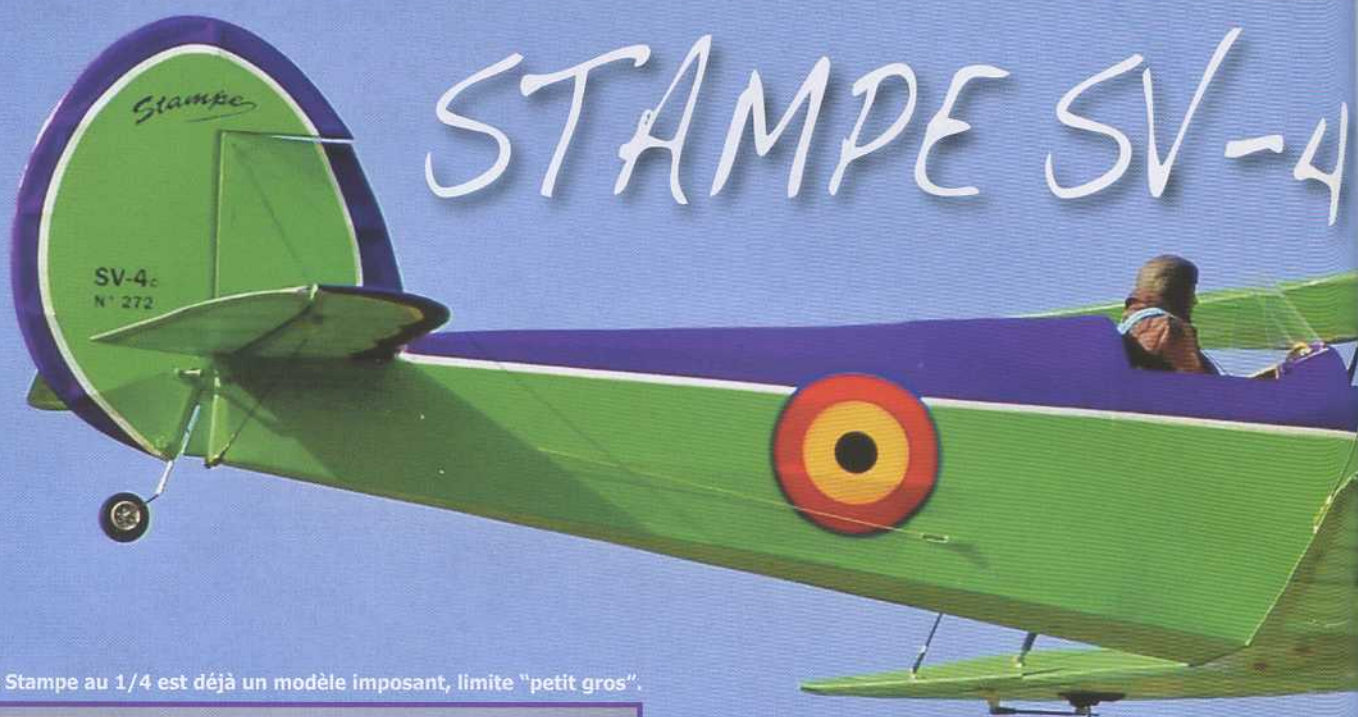




Ce Stampe au 1/4 est déjà un modèle imposant, limite "petit gros".



le retour du bois et de la toile !

Vous avez tout piloté : des Extra en torque, des jets en rase-motte et des warbirds en piqué... Rien ne fait plus frémir votre cœur de modéliste ? Rangez vos engins de l'enfer et réjouissez-vous ! Après des années d'absence, le Stampe SV-4 de 'Précédent' revient, encore plus beau, encore plus magique...

C'est vrai, on ne trouve pas beaucoup de kits traditionnels dans nos colonnes. Les ARF représentent la part belle du marché et les boîtes de construction "tout bois" se font de plus en plus rares. Pourtant, le succès des plans encartés et des shorts-kits prouve que la belle construction n'a pas déserté le cœur des modélistes. Si vous êtes de ceux-là, vous ne pourrez pas rester indifférent à cette bonne nouvelle : le fabuleux kit "Précédent" du SV-4, celui-là même qui était introuvable depuis des années, est de retour grâce au site anglais "Sussex-Model-Centre". Disponible "en ligne" pour un prix très raisonnable, ce modèle est une

version améliorée du kit tel qu'il existait en 1977. Ne confondez pas ce Stampe avec son frère jumeau distribué par Svenson. Celui que nous vous présentons est un cran au-dessus : plus "maquette", plus léger et généralement mieux conçu, c'est le Stampe de choix des puristes. Tout dans ce kit est un vrai bonheur... Depuis la construction tout bois à l'ancienne jusqu'aux qualités de vol légendaires, le SV-4 possède un rapport extase/prix imbattable.

Dès l'ouverture de la boîte, l'odeur du balsa accueille le maquettiste. Elle ne le quittera plus durant de longs mois. En effet, on parle tout de même ici de quatre ailes à coller,

poncer et entailler. Comptez à peu près 200 heures de délice pour métamorphoser le fagot de bois en un fier biplan prêt à s'envoler. Si le magnifique plan (à la taille du modèle) n'a pas changé d'un iota, le bois de belle facture est désormais découpé au laser. Ceux qui ont connu l'ancien kit se souviendront avec nostalgie des pièces plus ou moins bien embouties qui le caractérisaient. Rien de tel ici, la précision

On voit bien la découpe laser bien plus précise que les anciennes pièces embouties.

est diabolique, ce qui facilite bien l'assemblage.

L'accastillage est de bonne qualité et le kit comprend toutes les pièces en corde à piano pré-cintrées. On pourra juste déplorer le capot en laid plastique que je vous invite à surmouler en fibre, c'est tellement plus durable...

Je ne vous ferai pas l'injure d'expliquer comment faire, ce kit ne s'adresse pas aux débutants... La notice en anglais est claire et illustrée de quelques photos.



Le contenu de la boîte. Il manque les roues (125mm) et le pilote.



On voit bien l'assiette de vol "queue haute" typique du Stampe.

Ne manquez pas la vidéo sur RCpilot-TV : <http://rcpilot-videos.magnify.net/video/SV4-de-210cm-lectrique-camra-em>

Tout modéliste ayant construit quelques kits tout bois s'en sortira sans mauvaises surprises. Finalement, pour un biplan de 208 cm d'envergure, le Stampe Precedent se construit très rapidement. Il n'en est pas de même pour la finition qui nécessite plusieurs mètres carrés de soie... et pas mal de patience.

A ce stade, on échange donc sa tenue d'ébéniste pour celle d'entouleur et le fumet de la "dope" remplace les essences de bois dans l'atelier. Les plus barbares feront appel au Diacov ou autre Solartex, solution de facilité. Après tout, si vous avez envie de gâcher vos matériaux nobles en y collant du polyester thermorétractable, libre à vous! ;-)

Construction traditionnelle

Pour une fois, on ne parle pas d'assemblage, mais bien de "construction"... Et c'est tant mieux! Ce SV-4 provient d'une époque où l'on savait concevoir un modèle à la fois solide et léger. La structure copie l'original, ce qui ravira les amateurs de maquettes. Le kit étant conçu pour des moteurs 2 temps, le fuselage est d'une robustesse à toute épreuve, basée sur une armature de baguettes. Ce treillis est coffré sur la partie avant, jusqu'au capot

moulé, qui ne couvre que les cinq premiers centimètres de l'avion. Les empennages tout en courbes font appel au "lamellé-collé" avec une âme en contre-plaqué. On peut faire plus léger, mais pas plus solide! Comme sur l'original, les calages sont très particuliers, de façon à donner à l'avion son assiette de vol "queue haute" caractéristique. Surtout, ne changez rien, même si ça paraît anormal! Pour le reste, la construction n'appelle aucun commentaire particulier. Le plan est extrêmement clair et la majorité des inscriptions en anglais sont traduites en français. Je vous conseille de le copier afin de ne pas endommager

Le modèle passe toute l'acro du vrai, et plus si affinités ;-)



Ma structure destinée à une propulsion électrique est allégée au maximum.

l'original car toutes les pièces se montent directement sur les dessins. Notez que le plan d'origine de ce kit est très recherché sur Internet. En effet, il reprend la majorité des pièces et suffit à construire l'avion "de scratch", comme un plan encarté de revue. C'est très pratique en cas de réparation.

Les ailes en légère flèche sont montées en quatre parties identiques (deux par deux) qui s'assemblent sur une pièce centrale fort astucieuse. Il n'y a pas de véritable clef, ce sont les baguettes 5x5 qui portent les nervures et assurent la jonction.

Cela peut paraître "léger", et c'est le cas, mais dans le bon sens du terme. Mon aile supérieure ne pèse que 700 g entoilée, pourtant elle est bien assez solide! Au final, les ailes terminées n'ont qu'un défaut : l'encombrement. Je vous conseille de fabriquer des housses de protection pour le transport.

La notice est illustrée de photos en noir et blanc de l'avion réel et donne toutes les indications pour réaliser le haubanage. Ce dernier n'est pas nécessaire pour voler normalement, la cabane et les entretoises d'ailes suffisent. Cela dit, même si les câbles allongent le temps de montage sur le terrain, ils

Rassurez-vous, il est possible d'encastrer les servos d'ailerons... honte sur moi!



Entoilage à la soie, ultra-léger et bien dans l'esprit "vieille toile".



► contribuent aussi au look de la machine et ce serait dommage de faire l'impasse...

Motorisation

D'après les indications de la boîte, cet énorme biplan peut se contenter d'un 6,5 cc deux-temps. Un si petit moteur avec son hélice 12x6" aura tout de même du boulot pour emmener l'avion en vol. Un 20 cc 4-temps ou essence me semblent plus raisonnables, tant pour les performances que la sonorité et la taille de l'hélice. On voit parfois ce modèle surmotorisé avec un 25 cc en deux-temps. Il pèse alors plus de 8 kg et ne vole pas mieux. Par contre, il peut se permettre quelques facilités, comme le remorquage de banderoles ou de planeurs.

Le SV-4 présenté sur les photos ne provient pas du kit mais a été monté "de scratch" au départ du plan "Precedent". Il est identique à quelques détails près. Les photos de la boîte et des pièces proviennent du kit de mon copain Albert Passagez, un autre "mordu" du Stampe. Après avoir longtemps envisagé l'achat d'un Zenoah 20 cc à essence, j'ai finalement décidé de motoriser mon avion avec un moteur électrique. Un bref calcul a permis de déterminer que pour une masse inférieure à 6 kg, l'avion volerait convenablement avec 6 éléments Lipo délivrant 60 A au sol, soit 1.300 watts de puissance. Le brushless SK50-65 de 380 KV et

410 g entraîne allègrement une hélice 18x10" en bois (à 6.400 tours), qui correspond presque à l'échelle. Tout au long du montage, j'ai tenté de gagner un maximum de masse, surtout à l'arrière. Ainsi, mes empenages ont subi une cure d'amalgamement à base de balsa, le CTP étant relégué aux oubliettes. La roulette folle a été remplacée par un modèle solidaire du volet de direction, ce qui facilite grandement le taxiage. J'ai utilisé des charnières en fibre à imprégner et copieusement évidé toutes les nervures. Dans le fuselage, les servos MG996R sont fixés le plus possible à l'avant. La commande de direction est du type "aller-retour", avec des câbles en Kevlar de marque Sullivan passant en partie à l'extérieur, comme sur l'original. Le récepteur est un 7 voies Assan 2,4 GHz de quelques grammes. Le fuselage étant déjà construit lorsque j'ai décidé d'installer la motorisation électrique, j'ai abusé de la scie-cloche pour creuser des trous partout où j'osais. Le bloc support-moteur, la cloison pare-feu et divers planchers ont subi une chirurgie radicale. Le brushless est installé sur un bâti en alu qui porte également le contrôleur et son ventilateur de refroidissement. L'alimentation radio est confiée à un UBec de 7 A. Enfin, l'entoilage à la soie + acrylique Tamiya a permis un fini à la fois léger et compatible avec l'esprit "vieille toile". Tous ces efforts ont payé puisque l'avion terminé pèse



Les postes de pilotage sont faits de bric et de broc. Le pilote est lourd et trop petit, mais je n'en ai pas trouvé d'autre...

seulement 5.700 g, accu 5.000 mAh, détails maquette et pilote inclus!

Carnet de vol

Pour de nombreux amateurs, ce SV-4 est le modèle ultime, celui qu'il faut avoir construit et piloté pour atteindre le Nirvana modéliste. Cela n'empêche pas les jambes de flageler quand après des mois de labeur, on aligne l'oiseau au seuil de piste. Je respire un grand coup et avance lentement la manette, tout en donnant un poil de pied à droite. Le modèle s'ébranle et décolle bien droit en moins de dix mètres, alors que le manche des gaz est à peine au centre... Surpris et craignant un décrochage intempestif, je pousse les watts à fond et le Stampe escale le ciel sous un angle inviolable. C'est clair, il a de la puissance à



Les tableaux de bord en "scratch" sont inspirés des photos de l'original.



L'accu situé sous le brushless est accessible par ouverture du capot-moteur.



Le train n'étant pas suspendu, il vaut mieux opter pour des roues "ballons".

revendre! Trois crans de trim à piquer, je réduis au tiers des "gaz" et enroule un premier virage.

Instinctivement, les doigts ont balancé la dérive en premier et contrôlé l'inclinaison aux ailerons. Si vous avez piloté un Piper Cub, vous ne serez pas déconcerté. Par contre si vous "oubliez" la direction, vous apprendrez vite. L'avion est pilotable sans, mais le lacet inverse est tout de même bien présent malgré 50 % de différentiel aux ailerons. D'ailleurs, le charme du SV-4 s'exprime au mieux en usant et abusant de l'énorme volet de direction. Il faut aussi savoir piloter le manche des gaz sans quoi la maquette perd toute crédibilité. Pas question de garder le moteur à fond pendant tout le vol, ce gros biplan réclame un pilotage 4 axes pour en tirer les plus belles trajectoires. Pour ce premier vol, j'alterne d'interminables glissades de toute beauté et des "touch-and-go" d'une douceur étonnante, sans la moindre appréhension tant le zinc est onctueux. Après la séance photos, je prends un peu d'altitude pour le test de décrochage. Centré 10° piqueur quand on le tient par le bord de fuite au centre de l'aile supérieure, l'avion refuse le décrochage. Pas moyen de le mettre en vrille, même en insistant aux ailerons : il s'engage dans une spirale en survitesse aussi laide que dangereuse.



Les haubans sont faits de fil de pêche en Kevlar tressé.



Un autre SV-4 "Precedent", surmotorisé par un Super Tigre 23 cc, tire résolument cette énorme banderoles.

Bon, ça fait huit minutes de vol et je ne sais pas ce que donne l'accu, il est donc temps d'atterrir. J'approche aux watts pour contrer la traînée face au vent de 10 km/h. On peut presque suivre l'avion en marchant, c'est hallucinant! Après un long rase-mottes en effet de sol, il se pose 3 points sans décrocher, le "kiss landing" parfait!

Pour le second vol, je fixe ma FlycamOne à la cabane et je recule l'accu pour corriger le centrage trop avant. J'ai remis 3.000 mAh dans l'accu, je peux donc voler 12 minutes au moins. Cette fois, j'ai bien l'intention de voir ce qu'il a dans le ventre. Le SV-4 réel est homologué pour la voltige, contrairement au Tiger Moth avec lequel on le confond parfois. Prise de badin, nez haut, je balance les ailerons et... j'attends! Après avoir piloté des multis hyper-nerveux, passer un tonneau en plus de trois secondes ça surprend... Il faudra augmenter les débattements et réapprendre à piloter la figure, il ne la fait pas

position l'assiette "queue haute" du modèle se transforme en une "queue basse" vaguement inquiétante.

Inutile de vous dire que le renversement est une formalité. La puissance disponible permet une branche verticale majestueuse. Le loop ne désaxe pas trop et le déclenché part dans les deux sens. Par respect pour la cellule, je réduis les "gaz" au moment de botter. L'avion consomme toute son énergie dans la rotation et s'arrête dans le ciel avant de repartir tout doucement; c'est magnifique et saisissant. En reculant le centrage, la vrille est belle et peut être aplatie aux ailerons à contre. La sortie est franche et sans surprises. La motorisation électrique offre un couple constant à tous les régimes et la grande hélice sert d'aérofrein dans les descentes. Cela permet de voltiger à vitesse constante avec un réalisme extraordinaire. Un vol tranche (pas très maquette) est même possible en se battant un peu aux manches. Enfin,

"tout seul". Le second tonneau barrique déjà moins, avec une bonne dose de profondeur à pousser sur le dos et du pied "là où il faut". Le vol dos tient, avec pas mal de correction à pousser. Notez que dans cette

le gonflement discret de l'hélice est agréable et gêne moins les tympans que le hurlement d'un 2 temps, qui n'a rien à voir avec la musique d'un 4 cylindres Renault.

Profitez-en vite !

Vous l'aurez compris, le SV-4 est aussi fabuleux à l'échelle 1/4 que l'original. C'est un régal de la construction au pilotage. Le modèle

"Precedent" est en outre assez juste pour se lancer dans la maquette avec cet avion. Peu d'efforts sont nécessaires pour obtenir une reproduction très correcte. D'autant que la documentation abonde, sur Internet et dans les aéroclubs de France et de Belgique, où les Stampe sont encore nombreux. Maintenant que le kit est à nouveau disponible, profitez-en vite car qui sait combien de temps ça va durer...



Fiche technique

Stampe SV-4

Fabricant :	Precedent, 1977	(Stampe & Vertongen, 1937)
Envergure :	208 cm	(8,40 m)
Longueur :	172 cm	(6,90 m)
Masse en vol :	de 5,700 g à 8 kg	(750 kg Max.)
Echelle :	1/4	1/1
Surface alaire :	110 dm ²	
Charge alaire :	55 à 75 g/dm ²	
Propulsion :	brushless 1200 watts Lipo 6S.	
Thermique :	de 10cc 2 temps à 20cc 4 temps	(Gipsy Major ou Renault de ±140 cv)
Hélice :	18x10" ou 19x10"	
Profil :	"Clark-Y modifié"	
Distributeur :	http://www.sussex-model-centre.co.uk/shopexd.asp?id=27151	

envoyé en décembre 163,95 £

La meilleure colle pour chaque usage !



Cyanoacrylate : Pour bois, métaux, plastiques, polystyrènes...

liquide, semi-épaisse, épaisse, en 7, 14, 28, 56 ou 113g suivant type

Epoxy : Colles et résine, 5 ou 30 minutes...

en tubes ou seringues de 28, 118, 237 ou 354g suivant type

Accélérateurs cyano standard et polystyrène, silicone, frein-filet, lubrifiant, colles spéciales, kits de réparation polystyrène, dégraissant.

Catalogue ZAP chez votre détaillant ou à l'adresse ci-contre (envoyer une grande enveloppe timbrée à 1,10 €)

B.P. 37-59581-MARLY-CEDEX

www.scientific-france.eu



RC PILOT
NOV10
051