



LES « AIGLES SAUVAGES » DE L'ARMÉE IMPÉRIALE JAPONAISE

Des Ki.84 Hayate des 22^e et 85^e Hikô-Sentaï rassemblés sur la base coréenne de Kimpo après la reddition. On note sur la droite la présence de Ki.43-II « déclassés » et dépourvus d'insigne de queue, provenant vraisemblablement d'une unité de seconde ligne.
(NARA)

Treizième partie, par Bernard Baëza (profils de Thierry Dekker)

Le 9 mars 1945, le 21st Bomber Command changea de tactique. Ses bombardiers survolèrent de nuit et à basse altitude la région de Tokyô qu'ils arrosèrent de bombes incendiaires. Deux d'entre eux furent revendiqués par le S/Lt Makoto Ogawa et le Cne Yoshio Yoshida du 70^e Sentaï, aux commandes de Ki.44-II Otsu armés de canons de 40 mm. Malgré tout, les douze raids de ce genre effectués au cours du mois de mars posèrent un sérieux problème aux défenseurs qui ne possédaient que le 53^e Sentaï comme spécialiste du combat nocturne. Très vite,

d'autres groupes durent se convertir à la chasse de nuit tels les 4^e, 5^e et 56^e Sentaï, et ce avec un certain succès comme l'attestent les 32 B-29 perdus durant ce mois.

OKINAWA

Au même moment, les Américains s'apprêtaient à débarquer à Okinawa. Le GQG impérial l'avait prévu et l'Armée avait mis en place un nouveau commandement aérien pour faire face à la situation :



Nakajima Ki.84 Kô Hayate « 68 » du Chûtaï 1 du 85^e Sentaï, Kimpo (Corée) août 1945.



le 6^e *Kōku-Gun* dont l'état-major se trouvait à Kyūshū et qui comprenait les 8^e et 12^e *Hikōshidan* respectivement implantés à Formose et Kyūshū. Pour l'occasion, le 6^e *Kōku-Gun* se trouvait placé sous commandement opérationnel de la Marine. À Formose où la Marine avait concentré une partie de ses bombardiers, le 8^e *Hikōshidan* constituait surtout une force de défense. Avec 108 Ki.61-I des 17^e, 19^e et 105^e *Sentai* et 23^e *Dōkuritsu Chūtai*, 93 Ki.43-III des 20^e, 24^e, 26^e et 204^e *Sentai* et 27 Ki.84 du 29^e *Sentai*, elle était plus spécialement chargée de la protection des terrains. Ses moyens offensifs se limitaient à deux unités *Kamikaze* (*Shinbu-tai*) regroupant une quarantaine de bombardiers et

autres avions déclassés. C'est sur l'île de Kyūshū que l'Armée avait concentré ses moyens offensifs, en l'occurrence le 12^e *Hikōshidan* dont l'effectif avait été divisé en trois forces d'attaque spéciales (*Makoto Kōgeki-tai*). La première, basée à Ashiya, alignait cinq *Shinbu-tai* totalisant une soixantaine d'avions-suicide dont la protection incombait aux 39 Ki.61-I du 59^e *Sentai*. La seconde, basée à Miyakonojo, regroupait deux *Shinbu-tai* (une vingtaine d'avions) et deux *Sentai* de bombardement lourd (60 Ki.67 *Hiryū*) que les 62 Ki.84 des 101^e et 102^e *Sentai* étaient chargés de protéger. Kumanosho était la base de la troisième dont les deux *Shinbu-tai* (24 avions-suicide) et les deux *Sentai* de

Des Ki.45kaï Tei du 53^e *Hikō-Sentai* alignés sur le terrain de Matsudo. Ces derniers étaient équipés de canons à tir oblique, un système utilisé par les Allemands sous le vocable de *Schräge musik*. Le troisième appareil de la file, porteur d'une bande oblique de couleur rouge sur le fuselage, était le « 59 » du Cdt Masato Kodama (*Sentaichō*).
(coll. Shunkichi Kikuchi)



Ce Hayabusa que des *Marines* examinent sur un des terrains d'Okinawa en avril 1945 était un Ki.43-II kaï dont on distingue les pipes d'échappement propulsives différentes de celles du Ki.43-III Kō. Cet avion n/s 7345, porteur d'un réservoir de 200 litres sous l'aile gauche et dépourvu d'insigne d'unité, était destiné à une mission *Kamikaze* qu'une panne dût l'empêcher d'exécuter.
(NARA)

Le Tu-160 « 05 » Alexandre Golovanov RF-94104 au décollage. La couleur orange provient de l'injection de monoxyde d'azote dans les réacteurs pour augmenter la poussée.



TOUPOLEV Tu-160 : L'ARME ABSOLUE

Première partie, par Stéphane Nicolaou

Le 18 décembre 1981, lorsque dans le plus grand secret Boris Ivanovitch Veremeï fait décoller le premier Tu-160, avec un équipage composé du copilote Sergèï T. Agapov et des navigateurs Mikhaïl M. Kozel et Anatoly Yeriomenko, les 29 minutes de vol couronnent les efforts de trois bureaux d'études OKB dont les travaux ont commencé 14 ans plus tôt. Dès qu'on évoque le Tu-160, tous les superlatifs s'entrechoquent. C'est le plus grand et le plus lourd des bombardiers stratégiques, celui qui a le rayon d'action le plus élevé, le plus rapide aussi, bénéficiant de soutes à bombes gigantesques qui abritent 18 missiles de croisière. Comparé à lui, les Boeing B-52H, Rockwell B-1B et Northrop B-2 américains semblent des joujoux...

UNE TRÈS LONGUE GESTATION

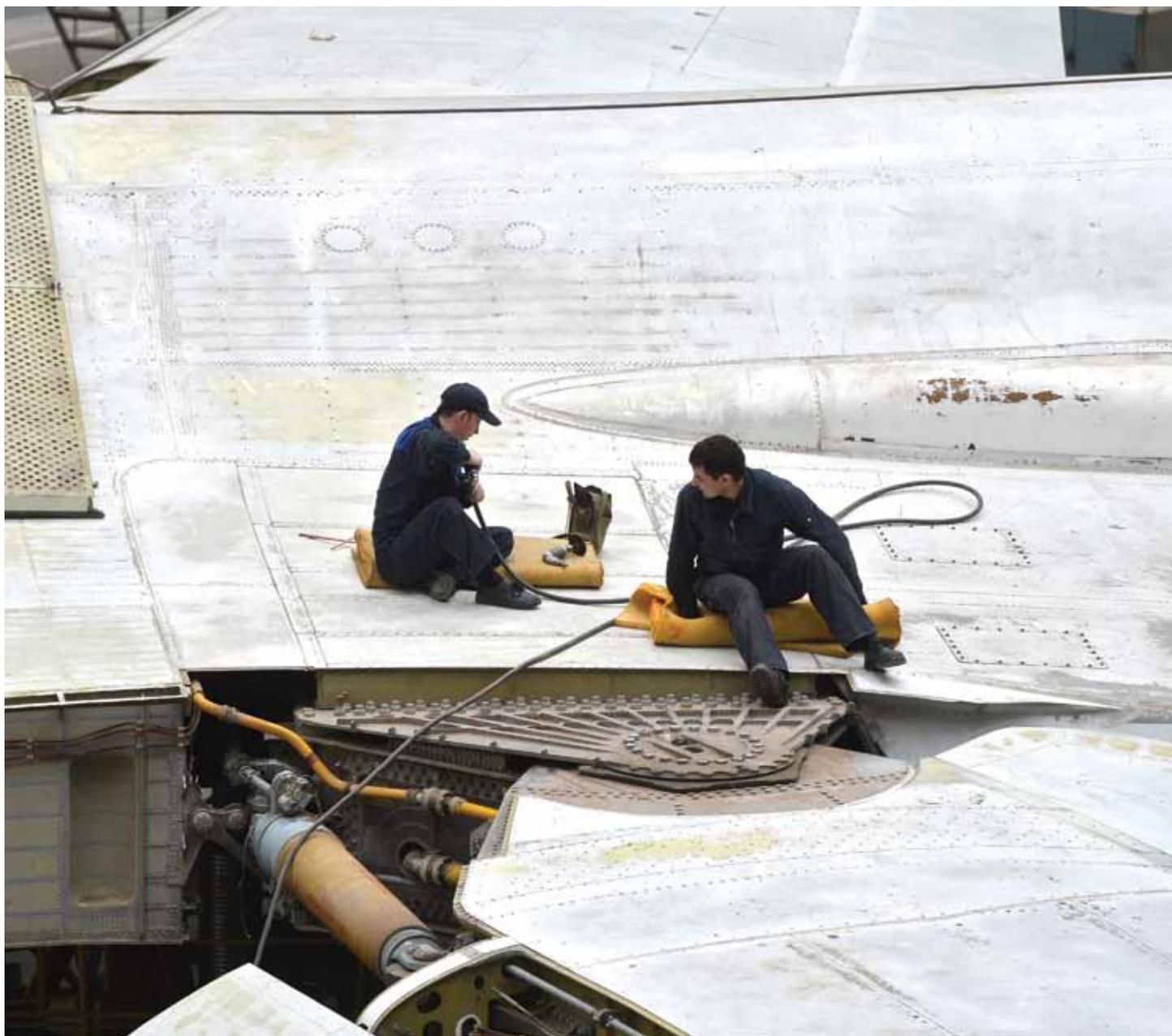
La politique militaire de l'URSS sous l'ère de Kroutchev a fait la part belle aux missiles nucléaires intercontinentaux au détriment des bombardiers stratégiques. Le Myassichtchev M-52 va rester inachevé et le Soukhoï T-4, tout en titane, ne voit le jour que sous la forme d'une maquette volante réduite qui ne réalise que quatorze vols.

Trois parachutes de freinage sont nécessaires pour stopper le Tu-160 « 10 », un ancien appareil de la force aérienne ukrainienne qui a été rebaptisé en Russie Nikolai Kouznetsov RF-94100.



Le 28 novembre 1967, le Conseil des Ministres lance un appel d'offre surprenant : un bombardier stratégique capable de voler à Mach 3 à 18 000 m et disposant d'une distance franchissable de 13 000 km à cette vitesse. Si Myassichtchev et Soukhoï se lancent dans l'aventure, Toupolev demeure prudemment à l'écart, se considérant incapable de répondre à de telles exigences. On ne peut que s'étonner d'ailleurs de l'audace à demander des performances comparables à celle du North American B-70 Valkyrie abandonné quatre ans plus tôt par les Américains.

L'OKB Soukhoï étudie le T-4MS à fuselage porteur et géométrie variable, un projet finalisé en septembre 1971. L'OKB Myassichtchev de son côté propose le projet M-2, un canard à géométrie variable, puis le T-4MS, puis le M-18 sous différentes versions. Finalement Toupolev accepte de présenter une adaptation de son quadriréacteur commercial Tu-144, le Tu-160M, nettement moins performante que les deux autres concurrents. Face à une commission scientifique fin 1972, le projet de Toupolev est rejeté pour performances très insuffisantes. Celui de Myassichtchev, bien que jugé très performant, n'est pas retenu faute d'une infrastructure industrielle insuffisante. Le Soukhoï T-4MS qui a la faveur de tous est déclaré vainqueur. Le commandant en chef de l'Aviation, le maréchal P.S. Koutakhov, prend alors une surprenante décision :



Soukhoï doit se concentrer sur le chasseur Su-27, tandis que les études portant sur le M-18 seront remises à l'OKB Toupolev ! Extraordinaire jeu de dupe.

Une fois abandonnée la voilure fixe au profit d'une voilure à géométrie variable, pas moins de huit cents organismes sont mobilisés sous la direction d'Alexeï A. Toupolev pour résoudre les problèmes d'aérodynamique, de métallurgie et d'avionique, tous étant particulièrement complexes. L'ingénieur en chef responsable du projet est Valentin I. Blizniouk. Des solutions remarquables voient le jour et nous n'en citerons que trois :

- l'extension du bord d'attaque est solidaire du fuselage ; l'ensemble est construit d'une seule pièce en un métal léger, réduisant le poids et laissant de la place pour du carburant ;
- les sept panneaux extérieurs de la voilure sont fraisés chimiquement avec des renforts intégraux et seulement six nervures ;
- l'usage de la soudure par laser dans un environnement constitué de gaz inerte permet la réalisation d'un pivot développé à partir du Tu-22M capable de supporter des charges trois fois plus importantes. Cette technique est restée jusqu'à présent unique en son genre.

LE MOTEUR LE PLUS PUISSANT AU MONDE !

Le Kouznetsov NK-32 est un réacteur turbofan triple corps avec trois étages de compresseurs basse pression, cinq étages de pression intermédiaire et sept étages haute pression. D'une longueur de 7,45 m et d'un diamètre de 1,70 m, il pèse 3650 kg et la température maximale atteint 1357° C. Les quatre NK-32 sont logés dans deux nacelles fixées sous les ailes. Les entrées d'air sont en forme de V et leur forme évolue progressivement de rectangulaire à circulaire. Elles disposent bien sûr de multiples rampes de délestage fonctionnant automatiquement, d'autre



La réalisation du pivot de la voilure à géométrie variable a été un des nombreux défis technologiques de l'appareil.

Le réacteur Kouznetsov NK-32, donnant une poussée de 13 000 kgp à sec et 28 660 kgp avec la postcombustion, est le plus puissant au monde.

1945



LE GRUMMAN F6F HELLCAT DANS LA SECONDE GUERRE MONDIALE

Des Hellcat du VF-82 vont être catapultés de l'USS *Bennington* au large d'Okinawa en mai 1945.

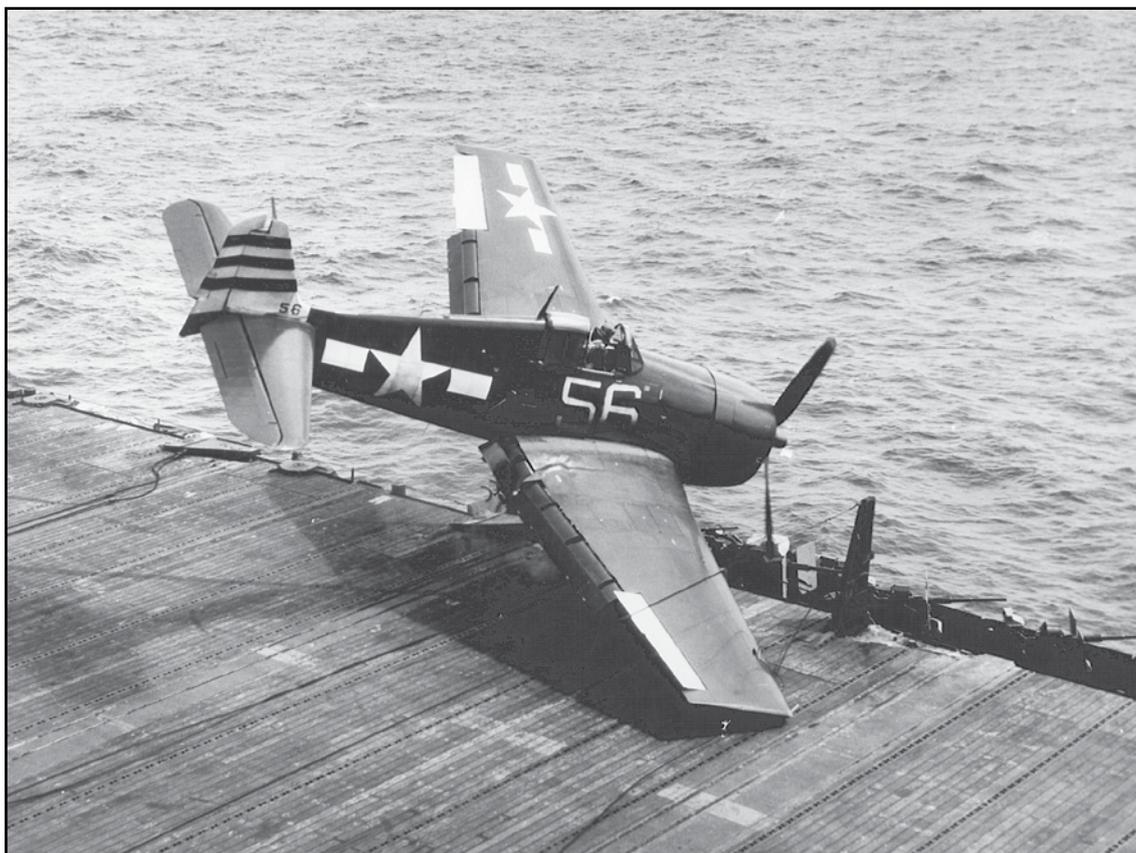
Par Michel Ledet (profils de Thierry Dekker)

SUCCÈS SUR KANOYA : ÉCHEC AUX SHIDEN KAI

L'une des plus grandes bases abritant des unités kamikazes est sans conteste Kanoya, sur l'île de Kyushu au sud du Japon, où se trouve également une partie du 343^e *Kokutai* de chasse avec ses Kawanishi N1K2-J Shiden Kai (« George »). Une reconnaissance américaine y a observé un important rassemblement d'avions, sans aucun doute préparés pour le prochain cycle d'attaques contre les forces américaines. C'est le *Task Group* 58.1 qui est désigné pour l'attaque de Kanoya dans l'après-midi du 15 avril, les avions du TG 58.4 devant s'en prendre à d'autres terrains dont celui de Kushira, peu éloigné de Kanoya.

Trente-deux Hellcat du VF-17, accompagnés de ceux des VF-30 et VF-82, sont chargés de neutraliser Kanoya, les F6F-5 des VF-46 et VF-12 partant à l'attaque de Kushira. La première vague de 90 avions quitte les ponts d'envol à 13h15. Les appareils américains sont repérés par les radars et le système de guet ennemi à 14h50. Ce sont en fait les Hellcat des VF-46 et VF-12 qui survolent Kanoya les premiers. À leur tête se trouve le CC Robert Weatherup qui emmène huit Hellcat du VF-46 et vingt autres du VF-12. Bien que devant attaquer Kushira, Weatherup, après avoir observé une certaine activité sur le grand terrain, décide de lancer ses huit chasseurs à l'attaque, ceux du VF-12 poursuivant leur chemin.

Au sol, le CV Minoru Genda se rend vite compte, vu le nombre d'avions ennemis survolant Kanoya,



Le F6F-5 « 56 » de l'EV2 W. L. Mason, du VF-12, quitte le pont après avoir raté les brins à l'appontage sur le *Randolph*.

que tout décollage serait inutile. Il fait donc annuler l'ordre de décollage mais certains pilotes observent les Hellcat et courent vers leurs avions pour prendre l'air. C'est le cas du PM Shoichi Sugita et du SM Toyomi Miyazawa. Les Hellcat mitraillent déjà les avions sur lesquels ils lancent également des roquettes. Le CC Weatherup aperçoit nettement les deux avions prenant l'air et décide de s'en prendre à celui de tête ; il parvient à le mitrailler, les coups de ses 12,7 mm l'envoyant s'écraser au sol en bout de piste. Le PM Sugita, un as de 21 ans, vient d'être tué sous les yeux de ses camarades effrayés restés au sol, dont Genda et le célèbre Saburo Sakaï – alors instructeur au 343^e Ku. Le second Shiden Kai, celui de Miyazawa, essaie de prendre de l'altitude mais Weatherup ne lui laisse aucune chance : il fait feu sur le chasseur japonais qui va s'écraser dans une forêt de pins un peu plus loin, tuant son pilote.

Plus haut, le LV Robert H. Jennings se trouve à la tête de sept Hellcat du VF-82 qui mitraillent et bombardent la base de Kanoya. Jennings aperçoit à 15h00 un Mitsubishi J2M3 Raiden (« Jack ») sur lequel il fait feu sans succès. Se dirigeant vers l'Est, Jennings et ses Hellcat se retrouvent face à trois autres Raiden au-dessus de la baie de Shibushi ; Jennings en abat un (sa neuvième victoire confirmée) à 15h15 et en endommage un second tandis que le LV Omer Donahue met le dernier en flammes. Toujours le 15 avril, le TG 58.3 envoie les avions des VF-83 et VBF-83 (Corsair) ainsi que ceux des VF-47 et VF-84 (Corsair) à l'attaque de Kanoya-est. La journée se solde par la perte de cinq Hellcat mais d'un seul pilote, l'EV2 W. S. Shasteen du VF-17, tué à bord du F6F-5 BuNo 58072.

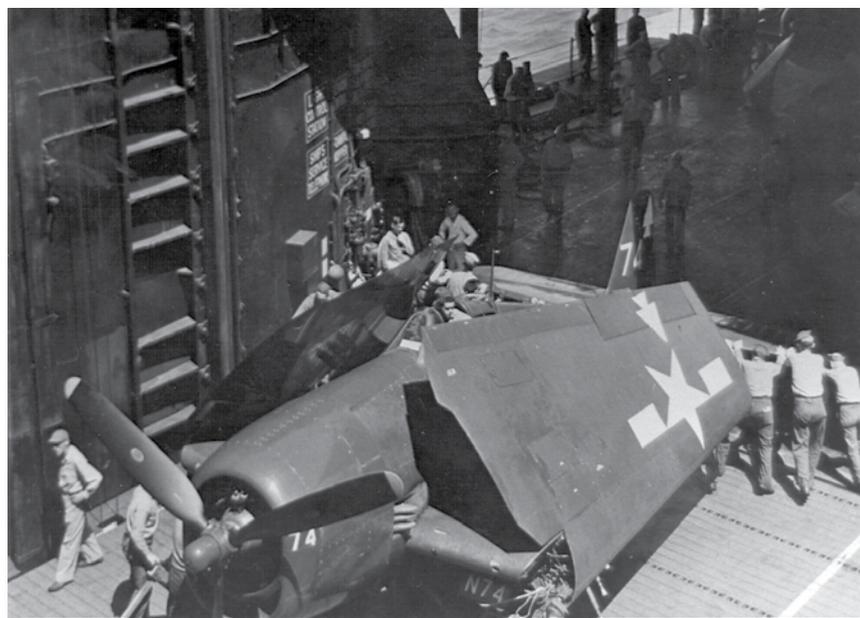
KIKUSUI N° 3 ET SUIVANTES

Kikusui n° 3 met en œuvre près de 400 avions japonais provenant de la Marine et de l'Armée. Une nouvelle fois, les Shiden Kai du 343^e *Kokutai* doivent se poster sur la route supposée des petits groupes

d'avions-suicide. Après avoir quitté Kanoya à 06h35 le 16 avril, trente-six N1K2-J se regroupent au-dessus de la baie de Kagoshima, laissant rapidement trois des leurs faire demi-tour pour cause d'ennuis mécaniques, puis le dispositif se dirige vers Amami Oshima. Mais aussi peu de chasseurs n'ont guère de chances de s'imposer face aux nuées de Hellcat et de Corsair ! Alors que les vagues de kamikazes suivent de peu, les radars américains détectent l'arrivée des formations nippones vers 07h30. La TF 58 commence alors à envoyer ses unités de chasse disponibles vers les attaquants.

Parmi les chasseurs américains, le LV James L. Pearce se trouve à la tête de huit Hellcat du VF-17 ; le contrôle aérien dirige ses avions vers le sud de l'île Kikaiga pour une interception. Puis, sur place, les Hellcat sont orientés vers l'Ouest, en direction de l'île d'Amami. Peu après, Pearce et ses pilotes repèrent les avions du 343^e Ku volant à environ 5500 m. Ils

Un Hellcat du VF-82 vient d'être descendu par ascenseur sur le *Bennington*. Il est ensuite poussé dans le hangar par les marins. Il s'agit d'un chasseur de nuit comme l'indique la lettre N (pour *Night*) devant le code 74 sur la trappe de train.



SALMSON-MOINEAU SM.1



L'ÉTRANGE TRIPLACE DES ESCADRILLES DE CORPS D'ARMÉE...

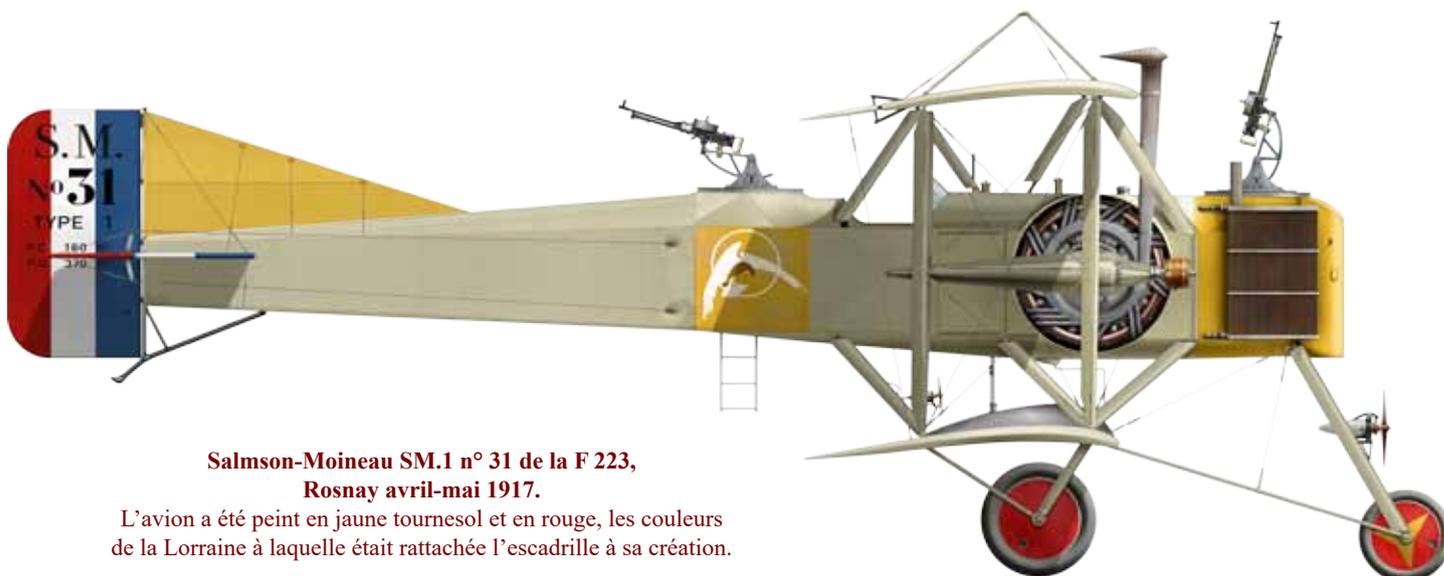
Avec son nez, sa dérive et son train d'atterrissage peints de couleurs vives, le SM.1 n° 31 de la F 223 est probablement le Moineau qui a reçu la décoration la plus flamboyante !
(coll. Daniel Brunet)

Deuxième partie, par Christophe Cony (profils d'Éric Schwartz)

LA « CUISINE ROULANTE » ET SES CONTEMPORAINS

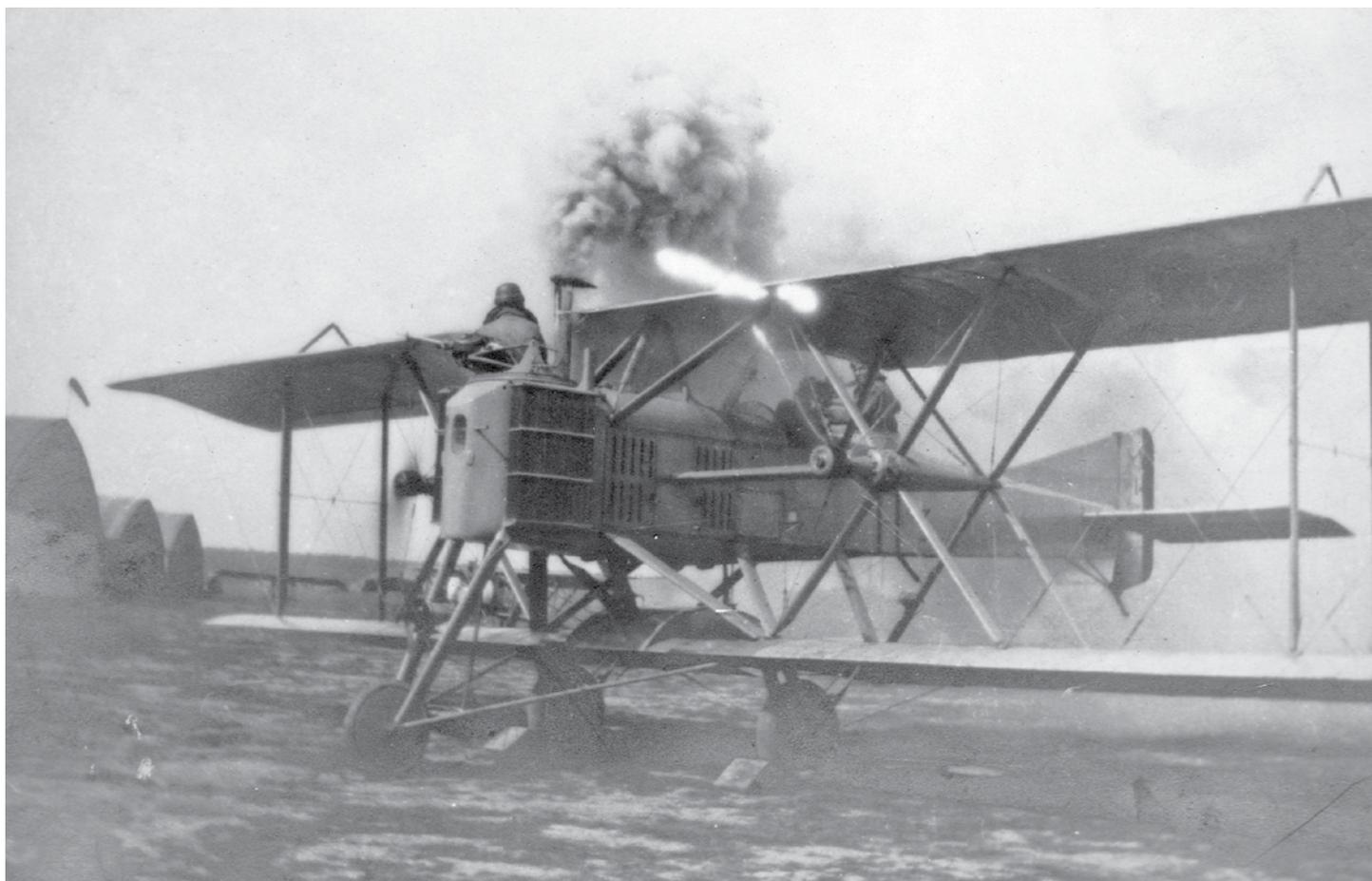
La curieuse silhouette du Moineau fait vite de lui une vedette. L'agrégé de grammaire Gaston Esnault, dans son ouvrage « Le Poilu tel qu'il se parle » paru aux éditions Bossard en 1919, nous apprend que les aviateurs l'ont affectueusement baptisé la « Cuisine roulante » vu la fumée abondante que le moteur produit, surtout au départ. Il n'est pas le seul appareil à recevoir un sobriquet imagé : le grand biplace Nieuport 14 est la « Péniche », le Breguet Michelin l'« Usine à gaz », le nouveau Dorand AR la « Marmite norvégienne » et le Farman la « Cage à poules », seule appellation qui soit passée à la

postérité avec le « Bébé » qualifiant le monospace Nieuport... D'autres appareils ayant causé plusieurs accidents mortels sont gratifiés de surnoms beaucoup moins flatteurs, comme le Voisin LA (Canton-Unné 140 HP) qui devient le « Four crématoire » et le Morane-Saulnier type P la « Mort-subite ». Les équipages de Caudron R.4, quant à eux, surnomment leur avion le « Requin » ; pas en raison de ses performances poussives bien sûr, mais du fait de son armement redoutable et de sa forme fuselée à l'avant... Le sergent Jules Abel, un pilote de R.4 de passage au GDE fin 1916 en attendant de rejoindre l'escadrille R 213, y voit un SM.1 qu'il baptise la « Caisse à savon » *en raison de ses plans carrés et plus larges que les plans d'autres appareils.*



**Salmson-Moineau SM.1 n° 31 de la F 223,
Rosnay avril-mai 1917.**

L'avion a été peint en jaune tournesol et en rouge, les couleurs de la Lorraine à laquelle était rattachée l'escadrille à sa création.



L'impression produite par le Salmson-Moineau à son arrivée dans les escadrilles est plutôt positive comme l'indiquent les notes du soldat Maurice Hutreau, un mitrailleur de l'escadrille F 72 : *Mercredi 15 novembre 1916 : (...) On voudrait bien donner la chasse aux « Boches », mais quoi faire avec des Farman, mieux vaut laisser faire. À 4 h ½ du soir, arrivée à l'improviste du fameux Moineau, appareil nouveau destiné à l'escadrille. Réception enthousiaste, et la journée se termine sans autre évènement. Jeudi 16 novembre 1916 : Même beau temps que la journée précédente. Les « Boches » reviennent à nouveau vers 11 h, mais ils ont peur,*

ils repartent sans laisser d'adresse. Le Moineau fait ses essais. Voici la description de cet engin vraiment solide : moteur 220 Cv, deux hélices et emmenant trois hommes. Le pilote au milieu, l'observateur à l'avant, et le mitrailleur à l'arrière. Ces deux derniers ont chacun une mitrailleuse.

En prévision de son offensive de printemps le général Nivelles, nouveau commandant en chef de l'armée française, a fait distribuer le 6 janvier 1917 à tous les généraux commandant des armées et des groupes d'armées un tableau donnant les caractéristiques principales des avions en service et en fabrication ;

Une « cuisine roulante » de la SM 106 au point fixe à Arcy-Sainte-Restitue durant la seconde quinzaine du mois de mai 1917. Comme le précédent, cet appareil n° 14x est équipé d'une TSF matérialisée par les deux dynamos situées sur le train anti-capotage et au bas d'un des mâts d'entreplan. (coll. SHLADA, fonds Dordilly)



Une authentique cuisine roulante à Harbonnières (Somme) en 1915. L'air de ressemblance est frappant : il ne lui manque plus qu'une mitrailleuse, deux ailes et des hélices... (coll. Christophe Cony)

L'ENVOL D'HORUS



Le DH84 Dragon *Al Bourac* de Misr-Airwork en vol sur les pyramides de Gizeh en 1933-1934.

(DR)

Pionniers de l'aviation égyptienne 1929-1934

Première partie : l'aviation civile, par André Rostaing-Tayard

LES PREMIERS PILOTES ÉGYPTIENS

Organisée en février 1910 par le Baron Empain, un riche industriel belge, afin de promouvoir le nouveau quartier d'Héliopolis au Caire, la Semaine de l'Aviation voit les premiers aéroplanes s'élancer du sol égyptien. Une poignée d'aviateurs européens se disputent alors des prix au gré d'épreuves diverses. L'Aéro-Club d'Égypte est fondé la même année mais l'aviation reste l'affaire d'étrangers. Le 20 novembre 1913 Jules Védrines, parti de Nancy, est le premier aviateur à réussir la liaison Europe – Égypte via Istanbul à bord de son Blériot XI baptisé *Nénette*. Cependant il faut attendre la fin des années 1920 pour assister à la naissance de l'aviation égyptienne. En 1929 l'Égypte est dirigée par le Roi Fouad et ses ministres, mais de fait la Grande-Bretagne, représentée au Caire par le Haut Commissaire *Sir Percy Loraine*, contrôle les rouages essentiels du pays.

Sur fond de tensions entre les gouvernements anglais et égyptien, le nationalisme se développe aussi bien dans le peuple que dans les classes dirigeantes de la société. Des voix s'élèvent demandant la formation de pilotes égyptiens d'abord à l'étranger puis via des écoles sur le sol national. D'abord réticent, le gouvernement finit par envoyer deux élèves dont Mohamed Rushdy Effendi [1] passer leur brevet de pilote en Angleterre, mais à leur retour en Égypte ils ne disposent d'aucun avion. Devant l'inertie du Palais, de jeunes hommes issus de familles aisées de l'élite égyptienne vont apprendre à piloter à Londres, Paris ou Berlin avant de se procurer un avion par leurs propres moyens. Reste pour eux à obtenir des

fonctionnaires égyptiens le permis indispensable pour atterrir sur leur sol natal. Fraîchement breveté pilote en Angleterre, Hassan Anis Pacha se voit refuser fin 1929 l'autorisation d'un raid Londres – Le Caire au motif de son inexpérience, par contre Mohamed Sidky Effendi obtient le sésame pour un vol Berlin – Le Caire.

À cette époque, relier l'Europe au continent africain n'est plus une prouesse mais comporte encore bien des risques. Carrefour des routes aériennes vers l'Asie et l'Afrique du Sud, l'Égypte voit passer des pilotes prestigieux comme Alan Cobham ou le Suisse Mittelholzer mais aussi des amateurs comme l'Italien Mario Rasini qui effectue un vol d'agrément de Milan au Caire avec son Breda 15. Cela ne va pas sans accidents. Attendu en Égypte lors de son raid Paris – Saïgon, le Nieuport-Delage 641 de Lasalle s'écrase le 15 décembre 1929 en Tripolitaine, tuant ses trois passagers. Moins dramatique, en tentant de battre le record Londres – Le Cap l'aviateur Roy Tucket est confronté au brouillard et à la pluie au-dessus de l'Égypte. Après des escales à Aboukir et au Caire, le 17 décembre au matin le moteur noyé par la pluie de son Gipsy Moth reste muet. Tucket insiste, manette des gaz à fond ; soudain le Gipsy redémarre brusquement et l'avion hors de contrôle va percuter un appareil de la RAF, mettant fin aux rêves de gloire de son pilote.

En cet âge d'or des raids et des records il faut se rappeler l'engouement du public pour les exploits des aviateurs. À la veille du départ de Mohamed Sidky dont la presse égyptienne s'est largement faite écho,

[1] Effendi, Bey et Pacha : titres honorifiques par ordre d'importance croissant.



l'Égypte retient son souffle. Un comité de réception s'est constitué pour recueillir des fonds et accueillir l'aviateur à son arrivée. Breveté en Allemagne où il a étudié, Sidky dispose pour son raid d'un Klemm L25 IIA à moteur Salmson de 40 ch, le n° W172 immatriculé D-1700. De couleur brique, l'appareil porte sur le côté avant-gauche l'inscription en lettres arabes *Al Amira Faiza* (La Princesse Faiza) en hommage à l'une des fillettes du Roi Fouad.

Mohamed Sidky décolle de Berlin le samedi 14 décembre 1929 à 11h30 pour se poser à Dresde à 13h00 ; en raison du mauvais temps il décide d'attendre une éclaircie pour repartir. Il redécolle finalement le 16 pour rallier Prague dans la journée puis Vienne le mardi 17. *L'Egyptian Gazette* anticipe déjà son arrivée au Caire et annonce *qu'après une semaine en Égypte il retournera à Berlin via Alexandrie, Barcelone, Paris et Rotterdam*. Programme

ambitieux et bien irréaliste ! En fait la météo exécrable cloue Sidky à Vienne jusqu'au 28 décembre. Las d'attendre une amélioration illusoire, le pilote égyptien décide de poursuivre son voyage en train ; son Klemm est chargé sur un wagon pour une étape en chemin de fer jusqu'à Udine où il débarque le 30. Peu de raids aériens auront comporté une étape ferroviaire... Le temps s'améliorant, Sidky décolle d'Udine le 2 janvier 1930 pour se poser *sain et sauf* à Motta de Livenza, province de Venise, puis continue son vol à travers l'Italie pour atteindre Brindisi d'où il envoie un télégramme le 10 à son comité de réception, annonçant qu'il change d'itinéraire pour passer par la Tripolitaine. À chaque escale le ravitaillement en carburant et huile de son avion est assuré par la Shell Co. Le 12 janvier *Al Amira Faiza* rallie Malte, fortement secoué par des vents violents qui empêchent Sidky de quitter l'île.

Vingt-quatre ans plus tôt, un Farman survolait déjà les pyramides !
(coll. Christophe Cony)



Le Klemm L25 de Sidky est débarqué à Louxor en mars 1930.
(toutes les photos : coll. de l'auteur, sauf autre mention)