

Q-Roo FRA16

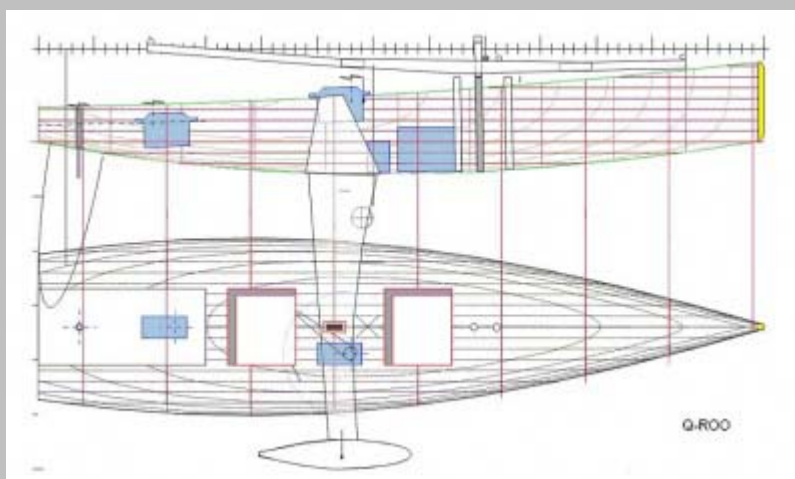
Un article de RG65WIKI.

Un RG65 puissant : Q-Roo (FRA-16).

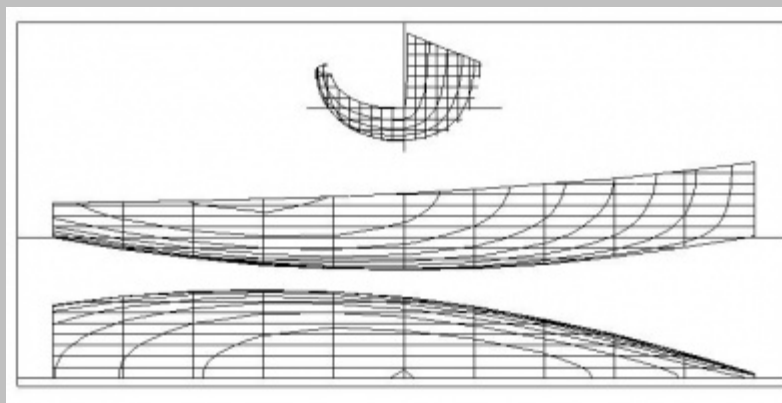
Q-Roo est un RG65 de deuxième génération, il prend en compte les essais de « la Vache Sacrée » FRA13 et « Issou » FRA14.

L'objectif lors de la conception de Q-Roo était de disposer d'un RG65 le plus puissant possible. Les expériences de l'année précédente ayant prouvé que c'était au portant que le modèle souffrait d'abord quand le vent montait, on a d'abord recherché la puissance au portant, ce qui a conduit à une étrave élevée, une grande surface de flottaison et un arrière large.

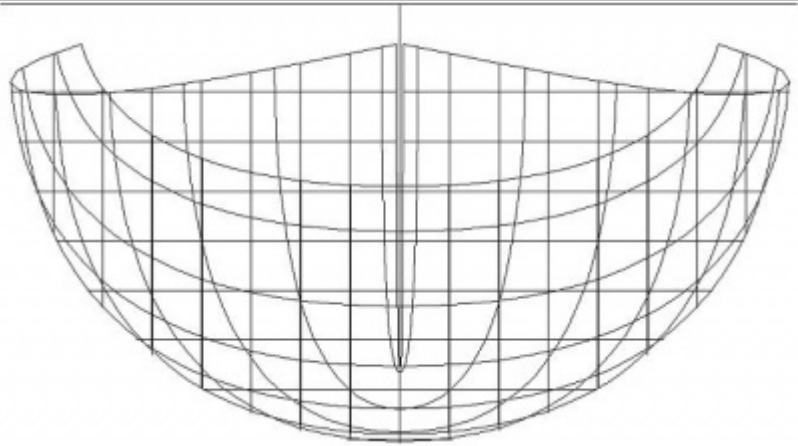
Disposition Générale :



Carène :



Couples de construction (ces couples de construction correspondent à un bordé de 3mm d'épaisseur) :



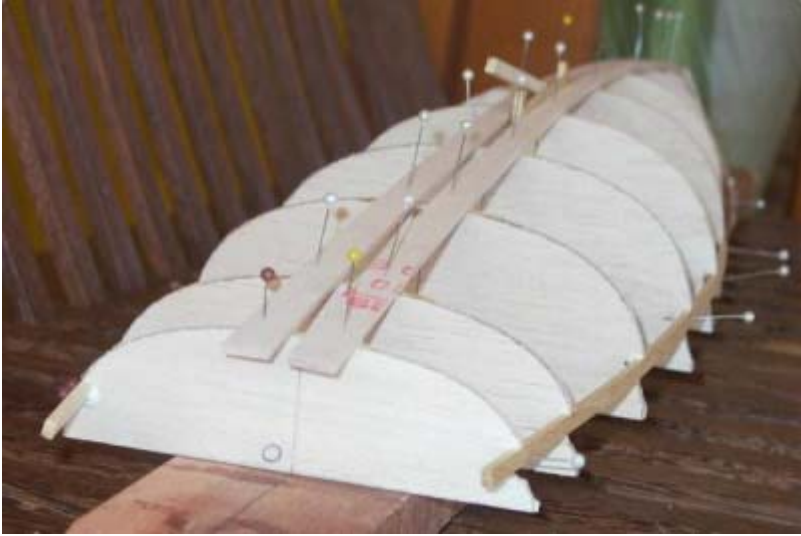
La puissance au près a ensuite été coordonnée à la stabilité longitudinale obtenue. 600-650g suffisaient alors qu'on aurait facilement pu dessiner une coque encore plus puissante... mais au près uniquement. Le modèle fut donc conçu pour un lest de 650g, mais une quille à lest de 500 fut d'abord construite pour le temps moyen.

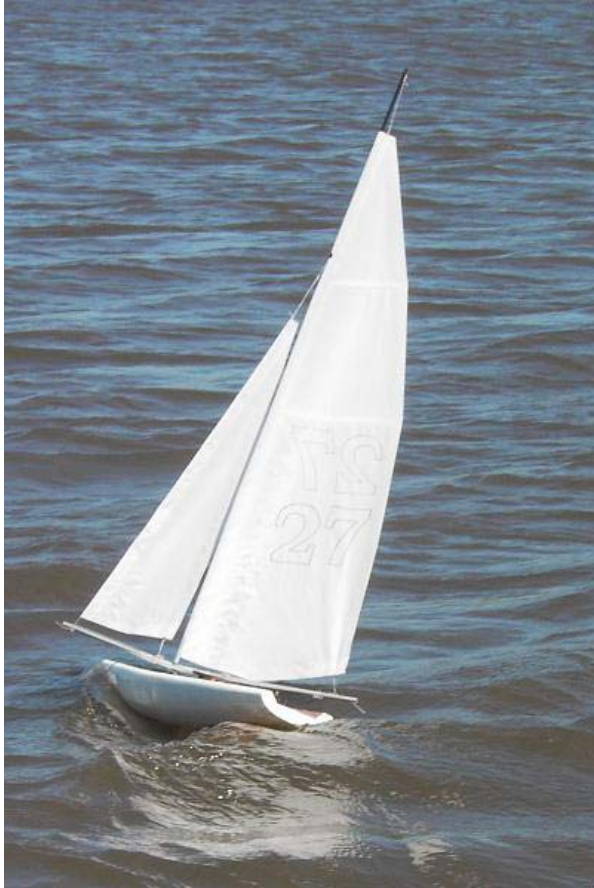
Poids du lest	Hauteur du voile de quille
500g	27cm
650g	35cm

Construit en balsa et fibre de verre, il était très à l'aise dans les alizés brésiliens.

Le gréement utilisé était celui de Colombine, mesures de jauge :

Grand voile			
Bi	Bi+1	h1	Ai
3.0 cm	13.7 cm	21.5 cm	179.5 cm ²
13.7 cm	21.2 cm	21.0 cm	366.5 cm ²
21.2 cm	25.9 cm	20.9 cm	492.2 cm ²
25.9 cm	28.7 cm	22.0 cm	600.6 cm ²
28.7 cm	12.7 cm	2.5 cm	51.8 cm ²
			SURFACE = 1691 cm ²
Foc			
1.8 cm	17.5 cm	57.5 cm	554.9 cm ²
			SURFACE = 554 cm ²
			TOTAL= 2245 cm ²





La jauge RG65 ne se prête pas aux innovations en ce qui concerne les safrans : les doubles safrans sont interdits, le safran à foil doit rester à l'intérieur de la longueur hors tout à tous les angles de barre... L'envie d'augmenter encore la puissance a cependant conduit à tester un safran à foil, qui a effectivement permis de tenir plus de toile, au portant comme au près où il tenait l'arrière dans l'eau et évitait au modèle de lofer. L'impression de puissance était très spectaculaire, mais le gain en vitesse dans la brise par rapport à Colombine peu évident en dehors des cas où Colombine était totalement surtoilée.

Un essai de safran à foil :



Le foil tient l'arrière à la gîte :



Le point faible était alors le gréement, pas assez rigide ni tenu. La rigidité du balestron (type Colombine) était insuffisante, même la puissance du servo un peu juste. Les mises au point ont été interrompues par notre retour en France. Comme les vents y sont plus faibles, le modèle n'a pas encore été réarmé depuis le déménagement.

Calou – Aout 2006