Courte description technique

La voilure: de type cantilever, sa structure est construite en métal léger. Elle ne présente aucun dièdre ni aucune flèche. Elle se compose d'une partie centrale, complétée de deux demi-ailes. Les ailerons, relativement étroits s'articulent obliquement, actionnés par un ensemble de tubes rigides montés sur des roulements à billes; chaque aileron est commandé par deux biellettes.

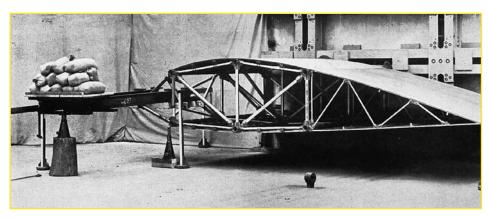
La structure comprend trois longerons reliés entre eux tout les 1,20 m et formant une poutre métallique ou caisson central sur lequel viennent se fixer les bords de fuite avec des boulons. Le second élément principal de la structure de voilure comprend les cadres, disposés tout les 1,20 m; ces cadres se composent de tubes en alliage classique Duralumin raccordés par des œillets tubulaires. Pour rigidifier l'ensemble, les longerons sont haubanés entre chaque cadre, par des diagonales.

Des réservoirs, largables et protégés, sont logés à l'intérieur du bord d'attaque de la partie centrale, un réservoir principal entre le moteur et la carlingue et un réservoir auxiliaire audelà du moteur. Le revêtement de la partie centrale (caisson) se compose de panneaux de Duralumin, à ondulations très peu prononcées dont l'épaisseur varie de 5/10 à 35/100, de l'emplanture aux bouts d'ailes. Les tôles s'appuient sur un quadrillage en profils fermés en forme d'oméga, suffisamment serré pour assurer la rigidité voulue.

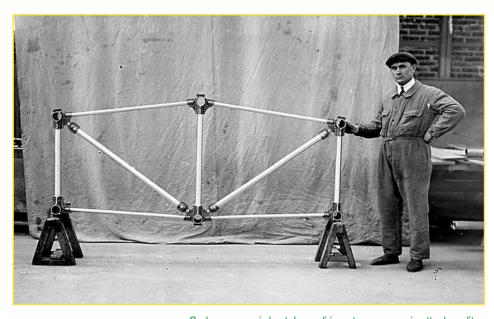
Les bords d'attaque et de fuite sont boulonnés au caisson central et habillés de tôles de Duralumin de 25/100

d'épaisseur, exactement comme les panneaux d'aile. L'aile finie pèse 10,5 kg au m² pour une surface de 100 m².

Les procédés de construction particuliers de la SECM sont l'assemblage d'éléments tubulaires par coquilles embouties et arrêtées par œillets tubulaires. Cette technique a débuté avec la construction des avions Amiot 122 Bp.3 et a été standardisée pour la structure de voilure de l'Amiot 140.

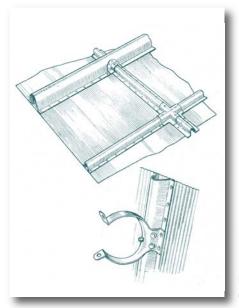


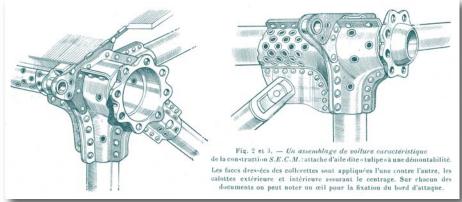
Photographie prise lors des essais statiques de torsion du bâti-moteur et qui nous permet de distinguer la structure. On voit notamment les attaches "tulipes" permettant de relier les longerons entre eux. (coll. J. Ribeiro)



Cadre composé des tubes reliés entre eux par six attaches dites "tulipes" et formant structure de la voilure de l'Amiot 140. (coll. J. Ribeiro)

Tous ces raccords sont construits avec un seul outillage, bien que les angles des divers éléments varient d'un cadre à un autre. Le but est de réduire l'outillage nécessaire à la fabrication des armatures.





Les attaches de voilure dites "tulipes" sont typiques de la production SECM Leur utilisation garantissait une rigidité maximale. (Dessin original de J. Gaudefroy, *L'Aéronautique*)

Portion de revêtement et son collier d'attache, avec son ergot pour la transmission des efforts. (Dessin original de J. Gaudefroy, *L'Aéronautique*)

À la mi-mai, les deux Hispano-Suiza 12 Ybrs sont remontés, et fin mai Fickinger refait voler l'appareil et effectue des "essais de planeur" dans la foulée (ceci est confirmé par un vol de 45 min en atmosphère à trou d'air, semi-orageux, d'après l'étude du Crédit Lyonnais).

Fickinger et Berthelin poursuivent les essais en vol de l'Amiot 142 pendant tout le mois de juin : qualités de vol, essais de performances.



Le 14 juillet 1935, le bimoteur prend part à un défilé aérien au-dessus de Cherbourg; il rejoint Colombes en août puis Villacoublay où Fickinger et Berthelin reprennent les essais. Mais à cette époque, l'armée de l'Air a déjà pris sa décision et c'est l'Amiot 143 qui a été choisi pour équiper quelques unités de bombardement. Les essais se poursuivent cependant chez le constructeur.

À partir du 21 juillet, l'Amiot 142 n° 01 rentre en chantier pour une modification lourde et radicale. Il est alors démonté et envoyé à l'usine de Colombes afin de recevoir de nouveaux éléments d'empennage et un train escamotable, identique à l'Amiot 144 qui poursuit son montage à l'usine. À l'issue de ces nombreuses modifications, ce bimoteur prendra le nom d'Amiot 147.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DE L'AMIOT 142 N° 01

Dimensions:

envergure: 24,450 m longueur: 17,955 m hauteur: 5,130 m surface alaire: 96 m²

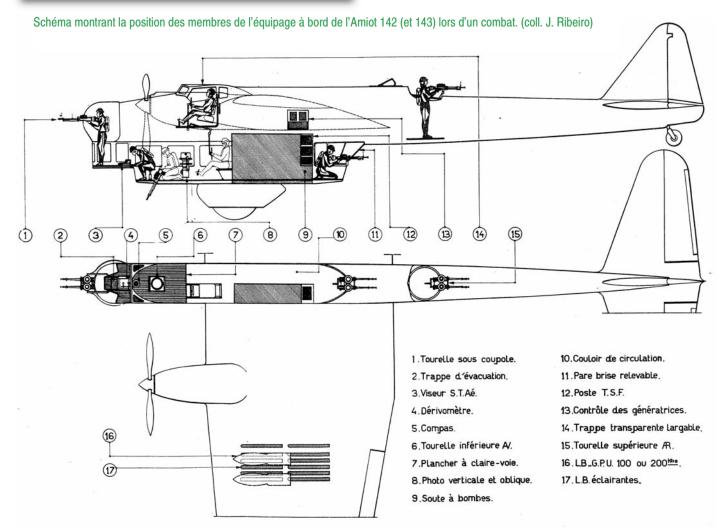
Masses:

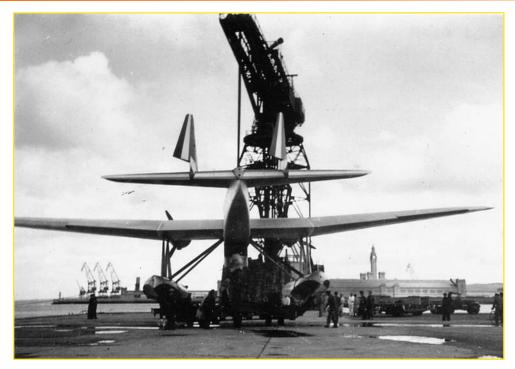
à vide: 5 640 kg totale maximale: 10,300 kg

Performances:

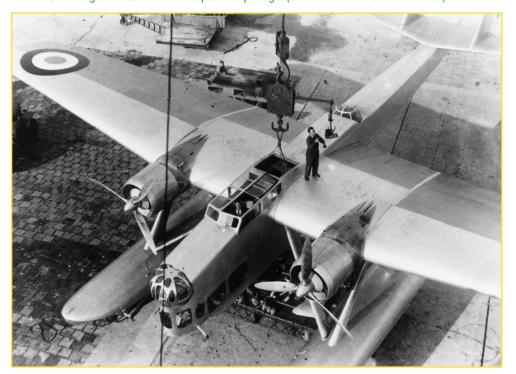
vitesse au niveau du sol : 260 km/h
vitesse maximale à 4 000 m : 300 km/h
temps de montée à 4 000 m : 11 min 20 s
plafond : 9500 m
distance franchissable : 2100 km

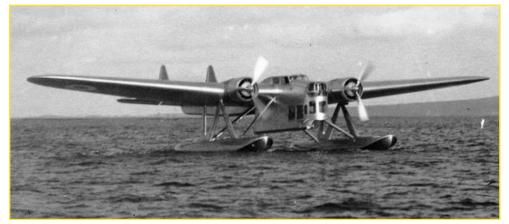
<u>Armement prévu</u>: 3 jumelages Lewis de 7,5 mm et 900 kg de bombes





Deux vues de l'Amiot 150 va être mis à l'eau pour effectuer son premier vol, avec en toile de fond, la gare maritime de Cherbourg. La voilure du 150 différait beaucoup de celle du 143, se rapprochant plus de celle du 144. On distingue Ernest Berthelin au poste de pilotage. (coll. Lucien Morareau et P. Ricco)





En février 1939, l'Amiot 150 nº 01 reprend sa "forme terrestre" à l'issue du chantier dit de transformation de l'hydravion Amiot 150, puis il regagne Saint-Raphaël pour y terminer ses essais. C'est certainement à cette époque que le prototype reçoit deux moteurs Gnome & Rhône 14N0/1, en remplacement de ses 14 Krsd, et dont les capots ont une forme beaucoup plus aérodynamique; nous ne savons si ce montage est effectué à la demande du motoriste ou sur proposition du constructeur, mais de toute façon, ces moteurs ne sont pas restés en place bien longtemps. Les hélices en cours de montage sont des Ratier de la série 1402/1403 tripales à pas variable électrique en vol (diamètre: 3,60 m, masse unitaire: 153 kg), en remplacement de celles à pas réglable au sol de même marque (la série est inconnue).

Pour terminer les essais, Amiot embauche le pilote civil (et lieutenant de vaisseau de réserve) Paul Cousigné. Le constructeur espère vendre rapidement son prototype à la Marine. Le pilote effectue donc toute une série d'essais divers et variés (vitesses, armement, tenue des moteurs, endurance, etc.). Mais le sort en décide autrement. Le 3 juin 1939, alors qu'il se prépare à atterrir à Saint-Raphaël, vers neuf heures, le pilote prend la piste trop court! Les roues touchent le sol dans une zone marécageuse. Le train est littéralement fauché, la roulette de queue arrachée et le fuselage vrillé, l'appareil ne stoppant sa course qu'après un plané d'une quarantaine de mètres. Cet accident, dû à une faute de pilotage, cause la mort du mécanicien André Eugène, qui se trouvait dans le balcon inférieur. Après enquête, qui conclut à la faute de pilotage, l'appareil est repris par la SECM qui ne le reconstruit pas, les dégâts étant trop importants. Ainsi se termine la carrière de l'Amiot 150, prototype de conception dépassée, visant à satisfaire un concept également obsolète!

Le prototype lors de l'hydroplanage à Cherbourg. (coll. Lucien Morareau)

avec les avions britanniques: cocardes tricolores sur et sous les plans, gouvernail de direction tricolore, bandes longitudinales alternées jaunes et rouges de 20 à 25 cm sur les capots moteurs, parties fixes des empennages.

La bande blanche de 10 cm de large peinte suivant la ligne longitudinale médiane du fuselage et s'étendant sur 1,50 m au minimum de part et d'autre de la cocarde du fuselage, du début, est troquée finalement pour une bande tricolore oblique sur et sous les plans

Dans la pratique, ces différentes marques seront appliquées plus ou moins strictement au fur et à mesure des directives et des moyens des parcs. Les Amiot 143 arborent ainsi près de quatre

types de marquages différents pendant cette période vichyste. Les numéros de service des avions sont peints en blanc en bout du fuselage, juste avant l'empennage fixe, et sur toute sa hauteur.

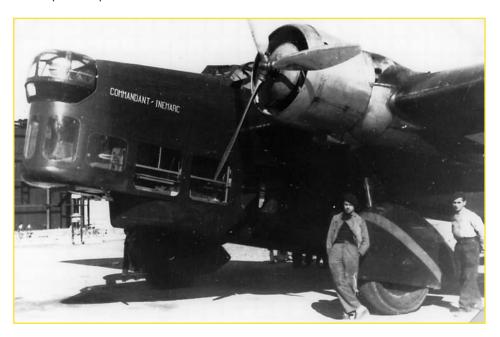
Après le débarquement des Alliés dans les territoires français d'Afrique du Nord (opération Torch du 8 novembre 1942), les forces françaises rejoignent le camp allié; les Amiot 143 qui opèrent au sein des groupes de transport (GT) vont vite changer leurs marquages mais d'une façon plus pragmatique. On conserve le marquage en usage mais exit les bandes longitudinales alternées jaunes et rouges et la bande tricolore oblique. La cocarde de fuselage refait son apparition (cerclée de jaune) et on procède à une recodification des avions qui commence par un 1-T ou un 3-T selon l'unité.

Nous avons recensé quelques marquages spécifiques, certains provisoires, sur quelques Amiot 143 réservés à des tâches spécifiques ou affectés à des unités spéciales dont l'identification ou la signification ne sont pas formellement identifiées:

- "S" pour Servitude; deux exemples attestés photographiquement sont les S-20 (n° 01?) et S-21 (n° 37). Il s'agit certainement d'appareils affectés au CEMA ou à une autre unité technique;

- "EE" pour Escadron d'Entraînement: peint sur quelques appareils appartenant certainement à l'escadron d'entraînement de l'unité à laquelle ils sont affectés;

- "EA" pour Entrepôt de l'Air : peint sur les avions affectés à l'EAA n° 301.





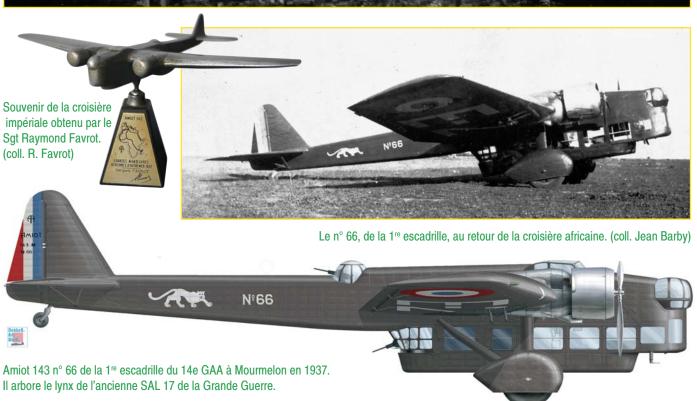




L'un des appareils de la croisière survole Dakar le 24 novembre; il s'agit probablement d'un Amiot de la 34° escadre. (coll. R. Favrot)

Survol de Casablanca le 27 novembre 1937 par les Amiot 143; on distingue des appareils de la 34° escadre et du 14° GAA. (coll. R. Favrot)

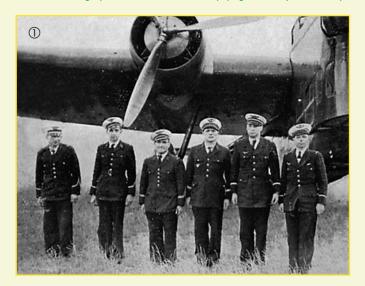




| Photographies officielles des 12 équipages du 1 ^{er} juillet posant devant les 11 avions | | | | | | | | | | |
|---|------------------|---------------|-----------------|-----------------|---------------|-----------------|----------------|---------------|-----------------------|---------------|
| ① A.143 n° | ② A.143 n° | ③ A.143 n° | 4 A.143 n° | ⑤ A.143 n° 36 | © A.143 n° | ⑦ A.143 n° 35 | ® A.143 n° 60 | 9 A.143 n° | [®] A.143 n° | A.143 n° |
| Adj Lucas | Lt de Saint-Mars | S/Lt Lafargue | Cne Gaujour | A/C Jouret | A/C Lefebvre | Cne Bodin | Cne Sablier | Cdt Cappart | Lt Fouché | Col Martin |
| Adj Chaume | S/Lt Girardot | S/C Rage | S/Lt Ballandras | Adj de Bar | S/C Ropert | S/C Ramondo | S/Lt Hatier | A/C Trontin | S/Lt Morize | Cdt Cappart |
| S/C Noiseux | Adj Ygonnet | S/C Marie | Adj Chenevière | Sgt Martin | S/C Le Heiget | Sgt Bourguignon | Adj Bridonneau | Adj Pierre | S/C Le Saout | Lt Fouché |
| S/C Masson | Sgt Brûlé | S/C Le Bail | A/C Broquart | S/C Tricot | Sgt Bedenne | Sgt Boussion | S/C Boismery | Sgt Peronnée | S/C Papin | Cdt Rousselet |
| Sgt Mercadier | Sgt Renard | Sgt Wittmann | S/C Portet | Sgt Bourguignon | Sgt Pujo | | Sgt Gillot | Sgt Bellenger | S/C Siccart | Cne Gaujour |
| Sgt Manifassier | Sgt Bourel | Sgt Mazereau | Sgt Picault | Sgt Truchot | Sgt Boire | | Sgt Capeillère | | Sgt Zimmer | Cne Moguet |

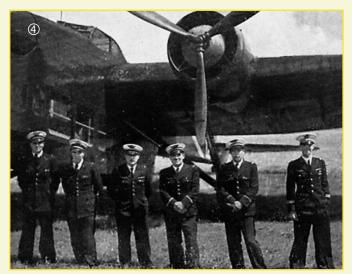
EM État-major: Col Martin, Cdt Cappart, Cdt Rousselet, Cne Gaujour, Cne Boulmer, Cne Moguet, Lt Fouché, Lt de Saint-Mars, S/Lt Ballandras, S/Lt Lafargue, S/LT Morize, Adj Pierre, Adj de Bar, S/C Capdeville, S/C Ramondo, S/C Le Saout, S/C Le Bail, Sgt Peronnée, Sgt Wittmann, Sgt Wamault.

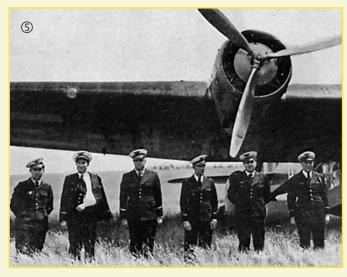
Photographies officielles des 12 équipages du 1er juillet 1936 posant devant les 11 Amiot 143. (*Plein Ciel* n° 50 - Patrimoine Safran)











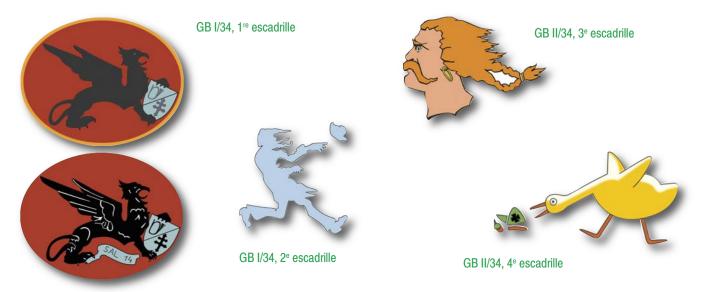


Une longue carrière avec la 34^E escadre



L'histoire de la 34° escadre est indissociable de celle de l'aérodrome du Bourget, que survolent ici deux Amiot 143 de la 3° escadrille du GB II/34 en 1938. (coll. Retourna)

Issue du 34° régiment d'aviation basé au Bourget, la 34° escadre (GB I et II/34) est l'unité qui utilisa le plus longtemps l'Amiot 143. En 1935, les deux groupes de l'escadre sont des "GO" ou groupes d'observation, spécialisés dans la reconnaissance d'armée. Ils sont équipés de monomoteurs Potez 39, des avions sur le point d'être dépassés. Rien ne semble devoir changer à brève échéance mais la création du 1° corps aérien lourd le 3 septembre 1936 va transformer le destin de la 34° escadre. Cette dernière, avec la 54° également basée au Bourget-Dugny, doit en constituer la 4° brigade (au sein de la 3° division aérienne) puis la division de la garde! La 34° escadre doit donc être rééquipée en matériel lourd et c'est l'Amiot 143 qui est choisi pour remplacer les Potez 39; ce choix va transformer l'unité en une escadre de bombardement.





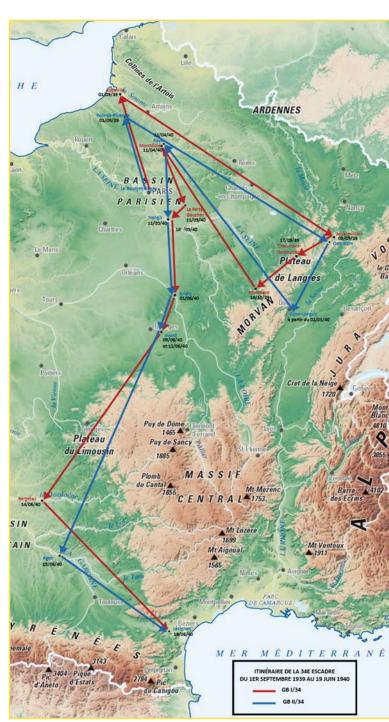
L'Amiot 143 n° 102 doit être abandonné à Moulin-sur-Yèvres, après plus de 48 heures d'indisponibilité et de nombreuses missions de guerre. (coll. S. Joanne)

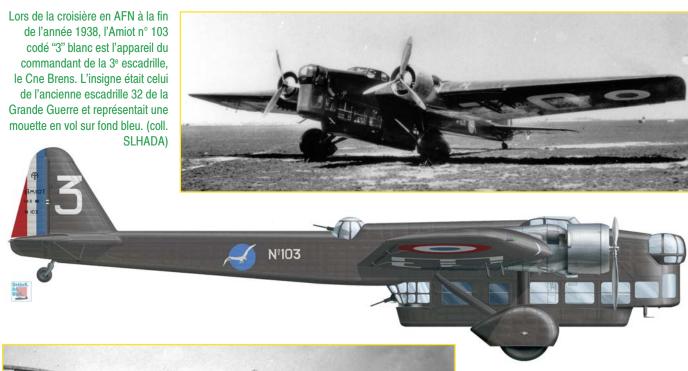


Des soldats allemands posent sur l'épave de l'Amiot 143 n° 102, abandonné à Moulin-sur-Yèvres le 15 juin, les mécaniciens du GB II/34 n'ayant pu le remettre en état de vol avant d'évacuer Avord. On remarque les anciens marquages du centre de Cazaux dont provenait l'appareil. (coll. J. Ribeiro)

Nous ne savons pas si l'Amiot 143 n° 82 a été "grenadé" par le personnel français lors de la retraite ou si l'appareil a été détruit du fait de l'ennemi. Des soldats de la Heer posent sur l'épave de cet Amiot 143, un des derniers témoignages de l'existence de cet avion. (coll. J. Ribeiro)









Cet Amiot 143 est certainement le n° 53 (E-275) qui porte ici l'insigne de la 2° escadrille du GB I/35 en 1938. Cet avion prend part à la croisière en AFN en novembre et décembre 1938. (coll. SLHADA)

Probablement pris à Ksar es-Souk, ce cliché nous montre des personnels de la 2º escadrille du GB I/35 devant l'Amiot 143 n° 87, attendant la visite du Gal d'Astier de la Vigerie qui va procéder à une inspection. On distingue à droite, le n° 53. (coll. F. Roumy)



La section de pilotage sans visibilité d'Istres

Au cours des années trente, le centre-école d'Istres est certainement la plus grande base école de l'armée de l'Air. En 1937, les Amiot 143 nº 83, 91 et 102, y sont affectés, rattachés à la section de Pilotage et de Navigation sans Visibilité. Là encore, les archives relatant l'utilisation de ces appareils sont absentes. En 1938, l'Amiot 143 n° 83 est transféré à la base aérienne de Cazaux mais il est fort probable que les deux autres demeurent à Istres. Il est prévu, en janvier 1939, de transférer la section PSV sur la base de Chartres mais cette décision semble avoir été annulée. Toujours est-il qu'en avril 1939, au moins l'un des Amiot 143 sert toujours à la section PSV; une lettre du STRS du 13 avril 1939 destinée à la SECM demande le montage d'un tableau Badin type 40 au poste du second pilote d'un Amiot 143 de la section PSV.

En mars 1939, nous retrouvons la trace de l'Amiot n° 83 à la 3° escadrille d'instruction (transformation) du Cdt Castelain de l'école d'Istres - section du pilotage, au côté de l'Amiot n° 102 et de quelques LeO 20 (n° 33, 40, 58, 276, 291, 307...), Bloch 200 (n° 71, 172, 178) et Caudron 445 (n° 12, 13, 22). Les deux Amiot 143 sont utilisés principalement pour la double commande, les vols de contrôle et les lâchés d'élèves pilote.

Au début de cette année 1940, la section PSV d'Istres ne dispose que de deux avions M5, les Amiot 143 dont le n° 65 d'après le carnet de vol du Sgt Favrot, mécanicien à la section de PSV au centre-école d'Istres du 3 fevrier au 14 mars 1939 (le Cdt Sassard commande la section PSV).

Après le 10 mai 1940, il est demandé aux différentes écoles de reverser aux formations combattantes les bombardiers disponibles ou pouvant être rendus disponibles. L'Amiot 143 n° 102 rejoint ainsi le GB II/34 à partir du 16 mai. Nous ne savons pas si le n° 91 est également reversé à l'une des escadres et nous ne connaissons pas, jusqu'à maintenant, le sort final de cet appareil.

Un Amiot 143 arborant sur le fuselage l'insigne peint sur les avions effectuant des vols en PSV. Il pourrait bien s'agir d'un appareil de la section de PSV d'Istres, vu la présence d'un marin (debout, 4° à g.). Au premier plan, à gauche, le Sgt mécanicien Garnier, de la 38° escadre. (coll. Creitenier via V. Lemaire)



En 1937, la section de PSV d'Istres reçoit, entre autres appareils, l'Amiot 143 n° 83, que l'on voit ici en compagnie de Bloch 200. Cet exemplaire ira par la suite à Cazaux. (coll. P. Cortet)



L'Amiot 143 n° 91 est lui aussi envoyé à Istres pour y servir à la section de pilotage et de navigation sans visibilité. (coll. J. Ribeiro)

