

Alain Crosnier

SO. 4050 VAUTOUR

Vautour

La vie opérationnelle du Vautour

Collection HISTOIRE DE L'AVIATION N° 48

**La Collection Histoire de l'Aviation n° 48
est une publication des Éditions LELA PRESSE**
SARL au capital de 18 598 €
RCS LIMOGES - 387 641 202 00032

Siège Social : Les Farges
15 rue des Ligures - 87110 LE VIGEN – France
Tel: (00.33) 05 55 31 08 28
E-mail: contact@avions-bateaux.com
Site: www.avions-bateaux.com

Directeur : Michel Ledet
Directrice de publications : Sylvie Broquet

Commandes-informations :
Vusala Malicova
E-mail: contact@avions-bateaux.com
Au (00.33) 05 55 31 08 28,
le lundi de 14h00 à 17h00
& le mardi, jeudi & vendredi de
8h00 à 12h30 / 14h00 à 17h00

Responsable Social Media :
Manon Ledet
ma.ledet@hotmail.fr



Pour en savoir plus
et commander nos produits sur notre site
(paiement sécurisé) :
www.avions-bateaux.com
site mis à jour toutes les semaines

Et aussi sur   &  !



Composition :
Couverture : Sylvie Broquet
Mise en page : Alain Crosnier
Coordination : Michel Ledet/Sylvie Broquet

Auteurs : Alain Crosnier

Dépôt légal 1^{er} trimestre 2025
ISBN 978-2-37468-058-3
EAN 9782374680583

Achevé d'imprimer en décembre 2024 par
pour le compte des Éditions LELA PRESSE.

© Copyrights LELA Presse.

La reproduction, même partielle du texte et des illustrations, est soumise à l'autorisation préalable de l'éditeur et de(s) l'auteur(s). Cette œuvre est donc protégée par les lois internationales sur le droit d'auteur et la protection de la propriété intellectuelle. Il est strictement interdit de la reproduire pour tous pays, dans sa forme ou son contenu, totalement ou partiellement.

Sommaire

- 3 **Préface**
Sergent pilote Jean-Louis Quemener
- 5 **La genèse du projet**
Les programmes de l'état-major de l'armée de l'Air
Premiers projets
Naissance du Vautour
Versions multiples
Lancement du programme
- 15 **Les prototypes du SO. 4050**
BPM, SNCASO et STAé, entente parfaite
Le SO. 4050-01
Le 01 devient le 001
Le SO. 4050-002
Le SO. 4050-003
- 47 **Les appareils de présérie**
Vers la définition des différentes versions
Le SO. 4050-04
Le SO. 4050-05
Le SO. 4050-06
Le SO. 4050-07
Le SO. 4050-08
Le SO. 4050-09
- 71 **Production en série**
Renaissance de l'usine de Saint-Nazaire
Rénovation de l'outil de production
Une chaîne unique
Premiers de série
Essais en vol
L'exécution des essais en vol
Modifications et maintenance
- 91 **CEV & CEAM**
Essayer & réceptionner, expérimenter & former
Le CEV
Le CEAM
- 137 **Vautour sur le Sahara**
Premières explosions nucléaires françaises
Gerboise
Engins MATRA pour le VIIN
L'implication Bertin
- 147 **CIB 328**
Bombardement à réaction
De Cognac à Mérignac
- 167 **EB 1/92 Bourgogne**
Un premier escadron de VIIB se forme, on en espérait cinq...
Mise en place du 1/92
Installation à Mérignac
- 181 **EB 2/92 Aquitaine**
Second escadron opérationnel
Missions de bombardement types
Vers une mission d'instruction
- 197 **92^e escadre de bombardement**
Création de l'escadre
Mutation technique et opérationnelle
Entraînement au ravitaillement en vol
Guerre électronique
L'ER 05/106
- 245 **CITT 346**
Dans l'attente des VIIN
Réorganisation de la BA 109
CITT 346
- 253 **ECTT 3/30 Lorraine**
Chasse tout-temps
Premières transfos
De Tours à Reims
Tous les VIIN à Reims
- 295 **ECTT 1/30 Loire**
Un second escadron de chasse tout-temps
De Tours à Creil
- 313 **ECTT 2/6,
ECTT 2/30 Normandie-Niémen**
Un excédent de Vautour IIN
Du Mistral au Vautour
D'Oran à Orange
Mouvement sur Reims
- 345 **EM 85 Loire**
Du Sahara au Pacifique
Le Loire à Mont-de-Marsan
Le Loire à Hao
Les avions du Loire
Missiles
- 369 **Vautour en Israël**
Sous l'étoile de David
Mosquito, Meteor... Vautour
Mise en service
En opération
Vers le SO. 4060
Le Cyclone
- 395 **Les SO. 4050 de la SNCASO**
Listes de production
Affectations successives
- 406 **Plans
Écorchés
Profils**

Préface

Vingt ans... sergent pilote

C'était mon rêve, devenir pilote de chasse.

Né en 1936, Breton je suis tout naturellement attiré par la Marine et un embarquement.

Mais, en lisant 'Le grand cirque' et les bandes de Buck Danny, je pense à voler dans l'Aéronavale.

En 1953, en pleine guerre froide, les besoins en pilotes et navigateurs sont énormes.

Le recrutement se fait sur titre au niveau baccalauréat et sur concours au niveau du brevet.

Je me présente aux concours de recrutement de l'Aéronavale et de l'armée de l'Air et suis reçu.

Juillet 1953, à 17 ans un choix cornélien s'impose. Décision prise, je me dirige vers l'armée de l'Air où les galons de sergent sont plus rapides à obtenir et puis... j'ai entendu parler du puissant chasseur Vautour dont le prototype est aux essais depuis quelques mois.

En septembre, inscription à l'aéroclub de Brest pour un stage de présélection sur Stampe SV4.

À l'issue des 20 heures de vol programmées, l'instructeur note que, bien qu'ayant réussi mon parcours, il lui semble que je sois peu intéressé par l'aviation.

Engagement dans l'armée de l'Air signé en juillet 1954 sur la base d'Aulnat comme élève-pilote de chasse. La formation s'effectuera au Canada dans le cadre du NATO Training Plan.



En juin 1955 l'entraînement débute à la RCAF Station London, Ontario où je dois me familiariser avec la terminologie anglaise pour ce qui est des procédures, la navigation, la météorologie. Tous les cours se passent en Anglais et, tout comme pour moi, la langue maternelle des autres cadets européens en stage est bannie.

Août 1956, direction la RCAF Station Claresholm dans l'Alberta et la 3 FTS (Flying Training School) où après les inévitables cours au sol en anglais, les vols s'effectuent sur Chipmunk et T-6 Harvard. Là encore les instructeurs ne s'expriment qu'en anglais : pilotage, voltigé, formation serrée, vol aux instruments, de Cold War. Nous sommes en hiver et il fait parfois moins 40°, les tempêtes de neige courantes. Août 1956, départ pour la RCAF Station Gimli dans le Manitoba. Grand pas en avant, je m'entraîne désormais sur avion à réaction et

pilote le T-33 Silver Star sur lequel, là-bas, on accède par le côté droit !

Le 26 novembre 1956, remise des Wings.

Mon instructeur canadien vient me féliciter en français avec un accent prononcé du sud-ouest de la France... C'était la première fois qu'il me parlait en français !

Je suis breveté pilote de chasse.

En pleine guerre froide, sergent pilote comme beaucoup d'autres camarades qui formaient alors l'ossature des navigants au sein de l'armée de l'Air, j'allais être dirigé vers l'une des escadres volant sur chasseurs américains.

Cependant, dans mon for intérieur je pense déjà au Vautour qui, me dit-on, va venir en grand nombre équiper nos escadres...

Jean-Louis Quemener

VIIN n° 304

L'appareil est affecté à diverses reprises entre 1957 et juin 1965 au CEAM sous les immatriculations F-SDIM puis F-SDIN. En novembre 1959, la mise à feu intempestive d'un propulseur de roquette à l'intérieur d'un LR 104A détériore le réservoir avant de soute du 304 entraînant un retour précipité au GUE 331 sans autre conséquence qu'un chantier de plusieurs semaines. Lors d'une mise en place à Colomb Béchar en 1962 il sert à la mise au point des différents engins Matra destinés à assurer les prélèvements de gaz à travers le nuage atomique après les tirs à venir en Polynésie. Affecté au CEV en décembre 1966 où il reçoit l'immatriculation F-ZADR et un schéma de

peinture anticollision day-glo, il opère comme banc d'essais volant du missile air-air Super 530 en cours de développement. Sa pointe avant est ensuite adaptée à l'hébergement et au fonctionnement du radar à impulsions Cyrano IV, matériel destiné à la famille des Mirage F1. Il participe également à l'expérimentation du radar Agaric qui donnera naissance à l'Agave destiné au Super Etendard. Le 5 juillet 1988, il cesse toute activité au CEV et le 7 mai, le 304 prend le chemin du château de Savigny-les-Beaume. Au mois de mars 2019, il fait partie des collections du Musée Européen de l'Aviation de Chasse de Montélimar.

Planche de bord pilote du Vautour
IIN n° 304. DGA

*Front seat instruments panel of
VIIN n° 304, an aircraft who only
carried experimental flights to test
missiles and radar systems.*





L'appareil sert de banc d'essais volant pour missiles et radars en cours de développement.

CEV via Gilbert Millas



Le VIIN n° 304 en configuration lisse entre périodes d'expérimentation.

Gilbert Millas





Essais du Super 530 par le VIIN n° 304.

CEV via Gilbert Millas



VIIN n° 307

De retour du Pacifique et après un chantier de transformation à l'AIA de Clermont-Ferrand, l'avion n° 307 est affecté à Brétigny le 8 décembre 1970 et devient F-ZADF.

De nombreux essais d'équipements ECM, notamment sous voilure, sont conduits avec cet appareil.

En 1978, l'avion est adapté par l'AIA pour devenir le banc d'essais volant du radar RDI du Mirage 2000 : implantation d'un groupe auxiliaire de puissance et d'un système de conditionnement d'air, mise en place d'une nouvelle pointe avant.

À l'issue d'un autre chantier d'adaptation en 1980, les essais de ce radar et du missile Super 530 D se poursuivent conjointement avec les équipements SNA du Mirage 2000.

Le 14 avril 1988 le n° 307 effectue son ultime vol au CEV. Désormais intégré au MAE du Bourget.



Insigne de l'EM 85 Loire encore visible, le VIIN 307 lors de l'expérimentation de bidons de CME.
Alain Crosnier

This VIIN took its part in testing ECM pods.



Un nez redessiné pour loger le Radar Doppler à Impulsion du Mirage 2000.
DR

A new nose was needed to house the Thomson-CSF Radar Doppler Interception (RDI), an all-weather, multi-mode radar.





Le n° 337 (F-ZADN) en place à l'annexe CEV de Cazaux. CEV

This aircraft left the Saint Nazaire plant on 29 April 1959 and was directly assigned to the CEV to take part in the Cyrano radar experimentation.

Aérofrenes ouverts, particularité constante du SO. 4050 au sol. le 337 fait face aux hangars du CEV de Brétigny avant de survoler le parking de la base où s'étalent les différents types d'aéronefs du centre d'essais. CEV

When on the ground, the air brakes are at all times automatically extended.

VIIN n° 337

Construit en avril 1959 et livré le mois suivant, le SO 4050 Vautour IIN numéro de série 337 (c/n 84), propulsé par les premiers réacteurs Atar 101 E5 de 3700 kg de poussée à démarrage à air, a été mis à la disposition du STAé pour des visées et tirs radar avec lance-roquettes.

Entreposé pendant un an, entre 1960 et 1961 à l'EAA 601 sur la base aérienne de Châteaudun, il est ensuite affecté au CEV en mai 1961.

De par sa configuration même (bonne autonomie, fort maître - couple, charge utile importante, possibilité d'emporter un expérimentateur) le Vautour IIN n° 337 a été employé comme banc d'essais volant de radars embarqués, de type air-air, air-sol et air-mer, conçus par Thomson CSF et Électronique Marcel Dassault: Cyrano II pour les Mirage IIIE, entre avril 1962 et janvier 1966, Antilope 1 pour les Mirage III F2 et Mirage G, entre septembre 1966 et avril 1969, Cyrano IV pour la famille du Mirage F1, entre novembre 1969 et avril 1978 et Agaric, le prédécesseur du radar Agave destiné aux Super-Etendard.

Peu après, avec le programme Mirage 2000, le 337 fait l'objet d'un important chantier qui s'étale entre mai 1978 et juin 1979.

Sa pointe avant est transformée avec l'intégration du prototype du radar numérisé RDM (Radar Doppler Multimodes), alias Cyrano RDM 500, et l'installation d'un nouveau viseur et d'un scope.



La métamorphose de Jolly Jumper



Le Vautour II N° 337 (Mai 1959)

En haut de la dérive figurait le sigle du constructeur, SNCASO, le gouvernail de direction recevant le drapeau tricolore. Les traditionnelles cocardes tricolores étaient apposées aux extrémités d'ailes, intrados et extrados, ainsi qu'à l'arrière du fuselage, derrière les aérofreins. A noter que l'appareil était équipé de ses quatre canons de 30 mm.



En avril 1962, l'appareil est revêtu d'une peinture grise anticorrosion, voit ses canons démontés et est pourvu d'un radar Cyrano II.



Le Vautour II N° 337 équipé d'un nez Cyrano II et de sièges éjectables Snasco E-96 (1962)

A partir de 1967, le Vautour arbore de nouvelles marques d'identification avec la suppression du grand numéro de série à l'avant, du sigle SNCASO et du drapeau tricolore de gouverne de direction. Désormais figurent au sommet de la dérive le n° de série (un petit 3 et un grand 37) et sur la pointe arrière du fuselage ou étambot les deux dernières lettres de l'indicatif international de l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale (OACI), soit DN (F-ZADN).

Au mois d'avril 1969, lorsque le bimoteur se voit greffer une coque radar de Cyrano IV, les marquages restent inchangés.



Le Vautour II N° 337 immatriculé F-ZADN (1972) équipé d'un nez Cyrano IV et de sièges éjectables Martin Baker Mk4. Large surfaces day-glo sur l'avant du fuselage, le sommet de la dérive, les extrémités des ailes (mais pas les volets) et les bidons

En 1970, l'appareil est revêtu de bandes anticollisions fluorescentes à haute visibilité, ou "day glo", sur la pointe avant, les extrémités, intrados et extrados, des ailes et des empannages, et de chaque côté du sommet de dérive. Si les deux dernières lettres, DN, de l'indicatif international subsistent jusqu'en 1974, le numéro 337, en haut de la dérive, est désormais peint de manière discrète.





Le SO-4050 Vautour II N n°337 équipé d'un nez Cyrano IV avec bandes anticollisions fluorescentes (1975)

A l'issue de son chantier d'installation du radar RDM destiné aux Mirage 2000 C/B, en 1979, le Vautour reçoit sa dernière livrée tricolore, bleu-blanc-rouge, qu'il gardera jusqu'à son retrait du service, en janvier 1988.

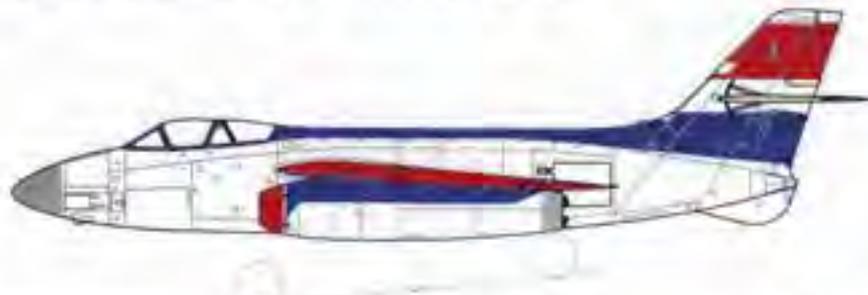


De chaque côté de la pointe avant, figurent le logo, en couleur, du CEV et le sigle "Thomson CSF RDM 500" et, de part et d'autre de la dérive, l'emblème de l'Atelier Industriel de l'Air (AIA) de Clermont-Ferrand. En forme d'aile delta, ce logo, rassemblant les trois lettres de l'établissement (A.I.A.), est le seul jamais arboré par un Vautour II N. Les traditionnelles cocardes tricolores subsistent aux extrémités d'ailes, intrados et extrados, mais disparaissent à l'arrière du fuselage.



Le Vautour II N n° 337 équipé d'un nez RDM avec sa livrée tricolore, bleu-blanc-rouge (1980 - 1988)

Peu après son arrivée au musée Safran de Melun-Villaroche, le SO-4050 Vautour II N n°337, alias "Jolly Jumper", toujours aux couleurs du CEV diffère de sa précédente configuration par la remise en place du radôme d'origine et l'effacement du sigle "Thomson CSF RDM 500".



Le Vautour II N n° 337 tel qu'exposé aujourd'hui avec son nez d'origine mais sans ses quatre canons de 30 mm

Jacques Daniel



On adjoint au 337 un groupe auxiliaire Dragon, destiné à assurer une génération électrique spécifique nécessitée par les besoins du radar, ainsi que l'installation d'une climatisation sous la forme d'un circuit de conditionnement d'air pour éliminer les calories excédentaires produites par le RDM. D'importantes installations d'essais et de mesures sont intégrées dans les soutes de l'avion (5 m3) pour permettre le recueil d'un maximum de données. Depuis sa mise en service, le bimoteur n'a alors accumulé que 280 heures de vol.

Revêtu à l'issue du chantier d'une livrée entièrement tricolore, bleu blanc rouge, l'ingénieur Général Colin, alors directeur de CEV dans les années quatre-vingt, s'était écrié furieux en le voyant « *Quel est cet avion de cow-boy ?* » et l'avait aussitôt baptisé Jolly Jumper .

Le CEV utilisa le n° 337 qui, avec sa pointe avant contenant une version évoluée du Cyrano, fut longtemps le plus pointu des Vautour IIN bancs d'essais mais aussi celui qui a changé de forme le plus grand nombre de fois (4 chantiers). Pour mémoire, le nom de Cyrano est dû à la pointe allongée du Mirage III dont la forme n'est pas sans rappeler l'appendice nasal du héros bien connu d'Edmond Rostand.

Au total, il sera stocké pendant un an et immobilisé par quatre chantiers de modifications pendant une période plus de 3 ans. Durant toute sa carrière, il portera l'immatriculation F-ZADN (F-Zxxx avions du CEV) excepté pendant une partie des essais en vol du radar Cyrano II du 15 mai 1961 au 19 février 1964, où il est immatriculé F-SDLA (F-Sxxx registre des avions de liaisons de l'armée de l'Air).

Le 337, tel qu'il est aujourd'hui au Musée Aéronautique et Spatial Safran à Melun-Villaroche.

DR

Beautifully restored and as can be seen at Villaroche Safran's museum.



VIIIN n° 348

L'appareil est convoyé à Brétigny le 28 juin 1966 à sa sortie d'EMJ à Saint-Nazaire. Dès juillet, il part vers l'AIA de Clermont-Ferrand. Là, il y reçoit un nez adapté au radar à balayage latéral, le RBE2 de Thales.

Il ressort le 30 octobre de l'usine de Gron et entame les essais de versions évoluées du radar Cyrano IV (M et MR) équipant la famille des Mirage F1C. D'octobre 1974 à juin 1975 se sont les essais des Cyrano IV et VI.

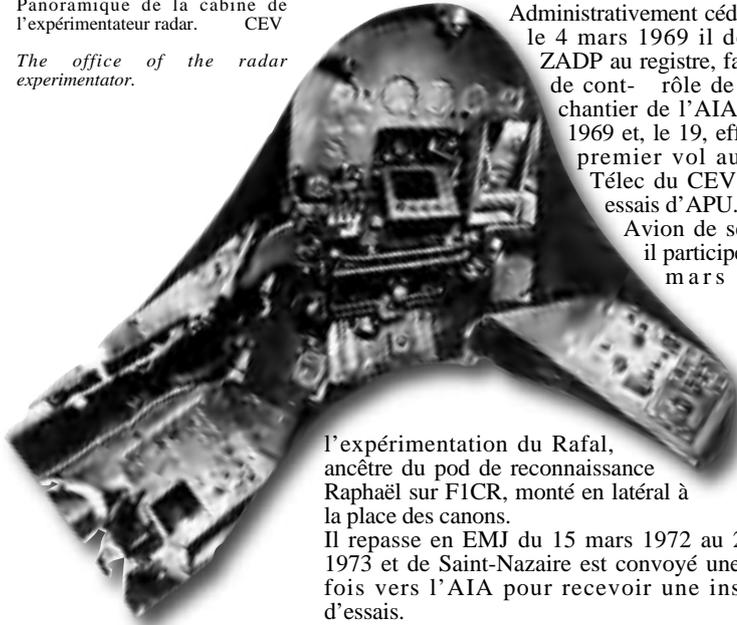
Le 348 lors d'un vol d'essais. DR

VIIIN n° 348 was largely used for the experimentation of different Mirage F1C radars.



Panoramique de la cabine de l'expérimentateur radar. CEV

The office of the radar experimenter.



Administrativement cédé au CEV le 4 mars 1969 il devient F-ZADP au registre, fait son vol de contrôle de sortie de chantier de l'AIA le 4 juin 1969 et, le 19, effectue son premier vol au Service Télécom du CEV pour des essais d'APU.

Avion de servitudes, il participe jusqu'en mars 1972 à

l'expérimentation du Rafal, ancêtre du pod de reconnaissance Raphaël sur F1CR, monté en latéral à la place des canons.

Il repasse en EMJ du 15 mars 1972 au 28 février 1973 et de Saint-Nazaire est convoyé une nouvelle fois vers l'AIA pour recevoir une installation d'essais.



Le VIIIN n° 348 a connu de nombreuses adaptations de son radôme. CEV

According to the type of radar tested, the 348 undertook several modifications of its radome.





Un passage à Saint-Nazaire de mars à juin 1980 lui permet au 348 de recevoir un nouveau nez pour les essais du Cyrano IV MR. Son rôle de banc d'essais volant se poursuit avec la mise au point du radar RDM, RDI et RDY du Mirage 2000-5. L'avion fait son dernier vol au CEV le 7 mars 1990 au profit du RDY avec Jacques Billy, dont c'est le lâcher sur ce type d'appareil. C'est à l'issue de ce vol qu'un groupe de fans émanant du CEV, l'Association des Mécaniciens et Pilotes d'Aéronefs Anciens (AMPAA), décide de sauver le VIIN 348 et obtient, le 22 août 1990, la cession gratuite de l'avion, document signé du ministre de la Défense. L'appareil revole le 22 avril 1991 sous le nouvel indicatif F-AZHP, initiales du pilote Hervé Poulin qui lui fait faire son premier vol « civil ».

Aujourd'hui, bénéficiant d'une convention avec le CEV pour l'utilisation de la plateforme de Brétigny et du stationnement, il est mis en œuvre par l'AMPAA à qui il appartient. La section Vautour de cette association regroupe des pilotes et mécaniciens ayant volé ou travaillé sur Vautour. En fonction des moyens financiers et matériels dont ils disposent, ces bénévoles font voler l'unique Vautour encore airworthy et le présentent au cours de meetings et de JPO. Entreposé dans un hangar à Brétigny jusqu'en 2009, la direction BA 217 a décidé de sortir le Vautour du hangar pour le positionner sur un parking avion. En 2010, devenant « gênant, » il a été remorqué jusqu'à une ancienne aire d'essais réacteur. Il a depuis atteint sa destination finale où il est préservé : l'esplanade de la BA 115 à Orange.

Sur le flanc du 348 est peint le carré jaune et noir permettant au cinéthéodolite de repérer l'appareil en vol avec une grande précision.

Christian Boisselon

The yellow and black marking is meant to help tracking the aircraft at high altitude.

30 ans après, la journée de Quem...

Le 1^{er} juin 1972 je rentre comme pilote civil à la DGA- CEV de Brétigny, comme chef de la Section entraînement des corps techniques. Le 12 juillet 1995 à mon arrivée au travail, le chef PN m'annonce, aujourd'hui « *C'est la journée de Quem* ». Et cela commence par un vol sur le Vautour IIN 348, qui à l'époque n'était plus dans la flotte essai du CEV, mais entretenu en état de vol pas une équipe de fans...

Je dois m'équiper comme un pilote de chasse: je ne l'ai pas fait depuis 30 ans. Combinaison orange normale, mais le système anti-g est différent, chaussures spéciales, casque, masque à oxygène... En place arrière j'aurais Monsieur Poulain le pilote qui présente d'habitude le Vautour dans les meetings. En m'équipant je n'ai pas le temps de réfléchir: je vais voler sur un avion que je n'ai pas touché depuis 30 ans.

Il y a du monde sur le parking... Le doyen des pilotes va voler sur Vautour! C'est parti... check-list, mise en route, autorisation de rouler décollage en 05: Une heure de vol en basse altitude dans l'est de la France vers Reims. Retour avec passage au-dessus du terrain d'Étampes et atterrissage après un passage à Brétigny: 1 h 15 de vol... et douche par les mécanos à la sortie de l'avion. Que du bonheur, je n'avais rien oublié. « *Comme la bicyclette, ça ne s'oublie pas* ». Le pilote en place arrière n'a jamais eu peur. Cet avion m'avait marqué définitivement et pourtant cela faisait 30 ans que je n'étais pas monté dans cette machine et j'avais l'impression d'avoir effectué un vol de routine.

L'après-midi c'était le défilé vertical Brétigny en leader sur PC-7 d'une patrouille de 6 avions différents avec des autorités aux commandes.

Jean-Louis Quemener



VII1N n° 351

Précédemment affecté à l'ECTT 1/30 Loire sous le code 30-OB, le 351 sortant d'EMJ est convoyé de Creil à Brétigny le 4 novembre 1963 pour rejoindre le CEV sous l'immatriculation F-ZADF. L'appareil est désigné pour recevoir le prototype du radar Cobra de suivi de terrain destiné au Mirage F2/F3. Il participe également à l'expérimentation de l'Antilope jusqu'au 7 décembre 1964.

Le 351 rejoint ensuite l'AIA 584 d'Aulnat pour la transformation Coraline, chantier qui l'immobilise jusqu'au 20 octobre 1965. Il prend part aux essais de cet équipement jusqu'au 20 novembre 1970 à Brétigny. À cette date on enregistre une perte de contrôle du 351 en courte finale. L'appareil s'écrase sur le dos entraînant la disparition de l'équipage d'essais. F2/F3.



VII1N n° 355

Le n° 355 fait également une longue carrière dans l'armée de l'Air au sein du seul ECTT 3/30 Lorraine où il est demeuré 30-GF, avant d'être affecté au CEV le 9 janvier 1974 après 3 145 hdv et devenir le F-ZADH. En 1978, l'appareil est équipé d'une centrale à inertie.

Il reçoit l'équipement d'essais du radar Antilope 5 en développement, le radar et le système associé proviennent du VII1N n° 363 venant d'être réformé. Le 355 servira alors banc d'essais volant en charge les essais en vol préparatoires pour la version de pénétration du Mirage 2000N, notamment de recalage aveugle par cartographie radar. Réformé en juin 1987, l'appareil est exposé au CEV.

Brétigny, terrain étatique mais ravitaillement civil. DR

No doubt, external fuel dependence on a state airfield.

Le 355 accompagné du 348, un autre VII1N du CEV. DR

An aggressive and harmonious combination of Vautour IINs from Brétigny's test center.

