



Jérôme Meuland

Lockheed Model 8D **"ALTAIR"**

C'est au hasard d'une lecture sur l'histoire des avions Lockheed, que je découvris l'existence de l'Altair, dont les quelques photos m'ont immédiatement fasciné. Rien d'étonnant, je suis assez sensible au look des avions dotés de moteur en étoile produits dans les années 30.

Sans plus attendre, je me mis à la recherche d'un triptyque afin d'étudier une éventuelle miniaturisation. Par chance, en Australie cet avion est une véritable légende et un site internet entièrement dédié à "Lady Southern Cross" m'a permis de trouver mon bonheur !

Avant d'attaquer la construction, je vous propose de faire connaissance de cet appareil injustement méconnu...

Un peu d'histoire

En 1927, Allan Loughead fonda la Lockheed Aircraft Compagny avec deux ingénieurs encore méconnus à l'époque, John K. Northrop et Gerald F. Vultee. Ils se mirent au travail sur un projet d'avion monomoteur monoplane aile haute cantilever capable de transporter 4

passagers en cabine ainsi qu'une charge marchande. Cet appareil, le Model 1 Vega, définit les bases d'une lignée prolifique qui donna naissance en à peine 5 ans à l'Explorer, au Sirius et autres Orion.

Les monomoteurs Lockheed étaient révolutionnaires tant d'un point de vue esthétique que par les techniques de fabrication employées à une époque où les avions biplans étaient encore majoritaires. Par

exemple, ces avions pouvaient être assemblés avec un fuselage monocoque à structure bois (structure en spruce et contre-plaqué moulé) ou un fuselage métallique. Dotés d'une aérodynamique très soignée, à la pointe des connaissances de l'époque, le Vega se révéla très performant et se mis en évidence aux National Air Race de 1928 en remportant deux compétitions. En plus, cet appareil était particulièrement





Assez peu connu sous nos latitudes, le Lockheed Altaïr est néanmoins un avion de record mythique qui méritait de sorte de l'ombre ! La maquette que vous propose ici Jérôme Meland est d'une taille assez imposante pour un plan encarté, avec son gros fuselage ventru et ses 1,66 m d'envergure.

adapté au marché naissant de l'aviation civile. Les commandes affluèrent donc très vite, tout comme de nombreuses demandes d'évolutions.

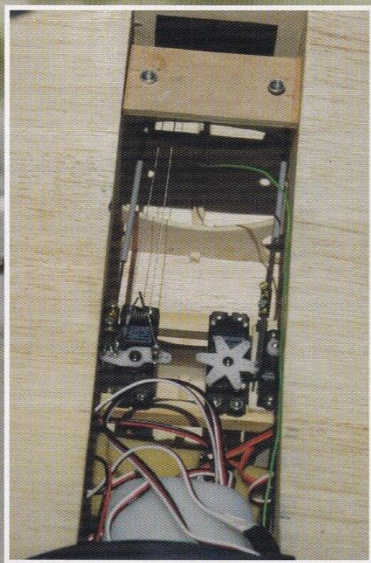
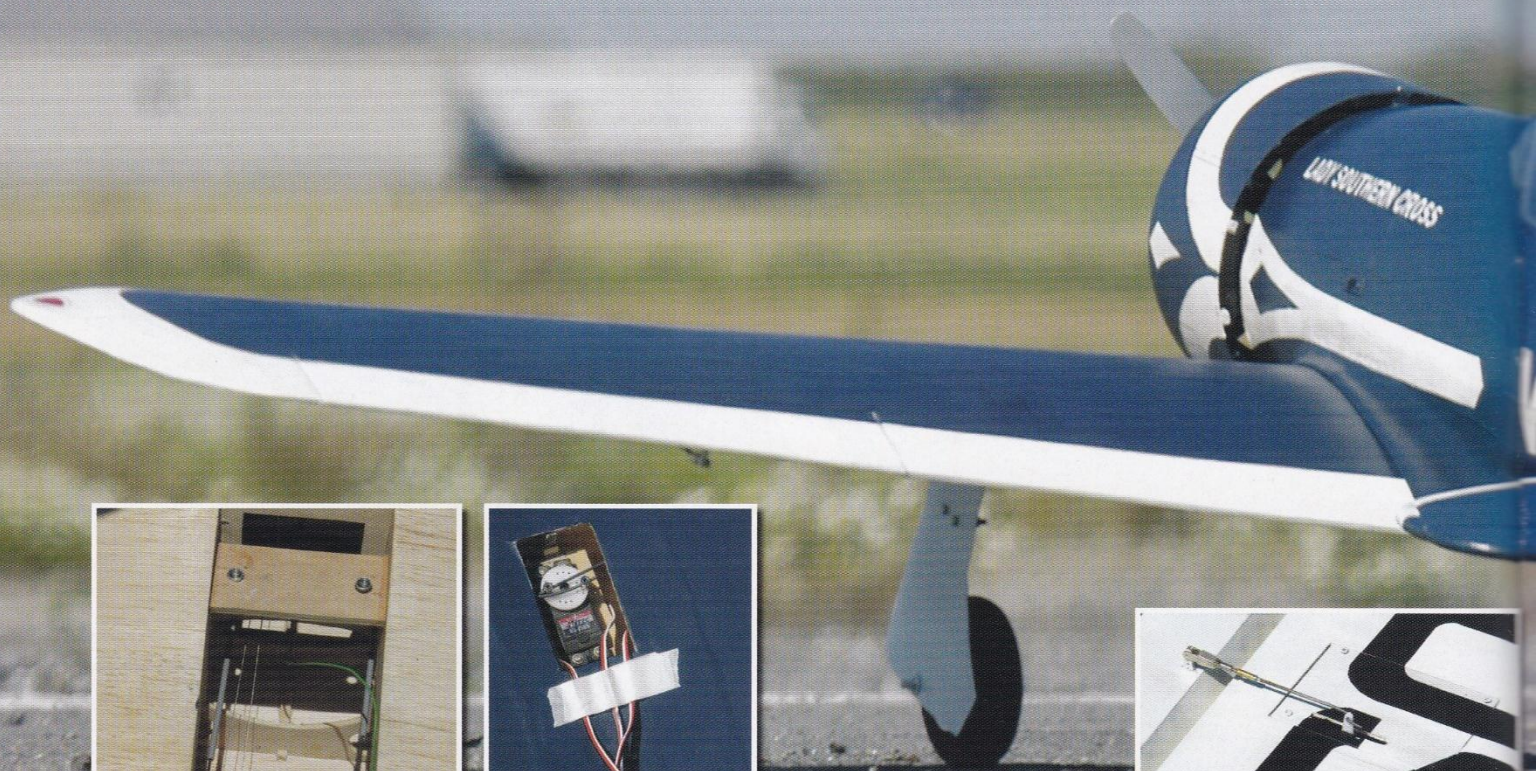
Parmi toutes ces demandes, on retrouve fin 1928 une spécification de Charles Lindbergh pour un avion biplace, monoplan aile basse et train fixe ayant une vitesse et un rayon d'action plus élevés que le Vega. Lockheed répondit à ce ca-

hier des charges en novembre 1929 avec le Model 8 Sirius. A bord de cet appareil, l'illustre pilote et son épouse vont battre le record du vol transcontinental reliant Los Angeles à New York en 14 heures et 45 minutes. Souhaitant encore améliorer les performances de son Sirius, Lindbergh suggéra la mise en place d'un train rentrant afin de réduire la traînée. L'idée fit son chemin chez Lockheed, mais la structure de l'ai-

le ne permettait pas cette transformation. Une nouvelle voilure fut donc dessinée, mais celle-ci fut immédiatement rejetée par Lindbergh. Confiants en leur solution, les ingénieurs de Lockheed transformèrent quand même un Sirius avec la nouvelle aile. Ainsi naquit le Model 8D Altaïr. Il vola en 1930 mais ne trouva malheureusement pas de client malgré l'amélioration des performances et la fiabilité de son train

escamotable. L'opération prenait l'allure d'un échec. Par chance, un an plus tard, les militaires de l'USAAC demandèrent une évaluation de l'appareil, relançant ainsi sa carrière. Quelques Sirius furent de suite convertis en Altaïr. L'un d'eux, baptisé "Lady Southern Cross" allait devenir célèbre aux mains de Sir Charles Kingsford Smith et de son navigateur Gordon Taylor en réalisant la première traversée de l'o-





Servos de gaz, profondeur et direction dans le fuselage, servo de train rentrant au centre de l'aile... Que du classique de bon aloi !

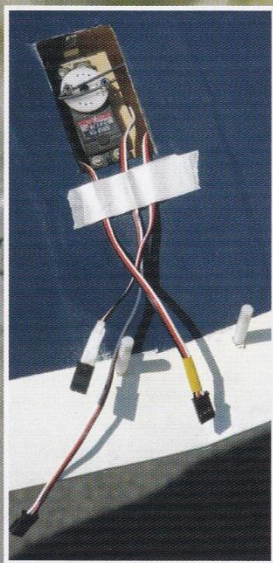
► céan pacifique de Brisbane (Australie) à Oakland (Etat-Unis) via Suva (îles Fidji) et Hawaï. Cet exploit fut réalisé entre le 20 Octobre et le 4 Novembre 1934. Quelques semaines plus tard, Sir Charles Kingsford Smith et son ingénieur Tommy Pethybridge tentèrent la traversée entre l'Australie et Londres. L'avion et son équipage disparurent au large du golfe du Bengale.

Au final, moins d'une dizaine d'Altaïr furent construits. Deux servirent d'avion de liaison rapide au sein de l'armée américaine (appareil dénommé C23).

Pour beaucoup de spécialistes, le Lockheed Altaïr est considéré comme le premier avion américain doté d'un train d'atterrissage escamotable réellement fiable.

Le modèle réduit

Avec son aile immense et son fuselage à faible bras de levier, la géométrie de l'appareil n'inspire pas confiance au premier abord. Néanmoins, la surface relative du stabilisateur permet de me rassurer. C'est donc avec un certain optimisme que je me lance dans la réalisation du modèle réduit à l'échelle 1/8ème permettant d'installer une motorisation classe 52 quatre temps (Saito 56 dans mon cas) de



manière assez discrète et un train rentrant mécanique. Une motorisation 46 deux temps devrait également très bien convenir.

La construction de l'Altaïr fait uniquement appel au balsa et contreplaqué, capot compris. Malgré les apparences, la verrière est dévlopable. Pour la plupart des modélistes, la réalisation de cette semi maquette ne devrait donc pas poser problème.

Construction de la voilure

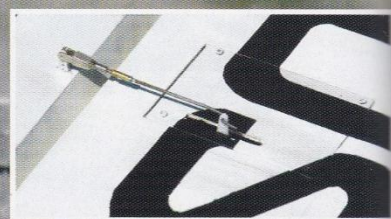
L'aile reprend les techniques de construction que l'on retrouve régulièrement dans RC Pilot au tra-

vers des plans de Laurent Buisson. Deux demies ailes sont construites de manière symétrique. Après avoir collé le renfort de supports de train sur les nervures n5 et n6, on commence par positionner chaque nervure sur le longeron principal d'extrados.

Le dièdre de l'aile sera obtenu en appliquant un angle de 2 degrés sur la nervure n1. L'assemblage se poursuit par le collage du longeron principal et du secondaire d'intrados.

On installe le faux bord d'attaque, les âmes de longeron, les supports de train et les supports de platine servo. On coffre ensuite la partie avant puis arrière de l'intrados en balsa 15/10ème.

A ce stade, la structure de l'aile est suffisamment rigide pour pouvoir être retournée sans trop de risque de vrillage. Il est à noter que les talons de nervure sont prévus pour appliquer un vrillage négatif de 2° sur chaque panneau d'aile.



.... Et bien évidemment, l'avion est équipé de deux servos pour les ailerons, intégrés à plat dans l'aile

Le temps est venu d'éliminer ces talons et de placer les blocs balsa servant de renfort pour le collage du téton de centrage de chaque coté des nervures n1. On pose le longeron secondaire 10x3, avant de passer à l'assemblage des deux parties.

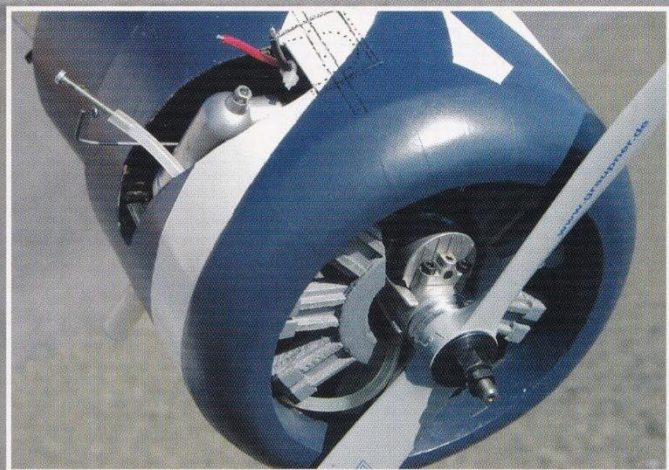
Sans présenter de réelle difficulté, cette dernière opération nécessite une attention particulière afin d'obtenir une géométrie correcte. Après la période de séchage réglementaire, il sera possible de coller les blocs de balsa qui serviront de renfort sur la partie centrale du bord de fuite. On aura au préalable découpé les nervures n2.

De manière identique à l'intrados, on va coffrer la partie avant et arrière de l'extrados. Suit le coffrage de la partie centrale de l'aile. Sur l'extrados, ce coffrage sera réalisé à l'aide d'une seule planchette de balsa. Sur l'intrados, l'angle du dièdre a imposé la mise en place d'une planchette sur chaque demie aile. Afin d'assurer une rigidité correcte et une bonne résistance aux efforts du vol, on appliquera avant entoilage un tissu de verre sur la partie centrale de l'aile. L'assemblage peut se poursuivre par la pose du coffrage en bout d'aile et des chapeaux de nervure sur la partie non coffrée.

Après ajustage et ponçage du coffrage, on va coller les blocs de balsa qui une fois mis en forme formeront le bord d'attaque. C'est le moment délicat pour les allergiques à la poussière de balsa !

On va maintenant découper les ailerons et coffrer les chants laissés li-





Il s'en est fallu de bien peu pour que l'échappement du Saito 56 4 temps ne dépasse aps du tout du capot !

bres à l'aide de balsa 5 et 2 mm. Ayant débuté la construction de la partie basse du fuselage en parallèle de l'aile, j'ai pu réaliser la première mise en croix ayant permis de positionner le téton de centrage et de percer les passages de vis. Vu la surface des saumons, et ne souhaitant pas trop alourdir les bouts d'ailes, j'ai préféré réaliser ceux-ci en structure balsa coffrée par des lisses de 3 mm poncées. Une solution bloc balsa ou mousse de verre pourrait également être envisagée afin d'obtenir une meilleure finition.

Construction du fuselage

Avant de débiter la structure du fuselage proprement dit, on va réaliser le stabilisateur et la dérive en balsa 8 mm. A l'échelle de l'avion, le profil planche facilite la construction et n'influe quasiment

pas sur les qualités de vol du modèle. Après avoir arrondi les bords d'attaque (et bords de fuite des parties mobiles), ces éléments seront entoilés à l'Oracover avant montage sur le fuselage. Je vous conseille également de poncer le film brillant de l'Oracover avant montage.

Pour le fuselage, comme pour mon Messerschmitt 109 (RC Pilot n°24), j'ai opté pour une réalisation en demies coquilles. Cette fois-ci, la jonction se fera sur le plan horizontal : une demie coquille pour la partie basse du fuselage, l'autre pour la partie supérieure qui englobera le stabilisateur et la dérive. Le manque de place sur le plan encarté ne m'a pas permis de représenter complètement les principaux couples. Il sera donc nécessaire de reproduire la partie opposée par symétrie, les axes étant représentés en pointillés. Les couples sont réalisés en balsa ou contre-plaqué 3 mm.



Ci-dessus : si le train rétractable (mécanique) est monté sur des jambes plutôt courtes, la roulette est par contre curieusement haute !

Dessous du fuselage

Le montage débute par le positionnement des contours s1 en balsa 2mm. On va poursuivre par le montage du "berceau" de l'aile composé des couples f2b et f7b, des contours latéraux l1 et du support de fixation d'aile su1. On vient ensuite joindre à cet assemblage le couple f1b et le support c1 qui permettra de maintenir plus tard le couple moteur c2. On peut alors installer les couples f3b à f6b de chaque côté de la pièce l1. Ces couples englobent la forme des kar-mans.

On poursuit par les couples f8b à f13b. Le couple f12b sera en contre-plaqué et servira de support au train arrière. Les axes sont réalisés à l'aide de 2 dominos électriques respectivement vissés sur la partie supérieure et basse du couple. Un palonnier en bois réalisé autour d'un autre domino qui sera serré

sur la corde à piano du train. Ce palonnier est pris en sandwich entre les deux dominos positionnés sur le couple f12b, permettant d'obtenir la fixation et rotation du train arrière. Le jeu vertical du palonnier sera supprimé par la pose de gaines de diamètre 2 mm intérieur entre les dominos. Le palonnier sera actionné par un câble aller-retour commandé par le servo de dérive. La structure obtenue peut alors recevoir les différentes lisses en balsa 5x5 mm et sera coffrée en laissant un accès suffisant aux contours s1 afin de pouvoir assembler et maintenir les deux demies coquilles pendant le collage. Le coffrage, non développable, sera réalisé en planchettes balsa 2 mm léger (ou 3 mm pour obtenir des formes arrondies parfaites après ponçage) à la manière d'un tonneau.

L'assise de l'aile sur le fuselage sera coffrée en balsa 1,5 mm. Le collage se fera sur l'aile de





manière à obtenir une forme la plus adaptée possible à la voilure (Bien protéger l'aile de la colle).

Dessus du fuselage

Le dessus du fuselage intègre le stabilisateur et la dérive. On positionne les couples f1h à f11h sur le contour s2 doublé par une baguette balsa 6x5mm. Le contour s3 est ensuite collé sur la partie centrale du stabilisateur et intégré dans les couples f10h et f11h. Le couple f12h est collé sur le stabilisateur. On peut ensuite fixer la dérive sur le stabilisateur et placer les couples f13h de chaque côté. On poursuivra par le collage des lisses et le coffrage de façon identique au dessous.

Assemblage des deux parties

Les deux demies coquilles sont assemblées en positionnant les supports s1 et s2 en vis-à-vis. Après séchage, on peut finir le coffrage. Reste à réaliser la pointe arrière du fuselage composée des couples f14 à f17 également coffrés en balsa 2 mm.

On continue la construction par la partie arrière du cockpit et la réalisation des petits karmans présents à les jonctions du fuselage avec le stabilisateur et la dérive.

Le fuselage ressemble désormais à un véritable petit tonneau disgracieux...

Mais la seconde séance de ponçage lui donnera une forme parfaitement arrondie !

Le Capot

Le capot est entièrement réalisé en bois. Deux couples en contre-plaqué (ca1 et ca2) sont assemblés parallèlement à l'aide de 4 lisses 5x5mm en bois dur disposés aux 4 points cardinaux. Après séchage, on positionne les autres lisses en balsa 5 mm. Le cylindre obtenu est coffré en contre-plaqué 0,75 mm en le laissant déborder de 2 cm sur l'arrière.

Le bord d'attaque est obtenu par ponçage de blocs de balsa collés sur le couple ca1.

Le capot sera découpé pour s'adapter au moteur sélectionné. Quatre tétons en carbone positionnés dans le couple 1 du fuselage servent de plots de centrage. Deux vis maintiennent le capot sur le fuselage.

Comme à mon habitude, j'ai bricolé vite fait un faux moteur à l'aide de dépron 6 mm pour occuper « l'espace vide » à l'avant du capot.

Finition

Plusieurs solutions s'offrent à vous pour la finition. La plus simple est d'utiliser de l'Oracover bleu « Corsair » et son homologue blanc pour les lignes et lettres. Néanmoins, je trouve la finition obtenue un peu trop « plastique » et les détails en oracover ont souvent

protégé votre décoration des attaques du carburant.

Cockpit

Le plan présente une vue latérale réduite du cockpit. Les arceaux v1 à v4 (présentés en partie sur le plan de la même façon que pour les couples) en contre-plaqué vont servir de support à la verrière. Ces arceaux sont collés sur le fuselage.

Une baguette balsa sera positionnée de chaque côté entre les arceaux v1 à v4. Cette baguette permettra également d'obtenir une surface de collage supplémentaire. Une fois la

Installation radio & moteur

Dans ce vaste fuselage, la place ne manque pas pour installer les 3 servos (stabilisateur, dérive et moteur) ainsi que le récepteur. La batterie de réception (4 éléments 1700 NiMH



est positionnée à l'avant du fuselage en dessous du réservoir. Le moteur est fixé sur le couple c2 et présente un angle d'anticouple de 2° et 0° en piqueur.

Il faudra donc faire très attention au positionnement de ce dernier pour avoir l'hélice centrée par rapport au capot. Comme indiqué plus haut, le Saito 56 reste assez discret dans le capot et seule une partie de l'échappement en dépasse légèrement.

Un morceau de Durit est installé sur la sortie d'échappement afin de dégager les gaz à l'extérieur du capot. Avant le premier vol, le moteur a consommé un peu plus de deux litres de carburant au banc. En effet, les Saito ont la réputation d'être assez longs à roder et je n'avais pas trop envie de prendre le risque de mettre un moteur simplement sorti de la boîte sur l'Altair. Au niveau de l'aile, le train rentrant sera commandé par un servo prévu à cet effet et positionné au centre de l'aile.

Chaque demie aile reçoit un modèle standard pour piloter les ailerons. La construction est terminée.

La masse du petit nouveau est de 2,6 kg pour une envergure de 1,66 m. Par chance, j'ai obtenu un avion centré sans avoir à ajouter le moindre gramme de plomb.

J'ai simplement joué sur le positionnement du pack d'accu pour obtenir cela.



La verrière est développable, si, si : pas besoin de mouler !

la fâcheuse tendance à se décoller au fil du temps.

J'ai donc opté pour une peinture, ce qui demande un peu plus de travail. La cellule est complètement entoillée à l'Oracover blanc. Après ponçage, une couche d'apprêt pour matières plastiques est appliquée. La décoration est intégralement réalisée à la peinture pour maquettes plastiques (Humbrol), lettres comprises.

Après séchage, pose sur la dérive du logo "Lockheed Altair" (imprimé sur papier autocollant) et vieillissement de la cellule, cet avion a quand même traversé le pacifique... un vernis polyuréthane mat vient

structure du cockpit réalisée et peinte, on va pouvoir coller le plastique transparent (rodhoïd) qui fera office de vitrage. J'ai commencé par les facettes de l'avant du cockpit puis poursuivi par la partie arrière allant des couples v4 à v3 et la partie centrale v2 à v3.

La partie allant de v1 à v2 est la plus complexe à réaliser. Coller d'abord le film sur le couple v2, puis sur un côté. Couper la partie avant du rodhoïd de manière à pouvoir l'appuyer sur la première facette du couple v1.

Appliquer la même technique pour positionner sur les 3 autres facettes de v1.

Vous verrez, c'est beaucoup plus facile à réaliser qu'à expliquer.

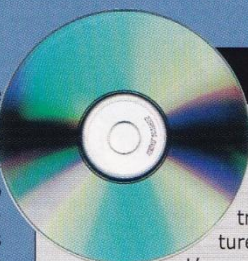
En vol

Ne pratiquant l'aéromodélisme que depuis quatre ans, l'Altair n'est en fait que ma sixième construction et mon troisième plan perso. En dehors d'un Cessna 182 ready to flight, je n'ai jamais réalisé moi-même le vol inaugural d'un de mes modèles et j'avais bien envie de m'y coller cette fois-ci. Après tout, il faut bien connaître un jour l'ivresse d'un vol d'essai !

C'est au début d'une belle après-midi d'été ensoleillée et sans vent que l'Altair est amené au terrain pour son baptême de l'air. Il est prêt pour les photos statiques, mais le soleil commence à faire ses ravages. L'entoilage se détend et de disgracieux plis apparaissent un peu partout sur la cellule. Quel dommage, j'espère que ceux-ci ne seront pas trop visibles sur les clichés. Les photos statiques prises, il est temps de faire le plein du réservoir et de réaliser les derniers contrôles traditionnels : tests de portée et vérifications du sens des débattements. Tout est ok, on va pouvoir mettre en route le moteur.



J'utilise tout d'abord un bâton pour démarrer le Saito, mais l'hélice part systématiquement en sens inverse. Eric, un copain du club, ne peut s'empêcher de me charrier sur mes traditionnels problèmes de moteur. Tant pis, j'emploie la manière forte avec le démarreur électrique et cette fois-ci l'hélice part dans le bon sens. Par cette chaleur, un réglage riche est



Le CD notice de construction

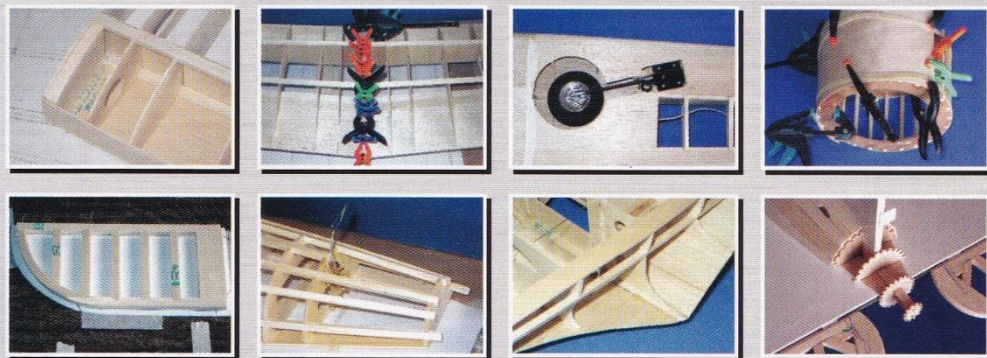
Comme vous avez sûrement pu le constater dans cet article, Jérôme a un "mentor" dans le domaine de la conception des modèles : Laurent Buissonne, bien entendu... Quoi de plus normal quand on est dans le même club ?

C'est pourquoi, à l'image du "maître, Jérôme vous propose lui aussi un "CD notice de construction" qui vous éclairera sur tous les points qui pourraient rester obscurs après la lecture de cet article.

L'assemblage est détaillé sur de très nombreuses photos, toutes accompagnées de leurs légendes. Le format "Acrobat" le rend lisible sur la majorité des PC (et Mac). Si vous ne disposez pas de PC, vous pouvez toujours vous rendre dans une boîte à copies qui pourra vous imprimer les pages de cette notice.

Pour recevoir ce CD, c'est simple : Envoyer vos coordonnées accompagnées d'un chèque de 10 euros à l'ordre de Jérôme Meuland à l'adresse suivante et nous lui ferons suivre :

**RC PILOT - CD LOCKHEED ALTAIR -
2, rue Réaumur, Z.A. de l'Ormeau, 77380 Combs la Ville**



privilegié. Ceci permet aussi de limiter les risques de calage du moteur fraîchement rodé.

L'Altair est aligné en bout de piste. Je monte progressivement les gaz jusqu'au régime maxi. Il se met très vite à rouler sur son train principal sans avoir tendance à passer sur le nez. Le roulage ne demande pas de grosses corrections à la dérive pour obtenir une trajectoire droite. Après avoir effacé la moitié de la piste, je donne une action à la profondeur afin que le modèle puisse rejoindre l'élément pour lequel il a été conçu.

Quelques passages à mi hauteur permettent de positionner les trims. Je me retrouve quasiment en bu-

tée au niveau des ailerons (un des saumons doit être légèrement vrillé). Les premières secondes du vol se passent à merveille. Les trajectoires sont précises, mais les débattements appliqués aux ailerons pour ce premier vol sont un peu limités et je suis obligé de donner de grandes amplitudes au manche pour le mettre en virage. Ceci fait, je tente de rentrer le train. Une jambe ne semble pas vouloir se verrouiller complètement. Bizarre, il fonctionnait sans problème au sol. Par sécurité, je décide de le laisser sorti ! Encore dommage pour les photos.

Les premiers passages « photos » sont réalisés à mi gaz. Merci à

Laurent de m'avoir assisté en me conseillant sur les trajectoires à adopter afin d'immortaliser l'Altair sur la carte mémoire de l'appareil photo du rédac'chef. En effet, il n'est franchement pas simple de débiter les premières minutes de vol par des passages bas en virage à allure modérée.

Les passages se multiplient histoire d'avoir le bon cliché. Au fur et à mesure de ces passages, le moteur semble perdre des tours. C'est ainsi que je me retrouve assez vite plein gaz pour évoluer à une vitesse équivalente à celle que j'avais initialement à mi gaz. Etrange !

Malgré ce point, la confiance commence à s'emparer du pi-





► lote. Les passages bas terminés, je reprends un peu d'altitude afin de refaire un test de rentrée du train. Le symptôme est identique à la première tentative. Le train est donc ressorti de suite. J'effectue un passage piste pour prendre mes repaires pour l'ultime phase de ce premier vol, à savoir l'atterrissage. La vitesse d'approche est assez faible. Le vent étant nul, je préfère garder un peu de gaz pour éviter un décrochage en approche finale. Au seuil de piste, je passe au ralenti. La vitesse diminue bien. L'avion reste manœuvrable pour réaliser un posé en douceur sur le train principal. Ce premier vol d'une durée de 10 minutes s'est bien passé et je suis maintenant complètement soulagé. À peine posé, je tire les conclusions suivantes : L'avion a un comportement assez proche d'un avion de transition aile basse. Le vol est assez lent. Ceci doit être dû à la taille du fuselage et l'épaisseur relative de la voilure. Enfin, les trajectoires sont précises et le modèle répond assez bien sur tous les axes.

Lors du retour au parking, je découvre l'origine de la perte de régime du moteur en voyant que le capot est décroché et est venu s'appuyer sur l'hélice. Ceci doit être dû à l'ajout, à la dernière minute, de la Durit permettant d'évacuer les gaz d'échappement à l'extérieur du capot. La sortie étant exactement du diamètre de la Durit, le capot a du entrer en vibration et le plot de serrage s'est décollé. La sortie sera élargie pour le prochain vol.

Le plus impressionnant dans l'histoire, c'est qu'au niveau du capot, seul l'Oracover est parti. C'est l'hélice qui a été rabotée par le bloc de balsa formant le bord d'attaque du capot. Je suis impressionné, la réparation n'en sera que plus facile. Ceci découvert, je m'empresse ensuite de rentrer le train qui fonctionne alors sans problème... Je suppose donc que c'est une prise à l'air du pantalon de train qui entraîne cette ouverture en vol. Je vérifierai à l'atelier le serrage des commandes au niveau du servo. Le second vol est réalisé une semaine et demie plus tard après

avoir refait la partie avant du capot. Ce jour là, un vent de 20 à 30 km/h est au rendez-vous. Le moteur est encore laissé gras. L'avion est mis en l'air. Je commence par tester le train rentrant. Toujours le même symptôme, mais j'ai l'impression que le problème devient plus important au fur et à mesure des tests de rentrée/sortie.

Maintenant les deux jambes sont impactées par le problème. La fin de ce second vol sera réalisée train sorti, mais je commence à avoir de très sérieuses inquiétudes sur le train rentrant. J'enchaîne quelques passages bas pour les personnes présentes au terrain puis je réalise une boucle et quelques tonneaux. La voltige de base passe sans problème avec la puissance

lons ont été démontés. C'est un peu dommage au sol, mais en vol leur absence ne se voit pas trop. Par contre, je peux vous garantir que l'allure de l'Altair n'a plus rien à voir une fois le train rentré.

Conclusion

En commençant la construction de l'Altair, j'avais l'intention de réaliser une semi-maquette avec des formes et des dimensions les plus fidèles possibles au modèle grandeur. Je souhaitais également réaliser un avion différent de ceux que l'on trouve régulièrement sur les terrains, histoire de me démarquer un peu. Avec l'Altair, je pense avoir bien réussi cela. Combien de fois ai-je déjà entendu au terrain "Jérôme, c'est quoi comme avion, je

ne le connais pas ?", "Il a existé en grandeur ?", "C'est un avion civil ou militaire ?". Une personne m'a même interpellé ainsi "Eh Jérôme, il est pas un peu bizarre ton Corsair, non ?" en voyant la livrée bleue de l'avion...

Cerise sur le gâteau, le pilotage de ce modèle-réduit est à la portée de la plupart des modélistes sachant faire évoluer un modèle réduit aile basse.

Si vous n'êtes pas adepte des trains rentrants, vous pouvez transformer le plan de l'Altair en Sirius. Vous ferez alors la démarche inverse des ingénieurs de Lockheed. Et contrairement à eux, la modification sera très simple à réaliser. Vous pouvez par exemple vous inspirer de la solution mise en œuvre sur le Sparrowhawk de Laurent Buisson (Plan encarté du RC Pilot n° 18). Faites simplement en sorte que l'axe de la roue se retrouve au niveau du bord d'attaque de l'aile quand l'avion se tient droit sur son train.

Bonne construction et bons vols !



du moteur. Il faudra quand même que j'augmente un peu les débattements des ailerons car le tonneau est assez lent. L'avion est assez sensible au vent et les écarts de vitesse sont assez impressionnants entre les passages vent de face et vent de dos. De plus le moteur est encore réglé un peu trop riche.

Après une petite dizaine de minutes de vol, j'aligne l'avion face au vent (de travers). Le touché est un peu plus violent que lors du premier vol, et pour cause, le train s'est effacé. Le modèle se retrouve sur le nez. Pas de grosse casse, seul le capot est un peu rayé et les supports de train sont décollés ou cassés. L'explication du problème de fermeture du train me saute alors à mes yeux : Les supports se décolaient, ne supportant pas la pression engendrée par le flux d'air entre les pantalons et la voilure lorsque le train était rentré. Depuis, le collage des supports de train a été renforcé et les panta-



Fiche technique

Conception :	Jérôme Meuland
Envergure :	1,66 m
Longueur :	1,03 m
Surface alaire :	46 dm ²
Masse obtenue :	2,600 kg
Charge alaire :	56 g/dm ²
Motorisation :	7,5 cm ³ 2 T, 8,5cm ³ 4 T

Lockeed "Altair"

Moteur utilisé :	Saito 56 4T
Hélice :	12x6
Radio :	5 voies, 5 servos standards, 1 servo train rentrant
Batterie :	4,8V 1700 mAh NiMH