





**Le plan et la couverture de la notice de la Caravelle de 1963... A l'époque, il n'était pas question de ready to fly !**

Ensuite, si le moteur des années 60 (de 3,5 cc à 8,5 cc) était monté tête en haut et souvent sans échappement sur un bâti en bois intégré aux flancs de fuselage, la Caravelle du troisième millénaire est propulsée par un moteur de 7,5 cc à 9 cc en 2



ou 4 temps. Mais là, il est installé tête en bas et soigneusement « enfermé » dans un capot moteur en fibre de verre. Enfin, la différence la plus notable avec l'aïeule se situe au niveau du dièdre des ailes avec 7° à chaque aile en 1960 et seulement 2,5° de dièdre total aujourd'hui. Cette valeur importante était due au fait qu'en 1960, les radios n'étaient pas encore proportionnelles et qu'il fallait à tout prix assurer la stabilité d'une cellule en lui octroyant un confortable dièdre. Côté finition, on marouflait jadis les avions avec de la soie soigneusement tendue puis recouverte d'enduit cellulosique et on les peignait puis vernissait pour les protéger des attaques de carburant. La version 2008 est entièrement entoilée au film thermo-rétractable et si son assemblage et la finition sont réalisés dans une usine vietnamienne, le kit de 1960 était made in Germany.

### Le kit de 2008...

Comme tous les kits Graupner, la présentation est chaleureuse et attire inévitablement l'œil lorsque l'on est chez le détaillant : la Caravelle est présentée sur le couvercle du carton moteur tournant sur fond de ciel nuageux : il s'agit, comme c'est l'habitude chez le fabricant allemand d'un photomontage. La boîte qui renferme cette Caravelle est de bonne taille, elle contient une cellule dont l'envergure est de 1 m 80 (1,99 m annoncés sur le site Internet Graupner !). On y trouve les ailes en deux parties mais qui ne seront pas à coller entre-elles puisqu'elles sont accompagnées d'un tube alu servant de clé d'aile : disposer d'une voilure démontable va être pratique pour le transport. Le stabilisateur profilé en structure est situé à l'étage inférieur du carton, accompagné de la dérive au profil plat et du joli fuselage. A ce propos, lors de la sortie de la Caravelle, il s'est dit que cette cellule était basée sur le fuselage du Kwik Fly MKIII (réédité en 2007) sur lequel il avait été greffé une aile haute. Un simple coup d'œil à la géométrie de ces deux avions, qui ont eu leur heure de gloire en championnats du monde de voltige, permet de constater l'incohérence de cette affirmation... La poursuite de la visite révèle le réservoir, les sachets de visserie, train d'atterrissage, roues, cône, et autres accessoires indispensables à l'assemblage. Tiens, le bâti moteur est déjà en place sur le couple pare feu recouvert de peinture gris mat dont j'ai appris à me méfier car assez peu résistante au méthanol. Une planche d'autocollants à découper et une notice en plusieurs langues, dont le français, accompagnent les éléments de ce kit dont la qualité est conforme au standard de la marque depuis plusieurs années. On remarquera que si la fabrication est made in Vietnam, celle-ci est réalisée à partir de pièces de contre-plaqué ou balsa découpées au laser, assurant donc une parfaite solidité à cette cellule tout en lui conférant une faible masse (globalement 500 g de moins qu'en 1963). Pour donner vie à la Caravelle, des équipements complémentaires sont impératifs : radiocommande 4 voies avec 5 servocommandes standards et rallonges assorties ; moteur deux temps de 7,45 à 9 cc ou de 8,56 cc quatre temps.

### Un assemblage très rapide

Assembler un RTF c'est un peu comme parcourir le même chemin tous les jours pour aller au boulot ! Le montage de la Caravelle n'échappe donc pas aux étapes classiques d'assemblage d'un prêt à voler, ce qui sera globalement assez rapide si l'on occulte les quelques problèmes rencontrés



**La belle surface de l'aile assure un vol très paisible.**

qui seuls vont être évoqués dans ce chapitre. En effet, la notice, bien qu'incomplète (il manque les photos du montage du train d'atterrissage avant) se suffit à elle-même. On notera, avant de démarrer, que toutes les charnières des gouvernes sont assurées par des épingles placées dans l'épaisseur des plans fixes ou mobiles. Ce dispositif évite a priori de perdre une gouverne en vol. Personnellement, je n'y ai jamais eu recours en construisant mes avions car je soigne toujours le collage des charnières. Mais qu'en est-il dans une usine ? C'est sans doute pour cela que la marque allemande doit exiger la mise en place



**Les charnières des gouvernes sont collées et épinglées, gage d'une fixation fiable.**

de ces épingles par son sous traitant. L'installation débute par le collage des empennages sur le fuselage : la notice rappelle la symétrie qui doit être respectée, sans pour autant indiquer qu'il faut aussi installer l'aile de manière à s'assurer que stabilisateur et aile sont bien parallèles. On regrettera à ce stade un ajustage imprécis du raccord entre le fuselage et le bloc de balsa situé de part et d'autre de la base de la dérive (voir photo) et l'utilisation de la colle blanche pour coller ces éléments. On arrive ensuite à l'installation des servos de profondeur, direction et gaz dans le fuselage. Là, il ne faut absolument pas respecter la notice car les axes de vos palonniers de servos ne tomberont pas en face des tringleries de direction et profondeur. Mieux vaut donc placer les servos à blanc puis tracer l'emplacement des perçages pour assurer votre coup. On note d'ailleurs que ce problème a certainement été rencontré au montage lors de la réalisation de la notice (que vous pouvez télécharger sur le site de la marque) car, page 13, trois servos sont placés côte à côte dans le fuselage et page suivante, le servo de gaz est passé en position transversale ! Nous voilà au montage du moteur sur le bâti (replacé après application de peinture deux composants résistante au carburant) et là, mauvaise surprise, le bâti fourni et installé



**Installation radio et réservoir. Notez la gravure au laser du nom du modèle.**

