



Norbert MOSSON

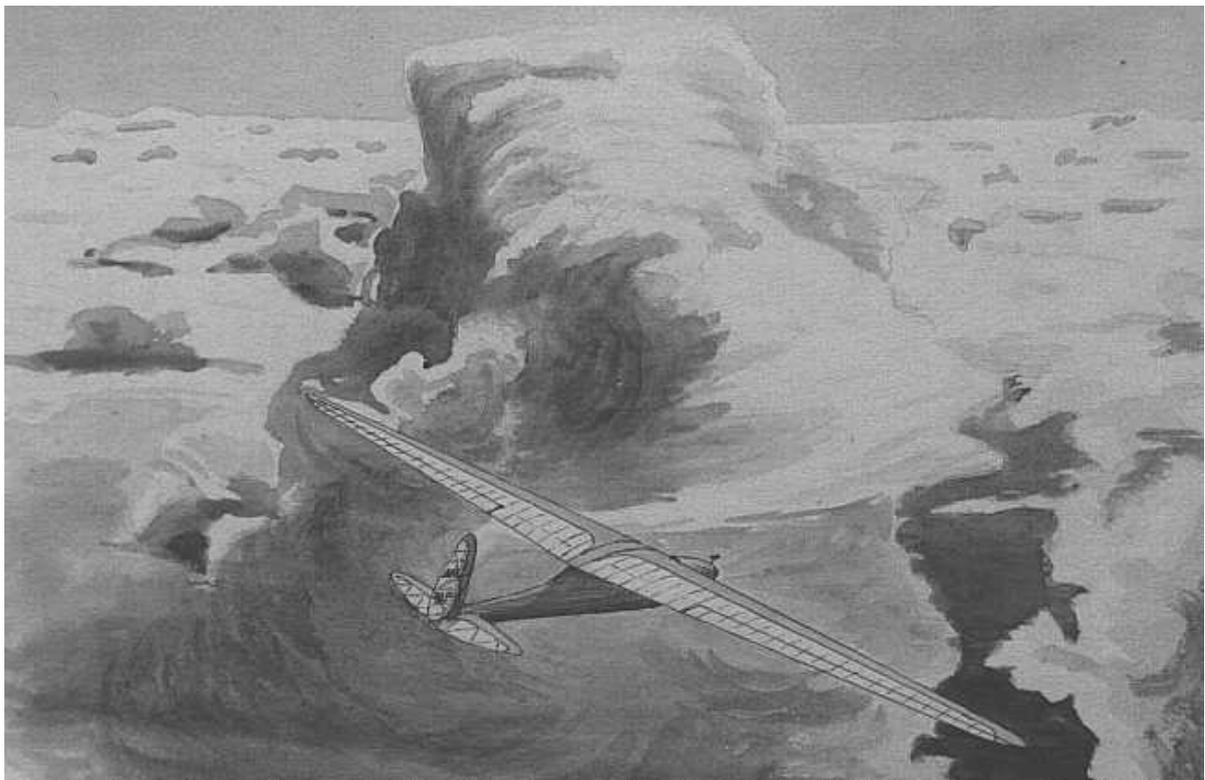
Introduction .....	2
Le vol sans moteur s'organise .....	4
Le Club Aéronautique de Thann .....	13
Les débuts à Héricourt.....	20
La découverte .....	24
La routine s'installe .....	29
Enfin des Brevets!.....	35

## Introduction

Dans la décennie des années trente, le vol sans moteur passait avec succès du vol plané au vol à voile: Les progrès sur la technologie des planeurs et la découverte des mouvements atmosphériques ont permis aux hommes de n'utiliser, à l'égalé des oiseaux, que la formidable énergie du ciel pour voler et s'échapper ainsi de la terre durant des heures.

D'abord près du sol, grâce au vent dévié verticalement par une colline ou une montagne, le "vol de pente" est ensuite associé au vol dit de "thermique" pour s'élever plus haut encore, jusqu'à la base des nuages en utilisant les mouvement naturel verticaux de masses d'air chauffées par le sol.

Enfin, les hommes s'aventurèrent avant la deuxième guerre mondiale dans le domaine de la haute atmosphère, d'où les oiseaux sont absents, en apprenant le fonctionnement des systèmes laminaires ondulatoires, plus connus sous le nom de "Onde de Ressaut".



AVIA 40 P dans l'onde de ressaut au dessus des nuages  
(Création de Jacques Brylinski)

Cette transition put être réalisée grâce à une évolution du matériel proposé ou fabriqué par les organismes "officiels" comme l'association AVIA, mais aussi parce que des passionnés, souvent dans l'anonymat, s'acharnaient avec souvent peu de moyens à faire progresser la technique et les connaissances.

Vouant une véritable passion à ce sport naissant qu'est le vol à voile, certains de ces amateurs obtenaient même des résultats exceptionnels, relatés par le journal "Les Ailes" et les publications locales, mais malheureusement bien vite oubliés, la guerre aidant.

Un hasard bienvenu m'a permis de découvrir quelques un de ces amateurs oubliés et passionnés qui, par leur travail et leur acharnement, ont fait progresser la science du vol sans moteur.

Je vais donc m'efforcer de conter la magnifique histoire de ce qu'était autrefois l'Aéroclub d'Héricourt, ou, officiellement, section de vol sans moteur de l'Aéroclub du pays de Montbéliard.

Cette section de vol sans moteur était sans doute l'une des plus innovatrices du territoire français, mais la guerre en a effacé les traces comme la neige recouvre le sol. Récemment, une partie de cette neige a fondu: J'ai pu retrouver quelques documents divers, dont les articles du journal "Les Ailes", des photographies et surtout des acteurs de l'époque m'apportant témoignages et émotions.

Mais, toute cette série de découvertes est précédée d'un véritable miracle: La résurrection du plus important vestige matériel que ce club nous ai laissé, de ce qu'ont pu concevoir des hommes à l'imagination débordante: Le prototype du planeur Wehrlé-Brylinski Type JJ2, construit en 1938.

## Le vol sans moteur s'organise

Nous sommes à la fin des années folles, avant la crise mondiale initiée par le crack boursier de Wall Street.

En France, suite au succès du congrès de Combegrasse en 1922 et des vols à Vauville, près de Cherbourg, Pierre Massenet fait le pari de créer en mars 1928 un club d'un genre nouveau pour développer dans la jeunesse française, et particulièrement la jeunesse des écoles, le goût et la pratique de l'aviation par l'étude et l'apprentissage du vol sans moteur: Le Club Aéronautique Universitaire (C.A.U) voit le jour.

Ce club regroupe donc initialement des élèves des écoles d'ingénieur de la région parisienne. Il est animé par quelques connaisseurs français du vol sans moteur dont Eric Nessler, Alfred Auger, Charles Fauvel, Abrial, des anciens du congrès de Combegrasse, et les ingénieurs Raymond Jarlaud et Louis Peyret.

Joseph Thoret, dont on connaît les hautes qualités de pilote sans moteur et qui a une science de l'air tout à fait remarquable, pionnier de la navigation mixte en avion (vols moteur arrêté ou au ralenti lorsque les courants aériens sont favorables) se joint aussi au Club Aéronautique Universitaire courant 1929.

Le C.A.U installe 83 avenue de la Muette, à Paris, une sorte de bureau d'étude sous la direction de Raymond Jarlaud, avec l'ingénieur Bessard et les dessinateurs Cartier et Noirtin, dans deux pièces prêtées par l'Aéroclub de France. Ce bureau d'étude est aussi conseillé par le docteur Magnan, professeur au collège de France.

Un dossier de construction est rapidement mis en chantier pour un appareil d'apprentissage biplace dans l'été 1928.

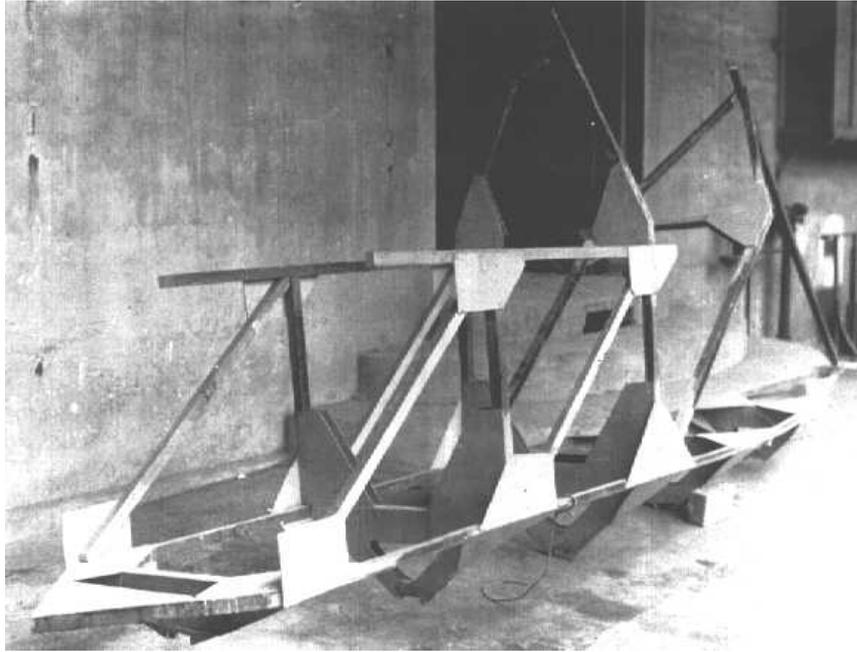
Pour assurer le succès du mouvement, il apparaît rapidement qu'il faut centraliser les recherches et études techniques et s'appuyer sur un organisme unique constituant ainsi un institut de recherches et de diffusion technique dont les travaux doivent être utilisés par toutes les organisations ayant le vol sans moteur pour objet.

A cette fin, le bureau d'étude du C.A.U, dernièrement créé, et quelques techniciens du vol sans moteur, dont messieurs Auger et Abrial, se réunissent et fondent une association appelée <<l'AVIA>>.

Des bureaux de l'AVIA sort donc à la fin de l'année 1928 les plans d'un planeur d'apprentissage inspiré du Zögling allemand. Il est primitivement nommé Zögling-AVIA type 01, avant de prendre quelques mois plus tard l'appellation définitive de AVIA type 20A.

Ce prototype conçu par le C.A.U et l'AVIA est logiquement construit par les jeunes membres du C.A.U, dans le petit atelier de menuiserie du père Savarin situé sur quai des Tournelles, dans cinquième arrondissement de Paris, près de l'île Saint Louis.

A cette époque, début 1929, le C.A.U compte environ une centaine de membres actif. Il en comptera plus de trois cent à la fin de l'année! Parmi eux, se trouve un jeune homme de vingt ans, Jacques Brylinski, élève à l'Ecole Spéciale des Travaux Public, section ingénieur Mécanicien Electricien. Très attiré par l'aéronautique, comme beaucoup de jeunes à l'époque, <<je m'inscrivais à l'AVIA puis au Club Aéronautique Universitaire fondés par Massenet et Jarlaud... J'y participais activement à la construction d'un planeur biplace AVIA 20 A, en y faisant l'apprentissage des bois, contreplaqué, ferrures et colle Certus>>.



Le fuselage de l'AVIA 20 A en construction fin 1929.

Parallèlement, le C.A.U construit aussi la version monoplace dénommée AVIA type 10A, extrapolée elle aussi du Zögling allemand.



Le 6 avril 1930: Avant le premier vol...

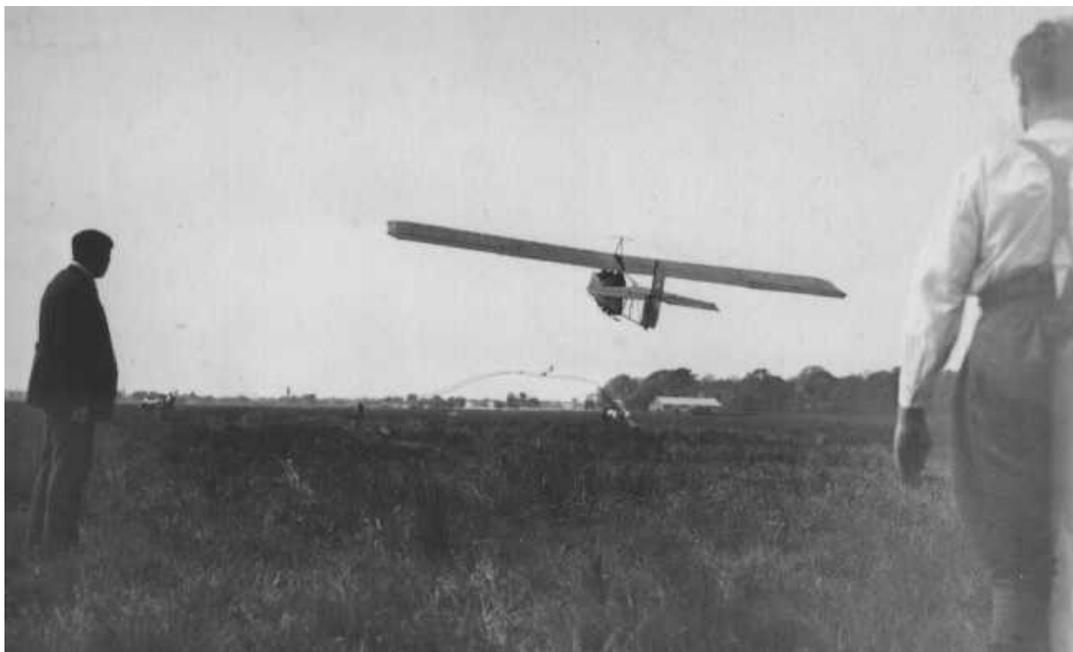
Le premier de ces deux planeur à s'envoler sera le biplace type 20A. Peint en vert, dénommé "Jacques Chastenet", il est terminé quelques semaines avant le monoplace.

il accuse 153 kilogrammes sur la balance, à vide, pour une masse en charge estimée à 325 kilogrammes.

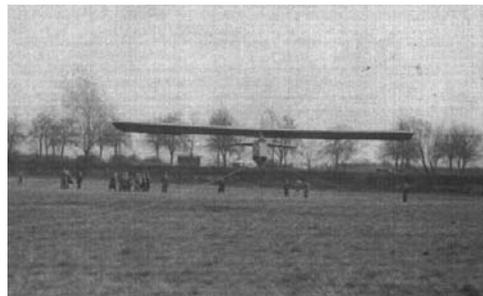
Le planeur est transporté avec mille précautions pour ses premiers essais sur un terrain plat en haut de la côte de Saint Cyr, proche de Bois d'Arcy. La mise en vol du planeur se fera à l'aide d'un sandow.

Les premiers lancers sont effectués le dimanche 6 avril 1930, aux mains de Alfred Auger et Georges Abrial. Parfaitement centré dès le premier essai, les quelques vols réalisés ce dimanche sur l'herbe de Saint Cyr sont très appréciés. C'est le premier grand succès qui couronne les travaux de l'AVIA et du C.A.U.

Les qualités de vol révélées correctes permettent ensuite d'utiliser ce premier planeur pour l'apprentissage du vol sans moteur, comme prévu.



Une montée d'Abrial avec un élève le dimanche 4 mai 1930 sur l'AVIA 20A.  
Au premier plan, Pierre Massenet, à gauche, et Joseph Thoret, à droite.  
Remarquer le sandow de lancement qui se détache!



On s'installe, on accroche le sandow sous l'oeil de Pierre Massenet, puis s'est le grand départ pour ce nouvel élève, toujours le 4 mai 1930.

Quelques semaines plus tard, c'est au tour du monoplace type 10A de s'envoler. L'apprentissage du vol sans moteur commence pour tous ces jeunes passionnés inscrits au C.A.U.

Imaginez... Un terrain plat vaste comme quatre fois un terrain de football, ressemblant plus à une prairie à vaches qu'à autre chose, recouvert d'herbe verte bien grasse. Debout sur ce terrain de vol sans moteur, puisqu'il faut bien le nommer, dans l'herbe mal tondue car elle appartient à l'Etat, un groupe de jeunes gens de dix huit à vingt deux ans, en manche de chemise, se tiennent là, encadrés par quelques "moniteurs", Thoret et Abrial. Une vraie fourmilière. Le planeur de tous les espoirs arrive sur sa remorque tractée par une voiture, un véritable luxe.

Quelques directives fusent et chacun trouve sa place. On saisit chaque aile à deux, elles sont légères, et on les dépose délicatement sur l'herbe, bien à plat. D'autres sont chargés de dégager la poutre qui sert de fuselage de la remorque. Ensuite, avec d'infinies précautions, on commence à assembler les éléments: Les ailes sont fixées au fuselage avec quatre axes en acier. l'extrémité de celles ci repose sur le sol, donnant à l'ensemble une posture originale connue sous le sobriquet de parapluie! Les ailes sont alors mise en position horizontale pour permettre la fixation du haubanage en corde à piano. Ce haubanage, tendu à la demande selon la température ambiante, transmet les efforts appliqués de la voilure à la poutre fuselage.

Vient ensuite le montage rapide des empennages sur la partie arrière de la poutre fuselage.

L'AVIA 10A se présente alors sous nos yeux ébahis. Qu'ils sont fiers, ces jeunes qui ont construit de leurs mains cet appareil, maintenant leur seul espoir, dont chacun a apporté un morceau de carcasse ou de membrure pour former un tout maintenant devant eux. La devise choisie du C.A.U et de l'AVIA, << *l'aviation par les jeunes*>>, s'en trouve pleinement illustrée.

Son aile rectangulaire, sa poutre fuselage qui paraît bien frêle, son fouillis de corde à piano ressemblant plus à une gigantesque toile d'araignée qu'à un haubanage... Quel drôle d'engin posé sur ce qui semble être un ski! Les curieux du voisinage se demande bien comment il peut voler puisqu'il n'y a pas d'hélice, pas de moteur.

De la voiture, un homme extrait une sorte de cordage épais. En regardant de plus près, on peut s'apercevoir que ce soit disant cordage est en fait composé de brins élastiques. Ce sandow comporte une partie métallique en son milieu, raccordant un morceau de corde terminée par un anneau métallique.

Mais à quoi cela peut-il bien servir?, se demandent des curieux de passage. C'est alors qu'un moniteur s'installe à l'avant de la poutre fuselage du planeur, complètement à l'air libre, assis sur une planche de bois servant de siège. On vérifie une nouvelle fois avec des aides le sens et débattement des gouvernes, pour le contrôle du vol: volet de profondeur et de direction, ailerons.

On passe alors l'anneau du sandow dans un crochet situé à l'avant du planeur, devant les pieds du pilote. Ce crochet fixe est ouvert largement vers le bas pour libérer automatiquement l'anneau de retenue.

Le sandow est alors positionné en un immense V, le planeur à la pointe. deux équipes formé de six vigoureux gaillards empoignent les deux extrémités du sandow.

Quelques volontaires s'installent aussi à l'arrière du planeur, le retenant avec une corde.



Saint Cyr, le dimanche 29 juin 1930

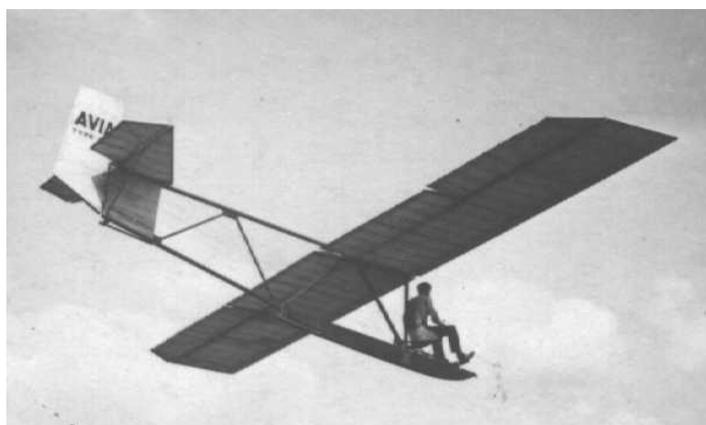
Le pilote lève la main. Un "chef d'orchestre" démarre la manoeuvre:

<<Marchez>>. Les membres des deux équipes préposées au sandow commence à marcher régulièrement, chacune dans sa direction.

<<Courez>>. Cet ordre déclenche dans les deux équipes un déchaînement de muscles qui tirent de plus en plus vite sur un sandow qui se tend rapidement.

Le pilote sent le moment opportun et abaisse son bras. C'est le signal convenu avec les volontaires retenant le planeur de libérer leur efforts.

L'AVIA 10 A, emportant le pilote, glisse sur l'herbe, puis s'élève très vite dans les airs, catapulté sous l'action combiné de trois effets: L'énergie développée par les coureurs, la libération de l'énergie emmagasinée dans le sandow tendu, et l'augmentation de l'angle du V, similaire à la détente d'un arc bandé.



Toujours le 29 juin 1930, Tourkia est <<libre comme un oiseau>> sur l'AVIA 10 A du C.A.U

A une quinzaine de mètres d'altitude, le pilote le sandow en fin de tension se détache du crochet. Le planeur est alors libre comme un oiseau.

Les spectateurs présents regardent, admirent les ailes qui glissent dans l'air comme posées sur un rail invisible.

La longue ligne droite, descendante, effectuée paraît une éternité. Elle ne dure pourtant qu'une quarantaine de seconde avant que le planeur reprenne contact avec l'herbe.

L'atterrissage, amorti par les blocs de caoutchouc placé entre le patin atterrisseur en bois et la poutre fuselage.

Ce premier vol de la journée ouvre la séance d'écolage: Les vols vont se succéder, un élève en place de pilote, seul, les autres au maniement du sandow, et les moniteurs guidant tout ce petit monde. En général, la journée de vol se termine à la première casse du planeur. Débute alors la journée atelier, avec la réparation de ce qui a été cassé.

J'ouvre ici une petite parenthèse, dans un but de meilleure compréhension pour le non-initié, pour préciser la terminologie des types de planeurs dessinés par l'association AVIA entre 1929 et 1939:

la série des dizaines et centaines est réservée aux planeurs de début (10A, 11A, 15A, 151A, 152A). Le "A" précise le caractère apprentissage de ces planeurs. Ces planeurs monoplaces très simples et robustes doivent permettre à l'élève pilote d'acquiescer les rudiments du pilotage et de l'équilibre d'un engin volant.

Les vingtaines sont assignées aux appareils biplaces d'apprentissage (20A, 21A, 22A). L'objectif est le même que précédemment, mais l'instructeur est assis derrière l'élève, dans le planeur, au lieu de rester au sol avec un porte-voix. La duplication des organes de commande améliore aussi la sécurité du vol, le moniteur pouvant à tout moment reprendre le contrôle du planeur.

La trentaine, terminée par "E", revient aux appareils dit d'entraînement (30E, 32E). Ces appareils, monoplaces, assurent la transition entre les planeurs d'apprentissage ne réalisant que des planés plus ou moins longs, et les appareils de performance, destinés au vol à voile proprement dit. Ils sont de construction et conception plus soignées.

Le matériel de vol à voile de performance est représenté par la quarantaine additionnée d'un "P" majuscule (40P, 41P).

Il s'agit du "nec plus ultra". De construction très soignée, ces appareils sont réservés à l'élite des pilotes.



Planeur AVIA type 40P en vol

Les cinquante et soixantaine sont utilisées pour les planeurs dit motorisés (Type 50 et 60). Peu d'exemplaires construits.

Je ferme maintenant la parenthèse, pour revenir aux activités du Club Aéronautique Universitaire.

Régulièrement, avant le premier départ sur l'un des deux AVIA, le 10A ou le 20A, des entraînements préliminaires ont lieu. L'objectif de ces séances est la familiarisation des gouvernes servant au contrôle du vol et de leurs effets.

Jacques Brylinski participe aussi à l'une de ces séances: << Un jour, je faisais partie d'un petit groupe convoqué par Eric Nessler pour entraînement... Je devrais dire "initiation". On disposait d'un long sandow et de deux planeurs biplans à roulettes permettant d'acquérir la maîtrise du palonnier par un petit roulage en ligne droite sans décoller.>>.

Ces exercices ont lieu tous les dimanches, sur un terrain proche du fort de Stains, au nord de Paris. Les rendez-vous avec l'instructeur sont fixés porte de la Vilette, à 8 heures et 45 minutes. Trajet jusqu'à Stains en autobus. Les biplans utilisés pour cette initiation sont des planeurs Bardin monoplaces roues, particulièrement solides et sont bien adaptés à l'utilisation. Tous les jeunes inscrits au C.A.U débutent par des séances de roulage sur l'un des deux Bardin biplans.

Cette technique permet d'éviter bien des déboires et casses lors du premier vol de l'élève en solo sur l'AVIA 10A.

C'est ainsi que le jeune Brylinski consacre la plupart de ces heures de loisir à l'apprentissage du pilotage à St Cyr et au Bourget ou profite de celles-ci pour se rendre au bureau d'étude de l'AVIA, pour parfaire ses connaissances.



Brylinski et Thoret en plané à bord du <<20A>>

Les vols en double commande sur l'AVIA 20A, avec Joseph Thoret, ou seul sur un AVIA 10A se multiplient, le contrôle s'affine (On ne peut guère parler de pilotage, ces premiers vols se résumant à des lignes droites plus ou moins longues, toujours inférieures à une minute!).

Hervé Lauwick, dans "L'Intran" du 21 mai 1930, nous décrit son baptême en planeur sur l'AVIA 20 A du C.A.U, avec Joseph Thoret comme pilote:

<< Vous y êtes? dit le chef d'équipe à tue tête. Le pilote s'assied dans son étroite carlingue, et trente jeunes gens tendent les longues cordes de caoutchouc fixées à l'avant du planeur. le chef scande le pas, et tout le monde s'éloigne à la fois, pendu aux sandow. Vous y êtes? Hop! Partez!

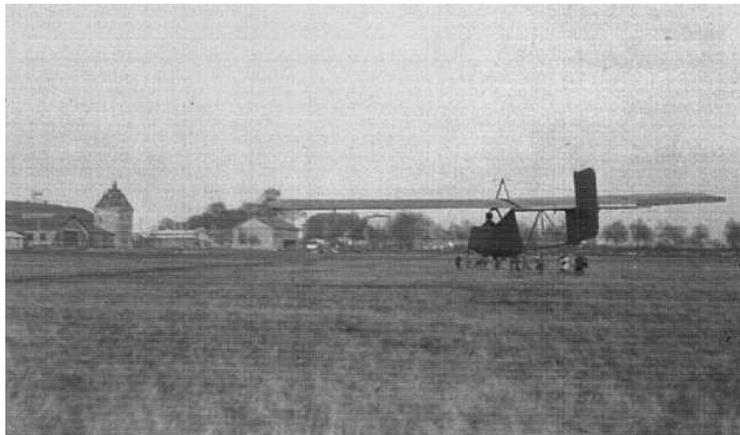
L'appareil lâché s'élanche, bondit avec une rapidité surprenante et escalade d'un seul coup le ciel. Puis il file, d'un long mouvement balancé, tandis que nous entendons siffler ses fils d'acier, au dessus de nos têtes, dans l'azur.

Enfin il regagne le sol dans une glissade prolongée. C'est d'une grâce inexprimable!

A notre tour. Installons-nous avec la minuscule ceinture autour du corps, prenons un des manches à balai; on a juste la place de poser ses pieds sur les pédales, et nul besoins de lunettes ni d'équipement.



L'élan du départ est extraordinaire, analogue à celui des catapultes. On est projeté violemment en avant, à soixante à l'heure en cinq mètres; et l'on se trouve d'un bond à la hauteur d'un quatrième étage.



Puis on file, avec le ciel devant soi, sans remous et sans secousse aucune, en une sorte de long atterrissage lent à finir. Le silence est complet, la mollesse de la chute agréable.

On regrette un peu de ne pas continuer au-dessus d'une grande vallée, comme les Allemands, de ne pas se laisser filer au-dessus d'un grand trou. La descente serai alors admirable, un pur délice. Thoret a volé ainsi neuf heures et quatre minutes sans descendre, par une pure virtuosité, en en s'élevant même, sans aucun moteur, dans des courants ascendants...>>

Quelques élèves passent parfois les épreuves des brevets A et B, nouvellement créés pour sanctionné un niveau d'apprentissage.

Ces brevets de vol sans moteur, initialement créés en Allemagne par la Rhön-Rossitten-Gesellschaft, sont de trois sortes. Ils correspondent à trois degrés dans l'entraînement et le perfectionnement des pilotes; Ce sont le brevet A, le brevet B et le brevet C.

En Allemagne, les brevet A et B peuvent être passé dans n'importe quel groupe pratiquant le vol sans moteur, mais le brevet C ne peut être passé qu'à la Rhön ou à Rossitten.

A la suite d'une communication de l'AVIA à la commission sportive de l'Aéroclub de France et sur un rapport de Alfred Auger, le principe de création de ces brevets est adopté en France. La Fédération Internationale Aéronautique décide alors de s'occuper elle même de la création et réglementation de ces brevets, avec quelques ajustement et renforcements:

Le brevet A consiste essentiellement à réaliser un vol comportant un décollage (treuil ou sandow), un vol plané en ligne droite de 30 secondes suivie d'un atterrissage correct.

Quant au brevet B, il précise la capacité à virer: Tout d'abord, deux vols doivent être réalisés, chacun comportant un départ au treuil ou sandow, un vol plané d'une durée minimale de 45 secondes suivit d'un atterrissage correct. Ensuite, cinq vols d'au moins une minute chacun, comportant un vol en "S" avec au moins deux virages, un à droite puis un à gauche, ou inversement, suivit d'un atterrissage correct.

Vient enfin le brevet C, véritable épreuve de vol à voile: L'élève doit accomplir un vol d'au moins cinq minutes à une altitude supérieure à celle de son point de départ (sandow) ou de largage (départ au treuil ou derrière avion tracteur). Un barographe enregistreur de contrôle doit être emporté au cours de l'épreuve.

Ces épreuves semblent simplistes 70 ans plus tard, mais le matériel et les techniques d'apprentissage ne sont pas les mêmes. Essayez donc deux virages à moins de quinze mètres du sol et en moins de une minute, avec un engin qui plane comme un fer à repasser et à maniabilité réduite! Même en étant un pilote confirmé et non un débutant de 1930 avec quelques minutes de vol d'expérience, pas simple!

Ces trois brevets ont donc été remplacé dans les années soixante par un unique brevet de vol à voile, consistant en une épreuve théorique, un total de vingt vols pour une durée cumulée de deux heures minimum et comportant un vol d'au moins une heure. Un examen pratique, en vol, complète ce brevet.

## Le Club Aéronautique de Thann

Durant ses périodes de congés scolaires 1929, Jacques Brylinski retrouve sa ville de Thann. Dominée au Nord par les 1424 mètres du Grand Ballon, cette localité est nichée à l'entrée d'une étroite vallée des Vosges, à une trentaine de kilomètres au Nord ouest de Mulhouse.

La vue depuis le sommet du Grand Ballon est magnifique, imprenable. Seul le rond rond de la ventilation de l'observatoire météorologique trouble parfois le sifflement du vent. Côté sud, Thann apparaît alors comme une petite bourgade tranquille, hors du temps, sur laquelle veille aussi le Ballon d'Alsace, à l'ouest.

Jacques profite alors de ses vacances pour tenter de créer un club similaire au C.A.U: le C.A.T (Club Aéronautique de Thann). Il lance un appel à la jeunesse locale par l'intermédiaire d'un tract tiré par le principe simple de la pierre humide. Ce tract distribué dans la commune et alentour reçoit rapidement un certain succès et le club voit le jour: <<Cet appel fut entendu notamment par mon ami René Bize que je mettais au courant des méthodes de construction des AVIA 10A>>. Dès lors, Jacques Brylinski sous l'oeil bienveillant de Pierre Massenet dessine un planeur d'apprentissage pour le Club Aéronautique de Thann, dans les bureaux de l'AVIA, en quelques mois.

Ce planeur reprend bien sûr le dessin général de l'AVIA 10A, mais la construction est simplifiée à l'extrême. l'utilisation de pièces métalliques est minimale, plus par soucis de fabrication que de gain de poids.

L'oeil expérimenté de Raymond Jarlaud, directeur du bureau d'étude de l'AVIA, est rassurant, bien qu'une option différente soit adopté pour l'AVIA 10A dont la structure use plus de ferrures métalliques.

La construction débute après Noël 1929, avec le débitage du bois et la construction des nervures d'aile. René Bize et Jacques Brylinski s'activent avec d'autres jeunes, autour de quelques machines à bois récupérées dans les scieries environnantes. Le local, un vaste grenier prêté par l'usine Scheurer Lauth et C<sup>ie</sup>, est difficile d'accès, surtout pour réceptionner les madriers de bois commandés!

Les copeaux se forment, la sciure s'entasse, la colle Certus dégage son odeur caractéristique. Le mouvement s'amorce comme un gigantesque rouage. La construction se poursuit au gré des vacances scolaires, suivant la disponibilité de chacun. tous sont des bénévoles passionnés. A la Pâques 1930, les éléments principaux sont bien avancés: Poutre fuselage, ailes, empennages. Ces éléments sont présentés les un aux autres pour ajuster les ferrures et remonter occasionnellement le moral des troupes!

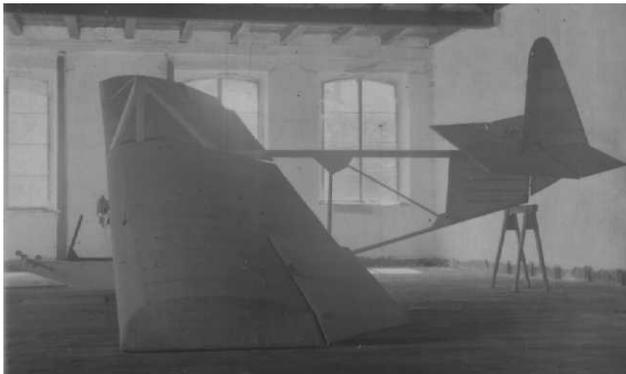


Août 1930: Le planeur se termine...

Les vacances d'été permettent de redoubler d'effort et, au mois d'août, le planeur est prêt à être entoilé. Le début du rêve d'Icar est proche...

La toile, soie naturelle, est posée sans difficulté majeure, malgré l'inexpérience. La température est optimale en cet été, pas besoin de chauffage.

Les formes à entoiler sont simples et une semaine suffit pour terminer la pose et le vernissage. Il ne reste plus que les finitions, importantes: Pose des câbles actionnant gouvernes d'empennages, pose du manche à balai et du palonnier, pose enfin du patin atterrisseur, avec ses bloc de caoutchouc, et du crochet de lancement.



Sous un angle différent...

Mi septembre, enfin, le planeur est terminé, fin prêt pour son baptême de l'air. Il sent bon l'emaillite, sorte de vernis recouvrant la toile pour la tendre et l'imperméabiliser. Il a fier allure dans ce grenier atelier. Le grand jour est alors fixé au samedi 27 septembre 1930, un peu à l'avance pour que tous les membres du C.A.T puissent être présent.

On espère bien que le soleil sera au rendez vous!

Le grand jour... Tout est présent pour que la réussite soit au rendez vous: Le soleil inonde le petit terrain de l'Ochsenfeld, le planeur est plus que prêt, l'équipe est soudée et motivée.

Le président du C.AT, Jules Scheurer, co-proprétaire des locaux du C.A.T et ancien sénateur, messieurs les vice présidents Weinbrenner, Thierry-Mieg et Boeckel, admirent l'oeuvre d'art, car c'en est une, faite de bois et de toile.

Plusieurs fois le planeur est inspecté, vérifié. Pour le pilote d'essai, pas de choix: Seul Jacques Brylinski possède des notions de pilotage, acquises au C.A.U, uniquement en ligne droite, sur les AVIA 10A et 20A. Il s'installe donc, fier, sur le siège de bois du petit planeur.

Les autres membres, sous la direction de René Bize, cheville ouvrière du club, sont partagé en trois équipes: Deux pour chaque extrémité du sandow, une pour retenir le planeur.

Comme sur la pelouse de Saint Cyr, on assiste à la cérémonie du lancement au sandow. Le planeur, pour son premier lancement, ne fait qu'un bon de quelques décimètres. C'est un prototype, il faut le ménager!



Le premier essai, le 27 septembre 1930

D'autres départ suivent. Chaque fois le sandow est tendu de plus en plus fort, jusqu'à atteindre, en fin de journée, des planés de plus de vingt secondes!

Le jour suivant, dimanche 28, on recommence, mais chacun teste la place de pilote. Jacques Brylinski est d'office promu "moniteur" et prodigue quelques conseils avant chaque plané. De fait, aucune casse n'est intervenue durant ces deux jours et ce résultat est déjà en lui même remarquable!

Quelques temps plus tard, on peut lire dans la rubrique "Vol sans moteur" d'un bulletin d'information sur l'aviation, émis par le ministère de l'éducation nationale: <<A Thann, une poignée de jeunes gens décidés, réalisaient, avec des moyens de fortune, un planeur d'apprentissage.



Retour au point de départ...

En l'espace de deux mois, plus de 120 lancers étaient réussis et l'on enregistrait qu'une seule fois un peu de casse>>.

Parallèlement aux vols, une prospection sur l'aérologie du secteur est entreprise. La même rubrique "Vol sans moteur" signale <<qu'un remarquable travail sur les possibilités du vol a voile dans les Vosges a été fait par un de leurs membres les plus actifs, M Brylinski>>.

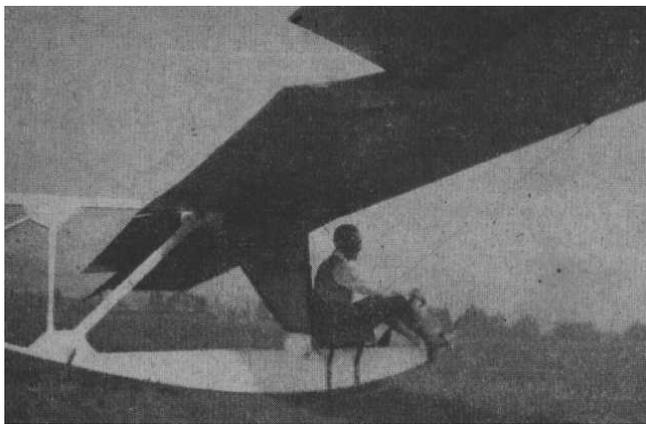
Au printemps 1931, avec le retour de la belle saison, des rencontres régionales de vol sans moteur commencent aussi à s'organiser entre les sections de vol sans moteur. Jacques Brylinski y prend une part active en effectuant quelques vols: <<Je participais avec le Club Aéronautique de Thann à un meeting de planeurs 11 A sur un petit dôme de la crête des Vosges, à proximité du Hohneck. Les participants étaient lancés au sandow et faisaient un vol plané longeant la pente douce jusqu'au bas du dôme. C'est là que je rencontrais pour la première fois Jean Wehrlé, d'Héricourt, venu voir

le planeur de mon club de Thann et s'informer des plans de l'AVIA et des procédés de construction.>>

Cet important meeting, d'une durée de trois jours, rassemble une demi douzaine de planeur type AVIA 11A dont ceux du club voisin de Saint Dié.

Beaucoup de curieux, dont Jean Wehrlé, sont venu assister aux vols. Ils ne furent pas insensibles à l'exploit d'un pilote militaire qui, lancé au sandow sur la pente Est du Hohneck, le troisième jour, alla se poser dans la vallée de Munster après un long vol en plané!

Jean Wehrlé, garagiste automobile de profession, est installé, face à l'église, au 15 de la rue des Arts, dans le centre de Héricourt, une bourgade de Haute Saône à mi chemin entre Belfort et Montbéliard et rendu célèbre par la guerre de 1870. Très habile de ses mains, il est aussi attiré par ce sport nouveau qu'est le vol sans moteur dont la presse nationale, au travers du journal "Les Ailes", se fait l'écho des développements, et vient s'informer.



Le planeur thannois près au départ...

Des vols de démonstration sont aussi effectués par le Club Aéronautique de Thann dans le Haut-Rhin, à la demande, dans les mois suivants. C'est ainsi que le C.A.T rencontre un énorme succès, le dimanche 14 juin 1931, au concours de vol sans moteur du meeting d'aviation de Mulhouse Habsheim.

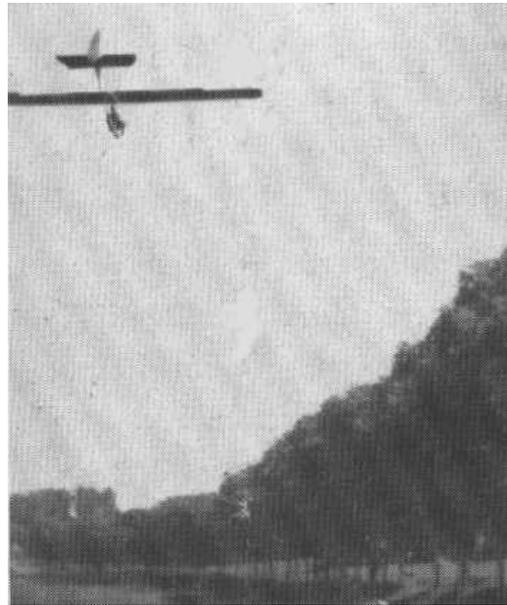
Le planeur s'y est comporté vaillamment et les résultats obtenus ont surpassé les prévisions les mieux autorisées. Ses vols planés, en présence de plus de vingt cinq mille personnes, ont dépassé de loin en distance ceux effectués aux meetings précédents de Chartres, le 31 mai et de Strasbourg, le 7 juin. Le C.A.T gagne le prix unique de cinq cent francs.

Les répercussions régionales sont très importantes et l'exemple des thannois a été rapidement suivi. A l'Aéro-club "l'Hélice", à Mulhouse, on s'occupe activement de la formation d'une section de vol sans moteur. A Altkirch, sous l'impulsion du commandant aviateur Amiot, as de la grande guerre, on se propose de rivaliser sous peu avec les thannois. Enfin, dernier né des groupements dans le Haut Rhin, le Club Aéronautique de Colmar se propose lui aussi de développer l'excellent moyen de vulgarisation qu'est le vol à voile. Son comité de direction qui comprend entre autre les frères Léon et René Lauth, co-propriétaire des locaux du C.A.T avec Jules Scheurer, a passé commande d'un planeur AVIA type 11A à Saint Dié et va en mettre un second en chantier.

Nous sommes en juin 1931, le C.A.T est alors en pleine expansion et beaucoup s'accordent à dire que la conception du planeur thannois est supérieure aux réalisations de l'AVIA.

Pour couronner ces démonstrations, le tout nouveau Club Aéronautique d'Altkirch invite les Thannois pour une grande fête sportive le dimanche 28 juin 1931:

Jacques vient en tant que démonstrateur du C.A.T. Le planeur est vérifié, réglé. Jacques s'installe. Pour la première fois, le lancement va s'effectuer avec l'aide d'un treuil, et non du traditionnel sandow.



Ce treuil bricolé par le Club Aéronautique d'Altkirch en remplaçant la roue arrière d'une voiture par un tambour a déjà servi pour les essais d'un planeur d'apprentissage fabriqué localement sous l'impulsion du commandant aviateur Amiot, as de la grande guerre. Ce planeur est probablement un AVIA type 10 ou 11A militaire.

Démonstration à Altkirch le 28 juin..

Le vent est fort, dans l'axe. Jacques n'espère que réaliser une petite ligne droite. <<Cable accroché, on démarre. A peine décollé, ça monte très fort et très vite. j'ai beau crier, en vain, le treuillard me fait grimper à 150 ou 200 metre avant de me larguer. Je n'avait jamais été aussi haut! Là haut, je juge au sol que le vent étant encore plus fort, pas question de tenter un demi tour qui risquait de me déporter très au delà du point de départ. Force m'est de continuer tout droit, et le vent aidant, j'avance heureusement au ralenti et atterrit pas bien loin du treillard. Enthousiasma général mais arrêt des opérations en discussions...>>

Ce vol effectué par Jacques brylinski est impressionnant, du jamais vu pour un planeur école, à tel point que le ministère de l'Air alloue au C.A.T une très forte prime en récompense de la propagande saine réalisée au cours de la saison.

Jean Wehrlé continue à se rendre aux diverses démonstrations faites par le Club Aéronautique de Thann. Une amitié naissante s'installe alors, au fil des conversations, entre Jacques Brylinski et Jean Wherlé.

Jean, aidé par un ami ingénieur, Henri Dumas, prend sa décision en juin 1931: Encouragé par les résultats du C.A.T, il commande la liasse de plans du planeur d'apprentissage AVIA type 11A, avec la ferme intention de le construire.

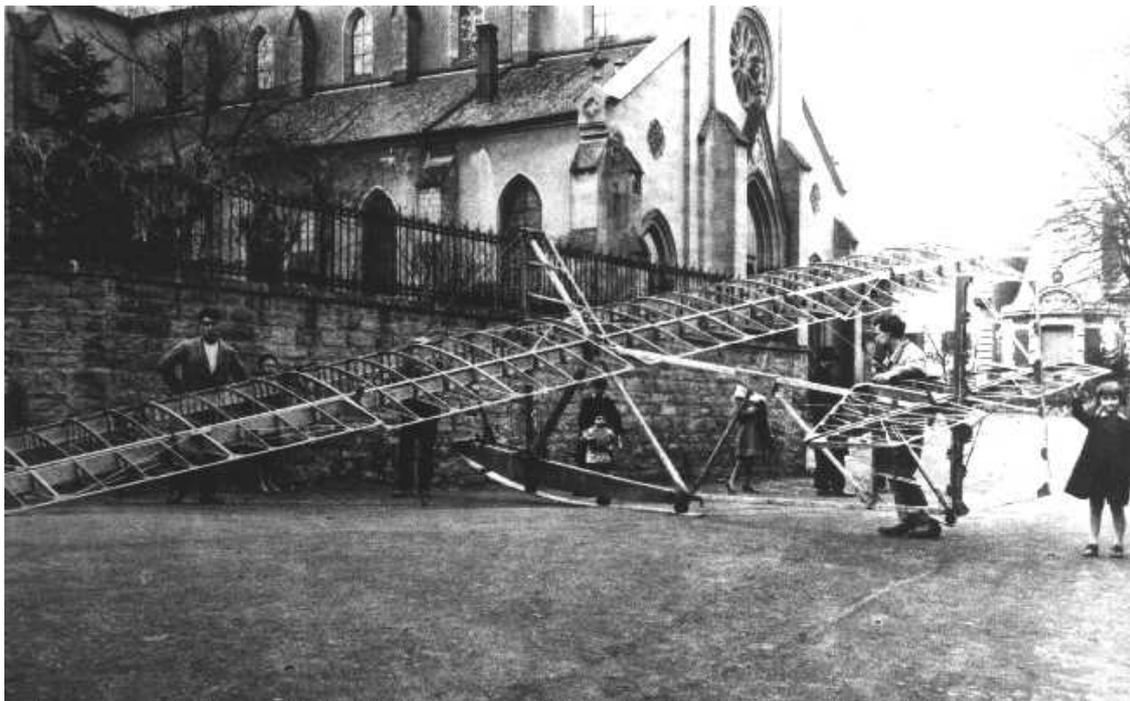
Les plans arrivent à Héricourt courant juillet. Jean et Henri cherchent alors localement des amateurs motivés pour participer avec lui à la construction et l'Aéro-club d'Héricourt, ou section de vol sans moteur de l'aéro-club du pays

de Montbéliard, est officialisé le 22 juillet 1931 avec le récépissé numéro 367 établi par la préfecture de Lure, en Haute Saône. La grande aventure commence...

De août 1931 à janvier 1932, Jacques Brylinski continue l'instruction et les vols avec le Club Aéronautique de Thann. Ses conseils sont aussi les bienvenus à Altkirch et Belfort, avec les constructions d'AVIA 11A au sein de sections de vol sans moteur nouvellement créées.

Cependant, il garde des relations privilégiées avec Jean Wehrlé et l'Aéroclub d'Héricourt. Pourquoi?, on ne sait pas exactement. Toujours est-il que Jacques enfourche sa moto environ une fois par semaine pour faire le trajet Thann - Héricourt, représentant une cinquantaine de kilomètres de route asphaltée.

Après une heure de conduite, Jacques admire la structure de l'AVIA 11A prenant forme. La qualité du travail de Jean Wehrlé et Henri Dumas est extraordinaire. Les finitions sont tellement superbes que Jacques prend même des photographies dont une, extraordinaire, fige le planeur monté non entoilé face à l'église de Héricourt courant 1932.



L'AVIA 11 A de l'Aéroclub d'Héricourt, devant l'église...

Suites à ses succès en démonstration, le C.A.T prend la décision de construire un deuxième planeur d'apprentissage, identique au premier, et destiné aux nouveaux élèves, ainsi qu'un autre planeur, plus évolué, permettant le vol en montagne et la tenue de l'air pendant plusieurs heures. La disposition des montagnes environnantes est très avantageuse pour le vol sans moteur et offre un vaste champ à l'activité du Club Aéronautique de Thann.

L'idée de la création d'une école de vol sans moteur au Markstein, un petit ballon longé par la route des crêtes, à deux pas du grand ballon, est aussi dans l'air...

Le choix s'arrête sur le planeur d'entraînement type 32E, dessiné par l'AVIA. Jacques prévoit alors quelques modifications des ailerons, du nez du fuselage, des saumons d'aile. La conception d'origine ne le satisfait pas entièrement! La construction débute vers février 1932, avec les couples du fuselage, réalisés en peuplier et contreplaqué d'Okoumé.

Au fur et à mesure que cette construction avance, des divergences apparaissent au sein même du C.A.T, entre les membres, sur: Faut-il continuer le vol avec ou sans moteur?

De fait, quelques thannois entreprennent de leur propre initiative la construction d'une avionnette Mignet HM8, parallèlement à l'AVIA 32E.

La zizanie apparaît durant plusieurs mois. Le 32E est stoppé, plusieurs autres thannois penchent alors vers le vol avec moteur. Jacques Brylinski, fervent adepte du vol sans moteur, se tourne alors de plus en plus vers Héricourt et Jean Wehrlé.

Lorsque, en mai 1932, le CAT abandonne définitivement la construction de l'AVIA 32E, Jacques récupère les couples de fuselage et les entrepose chez Jean Wehrlé. On pourra peut être les utiliser un jour...

Malheureusement pour les ailes françaises, le Club Aéronautique de Thann, après des débuts très prometteur, si dynamique, unanimement reconnu, disparaît courant 1932 dans de ridicules conflits internes. L'aventure se termine sans gloire, presque dans l'anonymat.

L'avionnette HM8 fût terminée mais plus de trace ne subsistent aujourd'hui quant à son sort. Il en est de même pour le planeur d'apprentissage.

Que reste-t-il de ce club éphémère: Quelques photographies jaunies, la liasse de plans de l'AVIA 32E, miraculeusement intacte, et les fameux couples du fuselage de ce même planeur, jamais terminé. Il est pourtant vrai que la plupart des clubs de vol à voile du haut Rhin et de Franche comté doivent leur existence au Club Aéronautique de Thann, qui sut motiver des jeunes en mal de sensation et de nouveauté à une époque où les choses de l'air faisaient encore rêver.

## Les débuts à Héricourt

L'été 1932. Jacques brylinski s'est détaché du Club Aéronautique de Thann. Il est désormais membre de l'Aéroclub d'Héricourt et apporte sa relative mais précieuse expérience de la construction et du pilotage des planeurs.

L'AVIA 11A construit chez Jean Wehrlé est enfin prêt, entoilé avec de la soie. et enduit d'émaillite.

Un nom lui est choisit par le club: Il s'appellera "l'Hirondelle", car ses vols seront chaque année annonciateur du retour de la belle saison. Une hirondelle est donc dessinée sur le drapeau de dérive. Le symbole de l'Aéroclub d'Héricourt est né.



L'Hirondelle devant le garage Wehrlé...

Des séances de photographie, indispensables, sont organisées devant le garage Wehrlé. Jacques Brylinski, aussi passionné de photographie, immortalise le planeur. On ne sais jamais, il a l'air si fragile... Les filles de Jean s'amusent autour et jouent les mannequins comme si le planeur était un objet de mode.

Mais ce n'est pas tout, il faut trouver un terrain. Des prospections sont organisées courant juin et quelques champs classés acceptables sont répertoriés.

En juillet, la municipalité de Tavey met un herbage à disposition sur demande de l'Aéroclub d'Héricourt, pour effectuer les essais. Ce terrain, à peu près plat mais en léger dévers, se trouve au sud ouest de Héricourt et borde la route nationale 83 qui relie Belfort à Besançon. Une rangée inquiétante de quelques arbres sépare la route de cet l'herbage improvisé terrain de vol sans moteur.

Le samedi 30, le temps est parfait, le soleil brille. Décision est prise le matin de se préparer pour le premier vol, prévu le lendemain, dimanche 31.

L'AVIA 11A est à nouveau monté et inspecté devant le garage Wehrlé. Tout est passé au crible, rien ne doit être laissé au hasard.

Quel professionnalisme dans l'esprit de ces amateurs passionnés!

L'après midi entière est consacrée à vérifier chaque pièce du planeur et de sa remorque, fraîchement construite et destinée au transport routier. Chacun rentre chez soi, impatient, à la fin de la journée.

Le dimanche, après la messe, le planeur est embarqué sur la remorque, les ailes démontées et posées de chaque côté de la poutre fuselage. L'encombrement de l'ensemble roulant doit être réduit au maximum, les routes ne sont pas très larges!

Après le déjeuner dominical, tout l'Aéroclub d'Héricourt est rassemblé devant le garage Wehrlé et sur la place de l'église. Des voitures emmènent tout ce monde et les dix kilomètres séparant le centre de Héricourt du terrain d'essai

sont couverts en moins d'un quart d'heure. Jean conduit la voiture qui tracte la remorque portant majestueusement l'AVIA 11A. Cet attelage, très inhabituel, ne passe évidemment pas inaperçu dans les rues! Que d'interrogations de la part des divers piétons et automobilistes devant ce cortège étrange.

L'insolite arrivée à Tavey est bien sûr suivie d'un attroupement de curieux qui veulent voir. Mais voir quoi? ils ne le savent pas encore.

Tout le monde descend de voiture, les femmes, les enfants et les hommes. Car même si le vol sans moteur semble être surtout pratiqué par des hommes, on vient aussi au terrain en famille. Le vol sans moteur devient la distraction dominicale familiale, une occasion pour se retrouver entre amis et faire un bon gueleton bien mérité après de durs efforts! Mais, n'anticipons point...

Les éléments composant le planeur sont délicatement déposés dans l'herbe grasse. Le montage de l'engin s'effectue sans difficulté, mais avec d'infinies précautions. Il s'agit du fruit d'une année de labeur pour tous, avec ses joies et ses découragements. Les vérifications multiples sont longues et l'impatience grandit parmi les badauds.

Les haubans métalliques, en corde à piano, sont tendus juste comme il faut, ainsi que les câbles des commandes de vol. La symétrie de l'aile, vrillage surtout, est aussi contrôlée plusieurs fois.

Un photographe professionnel de Héricourt, présent par hasard, en profite pour faire poser tout le monde: Jean Wehrlé est assis aux commandes du planeur, Jacques Brylinski à sa droite. Henri Dumas se tient sur la gauche de Jean. René Bize, le grand ami de Jacques, venu en voisin de Thann, est aussi présent. Cette photo immortalisant la scène des débuts sera éditée en carte postale deviendra célèbre.

Le ciel s'obscurcit un peu, le soleil se voile. Vite, des équipes sont formées pour manier le long sandow de lancement. Les choses sérieuses commencent!

Le planeur est positionné dans l'axe du terrain, parallèlement à la route nationale. Il n'y a pas d'autre choix car la largeur de l'herbage est faible. Le vent, un peu par le travers, garde tout de même une composante de face suffisante pour ne pas compromettre la sécurité de l'essai. Jacques Brylinski, le seul à savoir manier un planeur, donne son feu vert et s'installe aux commandes, Jean et Henri restent responsables des manoeuvres du sandow et de retenue du planeur.

Les spectateurs intrigués regardent: Le sandow est déplié en un gigantesque "V" devant le planeur. Un aide passe l'anneau terminal dans le crochet du planeur tandis que quelques hommes costaud s'installent derrière le planeur, avec un cordage, pour le retenir jusqu'à l'ordre de départ donné par le pilote. Deux autres groupes s'activent aux extrémités du sandow, sous les ordres de Jean, et commencent à marcher pour le tendre. Jacques, fin prêt, garde son bras gauche levé.

Le mouvement s'accélère, les tireurs continuent à marcher au pas cadencé. Jacques abaisse alors son bras lorsque la tension lui paraît suffisante, mais pas trop forte. C'est le signal pour l'équipe de retenue: "lachez tout!".

Le planeur bondit littéralement dans le ciel, à une dizaine de mètres au dessus de l'herbe. Légère déviation et inclinaison sur la droite, en direction des arbres. Jacques corrige par une action à gauche avec son "manche à balai": L'aileron gauche se lève, le droit s'abaisse et le planeur revient en position horizontale.



<<Jacques corrige par une action à gauche avec son "manche à balai">>

Le photographe en profite pour fixer la manoeuvre sur sa pellicule

Un petit coup de palonnier pour agir sur le gouvernail de direction et l'axe du vol est rétabli.

Il ne reste plus qu'à le garder et stabiliser l'équilibre longitudinal de la machine volante en jouant sur le gouvernail de profondeur par une action longitudinale du "manche à balai".



<<Le vol plané, en ligne droite>>

Le vol plané, en ligne droite, devient lent et majestueux, et semble ne jamais pouvoir s'interrompre. Le planeur reprend contact avec le sol, simplement, glissant sur son patin en frêne souple, après une vingtaine de secondes qui parurent une éternité. Le bonheur et la joie apparaissent soudain sur les visages. Les langues commencent à se délier, le stress et l'angoisse disparaît. on s'agite.

On cours en direction de Jacques qui se lève de son siège spartiate en contreplaqué d'aulne.

Des enfants crient, des curieux applaudissent. Des voitures même qui ont stoppées au bord de la route nationale, les occupants descendent et accourent sur le terrain.

Jean Wehrlé et Henri Dumas, qui ont rejoint Jacques, se congratulent mutuellement, avec les larmes au yeux.

Une page de l'histoire du vol à voile français vient de s'ouvrir...

## La découverte

Les essais du planeur de l'Aéroclub d'Héricourt sont satisfaisant: L'AVIA 11A "l'Hirondelle" est déclaré "bon pour le service". En d'autres termes, cela signifie qu'il faut y aller, dans le ciel.

Ce ciel, si proche de nous et si loin en même temps, tantôt magnifique voûte stellaire, tantôt océan de bleu parsemé d'inoffensifs petit moutons blanc d'ouate...

Ce ciel, traversé de la lumière du soleil qui crée la vie ou déchiré par des éclairs qui la reprenne...

Ce ciel encore qui nous apparaît comme l'immensité infinie, toujours présent dès que l'on regarde dehors, mystérieux, impalpable...

l'homme a toujours rêvé d'aller y voir! Déjà, dans l'antiquité, Dédale et son fils Icare se sont lancés à l'assaut du ciel. Cet architecte grec construisit sur l'île de Crète un labyrinthe où fut enfermé le Minotaure. Malheureusement, le roi Minos décida aussi d'y emprisonner Dédale et Icare. Pour s'échapper, Dédale imagina et fabriqua des ailes pour lui et son fils avec des plumes d'oiseau assemblées avec de la cire. Ils réussirent à s'envoler mais, au dessus de l'Hellespont, Icare, imprudent, s'approcha trop du soleil. La cire des ailes fondit et Icare fut emporté par les flots.

L'oiseau, être fantastique, lui, se meut parfaitement dans cet élément fluide qu'est l'atmosphère. Les hommes tentèrent donc de le copier, à l'image de Dédale, pour l'imiter.

Il est d'ailleurs surprenant que la machine volante n'ait été inventée que récemment. Léonard de Vinci, au XVI<sup>ème</sup> siècle, avait déjà dessiné un planeur!

Mais maintenant, enfin, que l'homme possède la machine volante qui vole vraiment, on peut y aller. Il se pose alors le dilemme suivant à nos apprentis pilote de l'Aéroclub d'Héricourt: le rêve d'y aller est contre balancé par l'instinct humain qui, lui, préconise de rester sur la terre ferme.

En effet, il n'est pas naturel à l'homme de voler, je peux en témoigner. Il faut apprendre à contrôler son instinct et acquérir de nouveaux réflexes: La légende de Dédale, magnifique et tragique, tous les passionnés du ciel l'ont en mémoire. Chacun veut se reconnaître en Dédale, le sage, espérant ne jamais faire l'erreur fatale d'Icare.

C'est ainsi que les dimanches de cette fin d'été 1932 sont occupés à l'apprentissage. Jacques Brylinski est d'office promu moniteur bien qu'il n'ait même pas son brevet A. Il est le seul à savoir planer.



Mais avant d'escalader les marches du ciel, Jacques décide d'appliquer la méthode utilisée par le Club Aéronautique de Thann, qui a fait ses preuves. Il faut d'abord maîtriser l'équilibre de la machine, ainsi que le moyen de lancement, sans décoller:

Tavey, 1932. Une pose avant l'effort...

On place le planeur face au vent. un élève s'installe alors sur le siège et doit maintenir les ailes horizontales par des actions sur les ailerons (manche à balai de gauche à droite).

Au bout de plusieurs séances, lorsqu'il y arrive, on lance le planeur au sandow, doucement, juste pour le faire glisser sur l'herbe grasse.

L'élève doit alors garder l'axe par action sur le palonnier contrôlant la gouverne de dérive. La troisième étape, la plus importante, est d'acquérir la maîtrise de la troisième dimension: Le sandow est tendu un peu plus chaque fois, et, enfin, le planeur décolle de quelques centimètres. A partir de ce moment, l'élève doit aussi maintenir l'équilibre longitudinal par action sur le stabilisateur horizontal (Manche à balai d'avant en arrière). A chaque séance l'expérience grandit, les vols s'allongent et un jour viendra le Brevet A. Mais nous n'en sommes pas encore là...

Dès les premières séances d'apprentissage, le terrain de Tavey montre ses limites: Le vent doit souffler dans la bonne direction, car la largeur du terrain est trop faible pour envisager des essais autres que parallèlement à la route nationale qui borde l'aire d'évolution. D'autre part, la force du vent est souvent insuffisante pour permettre à l'élève d'acquérir la maîtrise de l'équilibre latéral en maintenant le planeur horizontal à l'arrêt. Les ailerons requièrent un minimum de vent relatif pour être efficace.

Enfin, une fois le vol abordé, la configuration plane du terrain ne permet que de très court "saut de puce". Toutes ces raisons ont entraîné l'Aéroclub d'Héricourt à rechercher un deuxième terrain d'évolution, situé si possible à distance raisonnable. Ce terrain doit être au sommet d'une colline, pour bénéficier d'un vent fort et régulier, dont la pente est douce et exempt d'obstacle. L'idéal est de trouver une pente orienté suivant les vents dominants et dont la valeur correspond à l'angle de plané du planeur. Ainsi, on peut maximiser les longueurs des vols sans s'éloigner du sol de plus de un ou deux mètres, ce qui limite les risques de casse.

Ce terrain, Jean Wehrlé le découvre sur le champ de manoeuvre militaire jouxtant le fort du Mont Vaudois, au nord de Héricourt.

Ce champ, bien dégagé pour les exercices de l'armée, domine Héricourt. La pente douce, orienté sud-ouest, semble convenir pour des exercices de vol sans moteur.

L'armée, en la personne du Capitaine Calmo, autorise donc suite à la requête de l'Aéroclub d'Héricourt, le 11 août 1932, l'utilisation des pentes du Mont Vaudois:

P L A C E   D ' H E R I C O U R T .

-----

Le Capitaine CALMO , Commandant d'Armes de la  
Place d'HERICOURT , certifie que le terrain de manoeuvre situé  
sur les pentes Sud du Fort du Mont Vaudois , n'est pas utilisé ,  
par les troupes de la Garnison , les dimanches et jours fériés .

D'autre part , le Commandant d'Armes ne voit  
aucun inconvénient à ce que ce terrain soit utilisé , les dimanches  
et jours fériés , par la Société " l'Aéro-Club d'Héricourt" , pour  
des exercices de vol à la voile .

HERICOURT , le 11 Août 1932 .



Ce nouveau terrain situé sur la commune d'Echenans, bien que disponible qu'un jour sur sept, va s'avérer extrêmement utile. Sa position en hauteur permet des lancers au sandow efficaces.

Imaginez vous albatros, aigle ou vautour. Ces trois oiseaux, parmi les plus grand et les plus beau, ne peuvent évoluer que grâce au vol à voile. Mais pour cela, il faut s'envoler! Ces grand oiseaux ne peuvent pratiquement pas battre des ailes pour cela, l'énergie à fournir est par trop importante. ils ne peuvent donc que très difficilement décoller d'un sol plat.

Si, par contre, le décollage s'effectue depuis le haut d'une meule de foin ou de paille, vous allez planer, un peu... avant de retoucher terre après quelques secondes. Il faut de nouveau battre des ailes, mais en vol et la dépense d'énergie est moindre.

Maintenant, vous partez de votre nid à flan de falaise. Immédiatement, vous planez. L'altitude est suffisante pour faire un long vol sans battre des ailes, à la recherche d'un courant d'air ascendant.

Pour le planeur, c'est la même chose: Il ne peut battre des ailes, bien évidemment, il faut donc l'aider par un moyen adéquat à prendre l'air. En suivant l'exemple des oiseaux, le professeur Montgomery invente le lancer au sandow en 1911.

Le principe est de catapulter depuis le haut d'une colline le planeur à quelques mètres du sol et à sa vitesse de vol, comme l'aigle qui s'élance. Ensuite, le pilote a tout le temps de manoeuvrer et chercher un courant ascendant avant d'atteindre le bas de la colline.

Pour peu qu'il y ait du vent de face, la composante verticale de celui-ci le long de la pente de la colline peut permettre au planeur de se maintenir en l'air et de faire ainsi du vol à la voile. C'est le principe utilisé par les pionniers du vol sans moteur, à Vauville, Combegrasse ou à la Wasserkuppe.

C'est aussi ce principe, sans le savoir, qui permis au frères Wright leur premier vol historique car le moteur était bien faible, trop faible, pour maintenir seul l'avion en l'air...

Ce 17 décembre 1903, des flaques d'eau gelées parsemaient la plage qui va de Nag's head à Kitty Hawk, en Caroline du Nord, Etats Unis. Le vent polaire venant de l'Océan Atlantique vous glace tous les os. Les rafales, jusqu'à cinquante kilomètres par heures au sommet de Kill Devil hill font vibrer les parois d'une cahute en bois, servant d'atelier aux frères Wilbur et Orville Wright. Malgré le temps maussade et le fort vent, Wilbur pris la décision de tenter le coup en fin de matinée, lorsque le vent sera plus régulier.

La machine sortie de l'atelier, Orville s'installe à plat ventre au poste de pilotage. le précédent essai avait été réalisé, en vain, par Wilbur le 14 décembre, c'était donc au tour d'Orville, maintenant. Les haubans soumis au vent résonnent comme une gigantesque harpe, la voilure d'apparence frêle se met à danser lentement, au rythme des rafales.

Orville met le moteur en marche. Les deux frères se regardent un long moment, puis Orville crie << J'y vais>>. Le système de lancement de la machine consiste en un poids relié à l'avion par un câble passant dans des poulies. Lorsque le poids tombe brusquement, l'avion est catapulté sur son rail, moteur plein régime, et prend vite de la vitesse. Après une dizaine de mètre, Wilbur qui cours en tenant l'extrémité d'une aile, lâche celle-ci. Deux à trois mètres plus loin, la machine quitte son chariot sous les acclamations de Wilbur et de trois témoins de l'événement. l'avion s'élève quelques mètres, puis pique doucement du nez avant de toucher à nouveau terre.

Ce vol historique aura duré douze secondes pour une distance parcourue de quarante mètres.

Deux autres vols, un de treize secondes et soixante deux mètres et l'autre de quinze secondes et soixante cinq mètres sont réalisés la même journée, ce 17 décembre.

Lorsqu' on analyse ces premiers vols, on remarque que l'avion est dopé dans son départ et bénéficie d'un apport non négligeable de vent ascendant le long de la colline de Kill Devil. Ce n'est pas le petit moteur artisanal qui fourni la puissance nécessaire à ce premier vol motorisé, c'est bel et bien le vent, l'atmosphère. Le premier vol d'un avion est donc en fait réalisé en vol à voile de pente! Orville aurai probablement fait aussi bien sans le moteur.

A Héricourt, le terrain de Tavey est trop plat pour permettre des bon vol au lancer au sandow en bénéficiant de "l'effet de pente". C'est comme si vous décollez d'une meule de foin!

Par contre, les pentes douces du Mont Vaudois sont parfaites pour accélérer les progrès des élèves pilote de planeur et sans danger.

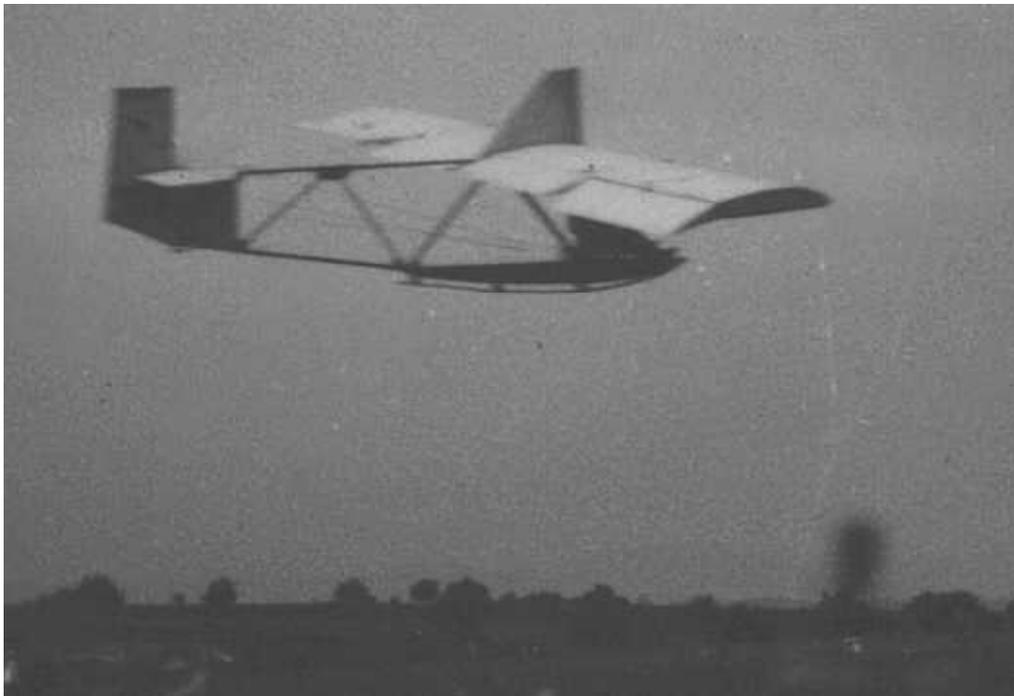
Dès lors, l'écolage se fera sur le nouveau terrain, le champ de manoeuvre de l'armée, les dimanches et jours férié, lorsque le temps sera convenable, et toujours à Tavey les samedi.

Ce sport complet commence à plaire et l'Aéroclub d'Héricourt grossit. Ce n'est par contre n'est pas le cas des membres actifs qui font beaucoup d'effort entre tirer sur le sandow et pousser le planeur qui, je le rappelle, ne possède pas de roue!



Que d'efforts pour voler!

Après les préambules et quelques mois de glissades et sauts de puce de quelques mètres, nos joyeux pilotes goûtent enfin aux joies du vol. Quel plaisir, et les progrès sont rapides, les casses très rares.



Une glissade de Jean Wehrlé

L'année 1933 s'annonce donc très bien et l'on envisage déjà avec un optimisme débordant l'avenir du club. Mais la patiente a ses limites...

## La routine s'installe

1933... Dès que le temps le permet, l'AVIA 11 A est amené soit à Tavey, en terrain plat, soit sur les pentes du Mont Vaudois si l'armée ne manoeuvre pas. Tous les membres actifs, coordonnés par Jacques Brylinski, font leur écolage au sol, puis avec de petits vols. L'expérience s'accumule, les minutes de vol aussi. Les casses sont toujours relativement rares, mais spectaculaires!

Le club commence à bien s'organiser et tout va pour le mieux. L'atelier de réparation est installé chez Jean Wehrlé, au 15 de la rue des Arts, avec tout ce qu'il faut pour réparer le planeur rapidement. Les casses de la poutre fuselage, les plus fréquentes, ou du patin atterrisseur donnent matière à exercer les nouveaux venus à la menuiserie et à aborder l'utilisation de la colle Certus.

une section de modelisme, animée encore et toujours par l'infatigable Jean, permet d'initier les plus jeunes, enfants ou adolescents, aux sciences de l'air.

Plusieurs modèles volants sont construits, soit en planeur, soit comportant une hélice entraînée par un caoutchouc torsadé pour entraîner le modèle.

Quel bonheur de voir ces gamins fiers, avec leur modèle, sur le terrain. A qui le plus beau, à qui le plus léger, à qui celui qui vole le mieux! Activité fantastique pour développer l'esprit et le travail manuel de concert!



Réglage d'un modèle réduit...

Comme partout en France, l'Aéroclub d'Héricourt suit un développement logique. Après des mois de vol de quelques secondes, au sandow, tous les pilotes sont au même stade d'expérience. Malheureusement, le lancé au sandow limite les évolutions et les brevets A et B ne peuvent espérés être réalisés. Bien sûr, quelques vols dépassent de temps en temps les trente secondes nécessaires du brevet A, lors d'un vol le long de la pente du Mont Vaudois, par vent favorable, mais le commissaire aéroclub de France est rarement présent ce jour là!

Le moral baisse, certains membres abandonnent, la morosité s'installe avec la routine.

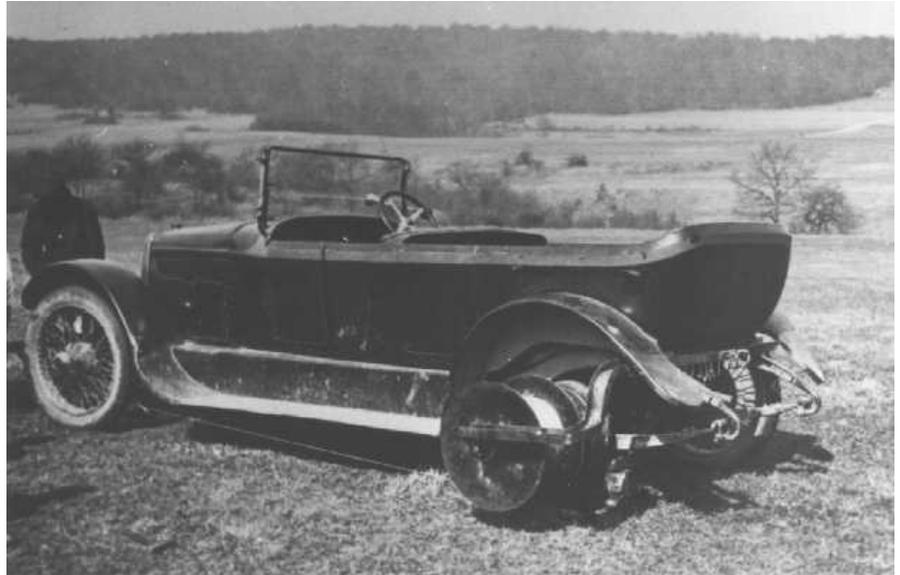
C'est alors que Jacques se souvient du treuil d'Altkirch, lors de la démonstration qu'il fit pour le Club Aéronautique de Thann, le 28 juin 1931. Il avait atteint une forte altitude, 150 ou 200 mètres avec l'aide du vent et de ce treuil bricolé. Serait-ce la solution? Du moins, elle est facilement réalisable car ce treuil était en fait une automobile dont l'une des roues arrière avait été

remplacée par un tambour enroulant un câble d'acier. La voiture est calée, l'autre roue arrière bloquant le différentiel (La traction avant n'existait pas).

Jean, le garagiste d'Héricourt, doit bien pouvoir lui aussi bricolé un système similaire.

Aussitôt dit, aussitôt fait: Le premier treuil de l'Aéroclub d'Héricourt existe et laisse alors espérer de bien meilleurs performances, avec en vue enfin les brevet A et B tant convoités!

La deuxième moitié de l'année 1933 s'annonce donc mieux: Le moral, s'il ne s'améliore pas, ne baisse plus!



Le premier treuil Wherlé

Les essais de l'Hirondelle au treuil sont effectués par Jacques Brylinski comme pilote et Jean Wherlé lui-même comme treillard. La voiture est mise en position à une extrémité du terrain de manœuvre du Mont Vaudois, puis elle est calée. Jean démonte la roue arrière gauche et la remplace par le tambour prévu pour enrouler le câble. Un dispositif de guidage est aussi mis en place pour prévenir tout saut du câble hors du tambour et assurer un enroulement correct.

Un aide déroule alors manuellement le câble en acier tressé, de 3 millimètres de diamètre, jusqu'au planeur qui est positionné de l'autre côté du terrain, près au départ, à six cent mètres du treuil. Jean, installé confortablement sur son siège, voit le planeur à travers le pare-brise et distingue tous les préparatifs de Jacques, malgré les six cent mètres séparant le treuil de celui-ci.

Jacques vérifie tout: l'AVIA 11A est contrôlé de A jusque à Z. On ne badine pas avec la sécurité! Il passe lui-même l'anneau terminal du câble de treillage dans le crochet avant de son planeur avant de s'asseoir sur le petit siège en bois du poste de pilotage. Sanglé, un léger vent de face dans les cheveux, il lève le bras. Son aide du jour sait alors qu'il faut lever l'aile du planeur, posé à terre et la maintenir en position horizontale. En effet, hors de question de décoller avec une aile au sol, le risque d'accident est trop élevé.

L'aile horizontale est aussi le signal pour Jean de démarrer son treuil. Le moteur chauffe un peu, c'est nécessaire avant de demander la pleine puissance. Il enroule très peu le câble, lentement, pour le tendre, jusqu'à ce qu'il perçoive un léger mouvement du planeur. A cet instant, tout est prêt: Le câble est tendu, ce qui évite les à-coups, Jacques est concentré, manche en avant pour braquer la gouverne de profondeur plein piquer, l'huile moteur est chaude... L'accélérateur est enfoncé à fond, seconde vitesse embrayée.

L'AVIA 11A bondit et atteint sa vitesse de vol, quinze mètres à la seconde, en quelques mètres. aussitôt décollé, Jacques le plaque à quelques centimètres du sol pour acquérir une vitesse de sécurité avant de tirer sur le manche pour commencer la montée. Ce palier de deux ou trois secondes terminé, l'ascension du ciel est attaquée sous un angle important d'une quarantaine de degrés. Jean, de son treuil, règle alors la puissance à développer qui diminue avec l'altitude du planeur. Le câble s'enroule dans un vacarme infernal durant de longues secondes. L'AVIA 11A se détache parfaitement sur ce fond d'été bleu azur, laissant apparaître le soleil filtré à travers son aile translucide. Il se trouve à environ cent cinquante mètres d'altitude lorsque Jean coupe les gaz du treuil. Le câble, tendu, se détache alors sans problème du crochet fixe de l'AVIA et un petit parachute s'ouvre, ralentissant la descente pour prévenir la formation de noeuds. Jean est soulagé de voir le planeur poursuivre sa trajectoire majestueusement et d'effectuer un large virage pour venir impeccablement se poser au milieu du terrain une cinquantaine de seconde plus tard... Jacques a parfaitement manœuvré. Quel bonheur de voir ainsi tripler la durée potentielle des vols et d'acquérir suffisamment de hauteur pour effectuer un virage!

Ce grand succès confirme alors la supériorité du treuil sur le sandow, qui va être abandonné progressivement. L'aspect mécanisation de ce nouveau système de lancement, avec tout ce que cela implique en entretien et pannes potentielles, est largement balancé par les performances offertes.



Une des premières montées au treuil.

Désormais, seuls les débutants auront droit au sandow sur le terrain de Tavey, pour l'apprentissage de base.

Chaque fois que le temps, et l'armée, le permet, le treuil est installé au Mont Vaudois. Les pilotes les plus avancés sont formés par Jacques à ce nouveau mode de lancement, et par Jean au maniement du treuil. L'équipe se soude, les vols s'enchaînent.

Ce renouveau de l'activité se heurte à un problème de taille: Le seul planeur du club ne suffit plus pour satisfaire les besoins! Le conseil d'administration envisage plusieurs solutions pour palier à cet écueil: Soit construire un nouvel appareil, soit en acquérir un. le temps de construction, de cinq à six mois, n'est pas compatible avec la demande, décision est donc prise pour l'achat d'un planeur d'apprentissage supplémentaire.

Jean Wherlé et Henri Dumas, techniquement conseillés par Jacques Brylinski, se renseignent sur les possibilités offertes. rapidement, il apparait qu'un appareil neuf sort du budget disponible, il faut donc voir pour du matériel d'occasion.

Et c'est à Saint Dié, sur le flanc ouest des Vosges, que Jean repère un AVIA 11A disponible, le numéro 215, pas trop cher, et en relativement bon état. Seul un bord de fuite d'aile un peu gondolé témoigne du passé de l'appareil malgré plusieurs casses.

L'affaire faite, le planeur est ramené sous le soleil à Héricourt.



Sur la route, au retour de Saint-Dié, l'AVIA 11A n°215 avec son pylône...

Avant même de l'essayer, decision technique collective est prise de remplacer le haubanage en corde à piano par quatres mâts, dans le but de réduire les temps de montage et démontage respectivement précédant et cloturant les séances de vol. De plus, le réglage de l'appareil sera fait une fois pour toute, au premier montage. Seul quelques contrôles réguliers seront nécessaire, au lieu du réglage systématyque des haubans.



Le nouvel "11A" n°215 modifié, pylône supprimé, avec ses mâts, au Mont Vaudois, fin 1933

Cependant, Jacques signale à juste titre la facheuse tendance des mâts à flamber, et donc à casser, dès que l'atterrissage est un peu brusque. Il faut donc prévoir un système amortisseur capable d'encaisser la plupart des mauvais arrondis finissant par un contact brutal avec le sol! L'attache des mâts sur la poutre fuselage est donc conçue coulissante verticalement dans une glissière et maintenue par des petits sandows à fort rappel.

Ainsi modifié, ce deuxième AVIA 11A de l'Aéroclub d'Héricourt est surnommé "l'Os", comme si seul son squelette était visible!



Montage de l'Os sur le terrain du club

Les essais se déroulent au Mont Vaudois, directement au treuil. Tout paraît satisfaisant, l'Os est déclaré bon pour le service.



Ci dessus, l'Os monté et fin prêt

Ci à gauche, Jean Wehrlé au départ

Cet AVIA 11A modifié semble rapidement supérieur en qualité de vol à celui construit en 1931-32. Cet écart de performance est probablement dû à la diminution de traînée engendrée par le remplacement du haubanage d'origine par des mâts. Toujours est-il qu'il va être préféré par les pilotes expérimentés

pour tenter des vol plus longs, en vue des brevet A et B qui restent plus que jamais l'objectif à atteindre.

La fin de l'été 1933, suivi de l'automne, ne permet pas l'obtention des brevets, malgré des bon vols. La durée reste aléatoire, les trentes secondes minimum ne sont pas systématiquement dépassées. Le moral reste assez bas..

**AÉRO-CLUB**  
DU  
**PAYS DE MONTBÉLIARD**

Feuille de piste n° \_\_\_\_\_  
du \_\_\_\_\_ 19\_\_

Terrain : \_\_\_\_\_ Altitude : \_\_\_\_\_  
 Vent : Direction \_\_\_\_\_ Vitesse \_\_\_\_\_  
 Conditions atmosphériques : \_\_\_\_\_  
 Mode de lancement : \_\_\_\_\_

N° du vol	N° du carnet	NOM	Appareil Type _____ N° _____	Terrain d'atterr. Altitude	Heures		Durée	Dist.	Altitude au-dessus de départ	OBSERVATIONS
					dép.	att.				

Feuille de piste vierge utilisée fin 1933 pour noter les vols

## Enfin des Brevets!

L'année 1934 commence sans éclat, le moral affiché par les membres de l'Aéroclub d'Héricourt étant toujours vacillant. Cependant, l'expérience de quelques mois acquise avec le treuil et l'arrivée de l'Os, AVIA 11A modifié par le club et plus performant que l'autre AVIA 11A, laisse augurer des progrès sensibles.

L'activité, très faible durant l'hivers, reprends doucement courant du mois de mars 1934.

Jacques Brylinski se souvient que << les débutant étaient formés à l'époque sur des AVIA 11A par bonds au treuil, de plus en plus hauts, uniquement par l'instructeur (au sol et sans radio) non diplômé que j'étais!>>



Montage de l'Os sur le terrain de Laire (Mont Vaudois)

Les treuillées s'améliorent, les pilotes aussi. Avec timidité et sous la pression du maire du village voisin de Laire, une petite démonstration est organisée au Mont Vaudois.

Le quotidien "La République de l'Est" du 4 Avril 1934 en résume le déroulement:

<< La réunion avait lieu sur le terrain de Laire où les débutants purent effectuer en toute sécurité leurs premiers décollages. Outre le fin travail de messieurs Auguste Wehrlé et de Henri Ribière (Aéroclub d'Héricourt), les spectateurs eurent l'occasion d'apprécier quelques belles lignes droites avec messieurs Desmoulin et Girod, et avec G. Baudet de l'école des mécaniciens.

Devant le commissaire de l'AVIA, monsieur Jean Wehrlé saisit l'occasion de passer le brevet A, par un beau vol de 50 secondes sur un kilomètre, d'une hauteur de 80 mètres. Le soir, nouveau vol de 28 secondes.

De son côté, le moniteur Jacques Brylinski accomplit deux descentes de 15 et 18 secondes, clôturant ainsi avec sa sécurité habituelle une brillante journée.>>



Auguste Wehrlé sur l'Os



Un départ de l'Os, suivit d'une belle glissade...

Inutile de dire que cette seule journée suffit à rendre à tous les pilotes un optimisme à toute épreuve. Dès lors, les progrès individuels s'enchaînent rapidement jusqu'à l'été. Environ une dizaine de brevet A sont enregistré par le commissaire l'AVIA et l'entraînement pour le brevet B commence... Les casses aussi, souvent spectaculaires mais sans gravité pour le pilote.



"Atterrissage... brusqué. Les débris de l'appareil: Deux pièces de bois à remplacer. Le pilote tient la pose; Aucun danger, sa place est entièrement protégée. En souvenir du 8 Avril 1934"

L'objectif de ce brevet est, je le rapelle, de réaliser dix vols de 45 secondes minimum, puis cinq vols de une minute avec trajectoire en "S" ou demi tour, suivit d'un atterrissage correct.

L'Os ne permet que rarement d'atteindre la minute de vol, seulement lorsque le vent aide la montée au treuil et fait gagner les quelques mètres supplémentaires d'altitude nécessaire. L'obtention du brevet B est donc liée soit à la possibilité de monter plus haut, soit à la possibilité de réduire la vitesse de chute du planeur.

Le câble du treuil ne pouvant être allongé simplement, car le tambour d'enroulage serait trop petit, on choisi la deuxième solution. On va améliorer les performances, mais comment? L'Os étant jugé satisfaisant et ne pouvant être immobilisé durant la belle saison, décision est prise lors d'un conseil d'administration de modifier l'AVIA 11A construit en 1931.

L'idée d'un carénage astucieux en contreplaqué autour du pilote fait son chemin. La réduction de trainée résultante, même sans remplacer les haubans par des mâts rigides, doit suffire à gagner les 15 à 20 cm par seconde sur la vitesse de chute pour atteindre régulièrement la durée de vol fixée par le brevet B.



Après quelques mois de travaux, le planeur ainsi modifié est prêt. Ce travail fut réalisé en parallèle aux vols et aux indispensables travaux de menuiserie pour réparer les pièces brisées lors d'atterrissages mal négociés.

L'équipe au travail chez Jean Wehrlé...

Le carénage est simple, à flancs coupés, pouvant accepter un pilote de fort gabarit tel Jean Wehrlé. On en a profité pour changer le crochet de treuillage à ouverture fixe contre un crochet fermé commandé par le pilote. A noter aussi l'apparition d'un anémomètre au milieu d'un tableau de bord sobre, qui va aider le pilote à atteindre une bien meilleure tenue en vitesse du planeur,

et ainsi éviter les variations brusques génératrices d'augmentations de la vitesse de chute. Le planeur, recouvert d'une toile de lin toute neuve, est peint avec des couleurs gaies, orange et bleu ciel, ce qui va de paire avec le moral en hausse. L'ancien nom "L'Hirondelle" est remplacé par "Le Pétrel", toujours un oiseau, mais aux "performances" supérieures à une simple hirondelle! Grand sont donc les espoirs.



←Jacques Brylinski



Jean Wehrlé→

Le premier vol du "Pétrel" se situe courant été 1934. Tout de suite, Jean Wehrlé et Jacques Brylinski sont satisfaits de la modification. Le plané est plus long. Avec l'aide de l'anémomètre, les virages mieux stabilisés, plus de survitesses inutiles et fini les pertes de vitesse dangereuses! Le planeur devient plus agréable, le pilote est aussi mieux protégé, à l'abri direct du courant d'air froid! Les pilotes les plus expérimentés s'entraîne dès lors pour le brevet B, soit sur le terrain de Tavey, soit au Mont Vaudois, toujours au treuil.



Les résultats arrivent rapidement et quelques démonstrations sont organisées sur les terrains voisin de Montbéliard-Courcelles et Belfort-Chaux. Au total, sept brevets B sont homologués avant la fin de l'année 1934, dont ceux de Jean Wherlé et Henri Ribière.



Démonstration à Montbéliard-Courcelles