FARMAN NC 223.4

Par C-J. Ehrengardt

Le Centre (Farman) NC 223.4 mérite une place à part au panthéon de l'aviation militaire. Conçu comme long-courrier civil, il est transformé en patrouilleur maritime sous la pression des événements, puis reconverti en bombardier « stratégique », il sera le premier avion allié à frapper Berlin !

▲ Le F-AQJM, futur CAMILLE FLAMMARION, portant encore l'indication NC 223.0 n° 01 sur le gouvernail, à Toussus-le-Noble vers mars 1939. On note les dégivreurs sur le bord d'attaque de l'aile et des dérives. (Collection Ph. Ricco)

DU CIVIL **AU MILITAIRE**

Développé parallèlement à la version militaire Farman 223.3 [1] dans le cadre d'un cahier des charges émis par Air France pour un avion postal transatlantique, le F. 223.4 est directement issu de la variante F. 223.0. Reprenant une partie des éléments du F. 223.3 (voilure, moteurs, nacelles et train d'atterrissage), il se distingue par un fuselage plus ventru et moins « agressif ». L'empennage arrière est également revu, de nouvelles dérives (non haubanées) étant fixées à l'extrémité du plan horizontal raccourci (mais toujours haubané) par rapport à celui du F. 223.3.

La forme du fuselage a été dictée par la nécessité de transporter une tonne et demie de fret, mais aussi pour assurer la flottabilité de l'appareil en cas d'amerrissage forcé. En plus des ballonnets gonflables installés de chaque côté du fuselage et dans le fuselage arrière, les réservoirs, une fois vidés, doivent participer eux aussi au maintien de l'avion à flot ; ces dispositifs sont plus symboliques qu'autre chose, car ils ne peuvent être efficaces que si la mer est d'huile et pour une durée limitée.

Au départ, Marcel Roca, chef du bureau d'études de Farman, a imaginé loger les cinq membres d'équipage dans une cabine semi-pressurisée afin de permettre à l'appareil de naviguer à quelque 8 000 m d'altitude. Cependant, les connaissances techniques très limitées sur ce sujet à l'époque obligent l'ingénieur à abandonner ce projet, surtout après un essai qui a failli se terminer en asphyxie générale. De cette possibilité de voler à des altitudes sub-stratosphériques, il ne restera que les dégivreurs d'aile et d'hélices. L'équipage prend place à l'avant de l'appareil : le navigateur dans la pointe, et le radio entre lui et les pilotes, assis côte à côte, avec, derrière eux, le mécanicien de bord.

▼ Le CAMILLE FLAMMARION lors de son escale à Natal fin octobre 1939. La photo a été dédicacée par Paul Codos à un certain « très sympathique Henry C. ». (CT Air)

Les moteurs retenus sont des Hispano Suiza 12 Y 39, développant 910 ch à 3 400 m. Pour lui permettre de traverser l'Atlantique (Nord ou Sud) sans escale, l'appareil reçoit huit réservoirs d'une capacité totale de 14 000 litres d'essence, logés dans le fuselage arrière.
Satisfaite des propositions du constructeur, devenu entre-temps la SNCAC, la compagnie aérienne passe commande pour trois exemplaires début 1938.
Le premier, un temps dénommé NC 223.0 n° 01, devient le NC 223.4 n° 1 ; immatriculé F-AQJM, il est baptisé Camille Flammarion [2] et vole depuis Toussus-le-Noble le 15 mars 1939. Le n° 2 (F-ARIN, Jules Verne) est exposé au Salon de l'aéronautique de décembre 1938 avant d'effectuer son premier vol en octobre 1939, peu avant le n° 3 (F-AROA, Le Verrier). Avec la déclaration de guerre, ces trois appareils sont réquisitionnés par les autorités militaires, mais l'armée de l'Air n'en ayant guère l'utilité, ils sont réclamés par la Marine, qui recherche des avions à long rayon d'action pour traquer les raiders allemands, en particulier les croiseurs de bataille *Admiral Graf Spee* et *Admiral Scheer*, récemment lâchés dans l'Atlantique Sud.
Comme on l'a vu dans le numéro précédent, le NC 223.3 n° 1 (Chef Pilote L. Guerrero) a déjà été affecté à l'Aéronautique dans le même but, à l'instigation du capitaine de corvette Henri Daillière, appartenant à l'état-major général de la Marine [3]. Cependant, en attendant la militarisation de cet appareil, Daillière obtient la cession du NC 223.4 n° 1 (Camille Flammarion). Bien que ses essais officiels ne soient pas terminés, il s'envole du Bourget le 8 octobre 1939 pour Rio de Janeiro, *via* Bordeaux, Dakar et Natal, toujours revêtu de sa livrée civile et confié à l'équipage Codos, Guillaumet, Néri et Cavaillès, avec Daillière comme commandant de bord. Quelques incidents émailleront cette expédition, qui ne donnera aucun résultat et qui s'achèvera à Mérignac le 28 novembre.

L'ODYSSÉE **DU JULES VERNE**

Sur l'insistance de Daillière, le Jules Verne est cédé à l'Aéronautique navale le 21 février 1940. Après quatre vols d'essai (dont un aller et retour Le Bourget-Heston), le 6 avril, il réalise sa première sortie (qui n'est pas comptabilisée comme mission de guerre) : un accompagnement d'escadre au large de Madère (11 heures et demie de vol). Il est alors décidé de le militariser. Cette transformation, qui se déroule à Toussus-le-Noble entre le 23 avril et le 6 mai, semble avoir été rondement menée.

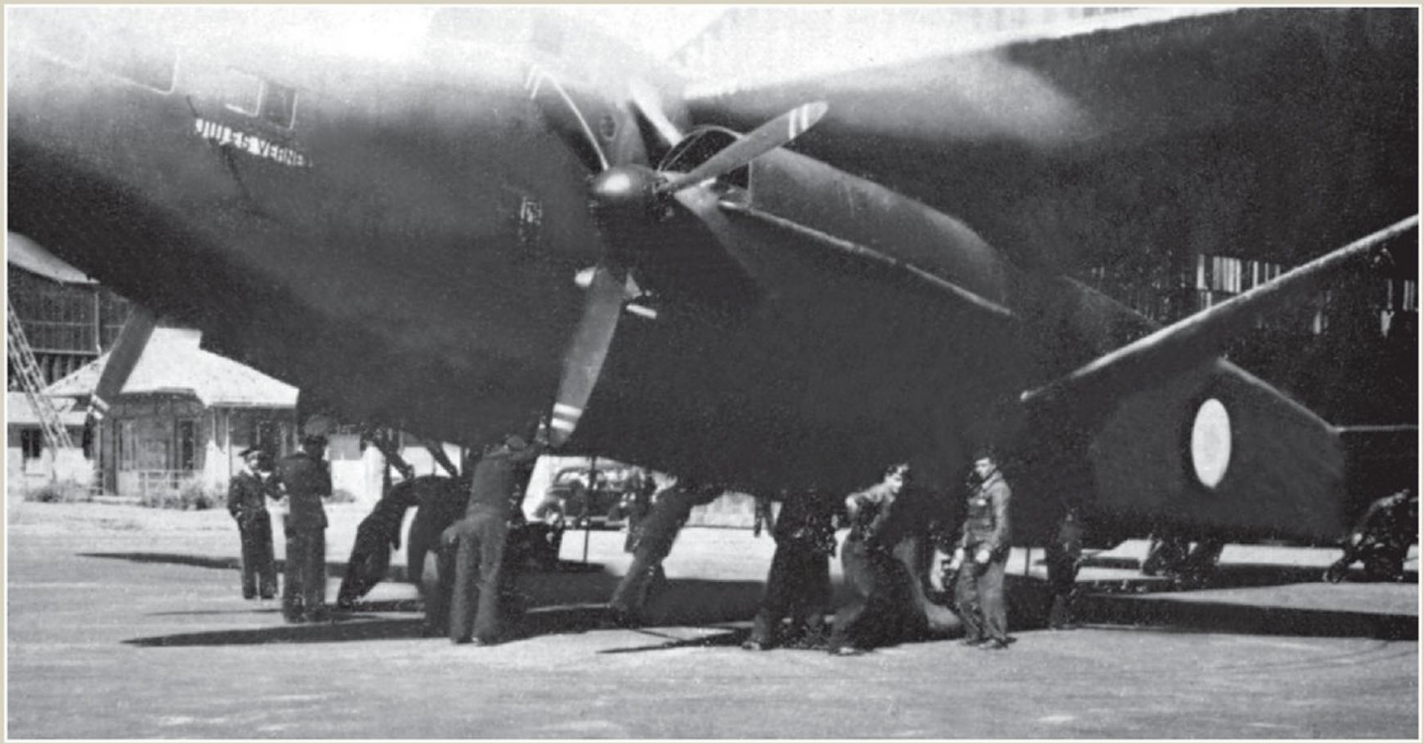
[1] Voir épisode précédent (*Aéro-Journal* n° 52) : les modèles 223.3 et 223.4 ont été lancés par Farman avant que le constructeur ne soit nationalisé et rejoigne la SNCAC.

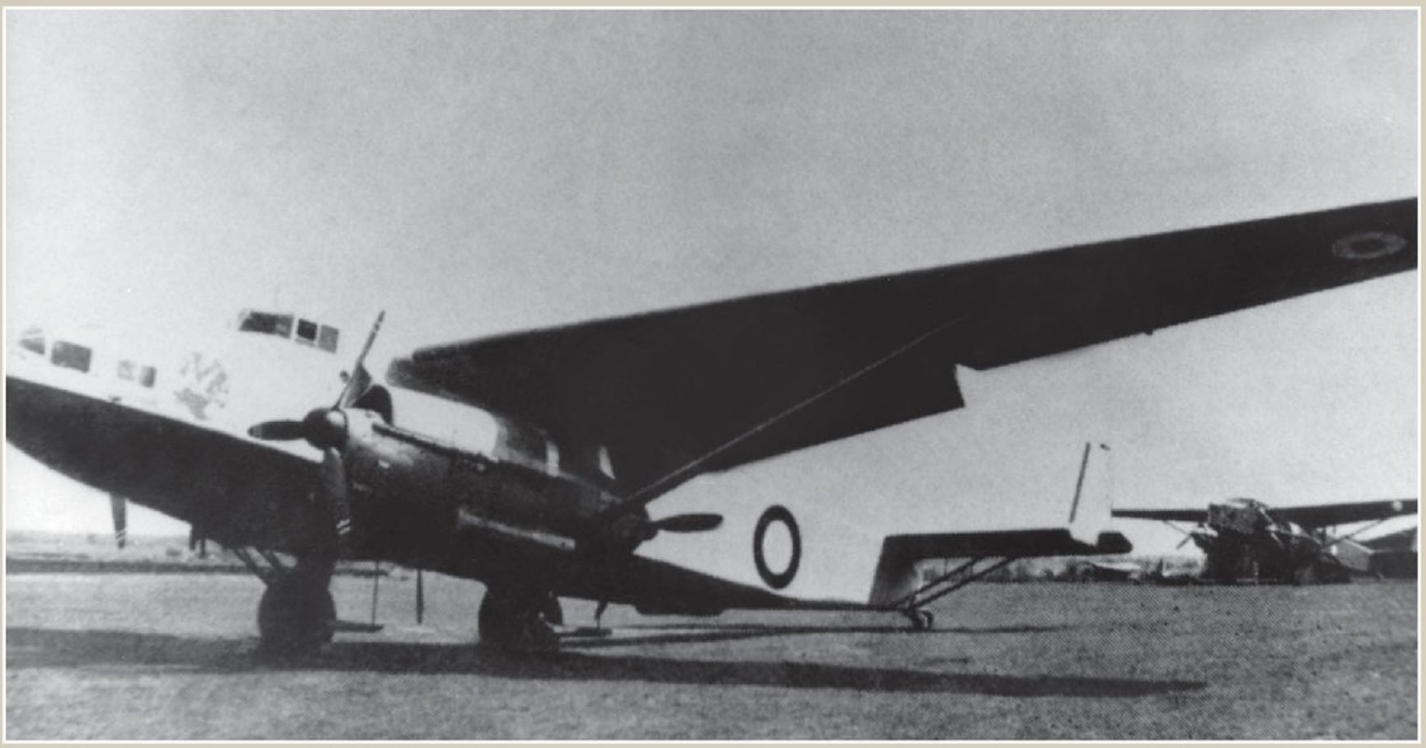
[2] Astronome français (1842-1925) ; il sera congédié de l'Observatoire impérial de Paris pour thèses « hérétiques » en 1862 par un certain Urbain Le Verrier !

[3] Il est officiellement rattaché à la Section de liaison et d'entraînement de Chartres ; celle-ci est constituée par une partie de la SLE d'Orly, qui a suivi le déménagement de l'état-major général de la Marine à Maintenon (Eure-et-Loir) dès la déclaration de guerre.

◀ Le Le Verrier sur une base de l'Aéronautique navale (on distingue des Ni-D. 622 dans le fond), probablement Marignane. La cocarde militaire a été appliquée par-dessus l'immatriculation civile.
(Collection Ph. Ricco)

▼ Le Jules Verne dans sa livrée militaire, qui se limite à un camouflage et aux marques de nationalité. Bordeaux-Mérignac, juin 1940.
(Collection de l'auteur)





Les moteurs d'origine sont remplacés par des Hispano-Suiza 12 Y 37 développant 1 050 ch au décollage. Une mitrailleuse Darne de 7,5 mm est installée par acquit de conscience (car son utilité est purement théorique) à la porte arrière droite, un viseur est monté dans le nez vitré pour la circonstance et huit râteliers Alkan (fixés sur des madriers en bois, car la tôle du fuselage est trop mince) sont disposés sous le ventre pour emporter des bombes de 250 kg (avec une garde au sol de… 20 cm !). Enfin, de nouveaux réservoirs sont installés dans le fuselage.

Face au succès de cette transformation, il est décidé de militariser les deux autres NC 223.4 au profit de l'Aéronautique navale, puis de les affecter à une escadrille à créer.

Le 10 mai 1940, jour de l'offensive allemande, le JULES VERNE gagne l'aérodrome de Lanvéoc-Poulmic (Finistère) pour bénéficier de sa longue piste en dur, indispensable au décollage d'un monstre de 30 mètres d'envergure pesant quelque 25 tonnes en charge (avec une garde au sol restreinte excluant tout revêtement « mou »).

Le 13 mai, il accomplit sa première mission de bombardement au-dessus d'Aix-la-Chapelle, attaquant les ponts de Maastricht au retour. Le 14, il réalise une sortie identique.

▲ Le LE VERRIER après son immobilisation à Toulouse-Francazal le 25 juin 1940. Son armement pour des missions de guerre était loin d'être terminé, et même si son immatriculation civile avait été oblitérée, il n'avait toujours pas reçu de camouflage ; il avait néanmoins conservé l'emblème d'Air France Transatlantique. (Musée de l'Air)

C'est le 18 mai que sont officiellement regroupés les trois NC 223.4 au sein de la nouvelle escadrille B5, dont le commandement est confié à Daillière. Toutefois, ni le n° 1 CAMILLE FLAMMARION (lieutenant de vaisseau Menvielle) ni le n° 3 LE VERRIER (lieutenant de vaisseau Mangin d'Ouince) ne seront transformés avant la cessation des combats.

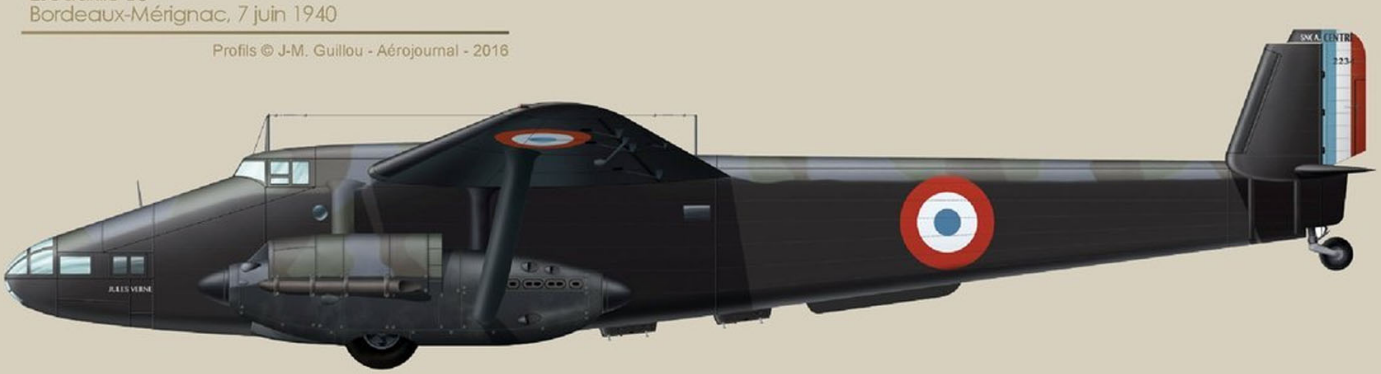
Le JULES VERNE enchaîne alors mission sur mission : Walcheren, Aix-la-Chapelle, Flessingue, Saint-Omer, Anvers, Calais… Si la plupart se déroulent sans anicroche, l'appareil revient de celle de la nuit du 19 au 20 mai sur

▼ Côte à côte, à Toulouse, le JULES VERNE (au premier plan) et le LE VERRIER après leur restitution à Air France, qui s'est traduite par la disparition des cocardes et le retour des immatriculations civiles et de l'emblème d'Air France Transatlantique ; le JULES VERNE a toutefois conservé son camouflage. (Collection de l'auteur)

Centre NC 223.4 n° 2 (Jules Verne)

Escadrille B5
Bordeaux-Mérignac, 7 juin 1940

Profils © J-M. Guillou - Aérojournal - 2016



Aix-la-Chapelle avec deux balles logées dans l'aile et le stabilisateur droits ! Le 3 juin, il escorte depuis La Pallice le croiseur *Émile Bertin* qui transporte les réserves d'or de la Banque de France en Martinique.

▲ Le Le Verrier dans une livrée mixte : cocardes militaires et immatriculation civile. (Collection Ph. Ricco)

LE JOUR **DE GLOIRE**

Le 6 juin 1940, l'appareil gagne Bordeaux-Mérignac – autre piste capable de permettre au Jules Verne de décoller à pleine charge sans encombre – pour ce qui sera une mission historique. Il est préparé dans la journée du lendemain et chargé de huit bombes de 250 kg. Le départ est fixé à 15h30 ; il décolle avec deux minutes d'avance. L'objectif est… Berlin. Cependant, les consignes sont strictes : interdiction de bombarder la ville (sans doute par crainte de représailles), interdiction de descendre au-dessous de 1 500 m. L'équipage, commandé par Daillière, se compose des premier maître Yonnet (pilote), enseigne de vaisseau Comet (navigateur), maître Scour (radio), second maître Deschamps (bombardier et mitrailleur) et maître Corneillet (mécanicien de bord).

Il est très exactement 15h28 lorsque Jean Yonnet arrache le lourd Farman de la piste de Mérignac pour un périple de plus de 5 000 km. L'appareil franchit la côte française à la verticale d'Arromanches, puis remonte jusqu'aux îles de la Frise Occidentale, traverse le Danemark et pénètre en Allemagne à la verticale de Rostock à 23h28, arrivant sur Berlin par le nord-nord-est après huit heures et demie de vol. Il est alors très exactement minuit.

Le Jules Verne survole une épaisse couche de cumulus qui gêne la visée et effectue plusieurs passages en désynchronisant ses moteurs de manière à faire croire à la présence de plusieurs avions. À 00h05, Daillière fait larguer les huit bombes, tandis que le mitrailleur balance à la main des bombes incendiaires de 10 kg par la porte arrière.

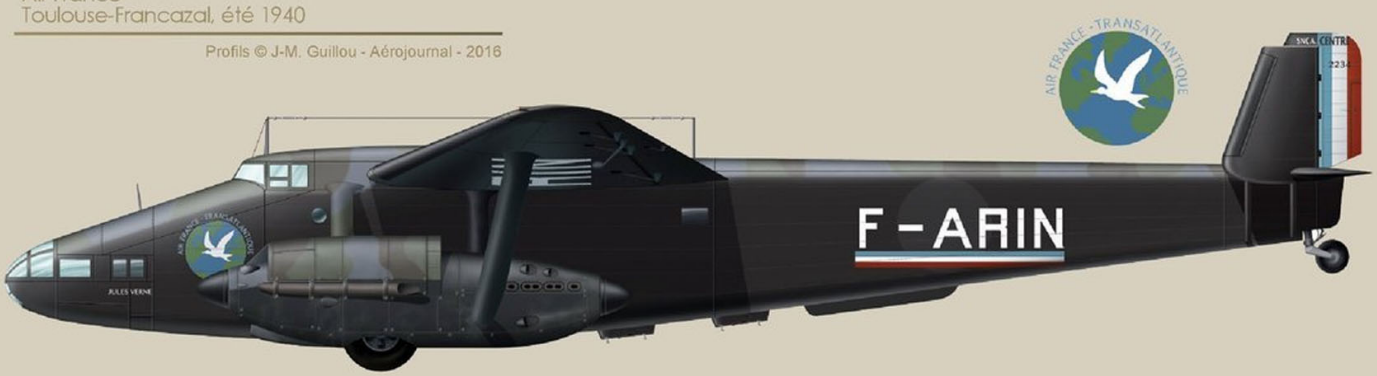
Le Jules Verne revient sans encombre à Orly, où il se pose à 04h02. Le lendemain, un communiqué officiel triomphal annonce : « Une formation de l'Aéronavale a bombardé cette nuit Berlin avec succès. Tous les appareils ont regagné leur base. »

– Tu parles d'un pot, remarquera avec ironie Jean Yonnet, si on s'était fait descendre, toute la formation était foutue !

Centre NC 223.4 n° 2 (Jules Verne)

Air France
Toulouse-Francazal, été 1940

Profils © J-M. Guillou - Aérojournal - 2016



Les bombes sont tombées dans la grande banlieue de Berlin, ne causant que des dégâts d'autant plus mineurs qu'ils n'ont même pas été répertoriés par les autorités allemandes ! Mais la force du symbole restera…

Le 10 juin, l'appareil s'en prend aux usines Heinkel à Rostock et se pose à son retour à Chartres. Il regagne le lendemain Lanvéoc-Poulmic, d'où il rallie Bordeaux le 13 ; de là, il s'élance à destination de Porto Marghera, le port de Venise, où il incendie un dépôt de carburant. La nuit suivante, il attaque Livourne et lance des tracts sur Rome au retour. C'est la dernière mission du Jules Verne. En tout, il en a réalisé 12, pour un total de… 119 heures et 30 minutes de vol (dont 74 heures 17 de nuit) – la plus courte (27/28 mai, Lanvéoc-Clairmarais-Lanvéoc) représentant 7 heures 57 et la plus longue (celle sur Berlin) 13 heures 40.

À quelques jours de l'armistice, les trois NC 223.4 se trouvent à Mérignac, un aérodrome qui doit être cédé à l'occupant. Yonnet se charge de mettre les trois appareils à l'abri à Toulouse, le Jules Verne gagnant Francazal dans la journée du 24 juin.

UNE VIE **APRÈS L'ARMISTICE**

Le 16 juillet 1940, Air France récupère ses trois NC 223.4. Démilitarisés, ces trois long-courriers sont censés reprendre le cours de leur existence civile un temps interrompu par la guerre, mais les événements en décideront autrement.

Le Camille Flammarion effectue plusieurs liaisons entre Marseille, Tunis et Beyrouth de novembre 1940 à janvier 1941. Il est victime d'un accident lors d'un atterrissage à Beyrouth le 19 janvier 1941 et ne sera jamais réparé.

Le 27 novembre 1940, le Le Verrier, assurant une liaison régulière mais apériodique entre Marseille, Tunis et Damas, disparaît corps et biens après avoir lancé un dernier message à 12h06 : « SOS. Suis mitraillé. Feu. SO… ».

Sa position est alors estimée à 06°25 E (méridien de Paris) et 38°10 N, soit à 75 milles de Bizerte et 45 milles du cap Spartivento, au large de la Sardaigne, où se déroule alors une importante bataille aéronavale entre Britanniques et Italiens.

◀ Le Le Verrier après restitution à Air France (on note que l'hippocampe a remplacé l'insigne de la ligne Transatlantique, fermée par les Allemands), désormais revêtu des marques imposées par les commissions d'armistice : écharpe tricolore autour des plans et du fuselage, bande tricolore sur la gouverne de profondeur et sous l'immatriculation du fuselage, extrémité des ailes et empennage arrière jaunes ; en outre, une partie de la surface supérieure des ailes et du fuselage a été peinte en orange. Tout ce bariolage n'empêchera pas l'appareil d'être descendu alors qu'il traversait une zone de combats entre Italiens et Britanniques !
(Collection Ph. Ricco

▼ Le Jules Verne, rendu à la vie civile, après avoir fusillé sa roulette de queue ; un incident qui l'immobilisera définitivement, comme il mettra un terme à la carrière du Camille Flammarion.
(Collection Ph. Ricco)

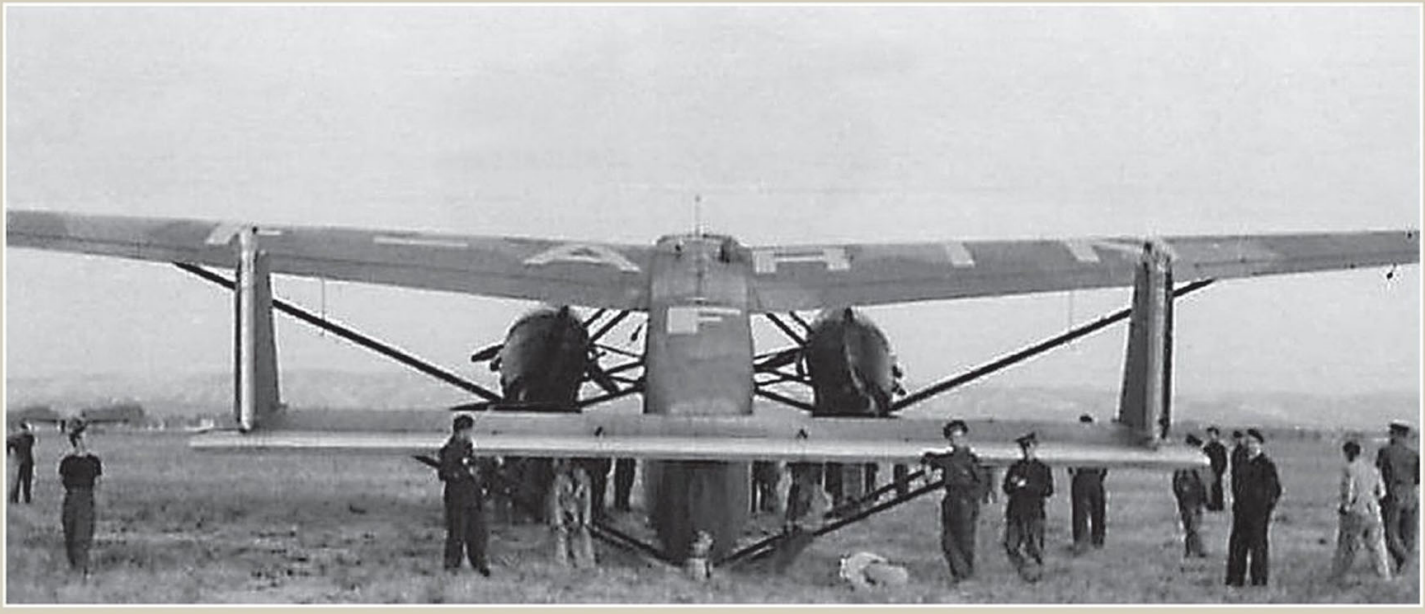
▼ Le Camille Flammarion après sa sortie de piste le 19 janvier 1941. On comprend pourquoi il ne revolera jamais… Cette vue montre les marques spécifiques adoptées sur les surfaces supérieures des ailes et du fuselage, que l'on ne retrouve sur aucun autre long-courrier d'Air France de l'époque. (Collection Laurent Gruz)

La disparition de cet appareil cause une vive émotion en France, car à son bord se trouvaient non seulement deux légendes de l'Aéropostale – Henri Guillaumet et Marcel Reine –, mais aussi le nouveau haut-commissaire de France en Syrie et au Liban, Henri Chiappe. Les Italiens affirment aussitôt après le drame que le Farman a été descendu par la chasse anglaise, une thèse largement soutenue par le gouvernement de Vichy, bien que la commission d'enquête ait refusé de se prononcer sur ce point. Après la guerre, les Italiens seront rendus responsables de la chute du F-AROA sans plus de preuves. En fait, aujourd'hui, aucune archive ne permet d'apporter la moindre lumière sur les causes de cette tragédie.

Le Jules Verne, après un accident imputé à la rupture de la roulette de queue, sera planqué dans un coin de l'aérodrome de Toulouse ; il ne revolera plus jamais et, selon certaines sources plus ou moins fiables, il sera incendié lorsque les troupes allemandes envahiront la zone Sud en novembre 1942. ■

▲ Le Camille Flammarion décolle de la piste détrempée de Beyrouth. L'utilisation d'une pellicule orthochromatique fait paraître le jaune proche du noir, ce qui permet de s'assurer que la totalité de l'empennage arrière était bien peinte dans cette teinte, conformément aux dispositions imposées par les commissions d'armistice aux avions civils français. (Collection Laurent Gruz)

▼ Sous cet angle, on distingue nettement les marques appliquées sur les ailes et le fuselage, ainsi que la bande tricolore sur la gouverne de profondeur. (Collection de l'auteur)



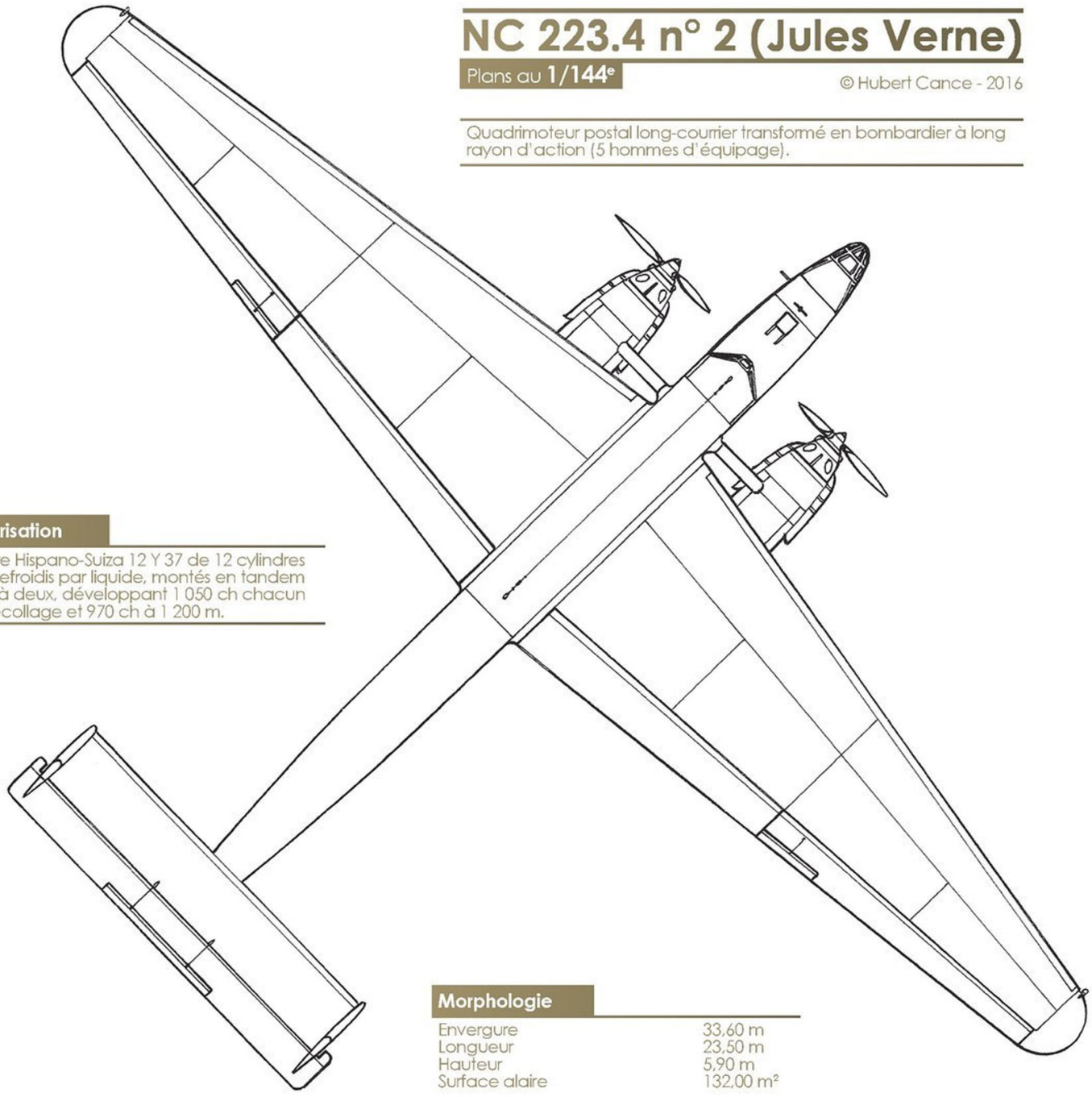
L'auteur remercie Lucien Morareau pour son aide.

NC 223.4 n° 2 (Jules Verne)

Plans au **1/144e**

© Hubert Cance - 2016

Quadrimoteur postal long-courrier transformé en bombardier à long rayon d'action (5 hommes d'équipage).

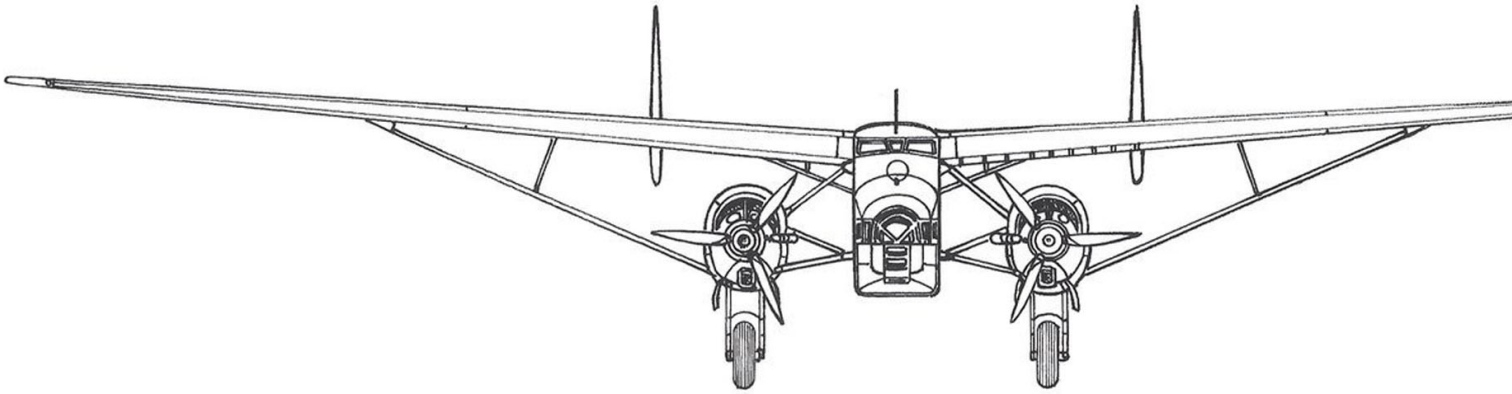


Motorisation

Quatre Hispano-Suiza 12 Y 37 de 12 cylindres en V refroidis par liquide, montés en tandem deux à deux, développant 1 050 ch chacun au décollage et 970 ch à 1 200 m.

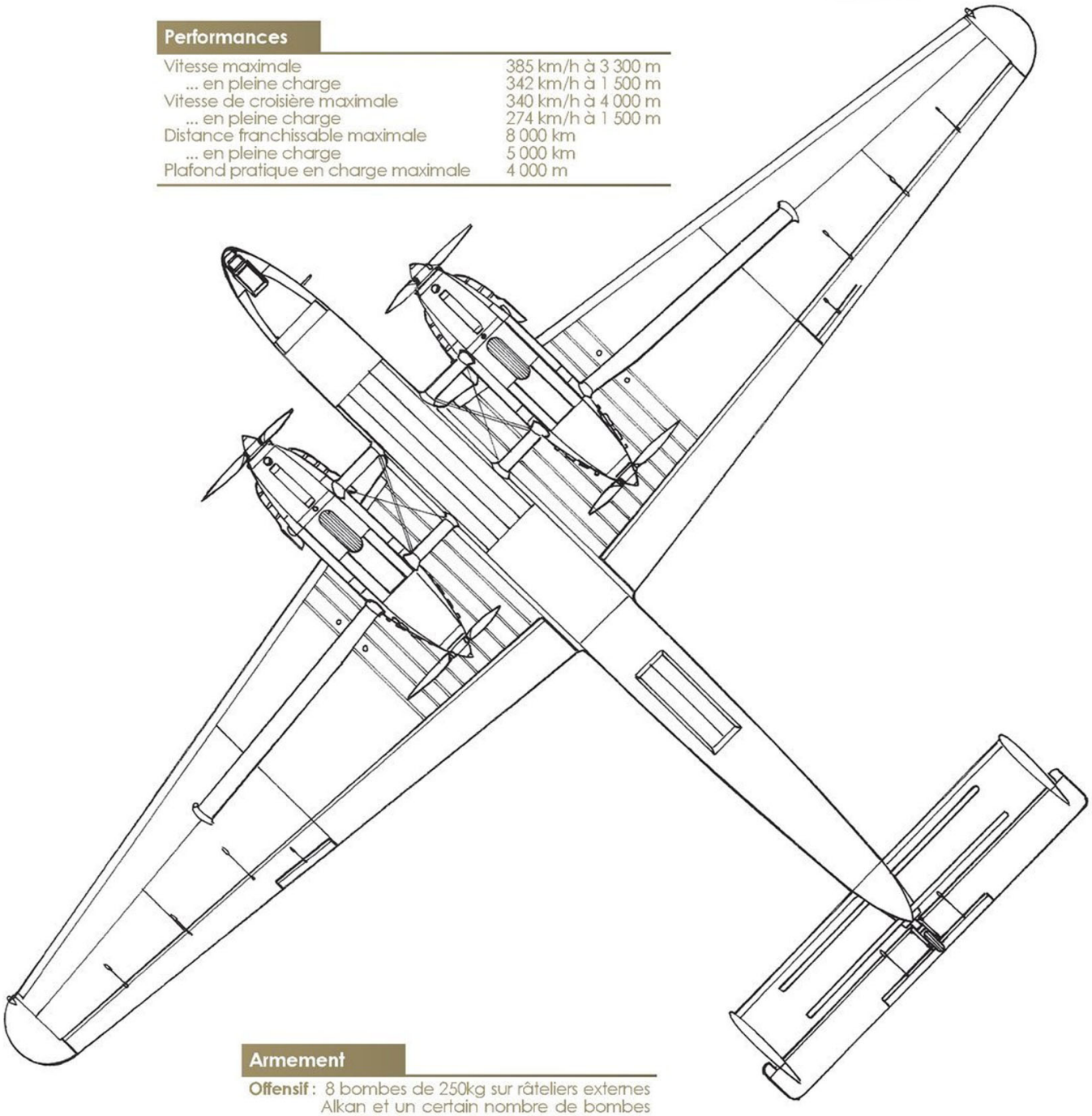
Morphologie

Envergure	33,60 m
Longueur	23,50 m
Hauteur	5,90 m
Surface alaire	132,00 m²
Poids à vide	10 000 kg
Poids normal en charge	25 000 kg

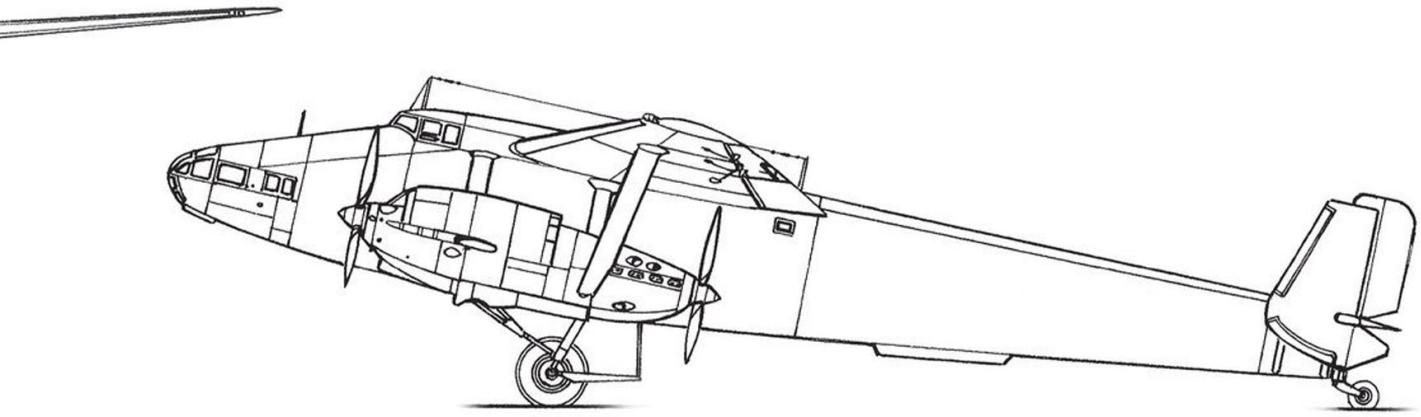


Performances

Vitesse maximale	385 km/h à 3 300 m
... en pleine charge	342 km/h à 1 500 m
Vitesse de croisière maximale	340 km/h à 4 000 m
... en pleine charge	274 km/h à 1 500 m
Distance franchissable maximale	8 000 km
... en pleine charge	5 000 km
Plafond pratique en charge maximale	4 000 m



Armement

Offensif : 8 bombes de 250kg sur râteliers externes Alkan et un certain nombre de bombes de 10 kg lancées à la main par la porte arrière droite.

Défensif : une mitrailleuse Darne de 7,5 mm sur affût flexible tirant par la porte arrière droite.