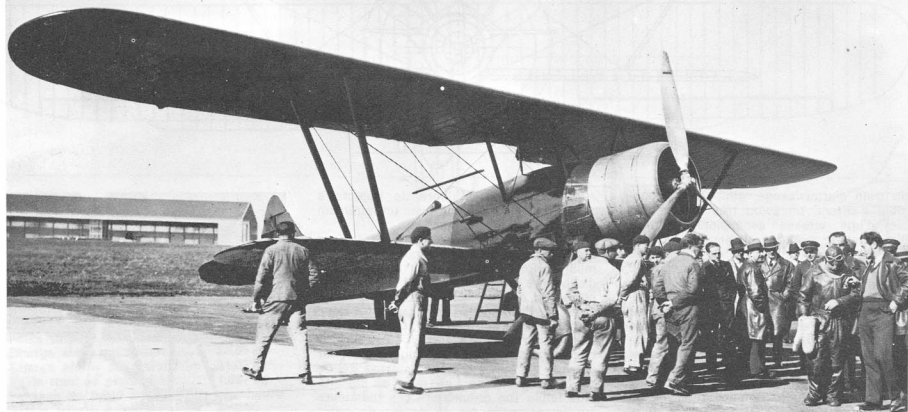


de 1933 à 1936, il permit de battre trois records d'altitude...



LE POTEZ 506

LE Potez 50 prototype est sorti d'usine pour la première fois en 1932, cet avion était prévu pour la reconnaissance et le bombardement léger. C'était l'époque des grandes confrontations de matériels aéronautiques destinées à mettre en valeur aux yeux des pays clients la valeur et les possibilités des nouveaux avions. Le Potez 50 A2 termina premier au concours international de Zurich,

fut vainqueur de la Coupe Bibesco (Rome-Bucarest) à la vitesse moyenne de 277,704 km/h, puis détenteur de records de vitesse avec charge sur 500 et 1.000 km.

Ces qualités incitèrent le constructeur Henry Potez à prévoir l'organisation d'une équipe dans le but de battre le record du monde d'altitude avec comme pilote Gustave Lemoine pilote d'essais de la société.

Le 21 mars 1933, à Villacoublay, Gustave Lemoine vient d'effectuer une tentative préliminaire au record d'altitude. On aperçoit Lemoine à droite en tenue de vol et tenant ses gants fourrés à la main.

En supprimant les équipements militaires, en augmentant l'envergure, donc la surface portante, en augmentant la puissance du moteur Gnome Rhône, c'est-à-dire en lui permettant de conserver ses chevaux à partir de 5.000 m d'altitude et non pas à partir de 1.500 m comme sur la version militaire grâce à un compresseur, en diminuant aussi la traînée aérodynamique des haubans, des mâts

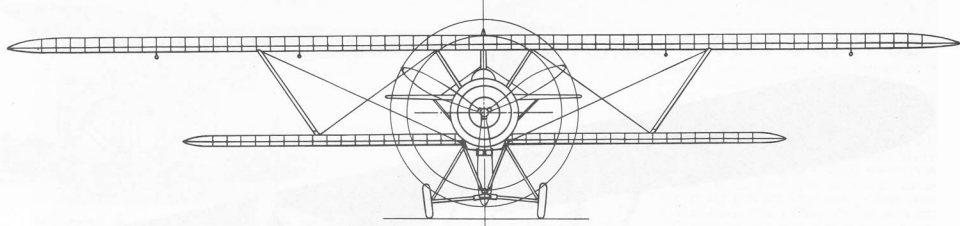
J'ai piloté le Potez 506 à 15.000 m.

APRES mon récit sur la coupe Deutsch de la Meurthe, mon ami Robert J. Roux m'a demandé de consacrer à nouveau ma prose à l'Album du Fana, il s'agit cette fois du record du monde d'altitude que le Potez 506, il y a déjà bien longtemps de cela, nous permit de battre plusieurs fois. Le rapport des vols serait court et d'un médiocre intérêt, par contre les « à côtés » de ce record sont riches en anecdotes et c'est à cela que je me consacre ce mois-ci. En premier lieu, Gustave Lemoine bat le record du monde d'altitude le 28 septembre 1933 sur le Potez 506 en s'élevant à 13.661 m. Hélas il se tue ensuite sur un prototype et je le remplace à Villacoublay aux essais en vol Potez.

Si une mécanique peut toujours gagner de la distance ou de l'altitude, il n'en va pas malheureusement de même pour les hommes que nous sommes. La Société Henry Potez, pour remédier à cet état de fait, fit construire à cette époque un scaphandre qui ressemblait à celui des scaphandriers aquatiques de l'époque (voir le dessin du petit Larousse). Le casque avait été fondu et équipé dans l'usine des moteurs H. Potez, la fabrication de la combinaison, en toile de ballon sphérique avait été confiée à la Société Astra. Pour les essais nous pouvions disposer d'une maquette du cockpit du Potez 50 installée à la place des sièges passagers d'une berline Potez 32. Les glaces

A droite Georges Détré, à gauche Maryse Hilsz après son record.





du train d'atterrissage, etc., il était possible d'obtenir un avion très léger capable d'une vitesse ascensionnelle très élevée et de monter très haut. La voilure du P.50 A2 était en bois et métal à revêtement entoilé, son envergure fut portée de 14,30 m à 18,60 m. Le calage des plans inférieurs et supérieurs fut redéterminé afin d'obtenir le maximum de finesse au voisinage du plafond, c'est-à-dire aux grands angles de vol. Les haubans et les commandes de vol furent réglées avec un certain flottement pour que leur tension ne dépasse pas le taux normal en altitude, compte tenu de la contraction due à l'abaissement de température évaluée à 70 ou 80° centigrades. En outre, pour éviter l'augmentation de poids dû au givrage, la voilure et les haubans étaient enduits, lors des tentatives d'un mélange d'huile et de glycérine. Le fuselage vit toutes ses ouvertures soigneusement colmatées et on rééduita un pare-brise qui ne créait pas de remous au voisinage de l'habitacle. La conduite intérieure ne fut pas retenue, car on considérait que le pilote devait pouvoir se dégager aisément de l'appareil en cas d'accident, même s'il ne possédait plus tous ses moyens physiques. On agrandit le plan horizontal réglable en vol de manière à ce que son efficacité soit plus grande, le pilote devant maintenir son

avion en parfait équilibre de trajectoire au voisinage du plafond avec un minimum d'effort sur les commandes.

Le moteur Gnome et Rhône 14 Krsd reçut pour sa part un certain nombre de modifications. On adopta un système d'allumage qui tenait compte de la diminution du pouvoir isolant de l'air à haute altitude. L'isolement des bougies fut donc renforcé ainsi que celui de toutes les parties électriques de l'avion. La surface des radiateurs d'huile fut augmentée pour corriger la diminution de la capacité de refroidissement de l'air avec sa densité plus faible (on remarquera ces radiateurs surdimensionnés sur le dessin de notre couverture). Dans l'habitacle un dispositif de sécurité, monté sur la manette des gaz devait réduire automatiquement ces derniers en cas d'évanouissement du pilote. Enfin deux inhalateurs d'oxygène alimentés par une bouteille de 900 litres, le tout réchauffé électriquement, permettait aux pilotes de respirer normalement.

Les performances officielles réalisées avec le Gnome et Rhône 14 Kbrs, au poids total de 2.280 kg étaient les suivantes. Vitesse maxi à 2.000 et 3.500 m : 305 km/h et à 5.000 m : 287 km/h, le plafond théorique de l'avion était de 10.500 mètres. Il apparaissait donc que les modifications apportées à l'avion devaient lui permettre de s'adjuger le record d'alti-



Le train d'atterrissage spécial monté sur l'avion confié à Maryse Hilsz et G. Détré.

tude. Afin d'établir une base aérodynamique très solide permettant d'analyser

J'ai piloté ...

des hublots avaient été enlevés pour que la dépression et le froid agissent au maximum à l'intérieur du fuselage. Pendant des heures j'ai été ainsi transporté par René Labouchère qui pilotait alors le P.32 entre 4.000 et 5.000 mètres d'altitude, sanglé sur mon siège de cabine maquette, je m'habituais lentement aux conditions. Il n'était pas question de rentrer dans mon scaphandre avec une combinaison fourrée et je portais alors pour tous vêtements, un slip et une combinaison de toile légère. Cette dernière de couleur claire au décollage devenait à chaque retour marron foncé, complètement imbibée de sueur. Le scaphandre était étanche, mon corps fabriquait sa vapeur d'eau qui se condensait sur les parois froides de la toile à ballon et c'est dans un bain glacé que j'accomplissais mes vols. Chaque vol apportait ses enseignements et ma combinaison était retailée en conséquence jusqu'au jour où il fallut en refaire une autre.

Entre-temps le record du monde de Lemoine avait été battu par l'Italien Renato Donati le 11 août 1934 en le portant à 14.433 mètres. M. Henry Potez, mon patron, avait conscience que ce record était important à la fois pour le prestige mais également pour les équipages de l'Armée de l'Air volant à hautes altitudes. Il porta donc un dossier au ministère de l'Air, dont les spécialistes ne trouvèrent rien de mieux que de s'endormir dessus. Pendant de longs mois j'essayais de réveiller l'intérêt de M. Potez, qui lassé par l'indifférence des services officiels sur cette affaire, me pria un jour très poliment de ne plus lui en reparler. D'ailleurs le docteur Garsaux lui avait déclaré qu'il ignorait ce qui se passerait au-delà de 12.000 m et qu'il ne répondait pas des accidents éventuels. Le docteur

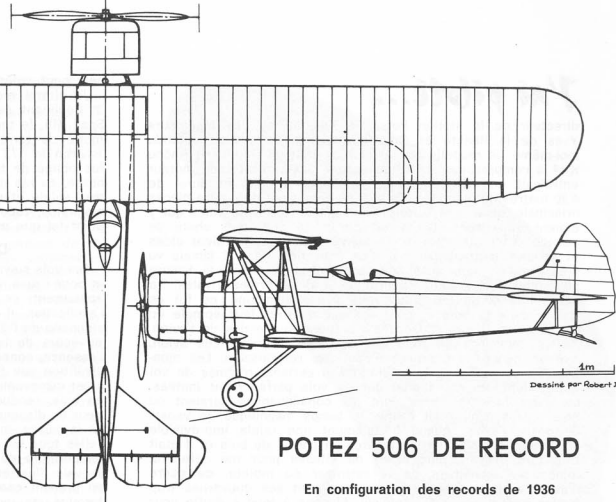
Paul Garsaux, qui vient de mourir, était avant la guerre de 1939-1945 le chef du Centre médical de l'Aéronautique civile au Bourget. Il avait travaillé le problème de la médecine des « hautes altitudes » avec l'aide d'un médecin principal de la Marine le Dr Rosenthal, spécialiste des scaphandres marins. Le Dr Garsaux avait fait construire un caisson étanche et quelques pilotes de l'époque servaient de cobayes. Pour la petite histoire, je ne suis jamais passé en caisson, c'est peut-être regrettable, car j'aurais pu ainsi voir jusqu'où je pouvais tenir le coup et éviter ainsi le refus brutal de M. Potez qui ne voulait pas perdre un de ses pilotes. Pour le Dr Garsaux à partir de 12.000 m d'altitude l'être humain n'assimilait plus l'oxygène fourni par son inhalateur et ne pouvait pas survivre. Ceci était peut-être parfaitement vrai, pour la moyenne des individus, mais non pour certains d'entre nous. A ma connaissance au moins quatre pilotes ont infirmé cette règle, Gustave Lemoine (13.661 m), Renato Donati (14.433 m), Maryse Hilsz (14.310 m) et votre serviteur (14.843 m) sous 98 mm de mercure et —58° centigrade. Comme on le voit même une femme put parfaitement supporter ces conditions.

Le temps passa, on ne parlait plus du record et la poussière s'accumulait sur la cellule du Potez 506. Le contrôleur Véritas rendait visite régulièrement à notre avion, faisait régulièrement la moue en le voyant et je surveillais son visage dans l'attente de la grimace qu'il ne manquerait pas de faire un jour.

Or un beau matin l'équipe de piste sortit le bel oiseau sur le parking de Villacoublay. Mon chef mécano Marcel Gangnin m'apprit ainsi que l'avion piloté par mes soins devait être mis au point pour Maryse Hilsz. Deux montées à 12.000 mètres devaient être faites. Finalement ce sont des multiples montées que, je dus faire, on verra tout à l'heure pourquoi. Ces essais s'échelonnèrent sur de nombreux mois. Il fallait en

Avec un moteur Gnome et Rhône 14 Kbrs
à compresseur, puissance : 715 ch à
1.500 m, 840 ch à 4.500 m

Envergure normale du P. 50	14,300 m
Envergure de l'avion de record	18,500 m
Longueur	9,400 m
Hauteur	3,538 m
Surface portante totale	54 m ²
Poids à vide	1,522 kg
Poids total	1,883 kg
Charge alaire au départ	34,80 kg
Charge alaire au plafond	31,03 kg
Poids total au plafond	1,687 kg
Passage de 8.000 à 13.000 m	une heure
Hélice tripale à larges pales	Ø 3,70



POTEZ 506 DE RECORD

En configuration des records de 1936

l'influence de chacun des facteurs d'amélioration on trava à partir des performances de l'avion de base, la polaire de l'avion de record d'altitude.

Une augmentation de 1 % de la puissance effective (puissance moteur et rendement de l'hélice) donnait un gain d'altitude de 27 m, enfin 40 m étaient gagnés avec une diminution de 1 % du poids.

Au total on devait réaliser un gain théorique d'altitude de 4.200 mètres qui se décomposait ainsi : poids réduit 1.200 m, surface augmentée 1.000 m, puissance augmentée 1.600 m, rendement de l'hélice

améliorée 400 m. Neuf hélices furent essayées, une Gnome et Rhône tripale de 3,70 m de diamètre fut retenue.

Après de nombreux vols d'essai réalisés par Gustave Lemoine, ce fut le 28 septembre 1933 que ce pilote réussit à monter à 13.800 m après avoir décollé du terrain de Villacoublay (l'altitude officiellement retenue sera de 13.661 m). Il battait ainsi le record détenu par le Britannique Cyril Uwins avec 13.404 m depuis le 16-9-1932. On voit avec l'article de Georges Détré comment fut battu le nouveau ce record à la fois par Maryse Hilsz puis par Georges Détré.

Chaque montée fut réalisée au-dessus de la Beauce dans la région Villacoublay-Mantes-Chartres, et les pilotes purent préciser que pendant leur vol ils pouvaient voir en même temps la Manche, les côtes anglaises, la Loire ainsi que les boucles de la Seine.

Tous ces vols n'allèrent pas sans histoire et les pilotes ne furent pas toujours au mieux de leur forme à partir de 12.000 mètres. Les experts de l'époque pensèrent que les trois pilotes eurent plusieurs pertes de conscience au cours d'une même montée.

Robert J. ROUX

effet une atmosphère absolument calme aussi bien au sol qu'en vol, car ce Potez 50 très spécial, regardez le plan de l'ami R.J. Roux, n'avait guère plus de 2 de coefficient de sécurité. Il n'était pas question d'encalasser des « coups de tabac » car au sol les commandes étaient détendues à l'extrême, afin qu'elles ne cassent pas ou qu'elles ne deviennent pas trop dures quand le retrait du métal se ferait sentir aux températures extrêmement basses des hautes altitudes. Le pilote n'avait donc aucune défense aux commandes. Il fallait également que règne un vent à peu près nul pour décoller et atterrir. De plus, après chaque vol, le moteur était descendu de son bâti et transporté chez Gnome et Rhône à l'usine de Kellermann, mis complètement à plat, chaque pièce vue et revue, soupapés

rodés et le tout remonté. Cette opération demandait à chaque fois quatre ou cinq jours. On imagine les déphasages que nous pouvions supporter lorsqu'il fallait beau, l'avion et son moteur étaient séparés, lorsque l'avion était prêt...

N'ayant en théorie, je l'ai déjà dit, que deux ou trois montées à faire, on peut se demander pourquoi celles-ci se multipliaient. On l'a deviné, il y avait un problème. A ma première montée entre 10.000 et 12.000 m une vibration prit naissance et s'emplit au fur et à mesure du gain d'altitude. Cette vibration était importante, au point que le stylet du baro ne traçait plus un trait de 2 ou 3/10^e de mm, mais de deux centimètres de largeur. Sitôt posé, une discussion eut lieu entre l'ingénieur responsable du moteur, celui de l'hélice, le directeur et le sous-



J'ai piloté...

directeur de la station Potez de Villacoublay, les ingénieurs Yves de la Rivière et Camille Leplanquais et bien entendu moi-même. Je rappelle que le moteur était un Gnome et Rhône K 14 à compresseur qui rétablissait à 8.000 mètres, ce moteur entraînait une hélice Gnome et Rhône tripale en dural de 4,30 mètres de diamètre. Celle-ci se composait de quatre pièces principale, un moyeu à trois manchons et les trois pales qui y étaient encastrées. On aurait pu croire que deux chefs de service différents mais de la même maison se seraient aidés et épaulés mutuellement. Il n'en était rien. Je n'ai jamais vu deux êtres s'ignorer aussi complètement que ces deux là. Encore plus que s'ils avaient appartenu à deux firmes rivales. La seule fois où je les ai vu faire cause commune, ce fut ce jour-là dans le bureau, pour essayer de tirer leur épingle du jeu et de mettre la cause des vibrations sur le dos de l'avion. J'étais convaincu en tous cas que des trois sources avion, moteur, hélice, la première n'était pas responsable. Les montées se succédaient, les vibrations à certains régimes de vol persistaient. Au cours d'un de ces vols parfaitement inutiles, un autre incident arriva dont les conséquences auraient pu être graves. L'air était calme, le temps magnifique, je venais de poser l'avion, quand brutalement une rafale imprévisible arriva sur la droite, l'avion amorça un cheval de bois et il était trop tard, n'ayant plus assez de vitesse pour me défendre. Impossible également de le rattraper au moteur, ce genre d'avion avec sa grande voilure fragile et ses gouvernes trop molles interdisait toute fantaisie. Manche à fond à droite pour soulager et freiner l'aile gauche, pied à fond à gauche pour freiner la queue tout cela je le fis en même temps qu'une petite prière à St Elle patron des aviateurs. L'avion avait trop de voilure et toucha le sol du plan gauche. En un éclair je pensais à Maryse Hilsz : « Si ça se termine en pylone, le record de la pauvre fille est dans les choux ». Heureusement le plan résista et la réparation ne fut pas trop importante.

Mes vibrations continuaient toujours au fil des vols, comme l'avion avait l'air de le supporter je pouvais à chaque fois un peu plus pour arriver à discerner si c'était le moteur ou son hélice qui devait être mis en cause. Or un beau jour ou plus exactement un beau soir, en quittant Villacoublay plus tard que d'habitude, je vis l'hélice démontée en quatre morceaux sur le plancher d'une camionnette du motoriste. Je bondis sur l'ingénieur responsable et lui demandai : « Alors vous avez trouvé ? — Non, me dit-il, on passe l'hélice à chaque fois au marbre — Il avait l'air excédé par ce pilote trop curieux.

En un éclair, j'avais compris. L'hélice était démontée après chaque vol, mais sans l'assurance au préalable qu'aucune pale

cela peut créer.

Je citerai mon cas personnel alors que j'étais en 1923 au 3^e Régiment de chasse de Châteauroux. Je décollais sur un Spad XIII, le terrain de la Martinerie était très glaiseux et une motte de terre cassa une pale de mon hélice en emportant environ le 1/3 extérieur. Il était trop tard pour réduire et je fus obligé de faire un tour de piste au second régime, queue basse, au ras des arbres, pour venir me reposer. Le Spad était très solide et malgré cela tout était cassé à bord, socles des magnétos, tubulures d'huile et d'eau, instruments de bord, au point tel que mon cher avion fut envoyé à la réforme.

DERNIERES MISES AU POINT

Les vols suivants sur le Potez 506 se passèrent sans vibration, et pour cause, pourtant vers 13.000 m quelques ratés de moteur apparemment, ce fut l'ingénieur Yves de la Rivière qui trouva l'explication. Il pensa qu'étant donnée la grande vitesse ascensionnelle du P 506, l'essence n'avait pas le temps de se refroidir au cours de la montée. Il était donc à craindre en été que l'essence, conservant la température du niveau du sol, entre en ébullition aux faibles pressions atmosphériques. Pour remédier à cet inconvénient de la Rivière fit construire une grande caisse en bois, rendue étanche avec de la toile émaillée. A l'intérieur on disposait un fut d'essence et entre ce fut et les parois de la caisse on disposait des pains de glace qui étaient renouvelés tous les jours (principe de la marmite norvégienne), une température de — 15° centigrade pouvait être ainsi maintenue. Je vais illustrer l'avantage qu'on pouvait tirer de ce bricolage en prenant comme exemple mon vol. J'ai déjà dit que j'avais terminé ma montée à 98 mm de pression atmosphérique. La température la plus basse que j'ai enregistrée a été de — 62° C vers 14.000 mètres comme il faisait à 35° C au sol, cela aurait dû donner 35° + 62° = 97° centigrade de différence. Mais en partant avec de l'essence à — 15° C cela ne donnait plus que 62-15 = 47° C. Comparez ces deux chiffres ils représentent 50° C d'écart, avec cette trouvaille le moteur tourne rond jusqu'au bout aussi bien pour Maryse Hilsz que pour moi-même.

On considérant que l'avion était prêt, il n'y avait plus qu'à attendre des conditions atmosphériques propices. Maryse ne connaissait pas le Potez 506. On a vu qu'il ne fallait pas trop faire joujou avec cette version « spéciale altitude ». Comme nous avions également un Potez 50 de série, la direction Potez décida de lui faire faire quelques tours en double commande avec moi. Ceux qui ont connu les avions d'observation ou de bombardement léger biplace de l'époque, savent que la place arrière, celle de l'observateur ou du mitrailleur, pouvait être transformée en « place » (je ne dis pas poste) de pilotage de secours. Une manette des gaz était installée à gauche, le manche de secours était à droite dans un support le long du fuse-



Le Potez 506 (cellule n° 2347) tel que l'utilisa G. Lemoine.

n'avait bougé sur son siège. Pour la passer au marbre, l'hélice n'aurait pas dû être démontée, alors que trop grande pour être montée en entier au 5^e étage, elle était démontée à chaque fois. Je n'ai jamais su si le marbre a été descendu dans la cour de l'usine de Kellermann ou si on a percé un trou dans le mur pour la faire passer, mais toujours est-il que l'hélice fut vérifiée en état complet, montée et finalement on s'aperçut que c'était une des pales qui prenait du pas en vol. Le pilote qui n'a pas eu des ennuis d'hélice en vol ne sait pas ce que

l'age. Il fallait, en cas de péril urgent introduire ce manche dans un tube au milieu du plancher, il y avait également un palonnier et aussi... un strapontin, spécialement étudié pour que l'on ne puisse pas d'asseoir dessus. L'ensemble, sans nul doute était astucieusement conçu pour que l'on ne puisse jamais s'en servir, le jour où !...

Le jour où nous partîmes tous les deux Maryse et moi, elle devant moi derrière l'essais des vols se succédèrent. Avant d'être piloté d'essai j'avais été monté chez M. Saulnier et je savais que l'on pouvait parfaitement suivre le pilotage d'un élève sans qu'il s'en doute. Quelques minutes

me suffirent pour évaluer la situation, manifestement je ne pouvais pas piloter dans ces conditions et le mieux qui me restait à faire était de laisser la bonne Maryse se débrouiller. Ce qu'elle fit comme un chef. Après l'atterrissage je la laissais seule à son grand étonnement, elle était un bon et fin pilote et elle repartit seule avec le P 50.

LE SUCCES DE MARYSE

Il fallut attendre de longues semaines avant de pouvoir disposer de bonnes conditions météo. La tentative devait être contrôlée par l'A.C. de France et la F.A.I. Les phases du vol devaient être enregistrées sur 2 baros à deux paramètres, pression et température. La feuille de papier classique était remplacée par une feuille de clinquant enduite de noir de fumée sur laquelle un stylet traçait un trait de 1/10^e de mm. Ces deux appareils étaient étalonnés à l'observatoire aérodynamique de Trappes. L'opération durait 48 h, ils étaient alors apportés à Villacoublay où on les installait dans le fuselage du P 506. Après 48 h ils étaient démontés et repartaient à Trappes, le beau temps venait alors et repartait bien sûr lorsque nous avions à nouveaux nos baros. Il n'existait alors en France que deux barographes de ce type. Le 20 juin 1936, la météo nous annonça des conditions idéales pour le 21. A quatre heures du matin j'étais au terrain, Maryse pour une fois était à l'heure. Elle décolla à 5 h 11'. Nous attendions son retour avec beaucoup d'anxiété, elle se posa à 6 h 22', mais la déception nous attendait. Nous comptions voir sur le barographe classique l'altitude atteinte, or à 12.000 m le stylet s'était arrêté de tracer. J'avais demandé à Marise de redescendre très lentement à cause du coefficient de solidité de l'avion. Devant moi je l'entendis nous dire : « J'en avais assez d'être la haut, je suis descendue tant que ça peut ». Elle aurait dû théoriquement y laisser ses tympans ou les ailes de son avion, heureusement tout s'était bien terminé. En fin de matinée Marcel Gauguin mon chef mécanicien vint me trouver à l'escadre militaire où je m'entraînais sur D 500. « Connais-tu la nouvelle me demandait-il ? Trappes situe après dépeuplement la fin de la montée de Maryse entre 14.300 et 14.350 m. Pour un peu elle égalait le record de Donati ». Le lendemain ce record était arrêté définitivement et officiellement à 14.310 mètres.

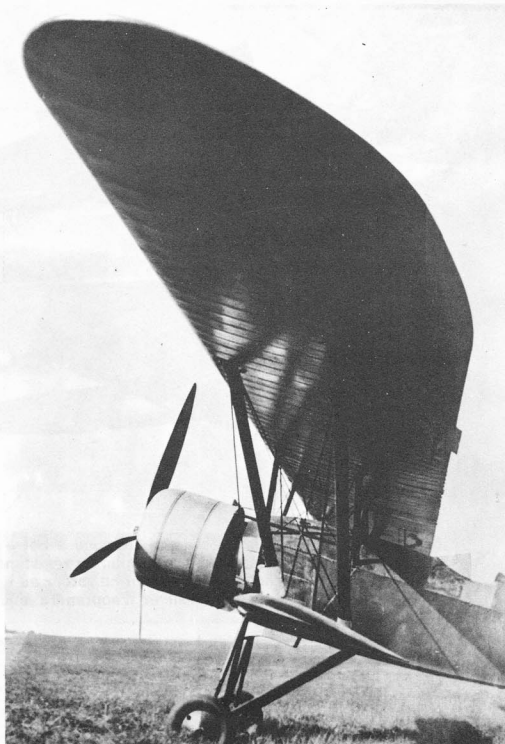
Pourtant elle nous avait dit avoir arrêté sa montée vers 12.500 m. le barographe lui s'était arrêté à 12.000 m. Elle avait eu certainement un malaise, les baros avaient accusé une perte d'altitude de 13.000 à 12.000 m puis revenue à elle, sans se décourager elle avait continué à glaner des mètres d'altitude. Malgré nos conseils de prudence Maryse livrée à elle-même avait fait éclater sa classe, son courage et sa ténacité. On imagine que je ne perdis pas de temps pour téléphoner à M. Potez pour lui demander un entretien. Il m'avait donné l'ordre, un an plus tôt, de ne jamais plus lui parler de record d'altitude, les données du problème étaient maintenant changées. Je savais que les Britanniques se préparaient à frapper un grand coup, Maryse avait prouvé qu'une femme pouvait faire aussi bien qu'un homme, je sentais qu'à mon tour je devais réaliser une belle montée. Je rendis visite au Dr Garreaux qui me mit une nouvelle fois en garde contre les dangers des hautes altitudes. — Vous avez une excellente tension, me dit-il, 12-8 toujours la même, mais attention si vous n'assimilez pas l'oxygène gaze à la syncope. Attention aux picotements aux bouts des membres c'est la sonnette d'alarme.

Bref sans tous ces événements, jamais je n'aurai eu la possibilité de m'asseoir dans le P 506 pour le grand jour. Il arriva enfin.

JE DECOLE POUR LE GRAND RECORD

Dans l'après-midi du vendredi 14 août 1936 je réalisais des essais de mensuration de distances d'atterrissage avec le Potez 543 à Villacoublay. Yves de la Rivière vint à moi et me dit que l'O.N.M. signalait d'excellentes conditions météo, nous gagnâmes les hangars Potez.

Mon habillement était ainsi composé, un slip, une chemise, une combinaison légère de toile, une combinaison molletonnée fourrée de cocons de soie, un journal sur la poitrine, un autre dans le dos et sur le tout, une combinaison légère de cuir. Gants fourrés, bottes fourrées, sans chaussons, mais avec des chaussettes russes faites de papier journal. Sur la tête ma capoule en jersey de soie, un serre-tête de cuir et des lunettes. Un Directeur de chez Potez vint alors me voir et me dit :



Le même 506 trois ans après, fut modifié et confié à G. Détré.

« Il est bien entendu M. Détré que vous êtes volontaire pour ce vol ». — Comme je suis volontaire pour tous les essais en vol lui dis-je —. Il était surprenant vraiment que l'on veuille me laisser l'entière responsabilité de ma tentative. Je lui tournai le dos et je me jetai dans mon avion.

Il était 16 h 03 lorsque je décollai gaz à mi-course, plein gaz le moteur aurait explosé sous mon nez. A 4.000 m je mis plein gaz, vitesse constante au badin. A 12.000 m le baro cessa d'enregistrer, même panne que pour Maryse, il était ennuyé que je ne puisse plus voir se matérialiser mon vol sur la feuille millimétrée. Le variomètre m'aïda dans mon ascension, la visibilité verticale était bonne mais mauvaise horizontalement. La tâche noire de la forêt de Fontainebleau, les étangs des Essarts et leurs reflets plombés étaient sous mes ailes.

J'avais pensé que le mieux, après ma panne de baro, était d'attendre la panne d'essence, les réservoirs vidés allégeraient l'avion. L'aiguille du vario se cala sur zéro puis après légèrement en dessous ; l'allègement de mon avion au contraire aurait dû me donner un vario légèrement positif. Le dépeuplement de l'O.A.T. donna un palier de vingt minutes au sommet de ma montée, ce qui était très long. La première moitié de ce palier était légèrement ascendante, la seconde légèrement descendante. Encore un mystère resté sans solution. Il faut croire que l'avion et son moteur avaient donné tout ce qu'ils avaient pu donner.

Sur le plan physique j'ai une anecdote amusante à raconter. Au décollage la pression interne du corps est égale à la