

Le planeur Dewoitine P1 n° 41 de Thoret avant son premier vol à Combegrasse au cours duquel il sera endommagé.
Collection J.P. Gide

1922 - 1923 - Biskra, premiers exploits.

Si tôt arrivé au Service technique, Thoret est envoyé en mission officielle en Algérie pour y découvrir des sites favorables au vol à voile en vue de l'organisation d'un concours de vol à voile. Il y arrive le 15 novembre 1922. On lui confie un avion, un Hanriot 14 de 620 kg en charge et 24 m² de surface de voilure. A cette époque, Thoret totalise déjà 1600 heures de vol.

Entre le 15 novembre et la fin décembre, il prospecte systématiquement la région de Biskra avec son mécanicien Yung en volant d'abord au moteur, puis réduisant progressivement son régime jus-qu'à la moitié de sa puissance, réalisant des vols en palier sans perte d'altitude. Finalement il stoppe le moteur et réussit de longs planés avant de se poser. Durant ces vols, Thoret observe le relief, les zones d'atterrissage, l'aérologie, l'orientation des pentes.

Dans le rapport qu'il rédige après ses premières expériences, il décrit ainsi le lieu retenu : « J'ai finalement choisi la colline Ed Delouatt, situé au sud-ouest de Biskra, à 7 km environ de la ville.

Cette colline, dont la crête s'élève à 255 m, a une longueur approximative de 5 km. Plus à l'ouest, à 15 km de Biskra, se dresse le massif de Bou Rhezal, de 550 m d'altitude, et en prolongement de l'Ed Delouatt se trouve une série de crêtes dénommées Guetaat-en-Nessera, d'une hauteur variant de 380 à 450 m... pour le moment, je me suis contenté de l'Ed Delouatt afin d'y faire mes premières expériences »

Le 2 janvier 1923, il effectue un premier vol de 2 heures 24 minutes hélice calée.

Le 3 janvier 1923, au dessus du Djebel Ed Delouatt dans la région de Biskra, il réussit son premier exploit en volant 7 heures 3 minutes sur son avion Hanriot 14, hélice calée. En effet, à chaque fois (ou presque) que Thoret réalisera un exploit, il rédigera un rapport, tel celui relatant ces deux vols.

« Ces temps derniers, seul avec mon mécanicien Yung, je m'y étais promené en faisant marcher mon moteur au ralenti, et j'avais volé en palier en réduisant de moitié la puissance de ce moteur. Puis, voulant tenter l'expérience, j'avais finalement arrêté le moteur.

L'hélice s'était calée et, effectuant un vol plané, j'avais mis deux minutes pour descendre de 100 mètres.

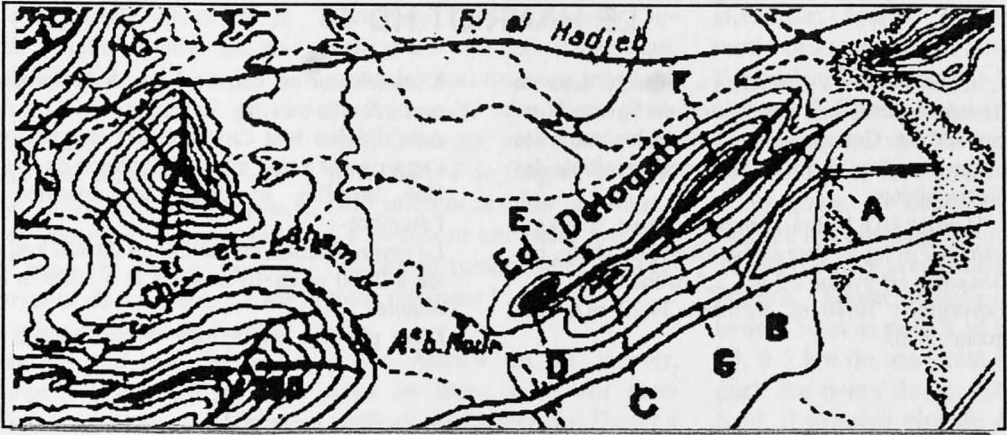
C'était si intéressant que je résolus de savoir s'il n'était pas possible de faire du vol à voile avec un avion ordinaire alourdi de son moteur et des réservoirs d'essence et d'huile.

J'en fis la tentative avant-hier, 2 janvier. Contrôlé par le Capitaine de réserve Seye, Ingénieur du Corps des mines de Constantine et de M. Schmit, pilote de réserve et hôtelier à Biskra, j'ai volé ce jour là 144 minutes et j'ai atterri volontairement.

Hier 3 janvier, j'ai pris le départ à 7 heures et je calai l'hélice pour voler toute la journée, car j'avais un excellent vent. J'avais emporté une livre de dattes et deux gourdes d'eau pour me ravitailler.

Malheureusement, le vent ascendant fut d'abord faible et je dus descendre après 12 minutes de vol, plaqué que je fus par un remous violent.

Je fis un nouveau départ, mais ce nouveau vol se résuma en une longue agonie : le vent qui faiblissait et qui soufflait obliquement me rapprocha du sol.



L'Aéronautique n° 44 de 1923

J'évitai avec beaucoup de peine les rochers. Finalement, après 45 minutes de lutte, un remous implacable me fit atterrir.

Je ne voulais pas en rester là. Je repartis à 9 heures. Mes témoins étaient le Lieutenant Ponsard, deux sergents, une centaine de tirailleurs ; puis, à partir de 11 heures, le groupe oculaire s'augmenta de ma femme et de M. Gonin, président du Comité de vol à voile de Biskra.

Le vent nord-ouest soufflait entre 10 et 14 m/sec, c'est à dire de 35 à 50 km/h. Là-bas, à l'aérodrome, un tronc de palmier remuait sans cesse. Je commençais à faire la navette au dessus d'une bonne zone de 1500 m de longueur. Ce n'était pas à vrai dire une ligne rectiligne. Je mettais 55 secondes pour aller à l'ouest et 76 secondes pour revenir à l'est, car le vent soufflait dans une direction oblique.

J'ai parcouru environ 250 km. Parfois je trouvais un bon courant ascendant. Alors, j'avais plaisir à gaspiller la puissance qui me soutenait en l'air et je m'amusais à exécuter sans les inconvénient des virages très

inclinés. Puis, pour me distraire, je chantais...

Comme j'avais le soleil dans le dos, j'admirais la belle lumière africaine par un ciel sans nuage. La sombre chaîne brune du Bou-Rhezal, au sol pelé, opposait la sauvagerie grandiose à la douce vision de Biskra la Blanche et de sa palmeraie s'allongeant sur les bords de l'oued.

Des indications précieuses sur la vitesse et la direction du vent m'étaient fournies par le sable volant de la crête à la plaine vers le sud, matérialisant les remous, ainsi que par une fumée entretenue par mon dévoué mécanicien, le maître ouvrier

Yung.

J'écoutais également le vent siffler dans le haubanage.

Il y eut des moments très durs.

Lorsque le vent mollissait ou bien obliquait le long de la chaîne ou encore lorsqu'un remous violent m'attaquait, je m'enfonçais vers le flanc rocheux et je me trouvais plus bas que le sommet. Là, je devais lutter contre une ascendance moins forte et contre des tourbillons pour me maintenir en rase-mottes.

Je glissais, je m'embarquais du côté de la montagne. J'avais souvent la vision d'une performance terminée... à l'hôpital, car le vent arrière m'emmenait

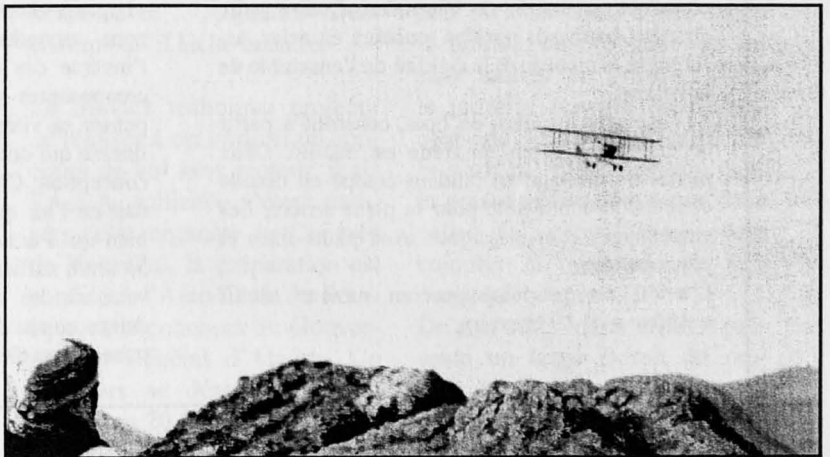


Photo : L'illustration 1923

LE HANRIOT HD 14

L'hebdomadaire « Les Ailes » présente dans un de ses numéros une description de l'avion Hanriot HD 14. Cet appareil, à voilure biplane a été conçu pour être destiné à la formation initiale des élèves pilotes.

L'Hanriot HD 14 est un appareil léger, 516 kg à vide et 770 kg en charge. Sa vitesse de chute, hélice calée est évalué à 2 m - 2,5 m/sec.

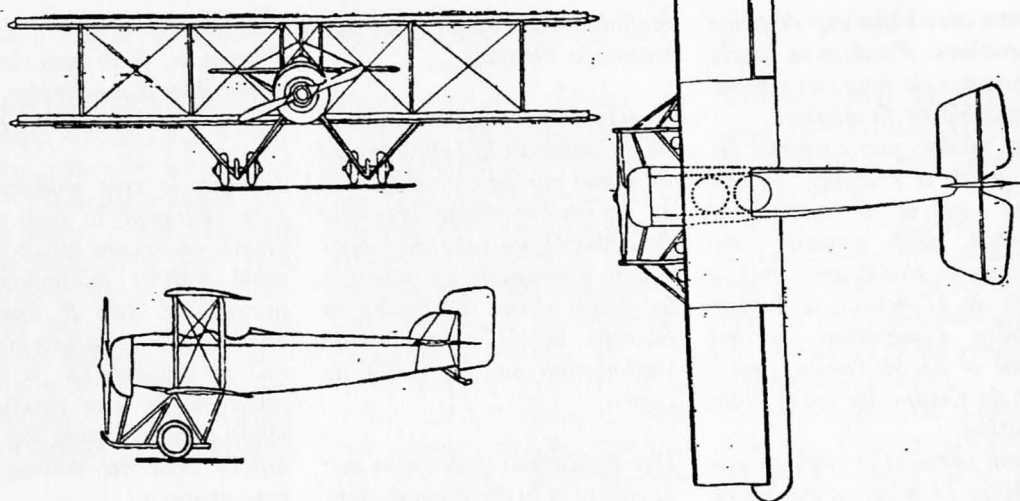
Envergure : 10,40 m, surface : 34,20 m², longueur : 8 m.

L'atterrisseur est constitué par deux diabolos de roues de 4 m de voie.

Afin d'éviter tout capotage, des skis prolongent l'atterrisseur vers l'avant, à l'aplomb de l'hélice. Une béquille, en frêne est articulée sous l'étambot

Le rayon d'action de l'avion est de 350 km, montée à 2000 m en 16 minutes et à 3000 m en 30 minutes.

D'un pilotage facile, peu chargé au m² (22,3



La cellule est constituée par deux plans superposés de même profondeur (1,70 m) et de même envergure, chaque plan comportant les ailerons de gauchissement légèrement débordants. Les ailes sont construites en bois ; notons sur le plan, la minceur du profil des nervures, ainsi que la concavité accentuée de l'intrados. Quatre paire de mâts, haubanés par des tendeurs en acier, assurent la géométrie et la rigidité de l'ensemble de la voilure.

Le fuselage, lui aussi en bois, construit à partir de quatre longerons en frêne est entoilé. Deux postes de pilotage en tandem équipé en double commande débrayable pour la place arrière. Les empennages sont classiques avec plans fixes et plans mobiles.

L'avion est propulsé par un moteur rotatif « Rhône » de 80 chevaux.

kg/m²), il permet de voler lentement. En effet, sa vitesse maximum autorisée (VNE) est de 120 km/h et sa vitesse de décrochage inférieure à 52 km/h. (une autre revue annonce une vitesse mini de 70 km/h !) On conçoit facilement qu'il puisse se comporter comme un planeur, et effectuer des virages à vitesse réduite sans trop s'éloigner de la zone ascendante de la pente. Par contre, à l'inverse des planeurs, il doit avoir besoin de composantes positives plus élevées pour compenser sa vitesse de chute plus forte, liée à une finesse qui doit être très faible compte tenu de sa conception. C'est pourquoi Thoret ne se maintenait en l'air qu'avec des vents forts à très forts, bien qu'il annonce en certains cas des vents de 50 km/h suffisants à le soutenir (avec 50 km/h de vent sur les Alpilles, des composantes ascendantes au raz de la pente atteignent environ 2 à 3 m/sec, hors thermo-dynamiques).

parfois à grande vitesse et je pouvais cogner contre un rocher et culbuter.

Je réussis cependant à éviter les embûches.

Je regardais souvent la montre pendue sous le barographe. Elle ne marchait jamais trop vite à mon gré et j'éprouvais des instants de lassitude. Il me fallait résister contre la fatigue.

J'avoue que j'ai voulu m'arrêter après 3 heures 30 de vol, c'est à dire après avoir battu de 10 minutes le record de Maneyrol. Puis je repris courage. Il n'y avait pas de pontife pour compter les secondes. On aurait pu me contester le temps. Il fallait y aller par heure. Cela m'a remis d'aplomb !

Chaque heure était un but nouveau. Je me disais chaque fois : "passé une heure... passé deux heures, j'atterrirai..."

Mais qu'elles étaient longues ces heures ! Jamais je n'aurai cru possible qu'on fût dégoûté à ce point du vol à voile. Il est vrai que j'avais abusé !...

La dernière heure fut délicieuse. J'avais atteint une altitude aussi élevée que celle du départ. Pour être plus près de moi, ma femme était montée sur la crête. Je lui criai au passage : « va t'abriter du vent terrible derrière le mur de pierres sèches, là-bas ! ».

Elle s'exécuta, mais je n'entendis pas la réponse, car, bien involontairement, j'avais déjà tourné le dos.

Puis j'ai commencé à avoir froid. Je n'étais vêtu que d'une combinaison en toile. Le soleil baissait. Je sentis aux genoux comme une morsure causée par la baisse de la température. Je criai à ma femme blottie contre le mur de pierres, que j'atterrirai vers 16 h. Elle descendit dans la plaine. Enfin, un peu après sept heures de vol, j'ai commencé à descendre.

Domage !... Car le vent, venant d'une très bonne direction, se maintenait toujours très fort. Si j'avais été vêtu d'une fourrure, j'aurais peut-être continué, malgré la fatigue, et j'aurais attendu le clair de lune... Ce sera pour une autre fois. »

Notons le romantisme de certains passages !

« **Les Ailes** » du 11 janvier, sous le titre : « *Le vol merveilleux du Lieutenant Thoret* » présente l'interview que celui-ci donna le soir même du vol. Evoquant ce qu'il notera ensuite dans son rapport, Thoret ajoute quelques commentaires et anecdotes relevées durant le vol, comme la surveillance de l'avancement des travaux pour la préparation du site pour le concours prévu à la fin du mois de janvier, par une compagnie de tirailleurs sénégalais. Il se plaignait aussi « *de faire un travail, par instant si difficile, devant un public si restreint.* » Dix ans plus tard, un monument commémorant ce vol sera érigé sur l'aérodrome de Biskra qui sera dénommé « aérodrome Thoret » (1).

Le 9 janvier, Thoret récidive, toujours hélice calée, par un vol de plus d'une heure avec comme passager son mécanicien, puis plusieurs autres vols d'une heure avec l'Adjudant Deschamps qu'il lâche ensuite.

Le Service technique projetait de réaliser à cet endroit un concours de vol sans moteur, mais l'A.F.A. sollicitée s'étant refusée, (elle organise le Congrès de Vauville), la préparation est confiée à l'Aéro-Club de France avec le concours du Gouvernement Général d'Algérie. Ce concours se déroulera du 26 janvier au 20 février 1923.

Bien sûr, Joseph Thoret fait partie des concurrents ainsi que l'Adjudant Deschamps.

Comme à Combegrasse, Emile Dewoitine lui confie son planeur P3 n°2. Les quatre premiers jours du concours sont neutralisés, absence de vent. Le 30 janvier, les conditions étant bonnes, Thoret décolle à 10 heures 50 et se pose à 14 heures 44, à 5 km de son point de départ. Au cours de ce vol de 3 h.54, il gagnera plus de 400 m au dessus du Djebel Ed Delouatt

Le 31 janvier, il décolle à 9 heures, mais rate son départ retourné par une rafale et dévale la pente, brisant son planeur. Il retourne sur son « fidèle » Hanriot 14 qu'il préfère décidément aux planeurs trop légers à son goût et fera quelques vols avec des passagers (2).

Emile Dewoitine, mécontent des résultats obtenus avec ses planeurs, se désintéresse du vol sans moteur et les cède à la Tchécoslovaquie. C'est Thoret qui les présentera fin 1923.

Sa notoriété est déjà incontestable. En avril 1923, il fait paraître dans la revue « **L'Aéronautique** » un article consacré à la pratique du vol à voile. (voir en annexe cet article, vraisemblablement le premier traitant sérieusement, d'une façon technique, du problème du vol sans moteur en France.) C'est le premier des nombreux articles que Thoret consacrera par la suite au vol à voile tant dans la presse aéronautique que dans celle de vulgarisation, sans compter la multitude de rapports qu'il écrira.

De son côté, « **Les Ailes** » présente un large extrait du rapport du Commandant Brocard, commissaire général du concours de Biskra. Analysant les résultats, l'auteur en tire « *des*

conclusions pratiques applicables à toute l'aviation ».

Parlant de Thoret, le Commandant Brocard écrira . « *le Lieutenant Thoret est peut-être le créateur de la méthode de vol sur courant ascendant* ».

En juin 1923, Thoret réintègre son corps qui l'affecte au deuxième Groupe d'ouvriers aéronautiques à Istres.

Toutefois, le constructeur Bardin, inscrit au 2^e Congrès expérimental de Vauville (2) demande à Thoret de le représenter et de concourir avec son appareil. Arrivé tardivement (le concours a débuté le 5 août), il qualifie le matin du 24 août le planeur de Bardin par un vol de 11 secondes 3/5. L'après midi, il réussit un vol de une heure 14 minutes évoluant entre 40 et 50 mètres le long de la pente, puis le lendemain un autre vol de deux heures 58.

Le dernier jour du concours, l'épreuve de distance n'ayant pas été courue, Thoret s'engage au dessus de la pente et se dirige vers la pointe extrême du Cotentin pour se poser au pied du Nez de Jobourg dans la mer après un parcours de 8,250 km. Il rejoindra la côte à la nage, puis escaladera la falaise avant de retrouver les secours partis à sa recherche. Il sera le lauréat de l'épreuve de distance (3).

A cette occasion, l'Aéro-Club de France lui remet sa grande médaille de vermeil

Il se fait encore remarquer par sa virtuosité lors d'un meeting aérien à Reims vers la fin de l'été 1923.

A la fin de cette année, en novembre et décembre, accompagnant les planeurs que Dewoitine a vendu à la Tchécoslovaquie, Thoret forme plusieurs pilotes à voler sur ces appareils. Il en profitera le 19 décembre

pour effectuer sur un avion tchèque un vol de 2 heures 17, moteur coupé, dans la région de Zibreca.

Cet appareil, un « Brandeburg », est plus chargé que son HD 14 et est équipé d'un moteur de 100 ch.

Durant cette mission en Tchécoslovaquie, il présentera plusieurs conférences sur ses vols et les conclusions qu'il faut en tirer (4).

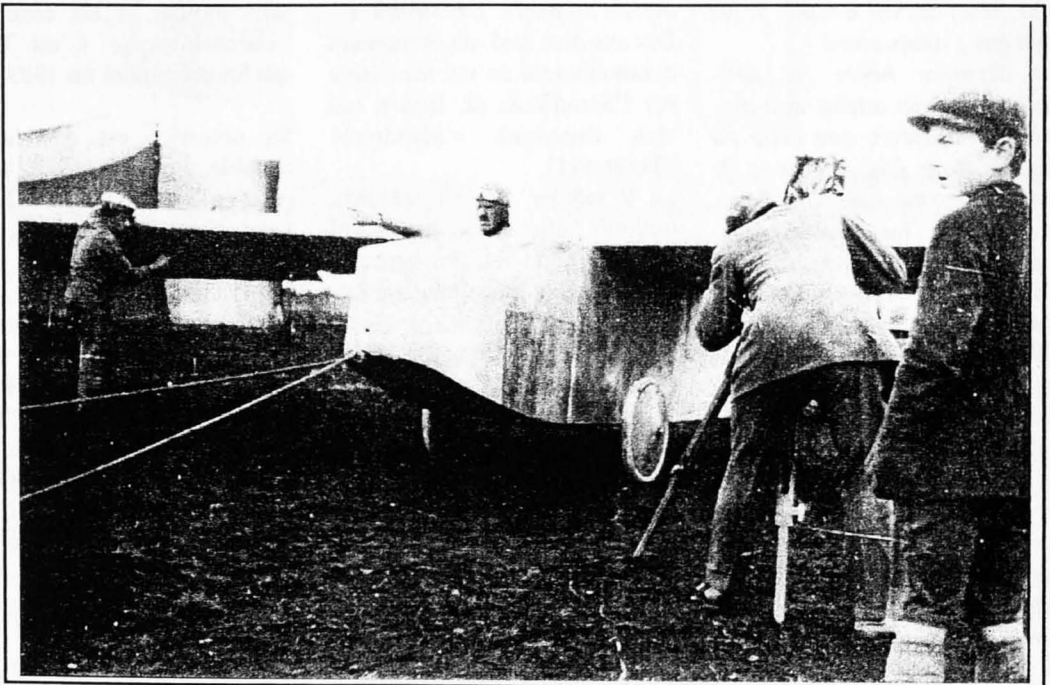
(1) *L'Illustration* n°4699 du 25 mars 1933

(2) *Voir Vieilles Plumes* n° 12

(3) *Une preuve parmi tant d'autres que le vol à voile est une vraie discipline sportive !*

Lire aussi, page 78, le récit qu'en fait Thoret lui-même.

(4) *Les Ailes* n°133 et 144 des 3/1 et 20/3/24



Lors du concours de Vauville, Thoret, à bord du planeur Bardin, donne des ordres pour tendre le sandow

Cliché Musée de l'Air et de l'Espace du Bourget.



HANRIOT

AVIONS
D'ÉCOLE



AVIONS
MILITAIRES

HYDRAVIONS



BOULEVARD BINEAU 194 - NEUILLY SUR SEINE

ÉCOLE DE PILOTAGE
MOURMELON LE GRAND

ÉCOLE DE MÉCANIENS MILITAIRES
COURBEVOIE

R. C. Seine 17126

Publité de L'Aéronautique

Tous droits de reproduction réservés.

Les performances réalisées par le Lieutenant Thoret aux Alpes sont un bon support pour la Société HANRIOT qui présente une publicité de son HD 14 dans la presse spécialisée.

Ici, ce placard publicitaire est inséré dans le numéro de septembre 1925 de la revue « L'Aéronautique ».