hampshire, et ce n'est après avoir été propriétaires d'un garage à côté de Boston qu'ils émigrèrent à Springfield dans le Massachusetts. Les tous premiers Gee-Bee à avoir vu le jour







Ci-dessus : Les trains sont démontables grâce à plusieurs pièces usinées en alu. Leurs carénages sont réalisés, sur le proto, en lattes de balsa, comme le fuselage !

à Springfield furent des biplans à moteur en étoile, et ils portaient déjà la décoration caractéristique que nous connaissons.

Puis vint la série des Sportster, dont le premier fut le modèle X, qui a été créée avec l'aide de Bob Hall, spécialement pour pouvoir participer à la première grande course organisée par American Circus Engine Inc. Le Modèle X était équipé d'un moteur Cirrus développant l'incroyable puissance pour l'époque de 110 cv à 2100 tr/mn. L'avion était piloté par Lowell Bayles, qui était le pilote attribué des Granville et le seul à poser les Gee-Bee sans rebonds.

Il y eut ensuite le Sportster modèle C, puis le D qui fut le premier à avoir des carénages de roues ; vint ensuite la série des Senior Sportster modèles E et Y, équipés de moteurs en étoile.

Nous sommes maintenant en 1931, Bob Hall est ingénieur en chef chez Granville Bross Aircraft Inc. et devant le succès de leurs avions dans les courses auxquelles ils participèrent, ils décidèrent la construction du Super Sportster Modèle Z pour participer à la National Air Race.

La construction débuta le 23 juin 1931 et le premier vol d'essai eut lieu le 22 août de la même année ; le modèle Z était équipé d'un moteur Pratt & Whitney Wasp Jr de 535 cv, mais il fut par la suite remplacé par un Wasp Sr de 800 cv. Le modèle Z a été chronométré à 314 mph, c'est-à-dire environ 500 km/h.

C'est le 5 décembre 1931, cinq mois après le début de construction que Lowell Bayles se crasha avec l'avion en tentant de battre un nouveau record.

En 1973, Bill Turner a reconstruit un modèle Z avec quelques modifications, en particulier une roulette de queue que j'ai également rajoutée sur le modèle-réduit.

Par la suite, il y eut les modèles R1, R2, R1-R2 encore plus ventrus que le Z, mais avec des gras de levier arrière plus confortables. Il faut savoir que les frères Granville ont également réalisé un avion de formule canard : l'Ascender, ainsi que des projets



qui ne virent jamais le jour comme des modèles de voitures à propulsion par hélice et même un avion de transport.

Mais j'arrête ici de vous parler des Gee-Bee car ce n'est pas le but de cet article...

## Historique du modèle

C'est à l'occasion de l'assemblée générale de notre club en décembre 1989 que mon ami Roland me fit découvrir les premières ébauches du plan du modèle Z... Quelle gueule, surtout à cette taille ! Par la suite, mes obligations professionnelles m'ont conduit à être muté dans la région de Marseille et plus de nouvelles du G-B Z...

Été 91, coup de téléphone :

"Allo, Max, c'est Roland, tu te rappelles du plan du Z ?"

- "Tu penses si je m'en rappelé !"

- "Et bien mon pote Edouard Capoulat a commencé à le fabriquer et il veut s'en débarrasser, ça t'intéresse ?"

Il venait juste de demander à un aveugle s'il veut retrouver la vue !

## Le modèle

Avertissement : la construction, les réglages et le pilotage de cet avion ne s'adressent pas à des débutants, je ne m'étendrai pas ici dans les détails des opérations de

construction, j'insisterai simplement sur les points particuliers et spécifiques à ce modèle qui pourraient vous poser des problèmes.

## Le fuselage

C'est le plus gros morceau, aussi bien par la taille que par la somme de travail qu'il procure.

Il est monocoque et construit à plat en deux parties suivant un plan de joint vertical. Les deux moitiés seront ensuite réunies par quatre tasseaux de 25 x 20 en bois dur ou contreplaqué multiplis qui traversent les trois premiers couples.

Toutes les parties coffrées le sont à l'aide de baguettes de balsa de 10 x 4 ou de planches de 40/10 pour les parties à peu près développables comme le dessous de la partie avant. Pour les karmans, par contre, vous verrez que même avec de la baguette, c'est loin d'être évident. Le coffrage en 40/10 peut vous paraître important, mais il permet de



La plupart des photos de cet article, et en particulier celles en vol, ont été réalisées à la Ferté-Alais l'an passé.

L'avion avait "bluffé" tout le monde par ses qualités de vol époustouflantes (le Gee-Bee étant réputé être un avion très difficile)... C'est ce qui nous a amené à vous proposer le plan de ce superbe racer sans arrière pensée ! Mais de n'est tout de même pas un avion pour les débutants, loin de là, ne nous faites pas dire ce que nous n'avons pas dit !

Le plan, en 5 planches hyper détaillées, est disponible à nos bureaux ou par correspondance au prix (justifié) de 200 F franco de port (Bon de commande pages 92-93).



poncer facilement tous les défauts sans se soucier de l'épaisseur restante. Je ne saurais que trop vous conseiller de bien choisir votre balsa, aussi bien pour le fuselage que pour le reste, car c'est comme cela que l'on obtient une structure solide et légère, et le poids est primordial pour obtenir de bonnes qualités de vol sur ce modèle.

Pour ceux qui n'ont pas de balance précise, il faut savoir qu'une planche de balsa peut voir son poids passer du simple au triple suivant sa qualité... Au fait, vous pourriez peut-être offrir une nouvelle balance de cuisine précise à votre femme pour la fête des mères !...

### Les ailes

Alors là, ça va être vite réglé ! Il n'y a absolument rien de particulier dans la construction de ces plumes : nervures, longerons avec âmes verticales, cofrage de bord d'attaque jusqu'au longeron, chapeaux de nervures et entoilage au Solartex.



