

LE BOLIDE DE PARIS LONDRES



Photo source wikipedia

Dérivé du modèle XX, le Blériot SPAD S27, est un avion de tourisme triplace conçu par Herbemont au début de 1919. Durant l'année 1920, il assura la liaison Le Bourget-Croydon pour le compte de la C.M.A. (Compagnie des Messageries Aériennes).

Un peu d'histoire

Dans ses grandes lignes, il reprenait celles du Blériot-SPAD S.XX. Seule différence notable, la cabine passagers, disposée derrière le pilote, permettait d'accueillir deux personnes dans un confort tout relatif. Assises sur de rudimentaires fauteuils en osier, elle ne disposaient d'aucun système de sécurité et de chauffage. Pour affronter les vols au dessus de la manche, des couvertures de laine étaient quand même prévues!

Disposés latéralement, deux hublots, l'un circulaire, l'autre ovale, complétés de trois hublots au plafond, apportaient une certaine luminosité dans la cabine.

Tiré par un Hispano de 275ch, cet avion volait au poids de 1260kg à 230km/h et atterrissait en 60m à 105 km/h.

Le Blériot SPAD S27 F-CMAV fait partie des 5 appareils de ce type mis en service sur la ligne Le Bourget - Croydon où ils opérèrent durant un peu plus d'une année (1920 -1921). Il montra qu'il pouvait plafonner à pleine charge à plus de 7000m.

Les aménagements pour les passagers étant particulièrement spartiates, ils servirent plus particulièrement pour le transport de fret.

Le 3 juin 1921, suite à une météo exécrable, le F-CMAV fut contraint de se poser, en plein brouillard, dans une forêt. Le pilote Malfanti, quoique sérieusement blessé, sortit indemne de l'accident, mais l'appareil fut complètement détruit. Cette mésaventure marqua indirectement l'arrêt de l'exploitation régulière du Blériot Spad S27.

Cette première limousine Spad, présentée à sa sortie comme une vraie merveille, se révéla, au fil du temps, comme un avion de transport très mal adapté. Il ne servit d'ailleurs essentiellement qu' au transport de fret.

La limousine Blériot SPAD-S23, bien que moins rapide, transportait quatre passagers dans des conditions de confort bien supérieures. Elle lui succéda dès 1921.

Documentation

Une présentation du Bleriot SPAD S27 nous est proposée dans la revue "Avions" n°178, l'auteur affichant un pseudo pour le moins original: "Alex Trados".

La maquette



Composition de Lionel Labeyrie pour "Avions n°178"

Ce paragraphe s'adresse à ceux (un peu fous), qui considèrent que les planches proposées au 1:100, bien que généralement minimalistes, constituent, malgré tout, une base intéressante pour une réalisation un peu plus réaliste (au prix d'un petit travail supplémentaire).

Le plan couleur ci-dessus (issu de l'article paru dans "Avions n°178) a servi de base à la conception de la maquette. Une vue de face aurait facilité le dessin du modèle. On fera sans.

A propos de la conception du modèle

Le plan multi vues est positionné en arrière plan dans un logiciel 2D, puis mis à l'échelle du 1/100 en prenant l'envergure, par exemple, comme base. Les axes de référence du plan seront alignés avec ceux du logiciel. Le plan est redessiné en pensant "papier", le modèle ne pouvant être composé que de volumes développables en rapport avec l'échelle retenue. Un dessin portant sur une moitié de l'avion est suffisant, l'autre étant obtenue par symétrie. Une attention particulière est portée à la correspondance entre les différentes vues. On obtiendra ainsi un plan composé à minima des vues de profil, de face et de dessus.

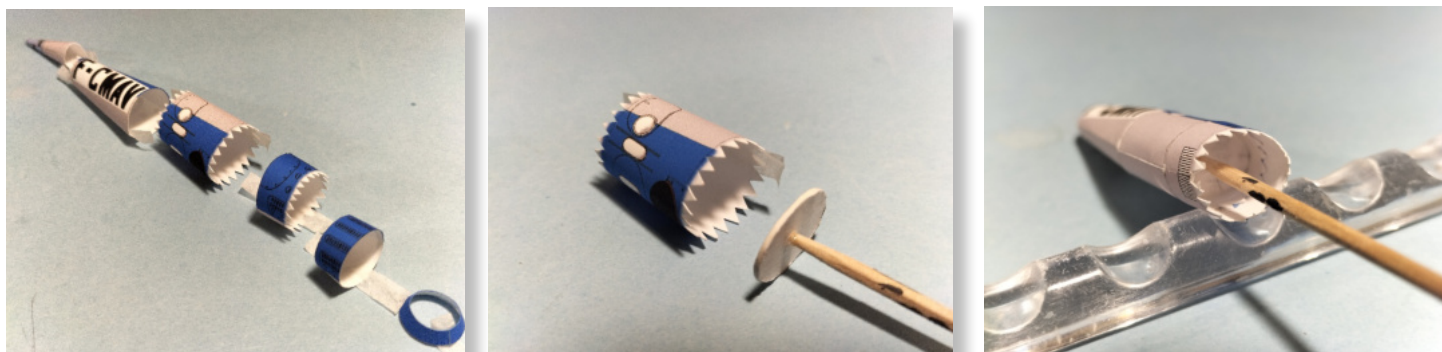
Disposer de photos de l'avion grandeur seront une aide précieuse pour la compréhension de certains détails.

Tous les volumes (en particulier ceux constituant le fuselage) sont repris en 3D (Métaséquoia) et dépliés (Pepakura) avant d'être exportés dans le dessin 2D.

Des montages dits "bêta" valideront la conception. Les éléments validés seront regroupés de façon à constituer la future planche du modèle. La mise en couleur est réalisée à l'aide d'un logiciel photo.

Les photos ci-dessous, sans constituer une notice de montage, montrent comment j'ai procédé, sachant que les inconditionnels de cette échelle, ont leur propre façon d'opérer.

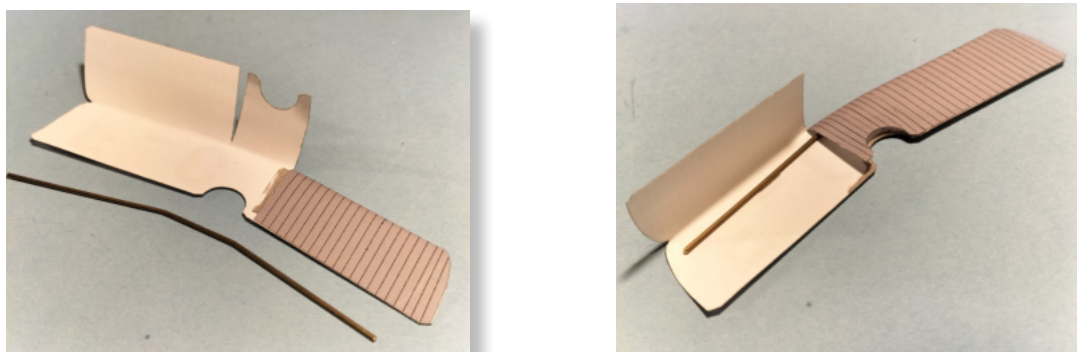
Le fuselage



On notera les languettes de jonction (dentelées à la demande) et les bandelettes de papier de soie renforçant les collages bord à bord au niveau des fermetures des différents tronçons sur eux mêmes.

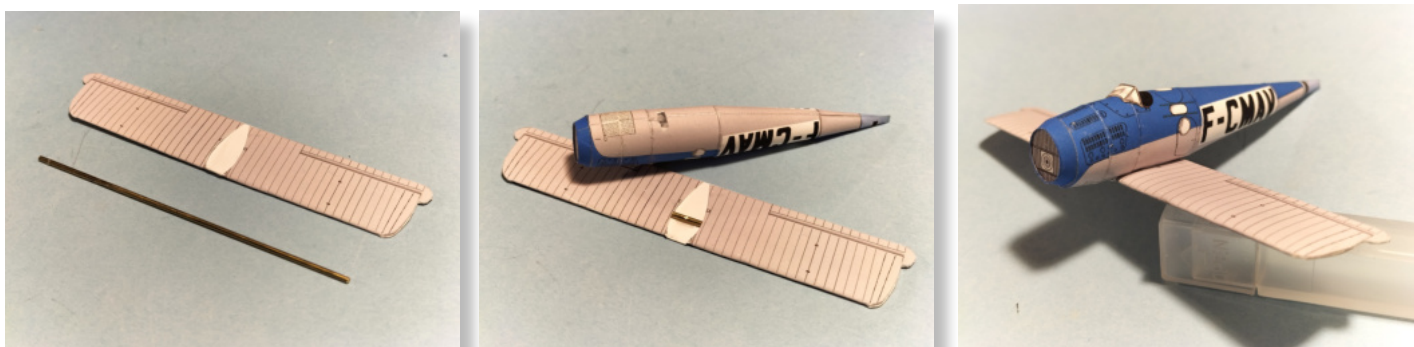
Le fuselage présente une section ovoïde. En l'absence de structure (difficile à réaliser à cette échelle), j'ai doté le tronçon central d'un couple de section ovale (planche optionnelle). Pour le mettre en place, celui-ci est collé à l'extrémité d'un cure dent. Une fois glissé et collé en place, une torsion appliquée au cure dent le libérera.

Aile supérieure



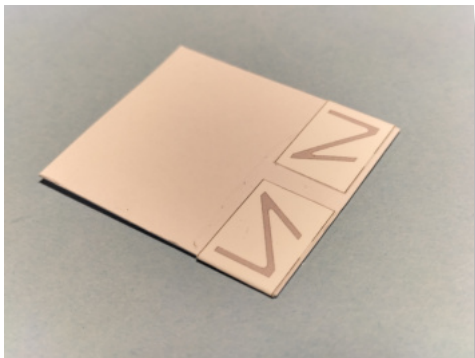
L'aile est dotée d'un longeron en fil de laiton de 1mm. IL sera coudé en suivant la flèche de l'aile et positionné au 1/3 avant du profil. Une goutte de cyano au milieu de la tige l'immobilisera en position. Un préformage contribuera à réaliser une aile non vrillée.

Aile inférieure



Le longeron rectiligne peut être tiré d'une corde à piano de 1mm. Il sera immobilisé par une goutte de cyano à mi longueur et positionné au 1/3 de la corde de l'aile. Il viendra se positionner dans la lumière visible sous le fuselage. A noter la précision de l'ajustement aile/fuselage (merci Metasequoia).

Mats



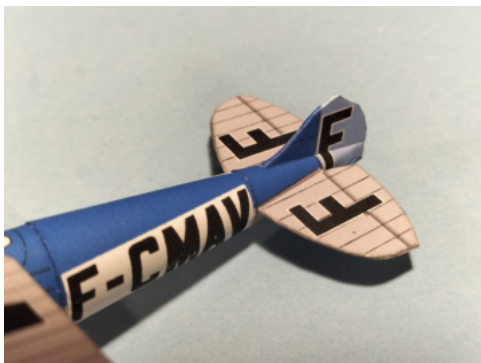
Pour tout modèle d'avion, en particulier pour un biplan, une bonne géométrie de l'ensemble, et sa persistance dans le temps, est impérative, et ce d'autant plus qu'il sera sujet à d'éventuelles manipulations.

Certaines concessions seront à faire quant au respect de la forme ou à l'épaisseur de certains éléments. Les mats en font partie.

Concernant les mats d'entre plans, j'ai privilégié l'élégance de leur forme à une épaisseur plus en rapport avec l'original. Pour ce j'ai doté les mats d'entre plans d'une âme en bristol fin (carte de visite).

Seule une vue très rapprochée trahit une forme quelque peu "carrée". A une distance d'observation d'une trentaine de cm, cela ne se remarque pas, ce qui est quand même le but recherché!

Empennage



L'empennage est doté d'une âme en bristol. Les bords d'attaque et de fuite seront affinés au mieux par pression sur le pourtour.

Suggestions

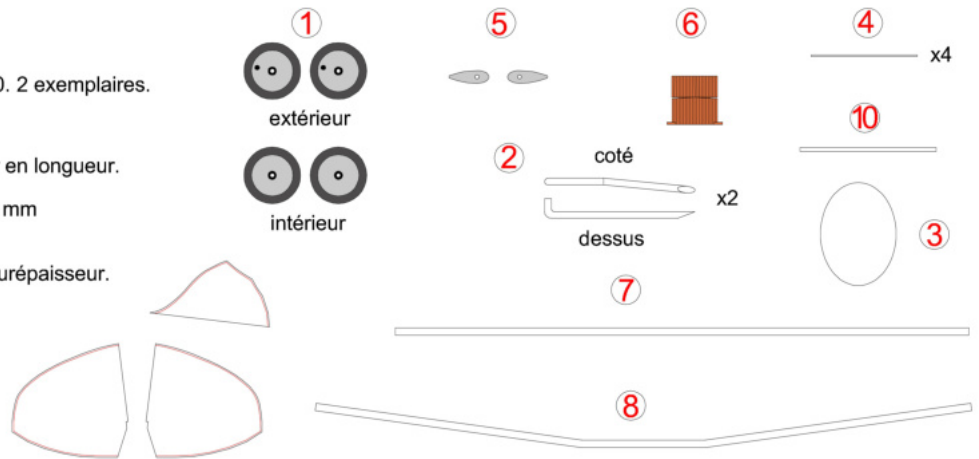
A l'instar de ce qui est généralement proposé pour ce type de modèle, la planche proposée, bien que complète, est minimaliste. Elle s'adresse à des maquetistes un minimum expérimentés. A eux de l'adapter en fonction de leurs désirs et compétences.

Même à cette échelle, la maquette doit rester manipulable (avec précaution quand même) et conserver une bonne géométrie dans le temps. Ainsi, je dote mes modèles d'un minimum de structure (carton fort, fil d'acier ou de laiton etc). De plus, je ne peux résister au plaisir d'ajouter quelques éléments susceptibles d'accentuer un peu plus le côté maquette du modèle.

La planche ci-contre est à imprimer sur une feuille A4.

SPAD 27 1:100 ADDITIF (SUGGESTION)

- ① Roues. Contrecoller carton 5/10 et arrondir.
- ② Echappements. Vue coté et dessus. Diamètre 8/10. 2 exemplaires.
- ③ Couple épaisseur 5/10 à glisser dans le fuselage.
- ④ Haubans empennage. Diamètre le plus fin. Ajuster en longueur.
- ⑤ Carters sandows amortisseurs? Coller sur carton 1mm interposer entre roues et jambes de train.
- ⑥ Radiateur huile. Imprimer papier 80g et coller en surépaisseur.
- ⑦ Longeron aile inférieure. Diamètre 1mm.
- ⑧ Longeron aile supérieure. Diamètre 1mm.
- ⑨ Ames empennages. Bristol. Casser les angles.
- ⑩ Axe roues. Diamètre 5/10.



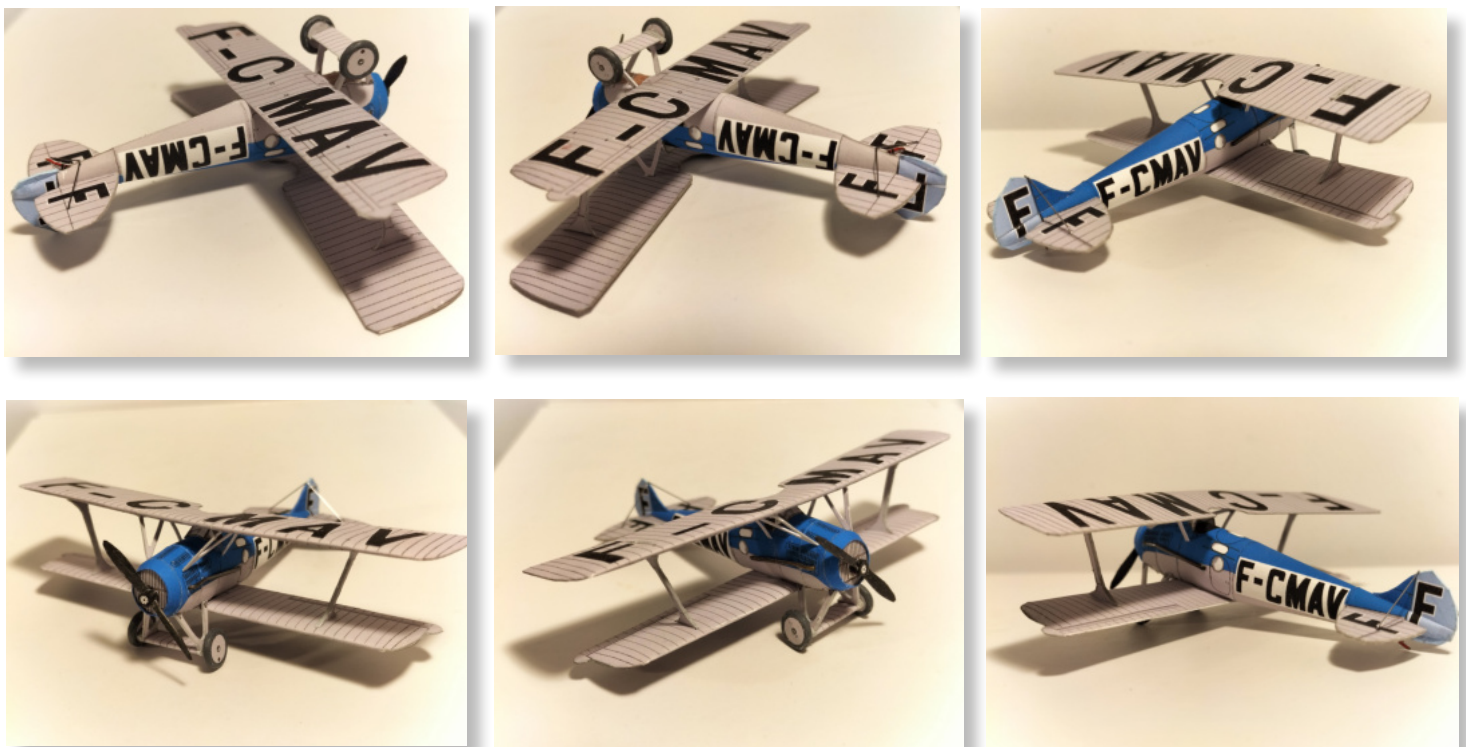
Jusqu'ou ne pas aller trop loin...au 1:100

- Comme pour beaucoup de biplans de cette période, on notera la présence de nombreux haubans. Je me suis limité à ceux de l'empennage, bien visibles. Indépendamment de la difficulté de réaliser un haubanage réaliste à cette échelle (surtout si l'on veut respecter son diamètre!), je pense que celui ci n'apporte rien à une maquette dont les formes ne peuvent être reproduites avec fidélité, compte tenu des contraintes liées au choix du papier comme matière première.

- Représenter les gouvernes braquées donne de la vie au modèle. Elle peut être envisagée. Je réserve malgré tout cette option à des modèles de plus grande taille.

- Le rendu d'un travail en trompe l'œil est difficilement appréciable à cette échelle sans tomber dans l'exagération. Je me suis limité à foncer un peu la couleur de l'intrados de la voilure et faire ressortir les articulations des gouvernes.

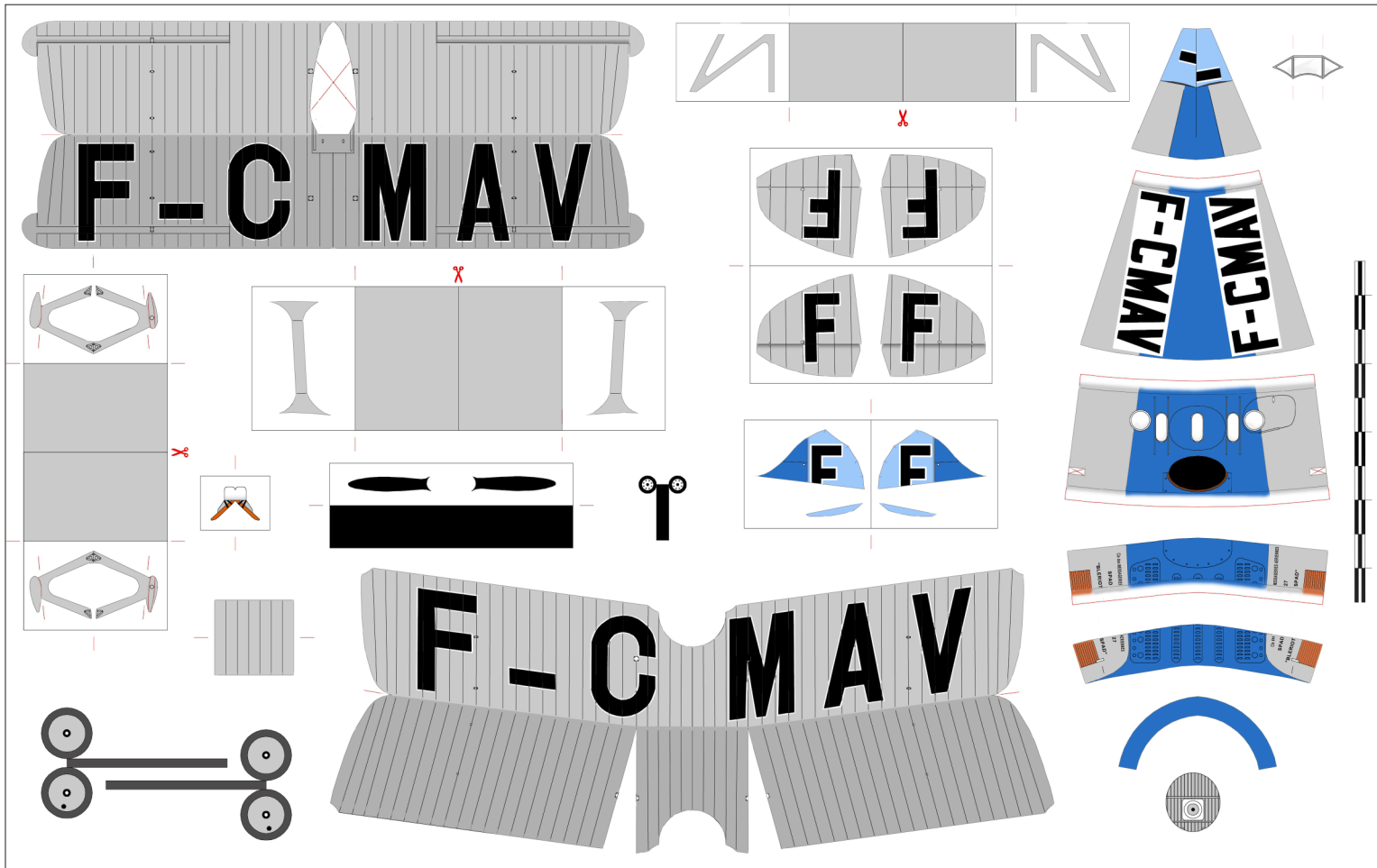
Photoscope



On notera la présence sur la maquette de certains améliorations suggérées comme les haubans de liaison entre dérive et profondeur en tige d'acier de 2/10mm (aiguilles d'entomologiste). De même les pots d'échappement réalisés en fil de cuivre de 8/10. Ceux ci ont été traités à la tourmaline pour leur donner une teinte acier et une certaine patine plus réaliste que la peinture. Quand on aime....

Bleriot SPAD S27 (1920)

Première "limousine" Bleriot.



BLERIOT SPAD S27 Première "Limousine" Bleriot 1920



Photo source Airstory.net

Le Blériot 27 F-CMAV fait partie des 5 appareils de ce type mis en service sur la ligne Le Bourget - Croydon où ils opérèrent durant un peu plus d'une année (1920-1921). Les aménagements pour les passagers étant particulièrement spartiates, les Bleriot 27 servirent plus particulièrement pour le transport de fret.

Le 3 juin 1921, suite à une météo exécrable, le F-CMAV fut contraint de se poser, en plein brouillard, dans une forêt. Le pilote Malfanti, quoique sérieusement blessé, sortit indemne de l'accident, mais l'appareil fut complètement détruit. Cette mésaventure marqua l'arrêt

de l'exploitation régulière du Spad 27.

La première berline Spad, présentée à sa sortie comme une vraie merveille, se révéla, au fil du temps, comme un avion de transport très mal adapté.

La berline Spad 23, bien que moins rapide, transportait quatre passagers dans des conditions de confort bien supérieures. Elle lui succéda dès 1921.