



Le Potez 840

La société Potez Aéronautique

Potez Aéronautique, société toujours vivante grâce à l'activité de l'usine d'Aire-sur-Adour (Landes), fut créée en 1919 par Henry Potez (1891-1981) un homme dont la vie fut entièrement consacrée aux ailes françaises. Fils d'un minotier de Picardie, jeune diplômé de l'École supérieure d'aéronautique en 1911, il est appelé sous les drapeaux l'année suivante en 1912 et se trouve incorporé dans le Génie au premier groupe aéronautique commandé par le commandant Boutiaux, puis il est nommé adjoint du colonel Dorand en 1913. Ce dernier dirige la Section Technique aéronautique de l'armée (Génie) à Chalais-Meudon. Henry Potez y étudie un aéroplane pour la traversée de l'Atlantique¹. Quand éclate la guerre, il est nommé au Service des fabrications de l'aéronautique (SFAé), où il travaille aux côtés de Marcel Bloch, jeune ingénieur de Sup'Aéro et Louis Corroller (promotion 1913), un ingénieur qui dirigera le bureau d'études Potez durant de longues années.

Ensemble, Potez et Bloch travaillent pendant la guerre à la standardisation du Caudron G3 en vue de sa production sous licence par les usines SPAD et Blériot. En 1916, ils conçoivent une hélice en bois, l'hélice «Eclair» qu'ils construisent en série². Associés cette fois à Louis Corroller, Potez et Bloch fondent en 1916 la *Société d'Etudes Aéronautiques* (SEA) et créent un biplace d'observation, le SEA-1, à moteur Clerget de 200 ch, moteur qui ne sera lancé en série qu'en juillet 1918, la priorité étant donnée par l'Etat au 130 ch.

L'usine de Suresnes (ex-usine Antoinette) de la SEA produit en série des Chasseurs SPAD VII en attendant la sortie en série du moteur Clerget 200 ch pour le SEA-1. Les projets SEA-2 et 3 n'aboutissent pas. Le SEA-4 est un biplace de reconnaissance ; le prototype vole pour la première fois durant l'été 1918. Il est commandé à mille exemplaires à la SEA, qui fait construire spécialement une usine à Angers (Etablissements Bessonneau) pour aider celle de Suresnes à honorer cette impor-

tante commande et le premier appareil de série sort des chaînes le 10 novembre 1918, la veille de l'armistice !

Après la première guerre, Henry Potez achète des locaux à Aubervilliers et à Argenteuil les ex-locaux Blériot-SPAD et y crée un atelier de construction de prototypes et un bureau d'études pour la réalisation d'un avion de tourisme, le Potez 8 «Zizi» qui est exposé au Salon de l'aéronautique de décembre 1919 au Grand Palais à Paris. Cent exemplaires du petit biplan de tourisme sont construits dans les ateliers Potez d'Aubervilliers, équipés de divers moteurs, Anzani 80 ch ou Rhône 80 ch. De petite taille et très agile, le Potez 8 se couvre de gloire dans les concours aériens : Il décolle sur 10 m et plane remarquablement bien. Potez est un véritable « militant » et défenseur de l'aviation légère : il propose entre 1920 et 1924 une douzaine d'appareils de transport, les Potez VII à X, avant de recevoir des commandes militaires.

Henry Potez poursuit une politique d'extension le plus souvent par rachat d'actifs résultant de faillites, ce qui ne rend pas toujours populaire. En 1921, il installe à Levallois un atelier de construction. En 1924, il fait construire à Méaulte dans sa ville natale une vaste usine afin de produire le Potez 25 en série, excellent avion d'observation utilisé comme avion de grand raid, qui est construit pour l'Armée de l'Air à plus de 4.000 exemplaires³.

1. Lire dans la même collection *Les premiers hydravions géants français*.

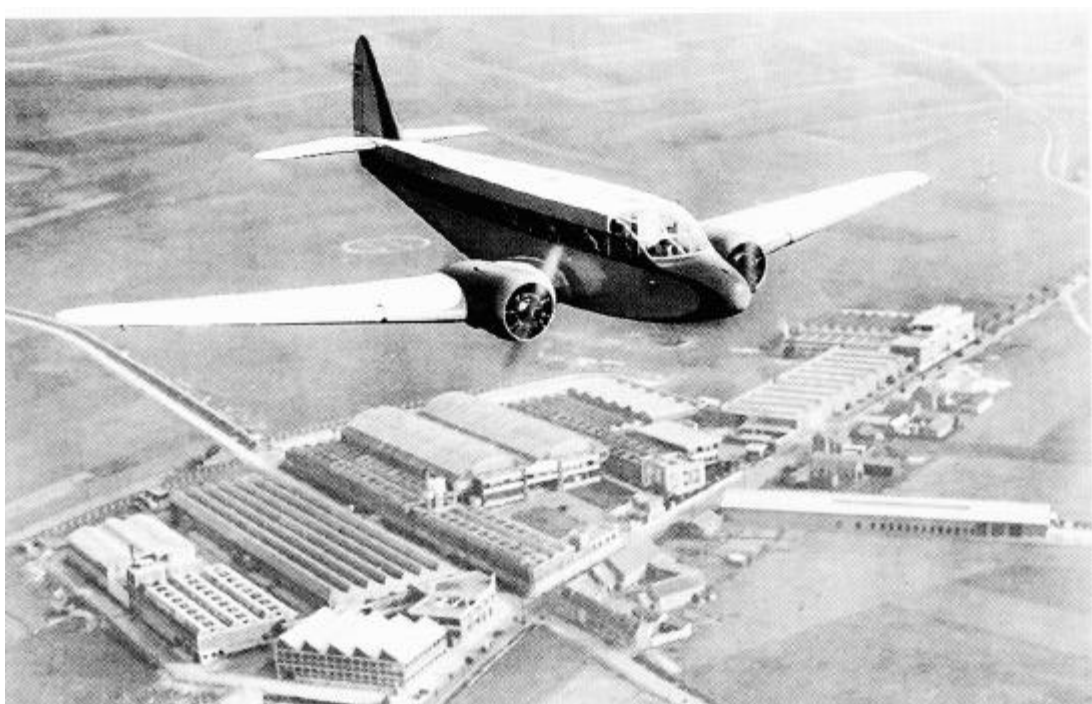
2. Lire dans la même collection *Les héliciers français*.

3. L'exploit qui a immortalisé le Potez 25 est l'aventure personnelle, héroïque et solitaire du pilote de l'Aéropostale Henri Guillaumet. Pris dans une tempête de neige en juin 1930, il se pose en pylône dans la neige dans les Andes. Parti à pied, seul, durant une semaine, il passe trois cols et sauve sa vie. « Ce que j'ai fait, aucune bête ne l'aurait fait » écrit de son exploit Saint-Exupéry dans *Terre des Hommes*. Dix jours plus tard, Guillaumet reprend son service et traverse une nouvelle fois la Cordillère des Andes. Il le fera 393 fois, record resté inégalé. Guillaumet effectuera ensuite 83 traversées de l'Atlantique sud à bord d'un hydravion à coque Latécoère. En 1935, il effectue sur un hydravion à coque 12 traversées de l'Atlantique Nord. En 1937, Guillaumet bat trois records du monde de distance et de vitesse. Il est nommé directeur d'exploitation d'Air France. Au début de la guerre, le 27 novembre 1940, il est abattu par un chasseur italien au-dessus de la Méditerranée à bord du grand quadrimoteur Farman « Le Verrier ». L'appareil n'était pas armé. Guillaumet avait 38 ans.



L'un des Potez 25 de la « croisière noire » du général Vuillemin en 1933.

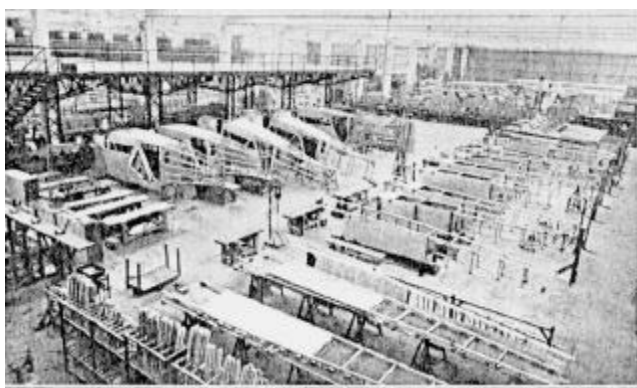
(Cliché Musée de l'Air).



Potez 56 (1934).

L'élégant bimoteur qui survole l'usine Potez de Méaulte fut construit fin 1934 à une vingtaine d'exemplaires et fut utilisé par des compagnies régionales : Corse-Azur, Régie Air Afrique, Société Anonyme Roumaine de Transports Aériens, Linea Aerea Nacional chilienne. (Cliché Musée de l'Air).

En 1926, Potez rachète les usines Anzani de Courbevoie pour y produire des moteurs. En 1932, il rachète la CAMS (Chantiers Aéro-Maritimes de la Seine) de Sartrouville. Potez possède alors des installations à Berre, à Vitrolles et Bordeaux (ex chantiers Dyle et Bacalan). Le succès du type 25 fait de la firme Potez un très important constructeur, le plus important de ce secteur en 1934. Celle année-là, Potez et Bloch de nouveau réunis, tentent une «OPA» sur les locaux de la firme SGA (ex-Lorraine) d'Argenteuil, alors en faillite, en achetant ses actions. La tentative échoue.



Usine Potez à Méaulte en 1929. (Les Ailes).

Les avions Potez de transport se vendent bien : le petit Potez 29, sorti en 1929, se vend à 137 exemplaires, comme avion sanitaire. Le Potez 32 qui lui fait suite, premier monoplan à aile haute du marché, est vendu à la CIDNA à une trentaine d'exemplaires. Le Potez 33, version militaire du 32, est vendu à 40 exemplaires. Le Potez 36 est une petite révolution dans l'aviation de tourisme : Potez offre aux aéro-clubs un appareil confortable à cabine fermée et offrant la sécurité des avions militaires. L'appareil est produit entre 1929 et 1932 à plus de 250 exemplaires. Le Potez 43, triplace héritier du Potez 36 biplace, est une version produite à 150 exemplaires, entre 1932 et 1945. Son successeur, le Potez 58 quadriplace, est produit à son tour à environ 200 exemplaires entre 1934 et 1937.

En 1934, la firme Potez propose un appareil de transport de moyen tonnage pour six passagers, le Potez 56, produit à une centaine d'exemplaires. Cette version est prolongée par le type 62, propo-

sé en 1935 pour le transport de seize passagers, et pour lequel 35 exemplaires sont produits, dont treize pour la compagnie Air France sur les lignes d'Amérique du sud. Le type 66, proposé en 1937, est un appareil quadrimoteur pour douze passagers, le premier quadrimoteur de la firme.



Potez type 32. (Cliché Musée de l'Air).

Lors des nationalisations de 1937, Potez perd toutes ses usines : les usines de Berre et Vitrolles sont rattachées à la SNCASE, tandis que Bordeaux-Bacalan rejoint la SNCASO. Méaulte, Sartrouville, Argenteuil, Levallois et Aubervilliers sont regroupés dans la SNCAN⁴ avec l'usine Amiot de Caudebec-en-Caux et les ANF⁵ aux Mureaux, dont Henry Potez est nommé administrateur. Recapitalisées par l'Etat, les usines Lorraine d'Argenteuil, devenues en 1937 la SNCM⁶, produisent toujours des moteurs d'avion, tandis que Potez y transfère son bureau d'études moteurs. Lors de la capitulation de juin 1940, ce bureau d'études se replie sur Roanne (Loire).



Henry Potez près du SEA-IV en 1918. (Musée de l'Air).

Les ateliers ex-Potez et Lorraine d'Argenteuil n'étant pas détruits par la

4. SNCAN : Société Nationale de Construction Aéronautique du Nord, futur Nord Aviation.
5. ANF-Les Mureaux : Ateliers du Nord de la France
6. SNCM : Société Nationale de Construction de Moteurs. Ancêtre de la SNECMA.

guerre⁷ (sauf partiellement), le travail reprend en 1945 sur une série de moteurs à cylindres à plat destinés à équiper les appareils de tourisme.

Les moteurs Potez 4E de 1958 de 95 ch, puis les 4E-20 de 1962 sont produits en série. Ces moteurs, particulièrement fiables, équipent une grande partie des avions de tourisme de l'époque. Le moteur Potez 6 Do de 240 ch équipe le Morane-Saulnier 733. Le Potez 8D-30 à 8 cylindres de 450 ch, étudié pour fonctionner en propulsif (à l'arrière des appareils), équipe les trente hydravions de surveillance SNCAN-20 commandés en série, les deux prototypes Nord 2100, les deux prototypes Morane-Saulnier MS701 et les prototypes du Potez 75, avion anti-char. Ce dernier projet permet à la firme Potez de revenir à la construction d'avion après seize années passées à ne construire que des moteurs.



Moteur Potez 6D. (AIA Floirac, 2003).

En 1950, aux prises avec des difficultés financières importantes, la SNECMA vend ses locaux d'Argenteuil. Potez et Dassault en font l'acquisition, chacun en exploitant environ la moitié. L'avantage du site est de disposer d'un atelier de construction de prototypes pour les avions et d'une usine de construction à côté du bureau d'études, la piste d'essais utilisée étant celle de Toulouse, où se trouve également un bureau d'études annexe.

A la fin des années 50, Potez absorbe ses concurrents malheureux, afin de survivre face aux deux grands groupes rationalisés que sont Nord-Aviation et Sud-Aviation. La Société Air-Fouga (Aire-sur-

Adour) en 1958 est ainsi intégrée au groupe Potez. Déclarée en faillite en 1962, la société Morane-Saulnier est reprise par le groupe Potez sous le nom de *Société d'Exploitation des Etablissements Morane-Saulnier*, mais elle sera revendue à Sud-Aviation trois ans plus tard, le groupe Potez étant lui-même en difficulté.



Moteur Potez 4D, état 2003 (AIA Floirac).

Au début des années 60, le groupe Potez Aéronautique compte alors plus de 2 000 personnes, réparties sur cinq sites : l'usine et les bureaux d'études d'Argenteuil, les centres d'essais de Suresnes et Sartrouville, l'usine de construction en bordure de l'aérodrome de Toulouse Blagnac avec le bureau d'études de Toulouse en centre ville, et l'usine Air Fouga en bordure d'un terrain à Aire-sur-Adour, l'ensemble représentant 155.400 m² dont la moitié est couverte.



Henry Potez en 1972, vient de terminer le déménagement du Musée de l'Air de Chalais-Meudon au Bourget.

7. Entre 1942 et 1944, neuf bombardements sur la ville d'Argenteuil ont fait 165 morts et 183 blessés.



Prototype du Potez 62 (1935).

Vingt-deux bimoteurs Potez 62 ont été utilisés par Air France entre 1935 et 1940, et quinze exemplaires ont équipé l'Armée de l'Air, sous le type Potez 650. (Cliché Musée de l'Air).



Potez 66 n° 3 (1938).

Construit par la SNCAN à deux exemplaires, le Potez 66, quadrimoteur de transport pour douze passagers est le premier quadrimoteur Potez. Cet appareil n'a pas intéressé Air France, qui lui a préféré le Bloch 160 pour trente-trois passagers..

Le Potez 840

Les bureaux d'études Potez de Toulouse et d'Argenteuil étudient conjointement en 1960 un quadriturbopropulseur commercial, le Potez 840. Dessiné par Robert Castello (1906-1976), créateur des Fouga CM 170 « Magister » et spécialiste des planeurs de compétition, le Potez 840 possède une élégante silhouette. L'avion se présente comme un fin quadrimoteur à aile basse de 16 mètres de long pesant neuf tonnes au décollage, capable de transporter 16 passagers (sièges en lignes disposés deux par deux dans le sens de la marche) ou 24 passagers (sur des banquettes en vis à vis) sur plus de 1 000 km.

L'appareil est propulsé par quatre turbines Turboméca « Astazou », réputées pour leur fiabilité et leur faible consommation. Construit en alliage léger pour sa structure (aluminium AU4G) et en alliage plaqué épais (A5 Védal) pour le revêtement, le Potez 840 est réalisé selon les nouvelles normes américaines (CR 4 b)⁸ et françaises pour la résistance des matériaux. Elles imposent que la structure de l'aile, par exemple, résiste en vol à la rupture d'un longeron, l'appareil étant conçu pour une durée de vie de 30 000 heures.

Une maquette de l'avion à échelle réduite au 1/6 subit 250 heures d'essais en soufflerie pour offrir à l'avion le maximum d'efficacité aérodynamique. L'aile, d'une envergure de 20 mètres, de forme rectangulaire, au profil mince, est construite de façon particulièrement solide. Doté de quatre turbopropulseurs développant chacun 530 ch, l'appareil dispose donc de 2 100 ch de puissance totale, autorisant décollages et atterrissages courts, sur moins de 1 000 mètres de piste. Le Potez 840 est un moyen/court courrier.

Le prototype effectue son premier vol à Toulouse-Blagnac le 29 avril 1961 aux mains de Jacques Grangette. Les quatre turbopropulseurs Turboméca « Astazou » II de 530 ch propulsent le Potez 840 à 520 km/h en croisière et à 540 km/h en pointe via une hélice tripale Ratier-

Figeac de 2,12 mètres de diamètre. Le train tricycle est d'origine Messier⁹. L'avion dont la cabine est insonorisée et pressurisée vole à 11 000 mètres. Le diamètre intérieur de la cabine est de 1,91 mètres et sa longueur est de 6,94 mètres. Les fauteuils, étudiés spécialement par la SIPA¹⁰ pèsent chacun 11 kg, poids extrêmement faible. Le Potez 840 décolle en 715 mètres et atterrit sur 1 000 mètres. En fait, il peut décoller de toutes les pistes bétonnées disponibles en France. Le 840 est aussi le 1^{er} quadriturbopropulseur français.

La firme américaine *Turboflight Inc.* détache en Europe une délégation d'acheteurs qui s'intéresse au Potez 840. Construit à Argenteuil, un second prototype adapté aux normes américaines effectue son premier vol le 17 juin 1962. Il est acheté par *Turboflight* et réalise pour le compte de la société américaine des vols de promotion aux Etats-Unis. Certain de recevoir des commandes pour cet appareil si perfectionné, Potez commet l'erreur de vouloir démarrer une production en série alors qu'il n'a signé aucun marché. Plusieurs sites de production sont envisagés : Toulouse, une nouvelle usine Potez qui serait construite en Irlande ou bien tout simplement les locaux de la société Morane-Saulnier à Puteaux.

Le Potez 840 n'intéresse pas la compagnie Air France, qui a trouvé dans la « Caravelle » de Sud-Aviation le moyen courrier dont elle a besoin¹¹. Les journalistes de l'époque soulignent que le gouvernement, si enclin à soutenir les projets boiteux des sociétés nationales, se désintéresse du Potez 840¹².

8. Apparues après les accidents du De Havilland « Comet », les normes imposent des tests de résistance des matériaux. Elles se traduisent sur le Potez 840 par le rivetage et simultanément le collage des pièces de structure.

9. Rappelons que le Potez 53 n° 10 à moteur Potez de 300 ch piloté par Georges Détré, qui a remporté le 26 avril 1933 la coupe Deutsch de la Meurthe à près de 400 km/h, fut le premier avion en Europe comportant un train d'atterrissage escamotable, étudié conjointement par Potez et l'ingénieur Messier.

10. SIPA : la Société industrielle pour l'aviation fut fondée pendant la guerre par la General Motors en France.

11. De façon absurde, le Potez 840 est comparé à la « Caravelle » de Sud-Aviation, appareil six fois plus lourd et capable de transporter 80 passagers, donc d'une catégorie d'avion très nettement supérieure.

12. Aviation Magazine, 1969.



Le prototype du Potez 840 (1962).

*Le Potez 840 est le dernier avion entièrement étudié et fabriqué à Argenteuil.
(Cliché revue Aviation Magazine).*



Potez 841 n° 1 immatriculé F-WLKR (1963).

*Le Potez 841 à moteur à turbine Pratt & Whitney était destiné au marché américain.
(Cliché revue Aviation Magazine).*



Potez 842 (1964).

*Le Potez 842 fut le dernier appareil fabriqué par la firme Potez.
(Cliché revue Aviation Magazine).*

En réalité, le véritable marché visé par le Potez 840 est celui des liaisons régionales, marché attribué à la jeune compagnie *Air Inter*. C'est aussi celui des avions d'affaires, bientôt l'apanage des biréacteurs « Mystère 20 »¹³ de Dassault, dont les biréacteurs sont longtemps boudés par l'Etat de la même façon et pour les mêmes raisons (constructeur privé) jusqu'au moment où l'avion est commandé par les américains. Le marché appelé « des liaisons intérieures » est couvert par *Air Inter* au début des années soixante par des appareils américains et britanniques, comme le Vickers « Viscount ».

Le Potez 840 et ses successeurs les types 841 et 842 sont présentés par son constructeur avec beaucoup d'opiniâtreté dans les expositions et les Salons aériens de 1962 à 1967. En 1962, on oppose encore au Potez 840 la « Caravelle » six fois plus grosse et huit fois plus chère. En 1963, on lui oppose les premiers biréacteurs légers d'affaires, tel que le Hawker Siddeley HS-125 « Dominie », capable de transporter huit passagers sur 2 500 km de distance à 700 km/h. La société Potez entame alors une longue série de modifications pour s'adapter à la demande des différents marchés.

L'appareil est remotorisé par des turbopropulseurs américains Pratt & Whitney PT6A de 558 ch, sous le type Potez 841. Ce nouveau type, qui franchit désormais 1 700 km, grâce à une capacité des réservoirs d'essence portée à 2 960 litres, est proposé en version « affaires » pour huit passagers et en version transport régional (lignes d'apport). Deux exemplaires sont fabriqués en 1963 pour des démonstrations outre Atlantique, sans obtenir de résultat commercial.

C'est finalement la société *Aero Dienst GmbH*, chargée de la vente en Allemagne du Potez 841 de série, qui achète les deux prototypes du Potez 841.

Air Inter préfère acheter le Nord 262 (cinq appareils) pour ouvrir les lignes intérieures, quitte à utiliser ses vieux Vickers « Viscount » (14 appareils) sur les lignes de moyen trafic, puis elle achète en 1964 des Fokker F-27 « Friendship ».

En 1964, Turboméca propose une nouvelle version de sa turbine

« Astazou », la version XII développant 660 ch, pour un poids de 150 kg. Potez décide d'en équiper son 840. Le type 842, fabriqué à deux exemplaires en 1964 est propulsé par ce moteur, alors que des turbo-propulseurs encore plus puissants, les « Astazou » XIV de 785 ch sont à l'étude, et permettraient de satisfaire des besoins nouveaux.

En réponse à un programme militaire datant de 1962 d'avion de transport à décollage court, Potez décide de modifier le 840 et d'en extrapoler une version cargo pour emporter deux Jeeps ou trente soldats équipés, l'avion étant propulsé par quatre turbopropulseurs Turboméca « Bastan » de 930 ch. Le constructeur n'est pas payé de ses efforts et connaît une nouvelle déconvenue puisque le Bréguet 941 est officiellement choisi.

Les modifications du Potez 840, qui a dix ans d'avance sur le marché, ne font qu'épuiser les ressources financières du constructeur. L'erreur de lancer une production sans avoir obtenu de marché est fatale à la Société. L'échec commercial du Potez 840 entraîne la disparition de la Société Potez Aviation, qui est rachetée en 1967 par Sud-Aviation. Les vastes locaux d'Argenteuil sont vendus à Dassault, qui possède dorénavant tout le site.

Devenu directeur du Musée de l'Air, Henry Potez décède en novembre 1981 à l'âge de 90 ans, dans l'anonymat général. Aucun hommage ne lui est rendu, ce qui à cette époque est courant. La gauche hait les avionneurs, les industriels et capitalistes en général et le nom de Dassault figure en tête de la liste des industriels à nationaliser.

La firme Potez est pourtant un bel exemple du patrimoine industriel français : elle a créé en cinquante années plus de cent prototypes et construit plus de sept mille avions, vingt et un de ces prototypes ayant fait l'objet de commandes en série, ce qui constitue en France une sorte de record. Aujourd'hui, la dernière usine à porter le nom de Potez est le site d'Aire-sur-l'Adour, qui produit en sous-traitance des éléments mécaniques pour EADS (cabines avant des Airbus).

Gérard Hartmann

13. Le Dassault Falcon a volé pour la première fois le 4 mai 1963, sous le nom « Mystère » 20.



Logo Potez.

Le célèbre logo Potez ne figure plus que sur les portes de l'usine d'Aire-sur-Adour dans les Landes : Potez Aéronautique y fait de la sous-traitance pour Airbus Industrie.



LE TURBOPROPULSEUR

ASTAZOU

TURBOMECA

BORDES B.P. BREVETÉ LEVÉRIER

FRANCE

Special

PUISSANCE SUR L'ARBRE . . . 600 ch . eq
 CONSOMMATION SPECIFIQUE . 250 g/ch.eq
 POIDS 125 kg .

équipe

LE POTEZ 840

POTEZ 840

équipé par

MESSIER

58, Rue FÉNELON, MONTROUGE - SEINE - Alé. 22-36

Publicités parues dans la presse aéronautique pour les marques Turboméca et Messier (1962).

Bibliographie

- AVIATION MAGAZINE, *N° spécial Henry Potez*, avril 1961.
- LES COLLECTIONS DU MUSEE DE L'AIR, *Moteurs*, Chalais-Meudon, 1968.
- BODEMER (A.) et LAUGIER (R.), *Les turbomoteurs français*, Collection DOCAVIA, Paris, 1983.
- NOETINGER (J.), *L'histoire de l'aéronautique française*, Editions France-Empire, Paris 1985.
- GAILLARD (P.), *Les avions français de 1944 à 1964*, EPA Paris, 1990.
- LAMOUCHE (R.), *Essais et prototypes de l'aviation française*, Paris, 1993.
- P comme POTEZ, *Encyclopédie MACH 1*, Editions ATLAS.