

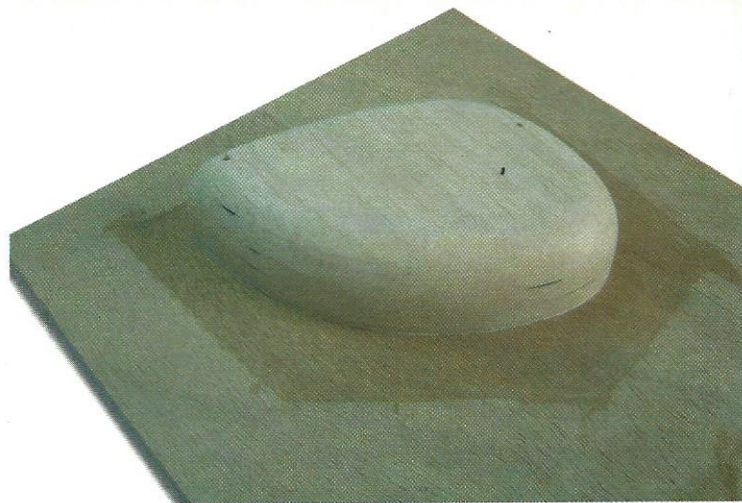
## Les réglages et les essais en vol

vous avez ce problème. Cela est dû à la précession gyroscopique (quand un ordre est donné par le plateau cyclique, une pale fait une rotation de 180° avant que la commande souhaitée soit effective). Il existe deux solutions pour y remédier. La plus simple, votre radio vous propose ce réglage et là pas de problème. Sinon, vous n'aurez pas d'autre choix que de faire pivoter votre plateau. Faites pivoter le Rep. 27 autour du mât rotor (Rep. 5) jusqu'à trouver le bon angle et réajustez au besoin les longueurs de tringlerie. Pour ce qui est des translations rapides, je ne les ai pas encore expérimentées. Je vous passe donc le relais pour les essayer et peaufiner vos réglages.

## Fabrication de la bulle

Vous avez deux possibilités. Tout d'abord, si celle du plan ne vous plaît pas, vous pouvez tout à fait en créer une personnelle et laisser libre cours à votre imagination. Par contre, si vous voulez reproduire la bulle qui est au plan, voici comment j'ai procédé. Ma première idée était de faire une bulle thermoformée. J'ai donc commencé par faire une forme en balsa. Mais après une quinzaine d'échecs, j'ai dû me résigner. Impossible d'en sortir une, il me fallait une autre solution. C'est un autre copain, Sébastien Gravit, qui me l'a donnée : faire des moules en silicone. J'ai découpé en deux ma forme en bois de manière à avoir deux demi-coquilles. Je les ai collées à l'époxy sur une planche de contreplaqué et j'ai peaufiné les joints coquille-planche avec de l'enduit. Pour info, si vous ne connaissez pas, essayez l'enduit Rebouchliss de Polyfilla, ce produit est génial : il se travaille très bien et en plus il est très léger. Ici c'est sans importance, mais pour mastiquer une aile ou un fuselage c'est top ! Autour de chaque coquille, il faut monter un «mur» en planchette de balsa d'une hauteur de 45 mm environ, puis étanchéifier tout ça avec du Scotch marron d'emballage. Le silicone utilisé est le Sicovoss NL-1 de chez Soloplast, en vente chez en grande surface de bricolage. Un pot de 500 g suffit pour faire les deux moules. Préparez le mélange. Si vous le faites en deux fois, faites très attention aux quantités et utilisez une balance précise, suivez bien la notice. Pour ce qui est du moulage proprement dit, ce n'est pas très compliqué. Il faut commencer par déposer au pinceau une couche de produit sur la forme de manière à éviter les bulles, puis vous versez le reste du silicone pour remplir jusqu'à hauteur des planchettes de balsa. Laissez sécher 24 heures puis démoulez. Attention

aux manipulations, il s'agit de ne pas déchirer les moules. Il reste ensuite à stratifier les deux demi-coquilles. Le démoulage est sans souci puisque le moule se déforme (vive le silicone !). Vous n'avez plus qu'à les assembler. Après séchage, c'est masticage, ponçage et on recommence jusqu'à avoir une surface lisse et glacée. N'oubliez pas de percer les trous pour sa fixation. Sur la mienne, je n'ai pas fait les découpes des vitrages comme sur le plan, uniquement par manque de temps.



La conception, la fabrication et le développement de cet hélico furent pour moi une réelle aventure. Lorsque j'ai commencé à dessiner la cinématique de cette machine, je n'avais jamais piloté d'hélico et je savais encore moins comment ils fonctionnaient. La seule prétention que j'avais au départ était de faire voler un hélico de conception personnelle. Je tiens à remercier mes copains modélistes ou non : Yann Moindrot, Jean-Claude Pesce, Sébastien Gravit et Mario Barmasse pour m'avoir aidé à comprendre certaine chose et donné de bons tuyaux. François Brethiot de New Power Modélisme pour ses conseils sur le matériel. Si vous êtes tenté par cette aventure et que vous

sachiez maîtriser un peu un hélico RC disons

«plus classique», vous n'aurez pas de mal à voler avec. Lorsque j'ai commencé à le faire voler, je savais tenir un stationnaire et faire un peu de translation.

Nul besoin d'être un crack du pilotage pour s'amuser avec. D'un point de vue construction, j'ai essayé de faire au plus simple. Les solutions retenues ne sont par forcément les plus high tech ou les plus légères,

mais à mon avis les plus faciles à mettre en œuvre. Vous verrez que lorsque vous aurez découpé toutes vos pièces en bakélite, vous aurez fait le plus pénible. Le montage se fait un peu comme un kit et c'est assez ludique. J'espère vous avoir donné envie de le construire et qu'un jour d'autres Sweety voleront dans les salles. Je ne manquerai pas, bien évidemment, de vous faire part de mes prochains essais et autres modifications. ■

Vous pouvez me poser vos questions ou me faire part de vos remarques à : [nicolas.alt@planetis.com](mailto:nicolas.alt@planetis.com).

N'hésitez surtout pas à m'envoyer quelques photos de vos réalisations, ça fait toujours plaisir.

*A bientôt dans les salles ou sur les terrains.*

