

Retrouvez le livre qui a fait rêver des milliers d'écoliers. Dans cet ouvrage de 1947, réédité par le Musée d'Aviation Légère de la Montagne Noire, tout ce qu'il faut savoir de l'aviation est enseigné ici avec poésie, simplicité et clarté, par plus de 50 planches et illustrations dues au talent d'André Costa.

Un merveilleux cadeau pour les jeunes de 8 à 88 ans.

.....

André COSTA L'Ecole des Ailes

Un livre de 74 pages en couleurs format A4, plus un cahier de 16 feuilles de modèles à découper.

M. :

Adresse :

Mail :

commande exemplaire(s) de **L'Ecole des Ailes** à 30 Euros l'un, plus port : 8 Euros.

Soit un total de :.....Euros.

Ci-joint, chèque bancaire ou postal à l'ordre de :

**APPARAT
Centre de vol à voile
31250 Revel**

Musée d'Aviation Légère de la Montagne Noire



7
9
10
13
15
16
18
20
22
24
25
26
27
28
29
30
32
34
36
40
42
44
46
48
50
51
52
54
56
58
61
62
63
64
70

Avis au lecteur.

En guise de préface.

But.

Je suis venu calme orphelin . . .

LE SIMPLET.

NOTRE PROTOTYPE.

RÉGLONS LE PROTOTYPE.

UN PEU DE TECHNIQUE.

NOTRE AVION.

LES OISEAUX.

L'HIRONDELLE.

LA MOUETTE.

LA CIGOGNE.

ASTUCES ET TOURS DE MAINS.

COMMENT L'AVION VOLE.

ICARE.

OTTO LILIENTHAL.

L'EOLE.

COMMENT L'AVION SE PILOTE.

LE BLÉRIOT XI.

LE MONOPLAN "ANTOINETTE"

LE POTEZ 60.

LE MORANE 230.

LE POU DU CIEL.

L'ACROBATIE.

COMMENT VOLE UN PLANEUR.

LE PLANEUR ÉCOLE "AVIA-152 A"

LE PLANEUR "AVIA 40 P"

L'AILE VOLANTE DE CHARLES FAUVEL.

UN PLANEUR DE PERFORMANCE.

QUI?

POURQUOI?

COMMENT?

LEXIQUE.

Un conseil pour l'année prochaine. . . Au revoir!!!.



L'EOLE, premier appareil de Clément ADER

Clément ADER, un français, est le premier homme ayant volé à bord d'un aéroplane sous la seule impulsion de son moteur : le 9 octobre 1890.

Ce n'était pas à vrai dire un vol sérieux, mais un bond d'une cinquantaine de mètres.

Né à Muret en 1840, ADER qui était un ingénieur inventif et ingénieux, vint à Paris pour vivre de ses talents. Gagnant une petite fortune en concevant ses idées, il entreprit vers 1880, la construction d'un aéroplane à vapeur : L'EOLE.

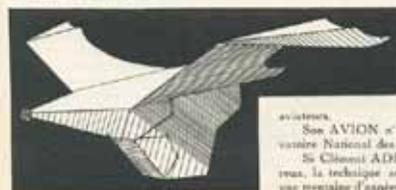
C'est une réduction de cet appareil que vous pouvez observer. Dites-vous que depuis plus de cinquante ans, votre machine volante est toujours une merveille de technique et de réalisation.

Après une transformation de L'EOLE, Clément ADER construisit L'AVION.

Il l'envoya le 10 et le 14 octobre 1890 au camp de Saint-Denis. L'AVION fit tout d'abord, sur des mètres, de courtes envolées, puis un vol interrompu de 300 mètres environ. Mais le jour même, L'AVION se trouva bientôt versé de côté. Une rotule plus forte que les autres, le précipita dans le ruisseau.

Ce qui est important ici, un simple incident d'écarts de pilotage, fut pour le médiateur inventeur, une véritable catastrophe. Personne ne songea à Dagu et à l'expérience de pilotage.

L'aide nécessaire manqua bientôt à l'inventeur qui ne put continuer ses essais. Abandonnant son rêve, il brula ses plans.

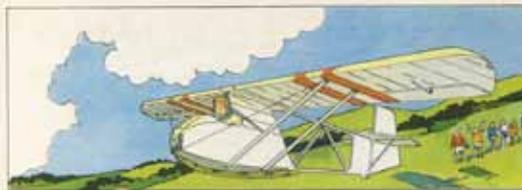


Beaucoup plus tard, Clément ADER recut les honneurs qu'il méritait.

Il mourut à Toulouse le 3 mai 1901, emporté de l'édification de tous les aviateurs.

Son AVION n° 3 est exposé au Conservatoire National des Arts et Métiers, à Paris. Si Clément ADER avait fait un vol heureux, la technique aéronautique aurait gagné une trentaine d'années.

34



LE PLANEUR ÉCOLE "AVIA 152 A"

Ce planeur d'apprentissage est utilisé dans tous les clubs. Ses performances sont modestes, sa silhouette curieuse et sa stabilité très grande. On le lance au bandon ou au trait, parfois on le raccroche derrière un avion. Ce planeur mesure 1,30 mètre d'envergure, il mesure 7,00 mètre de longueur. Il a une surface de 18 mètres carrés et pèse à vide 135 kgs. Il vole à 45 kilomètres heure.

EXECUTION : Seule la partie arrière est délicate et demande toute votre attention. Il sera utile de prévoir un moyen de presser fortement la pouce et les mains.

PLIAGE : Repliez les ailes en A - Pressez (pile de livres ou planches). Enroulez bien le modèle en son milieu et enroulez les supports de main B dans leurs entaillures des ailes. - SOUS L'AILE : Placez le triangle C sur l'aile et pour le montage de la saignée, faites comme pour les modèles précédents, en glissant les parties d'attache dans leurs entailles respectives. Les joints G servent de tampons doux.

Lacer la partie H dans les entailles pour assurer la rigidité de l'aile. Glissez votre corde de bandon, laquelle "porte le fuselage" d'un centimètre. Fermez celui-ci au moyen de la partie I enroulée dans ses 2 entailles. Tirez les deux moitiés de la pouce arrière, glissez J. Repliez en K le plan fixe et le stabilisateur, ceux-ci seront remis, après le passage du gouvernail, par le triangle L, utilisant les entailles communes J.

Pour assurer la rigidité de la pouce, utilisez les conducteurs. Repliez sur eux mêmes les doublages M, N, O, en marquant les plis. La partie supérieure de la pouce se monte de la même façon au



Le site Avia en 2011

32



LE POU DU CIEL

Cet avion célèbre fut conçu et construit par l'ingénieur Henri Mignet en 1933. Le fait unique de son inventeur répondant au désir que tous les « bricoleurs » aient un vol, rendit peu de temps cette formule extrêmement populaire. Henri Mignet disait : Si vous savez closer une caisse d'emballage, vous pouvez construire votre avion*. Lui-même construisait et fit voler divers appareils.

Le POU DU CIEL est une sorte de double-motocycle dans les airs se maintenant. Il est possible de l'atterrir et les vitages se font avec le gouvernail de direction. Il n'a pas de stabilisateur sur l'axe l'aile avant qui soûle sur son axe. Mignet créa un immense mouvement d'enthousiasme et fit de très beaux vols. Il semblait que cette réalisation ferait avancer d'un grand pas une formule nouvelle et libre de « L'aviation pour tous ». Malheureusement, il y eut des accidents. L'acheteur peut par des mains inexpertes ou transformé par des amateurs, se révéler officiellement dangereux. Mignet défilait ses idées avec acharnement, et donna le choc avec lui qui entraîna beaucoup d'attention.

Quoi qu'il en soit, la formule de Mignet est parfaite. Le grand mérite de l'ingénieur est d'avoir conçu une voie nouvelle à l'aviation légère. Henri Mignet a bien mérité de L'AVIATION FRANÇAISE.

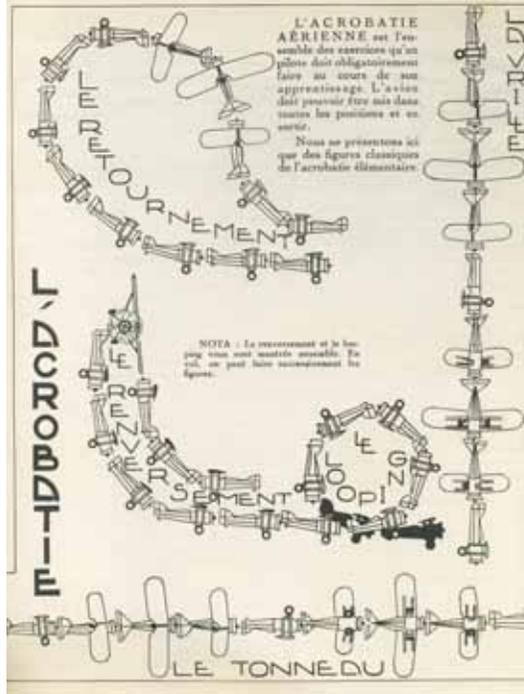
TRACAGE : Les courbes sont faites avec une règle de 1 mètre. Si vous êtes risqué, prenez au lieu de la courbe, mais gardez néanmoins la même structure.

MONTAGE : Ce modèle est une sorte de répétition des modèles précédents et nous ne voulons pas perdre votre temps et le nôtre. Vous trouverez l'astuce de gouvernail de direction de la forme des parties régulières et passives dans les modèles 1. Chaque partie se lacer sur l'aile opposée. Et puis, les courbes pour une fois déterminées, vous tracez.

Ce POU DU CIEL n'est pas seulement un modèle. Un modèle qui fera voler et s'amuser. Suffisamment et possiblement cela constitue un excellent exercice.

Après un centrage délicat, votre POU DU CIEL doit voler parfaitement.

38



38