

**Un mot suffit : REALISTE !**

Prix public constaté : **399 €**



Charge alaire obtenue : 51 g/dm<sup>2</sup>





**La verrière est articulée sur la droite. Les aménagements (pas vraiment maquette) ne sont pas prévus dans le kit et ont été ajoutés par l'auteur.**

des ailes en structure bois. Au niveau des performances, l'ASK 13 gagne au passage quelques points sur le Ka 7. Le premier vol date de 1966, et de très nombreux ASK 13 sont toujours en service et très appréciés et servent toujours à la formation de base.

En France, l'ASK 13 a été très utilisé, et ceci parce qu'en 1970, le parc de biplaces écoles français était constitué de Wassmer Bijave... Des accidents sur ces planeurs liés à un défaut de collage clouèrent au sol tous les Bijave qui durent subir des chantiers importants. Durant cette immobilisation forcée, il fallait pour les clubs une solution de remplacement et l'ASK 13 arrivait à point nommé. C'est ainsi que ce planeur, alors importé en quantité, est toujours très utilisé en France, encore aujourd'hui.

### Le kit Staufenbiel

En fait, la production est due à AP models (Pavel Auzky), artisan tchèque, et la distribution assurée par Staufenbiel. Le modèle proposé a une envergure de 3200 mm, ce qui n'est pas énorme, mais pour une maquette de ce type, donne un fuselage déjà volumineux et une aile avec de la surface à revendre. On est loin en effet des planeurs modernes à très fort allongement.

Le kit est je dirais, une bonne base de travail, mais il faudra toutefois y apporter son expérience pour en faire un modèle fiable et lui offrir un minimum de finition.

Le fuselage est en fibre de verre gelcoaté blanc, de bonne facture. On note que les fourreaux de clés d'ailes sont en place, avec un double couple renforçant cette zone du fuselage. Il est dommage que cette pièce robuste ne descende pas jusqu'à l'axe de roue, qui va passer juste dans la fibre du fuselage.

Avec le fuselage, on trouve un cadre de verrière également en fibre, avec articulation latérale préparée, à la façon d'une verrière de planeur «plastique». Sur le grandeur, les charnières ne sont pas si bien intégrées... Les perçages pour les pions d'incidences sont réalisés.

Les formes du fuselage semblent très fidèles avec les facettes caractéristiques de l'entoilage posés sur le treillis de tubes.

Autres pièces capitales, les ailes. Elles sont en structure, et il est presque dommage qu'elles arrivent entoilées ! En effet, les nervures sont intégralement en dentelle découpée au jet d'eau et par les emplantures, on peut admirer ce travail d'allègement qui va donner une voilure avec une inertie minime en roulis ! Là aussi, les fourreaux de clés d'ailes sont en place et les perçages pour les pions d'incidences réalisés. La mise en croix des ailes sur le fuselage montre sur



**Cette photo trouvée sur le site du fabricant permet de bien comprendre comment est construite l'aile... Impressionnant !**



**Le rédac'chef donne l'échelle : ce n'est pas encore un «grand planeur», mais il est quand même d'un beau volume.**

notre exemplaire un montage parfait à gauche, et un petit écart au bord de fuite (3 mm) pour l'aile droite, qui n'est pas rectifiable sans tout charcuter, on fera donc avec.

Les ailerons sont également en structure et sont biseautés côté intrados pour permettre le débattement.

On note que la voilure possède un profil épais et visiblement très porteur, avec un creux marqué à l'intrados dans la partie arrière. En clair... cet ASK 13 a toutes les chances de «tenir en l'air» !

Toujours au sujet des ailes, des emplacements sont prévus sous l'entoilage pour des aérofreins de 250 mm. Staufenbiel sur son site prévoit les nouveaux aérofreins électriques (sans servo) et c'est ce que j'ai donc approvisionné. En fait, le kit ne doit pas avoir été conçu autour de ce nouveau type d'aérofreins, car l'emplacement pour un servo est prévu dans chaque aile et de plus, il a été nécessaire d'agrandir les logements pour que les AF électriques puissent se monter. Des chapeaux d'AF sont fournis, mais là encore, puisque l'ouverture doit être modifiée, ils deviennent inutilisables. Et puis, la hauteur des AF électriques amène les bords des boîtiers et la lame juste à fleur de l'extrados, il n'y a donc pas de possibilité de monter de chapeaux du tout.

Passons aux empennages. Là encore, stab, volets de profondeur et gouverne de direction sont en structure, et heureusement, car il faut faire léger à l'arrière : l'ASK 13 avec sa flèche inverse est un planeur qui est délicat à centrer.

L'entoilage des ailes, stab, profondeur et gouverne de direction est en film thermo-rétractable qui semble être de l'Oracover. Il a été indispensable de commencer par refaire la tension sur la totalité des surfaces.

On va trouver une roue et son axe, la verrière, une platine radio, les clés d'ailes en fibre de verre de diamètre 10 mm, les guignols en époxy, quelques pièces bois comme la fermeture de dérive, le décor en adhésif découpé, plus les autocollants à l'échelle du club où le grandeur officie.

On trouve encore des commandes par gaines pour les empennages, et kwik links pour les ailerons, avec les chapes correspondantes.

Un CD comprend une notice en format PDF, ainsi que des photos du modèle grandeur. On note au passage, que le modèle servant de base au décor ne correspond pas vraiment au fuselage du kit : certains ASK 13 ont été modernisés, avec tout l'avant habillé d'une coque en fibre, avec une roue avant ajoutée remplaçant le patin, et une roulette de queue. Le modèle D-1900 sur les photos est de ceux-ci, alors que le fuselage du kit



**Au sol, notez que la roue est derrière le centre de gravité, le nez touche donc, comme sur le vrai qui est doté d'un patin de friction.**

## FLY TEST

**Lancer :** A la pente, la prise en main est correcte, et l'aile étant très portante, il n'y a pas besoin de courir beaucoup... Quelques pas et on pose l'ASK 13 sur l'air plus qu'on ne le lance ! Si j'ai demandé de l'aide pour les deux premiers lancers, depuis, je le lance seul vraiment sans difficulté !

**Remorquage :** Pour les essais en plaine, le remorqueur utilisé est loin d'être une «bête» spécialisée dans cet exercice. C'est un gros biplan de 2 bons mètres d'envergure avec un 32,5 cc Super Tiger qui a été mis à contribution. Merci à Sylvain Feit et à son «Super Tiger» pour ces essais. J'ai de plus préféré l'herbe pour décoller, car il ne faut pas oublier que l'avant du fuselage pose par terre au décollage, puisque la roue est en arrière du centre de gravité. Je voulais éviter d'utiliser le fuselage sur la piste en dur. Et donc... Avec un tout petit vent de 10 km/h de face, l'ASK 13 était en l'air en une vingtaine de mètres, avec une efficacité immédiate des gouvernes permettant de tenir l'inclinaison nulle même sans aide au démarrage. Le remorqueur décollait peu après et l'attelage était vraiment réussi... Echelles des modèles et vitesse de vol collent impeccablement. En clair, l'ASK 13 se remorque avec une vitesse plutôt basse et il n'a pas besoin de remorqueur survitaminé ! Il est très facile de rester derrière l'avion, le planeur est stable avec des gouvernes qui ne font jamais défaut.

**Basses vitesses :** Tranquille ! L'ASK 13 est vraiment très sain et s'il accepte de décrocher, ce n'est qu'à des incidences que la morale réprouve et à une vitesse vraiment très basse. Les ailerons, même avec un bon différentiel, donnent du lacet inverse, qui se combat sans problème à la dérive qui est d'une efficacité redoutable ! Un pilote encore peu à l'aise avec la conjugaison ailerons-direction pourra utiliser un mixage, et le lacet inverse deviendra alors «invisible». La direction donne elle un bon roulis induit, et il est possible si vous voulez momentanément libérer une main, de piloter sur des trajectoires douces, uniquement à la dérive et à la profondeur.

**Vitesse «normale» :** La vitesse de transition agréable, où l'on tire la meilleure finesse, s'établit autour des 40 km/h, ce qui est vraiment peu et c'est ce qui va donner à cette maquette tout son réalisme en vol ! Certes, si on ramène à l'échelle (1/5), c'est encore un peu trop, le grandeur volant dans les mêmes conditions à 90/100 km/h, mais vraiment, l'illusion est bonne ! Ce qui ressort du vol «normal», c'est avant tout la qualité des commandes, douces sans être molles, précises, vraiment «confortables».

**Vol rapide :** Entendons nous bien, il n'est pas question de tirer des bases avec le K13... On peut l'accélérer... un peu. Il bourre de toutes façons et vouloir aller trop vite, c'est le faire descendre pour rien ! En accélérant (un peu, j'insiste), les gouvernes restent toujours suaves, et on continue à conjuguer, c'est une maquette, pas un F3B !

**Voltage :** Certes, l'ASK 13 grandeur n'est pas ce qu'on peut appeler un planeur de voltage... Mais j'ai eu l'occasion d'en voir tourner des boucles et des vrilles. Donc... On accélère (un peu... juste un peu...), ça n'avance toujours pas spécialement vite... on tire, et la boucle passe toute seule, pas immense, pas forcément parfaitement ronde, mais tranquille, paisible, et sans bloquer en haut... Joli et exactement comme j'ai vu les boucles des grands, il y a longtemps, à Sisteron, quand le moniteur faisait dans le calme du soir son dernier vol de la journée... Hop, puisqu'on redescend d'une boucle... on remet le nez en l'air, le badin chute assez vite, il n'y a que 3,5 kg qui poussent... et on botte... En pente, vent latéral, le renversement est carrément excellent, mieux qu'avec bien des planeurs dits de voltage... Faut dire que la gouverne de direction est «un peu là»... En plaine, c'est moins évident, il faut un peu tricher par une montée «pas tout à fait verticale», qui penche du côté où l'on souhaite botter. Bon... Au point où l'on en est... Le tonneau passe aussi pas mal du tout ! Par contre, un grand tonneau barriqué ne sera pas terrible, on manque d'inertie pour garder le badin dans la phase montante. Je l'ai même un peu tenu en vol dos... Avec une bonne portance en pente et malgré le profil creux, ça peut tenir... Mais bon, ce n'est quand même pas le planeur pour ça. La vrille : comme avec le grandeur, elle passe, mais elle demande à être aidée aux ailerons, sans quoi, elle part et bloque. Sortie toute facile... Je ne suis pas allé plus loin, pas question pour moi d'aller déclencher violemment le K13, par respect pour la cellule et aussi parce que ça ne lui irait pas, pas plus qu'un huit facettes...

**Approche et atterrissage :** Avec sa faible vitesse de vol, l'ASK 13 est plutôt facile à présenter à l'atterrissage. En plaine, c'est carrément une formalité et les aérofreins sont suffisants, quoique pas surpuissants. Des 250 mm sur autant de surface d'aile, ce n'est finalement pas énorme. Sur le grandeur, on a des AF à l'intrados et à l'extrados, et ça permet des plans d'approche vraiment pentus. Ici, même plein AF, mais uniquement à l'extrados, le plan reste civilisé. En pente, si la zone de posé est «porteuse», il faudra songer à sortir en grand et assez tôt les AF. Les gouvernes permettent de bien encaisser des turbulences en approche. La vitesse de posé est ridicule et on s'arrête sur presque rien, voire arrêté en pente !

**Impression générale :** C'est tout simple, le pilotage de cet ASK 13 est bluffant ! Bien sûr, ce n'est pas un planeur de début, mais pour un pilote normalement expérimenté, c'est une maquette «facile». Ce qui prévaut, c'est la faible vitesse d'évolution et le réalisme qui se dégage du vol. Dès que l'ASK 13 est un peu haut, on «voit» voler le grandeur. C'est un planeur plutôt pour petit temps, en plaine par des vents jusqu'à 15 km/h et en pente jusqu'à 20-25 km/h. Il va être parfait en pente pour voler en soirée, dans des restitutions, car il lui suffit vraiment d'ascendances faibles pour se maintenir et évoluer de manière suave.



Commande aller-retour pour la dérive, et modifiée rigide pour plus de précision par l'auteur pour la profondeur.



La roue d'origine a été remplacée par une de diamètre plus important, pour être plus «juste».

### Réglages

#### Centrage

30 mm du bord d'attaque à l'emplanture.

Profondeur : +/- 20 mm

Direction : +/- 120 mm

Ailerons : 20 mm vers le haut, 15 mm vers le bas

Pas de compensation pour les aérofreins

correspond à la définition «standard», avec les facettes jusqu'à l'avant, et une roue unique. Bon, je ne prétends pas aller en compétition maquette officielle... Alors, je garde le décor proposé !

## Equipements

Il faudra prévoir 2 à 3 servos format standard pour la profondeur, la direction et le crochet de remorquage si vous le souhaitez. Pour les ailerons, avec une aile aussi confortable, j'aurais imaginé installer là encore du «standard», mais les trappes sous l'entoilage sont minuscules... Le format



L'ASK 13 grandeur qui sert de base au décor fourni dans le kit. Notez que c'est un planeur «modernisé» dont le fuselage et le train diffèrent de ce qui est dans le kit. Photo issue du CD livré avec le kit.

qui «rentre» au fond des puits est celui de servos de 9 grammes. Vu les «battors» à manœuvrer, ça me semble peu adapté et j'ai retenu des HS 82 MG, avec une modification du montage à prévoir.

Pour alimenter la réception, vu le nez pas bien long et la flèche inverse, j'ai d'entrée de jeu prévu un pack 5 éléments NiMH de 4600 mAh. Au moins... j'aurais de l'autonomie ! En fait, compte tenu du lest qu'il faudra ajouter encore, on pourrait envisager 2 packs de ce type avec une double alim... De quoi voler tout un week-end !

Pour la cabine, aucun aménagement n'est prévu dans le kit et donc... ce sera à chacun d'inventer ce qui lui convient. Pour ma part, je n'ai pas cherché à faire maquette à tout prix, mais j'ai opté pour qu'en vol, l'allure soit réaliste, avec un pilote, et les tableaux de bord... Pour le pilote, j'ai une fois de plus utilisé un de ceux distribués par Marc Hauss, bon compromis entre le look, une masse très faible, un prix encore accessible et une faculté à les mettre dans la position qu'on désire inégalable !

### Les ailes

J'ai commencé par installer les servos d'ailerons. Comme dit plus haut, la trappe est minuscule. Le HS 82 MG pourrait rentrer... sans le palonnier. Quand celui-ci est monté, impossible de faire passer le servo pour un mon-



**Fourreau de clé d'aile et couple «costaud» sont installés d'origine. Dommage que la fixation du train ne soit pas reprise également.**



**Les servos d'ailerons ont été installés verticaux pour ne pas avoir à modifier la structure des ouvertures.**

«saumon» et un millimètre sous l'extrados côté «emplanture». Il faut donc une petite cale sous l'aérofrein côté emplanture pour le rendre parallèle à l'extrados. Ceci fait, l'aérofrein est collé dans le logement. Il faudra réaliser un raccord d'entoilage qui recouvre les lèvres du boîtier, et également placer une bande d'Oracover sur le dessus de la lame mobile. Il reste à coller les tétons d'incidence, et à visser les crochets de maintien des ailes, qui sont au bord d'attaque uniquement (ça suffit).

### Stab

On commence par s'occuper de sa fixation sur le fuselage. Une vis nylon plus un téton sont prévus. L'écrou à griffes est à coller dans le fuselage, je l'ai d'abord collé sur une plaquette de ctp, et c'est cette plaquette que j'ai collée dans le fuselage.

Les charnières type bâton fournies sont à coller dans le stab et les gouvernes, en évitant à ne pas mettre de colle sur les axes. Il faut comme pour les ailerons coller les guignols en époxy. Cette fois, pas de problème, les renforts étaient en place. Par contre, on constate que les sorties des commandes de profondeur sur les flancs de fuselage sont très proches du point «normal» d'ancrage des guignols, et entre la chape et la queue de chape... on va toucher le bossage de sortie. J'ai donc à regret, car ça ne donne pas mécaniquement un débattement symétrique, incliné les guignols vers l'arrière pour gagner un peu de place. Finalement... j'aurais pu les coller droit, car j'ai complètement refait les commandes... Nous y reviendrons plus loin.

### Dérive

Ici, le travail se limite à coller la baguette de fermeture de la dérive, et à coller les charnières et les guignols.

### Train

L'installation se borne à monter la roue sur son axe qui traverse le fuselage de part en part, et à immobiliser avec une goutte de colle. Toutefois, j'ai trouvé que la roue fournie était vraiment petite en diamètre et ne collait pas pour le look. Je l'ai remplacé par une plus grande et ajouté des bagues sur l'axe pour que la roue ne se décale pas en latéral et ne frotte pas le fuselage.

### Installation radio

Une platine avec 4 emplacements de servos est fournie. Le sens et la position de cette platine sur la notice ne correspondent pas aux pièces fournies. En fait, les flancs de cette platine ne sont pas parallèles, et donc,



**Vu de face, le dièdre est mis en évidence. Il est important, car il faut contrer l'effet déstabilisant de la flèche inverse.**



**Vu de dessous en vol, l'ASK 13 se repère immédiatement du fait de la flèche inverse des ses ailes.**

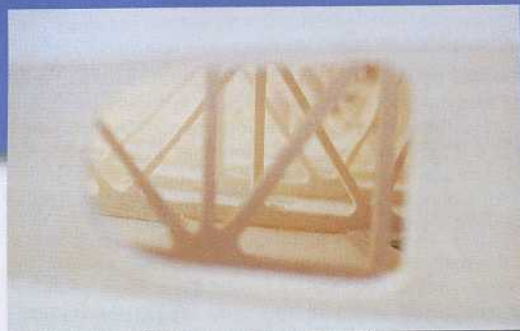
tage à plat. Pour ne pas tout «casser», je me suis résolu à monter les HS 82 MG verticaux, les pattes venant sur les bords de la trappe en ctp et donc, il est facile de les visser. Le passage du fil est en principe aidé par une longue «paille» installée dans l'aile. Dans la pratique, les pailles sont «raboutées» pour faire la longueur et... elles n'étaient plus vraiment bout à bout. Une fine corde à piano glissée au travers de la dentelle des nervures et j'ai récupéré mes fils sans trop de mal.

Les servos en place, les ailerons sont articulés avec du ruban adhésif transparent. Mais avant, il a fallu les «gratter» aux extrémités, les angles particuliers de la voilure les faisaient frotter sur l'aile. Dommage de devoir poncer des zones déjà entoilées...

Les guignols époxy sont à coller dans les ailerons et il faut donc fraiser le logement. Dans un des ailerons, je suis tombé dans un renfort, mais qui ne faisait pas toute la hauteur, tandis que dans l'autre, j'ai eu la surprise de traverser uniquement le coffrage, sans rien dessous... Oups ! Donc, découpe locale dans les deux ailerons pour insérer et coller à l'époxy des renforts en balsa dur, puis, fraisage des logements de guignols et ré-entoilage de la zone. Les guignols sont ensuite collés à l'époxy. Il reste à monter les commandes et fermer ce qui reste des ouvertures de servos avec des portions des trappes fournies.

On passe aux aérofreins. Ce sont donc les nouveaux aérofreins électriques qui ont été choisis, conformément à ce qu'indique le site internet Staufenbiel. On commence par découper l'entoilage et on découvre le puit préparé dessous. Un rail en balsa fraisé est prêt à recevoir l'aérofrein. Par contre, il s'avère que l'ouverture est un peu trop courte (de 5 mm environ) pour que la lame ne se bloque pas dessous. Il faut donc agrandir en conséquence. Le rail en balsa gêne le passage du moteur de l'aérofrein, et il faut en supprimer une petite partie côté emplanture. Maintenant, l'aérofrein prend sa place. On constate que les lèvres du boîtier sont à fleur de l'extrados côté

*En vol, la vitesse de vol est faible et donne énormément de réalisme aux évolutions.*



*Difficile à montrer en photo, l'intérieur de l'aile est une véritable dentelle.*

en positionnant la pièce dans le fuselage, le sens et la position s'imposent d'eux même. Et c'est avec la platine calée contre le couple en place, et avec les emplacements pour 3 servos vers l'avant que «tout colle». La platine est donc collée à l'époxy après avoir dépoli la fibre dans les flancs du fuselage.

J'ai installé les servos de direction et de profondeur sur cette platine. Celui du crochet a été fixé sur une platine maison au fond du fuselage, afin d'avoir une commande de largage pratiquement sans la moindre courbe (j'aime pas que ça frotte...).

La commande de profondeur est prévue avec deux commandes souples sous gaine, reliées à l'avant par une pièce métallique, avec une tige qui relie le tout au servo. Les gaines traversent le couple juste derrière la platine, et sortent à l'arrière du fuselage par deux petits bossages. Elles ne sont fixées qu'en ces deux points, avec pratiquement un mètre sans «tenue» dans le fuselage. Les commandes devant à la sortie se courber légèrement pour rejoindre les guignols... la précision du neutre était «toute relative». Un petit peu de frottement et surtout un beau flambage des gaines, et mon neutre était à un centimètre près. Stop ! J'ai tout déposé, et j'ai refait une commande classique rigide, avec baguette 8 x 8 balsa, une fourche à l'arrière avec deux quick links, et un autre à l'avant pour relier le servo. Et là, la commande est parfaitement précise ! J'aime mieux !

Pour la direction, mêmes gaines et commandes souples fournies, mais à monter en «aller-retour», ce qui donc n'aurait pas dû poser de problème de mauvais retour au neutre. Sauf que les gaines fournies étaient juste un peu trop courtes... J'ai gardé les gaines et fait l'aller retour avec du câble acier tressé, c'est aussi léger et ça marche parfaitement.

Le récepteur est installé avec du velcro sur la platine, ainsi que l'interrupteur. Puisque la verrière est articulée, il suffira de l'ouvrir pour actionner l'inter, ainsi, rien à l'extérieur.

Pour le crochet de remorquage, j'ai comme à mon habitude fait au plus simple et au plus efficace : une petite fente de 5 mm dans le sens de la largeur par 2 mm, sous l'avant de ce qui figure le patin, une gaine qui court dans le fond du fuselage bien collée à l'époxy et une corde à piano de 1,5 mm qui est reliée au servo. Ainsi, planeur au sol, le crochet ne se voit pas.

Une fois ce crochet réalisé j'ai collé une platine support pour l'accu de réception, qui sera fixé dessus par du velcro adhésif plus une sangle (en velcro également). Pas question que cet élément lourd puisse bouger !

### Cabine

Comme je l'ai dit, je me suis contenté «d'habiller» au minimum la cabine afin qu'en vol, le planeur fasse «habité». J'ai donc juste confectionné un dossier pour mon pilote, qui sera simplement posé au fond du fuselage. Je lui ai tout de même fabriqué un tableau de bord... pour qu'il puisse lire ses

paramètres ! Pour la place arrière, impossible de loger un second pilote : la platine radio est à sa place et l'élastique qui tient les ailes le traverserait... J'ai quand même confectionné un tableau de bord en quelques pièces de balsa, collé quelques instruments. Il serait possible d'installer juste un buste, au dessus de la radio. Je ne suis pas allé jusque là. Rien de tout ça n'est «maquette», mais ça fait vraiment moins vide qu'un espace béant, et en vol, ça suffit à faire illusion.

Le cadre de verrière s'articule sur le côté droit, avec deux axes en corde à piano de 2 mm à glisser en place (un pli à 90° facilite les choses). Par contre... côté gauche, rien de prévu pour maintenir la bulle fermée... J'ai fait une petite patte en plat de carbone (de l'alu irait aussi bien) de 5 mm x 1 mm x 10 mm, collé dans le cadre après lui avoir fraisé un logement. Une fente dans la feuillure du fuselage pour laisser passer cette patte, et j'ai ensuite collé une gaine dans le flanc de fuselage qui sort au bord de fuite du karman, dans laquelle coulisser une corde à piano de 2 mm. Un petit trou dans la patte, et voilà de quoi verrouiller la verrière de manière discrète. Une fois ce système en place, il reste à ajuster la verrière, à la coller sur le cadre, et à peindre le tour en blanc.

### Réglages

Les débats de la notice sont

une base de départ, que chacun affinera suivant ses habitudes. Par contre, le centrage de la notice aura beau vous sembler très avant... Ce n'est pas encore assez ! En effet, la très forte flèche inverse typique de l'ASK 13 fait que le centrage reporté à l'emplanture est pratiquement au bord d'attaque. C'est d'ailleurs ainsi que sur le grandeur, le centrage n'est pas affecté par la présence ou non du moniteur, qui se trouve assis pile au centre de gravité ! J'ai comme à mon habitude recalculé le centrage avec le logiciel «corde moyenne» que l'on trouve sur internet. Mon calcul me donnait 30 mm du bord d'attaque à l'emplanture, la notice donnant 35 à 45 mm... Bon... Pour ne pas «gueuser» trop, j'ai pour le premier vol réglé mon centrage au milieu de la plage de la notice, soit 40 mm... Et au fil des vols d'essai, j'ai ajouté du plomb, pour arriver... aux 30 mm du calcul... Cela dit, l'ASK 13 est tolérant, et n'avait pas un comportement dangereux centré à 40 mm. Simplement, en traversant de fortes turbulences, il avait tendance «à en rajouter», obligeant à des corrections importantes à la profondeur. A 30 mm, il est devenu bien stable, très agréable, et donc, je vous recommande ce centrage. J'ai collé au final près de 240 g de lest dans le nez. Pas de panique, la masse totale reste très raisonnable : 3473 g, soit 51 g/dm<sup>2</sup>... Tout va bien.

Pour les débats, vous trouverez ceux que j'ai retenus après les essais dans le tableau habituel.

### Conclusion

Staufenbiel nous propose là un planeur à l'allure remarquable, qui sort vraiment du commun, un modèle que l'on a rarement vu en kit. La qualité des «gros éléments» fournis est globalement bonne. C'est dans les détails qu'il est vraiment impératif que le modéliste qui assemble ce modèle possède une bonne expérience pour que les montages soient fiables et logiques. Il faudra aussi y mettre du sien si on veut aménager la cabine, car rien n'est prévu, c'est un peu dommage sur une maquette. Mais avec du soin, le montage de cet ASK 13 est sain et surtout, c'est en vol que se situe la récompense ! Ce planeur est véritablement majestueux en vol, et pour à peine plus de 3,20 m d'envergure, son comportement est époustouflant de réalisme. Il n'est pas difficile et tout pilote ayant bien assimilé que la dérive n'est pas là que pour faire joli le prendra en main très rapidement. C'est un planeur très gratteur, qui va se régaler dans des conditions de vent faible à la pente, typiques des restitutions de fin de journée. En plaine, j'ai pu aussi apprécier ses capacités à spiraler dans du «pas grand chose», et à tenir l'air comme peu de maquettes de cette taille en sont capables. Bref, cet ASK 13 est certes un «ARTF», mais il vous faudra un peu de soin et de patience lors du montage... Mais il en vaut vraiment le coup, tant le vol est merveilleux !