

# Lequel était le meilleur? Le Bf 109 face aux chasseurs français

Que valaient les Bloch 152  
et Dewoitine 520 face  
au Messerschmitt 109 ?  
Réponse avec les essais des  
adversaires fin 1939-début 1940.

Par Alexis Rocher, avec le concours de Hangar 47

**L**es études sur un chasseur rapide monomoteur avaient commencé en Allemagne avant même la création de la Luftwaffe le 1<sup>er</sup> mars 1935; l'équipe de Wilhelm Emil Messerschmitt avait conçu le Bf 109. Les ingénieurs avaient privilégié, dans l'ordre, la vitesse en palier, la vitesse ascensionnelle et la manœuvrabilité. L'avion reprenait des techniques avancées préalablement développées pour le Bf 108, notamment une construction semi-monocoque légère en alliage d'aluminium s'articulant autour d'un unique longeron d'aile. Les contraintes d'une très forte charge alaire avaient conduit, pour améliorer les caractéristiques à basse vitesse (ou à forte incidence), à l'adoption de dispositifs hypersusten-

tateurs, combinant des bords à fente automatiques sur le bord d'attaque et des volets sur le bord de fuite (lire *Le Fana de l'Aviation* nos 346 et 480).

Le premier prototype vola le 29 mai 1935. Le ministère de l'Aviation du Reich (RLM/ Reichsluftfahrtministerium) le sélectionna en mars 1936 pour doter ses Jagdgeschwader (escadres de chasse) après une évaluation face à divers concurrents. La fabrication en grande série commença avec le Bf 109B, auquel succédèrent les versions C et D, toutes équipées d'un moteur Jumo 210 de 680 ch.

Les Allemands entretenant le plus grand flou sur les caractéristiques précises du 109, les Français cherchèrent à connaître plus précisément leur futur adversaire. ▶



Le Bf 109B-1 codé 6.15, premier évalué par les Français en février 1938.

DR/EADS CORPORATE HERITAGE



Dès son apparition en 1935, le Bf 109 suscita l'intérêt des Français qui voulaient connaître ses performances. Ici la première version, le Bf 109B, mise en service en 1936.

DR/ COLL. MIKHAIL MASLOV



Une opportunité en or se présente lorsqu'en février 1938, trois experts furent envoyés en Espagne pour évaluer le Bf 109 et le He 111 récemment capturés par les Républicains. L'ingénieur en chef Guy du Merle (ingénieur de marque pour les chasseurs), le commandant de Briey (spécialiste de l'armement au Service technique de l'aéronautique) et le capitaine Konstantin "Kostia" Rozanoff évaluèrent le Bf 109B-1 codé 6.15.

Rozanoff était pilote au sein du Cema (Centre d'essais des matériels aériens) depuis avril 1935 (1). Son rapport signala déjà des caractéristiques délicates dans les phases de

## « L'hélice de Baptizet coupe en deux le Messerschmitt qui part en vrille sur le dos »

décollage et d'atterrissage (tendance au "cheval de bois"), en particulier par vent de travers) et des freins peu efficaces. En vol l'avion était "stable longitudinalement", sauf plein gaz aux grands-angles d'incidence. La stabilité transversale était excellente en toutes phases de vol. "En configuration lisse l'appareil décroche vers 80 km/h. Sa vitesse maximale est évaluée à 460 km/h et il grimpe à 3000 m en moins de 7 minutes". En combat les évolutions acrobatiques étaient assez aisées. Si la visibilité était jugée "mauvaise" vers l'arrière, Guy du Merle souligne : "Les qualités de vol s'avèrent excellentes."

Le programme du Bf 109 fit l'objet d'un rapport du 2<sup>e</sup> Bureau de l'état-major de l'armée de l'Air daté du 1<sup>er</sup> avril 1938. Il présente un bref historique de l'avion, ainsi qu'une synthèse des informations réunies sur le sujet. Ses conclusions sont lapidaires : "Le Bf109, du point de vue technique, est remarquable par ses qualités aérodynamiques, sa légèreté de construction, la simplicité et le caractère économique de sa fabrication, la facilité d'utilisation et d'entretien."

Dans ce rapport, le 109 est considéré comme un "excellent appareil de chasse moderne capable de supporter les dures épreuves d'un service en campagne". Il est important de souligner qu'il ne pouvait qu'impressionner les Français. À la même époque, le Morane-Saulnier MS 406 commençait tout juste à doter les unités de première ligne. Le Dewoitine D.520 effectua son premier vol le 2 octobre 1938, le Bloch MB.152 le 15 décembre de la même année. Faute de chasseurs en quantité suffisante pour faire face à l'Allemagne, la France avait commandé au mois de mai des Curtiss "Hawk" 75 (lire article page 58).

À partir de janvier 1939, les Jagdgeschwader reçurent les premiers Bf 109E-1, la nouvelle version du chasseur. Elle bénéficiait d'un moteur Daimler-Benz DB 601 plus puissant, qui améliorerait considé-

ablement ses performances. Que valait le 109E face aux chasseurs français ? Si les premiers combats qui se produisirent après le déclenchement de la guerre donnèrent une petite idée, une évaluation complète restait à établir.

La première opportunité se présenta le 28 septembre quand le Bf 109E-1 "9 Rouge" (Werk Nummer/n° de série 3326) de la 2./JG 51 piloté par Georg Pavenzinger tomba entre les mains des Français. Pour la petite histoire, la capture du pilote et son avion valurent à Philippe Ritter (17 ans), qui avait averti les militaires français postés non loin, la première croix de guerre attri-



Constantin Rozanoff. Pilote au Cema depuis 1935, il reçut la mission d'évaluer le Bf 109 en février 1938.



DR



IWM

(1) Devient le Centre d'essais en vol en 1944. Il avait pris en main la plupart des prototypes d'avions français.

buée à un civil. Manque de chance : le 6 octobre, Rozanoff, qui retrouvait le 109, se posa sur le ventre lors du premier vol sur le terrain de Nancy-Essey. L'avion fut néanmoins réparé et passa en Grande-Bretagne en décembre 1939.

## Un tonneau en chandelle plus ou moins volontaire

Le 22 novembre porta chance aux Français. Pas moins de trois Bf 109 furent récupérés. Le premier fut le Bf 109E-1, WkNr 2658 codé "14 Rouge" de la 1./JG 51 piloté par Herfried Kloimüller. Pratiquement intact, il pouvait voler et servir

pour des évaluations. Le lieutenant Vinçotte raconta dans le journal de marche du Groupe de chasse 2/4 équipé de Curtiss H-75 ce qui advint du chasseur allemand :

*"Mardi 28 novembre 1939. Aujourd'hui, mission urgente dont la préparation a nécessité plusieurs coups de téléphone : accompagner le capitaine Rozanoff de Strasbourg à Toul. Il pilote un Bf 109 qui s'est posé en parfait état sur le terrain de Strasbourg-Neuhof. Nous devons le trouver à 7h15. À 7h15, il n'y avait pas un seul pilote à l'escadrille ! Seul le commandant d'escadrilles arpentait la route tandis que deux avions tournaient (...)*

*Enfin on décolle à 7h20, Baptizet et moi (2). Je fais un coup de rase-mottes sur le terrain de Strasbourg ; on attend Rozanoff un peu à l'ouest de la ville, il arrive. Son moteur tourne fort. Je suis presque toujours à 2500 tours - 850 de pression. Bientôt nous arrivons vers Nancy après avoir exécuté quelques passes sur le "boche". Mais Baptizet n'aime pas les avions à croix noires même quand ils sont pilotés par les Français.*

*On fonce sur tout. Rozanoff en tête, Baptizet à droite moi à gauche,* ▶

.....

(2) Georges Baptizet remporta neuf victoires pendant la campagne de France.



DR

Le 22 novembre 1939, les Français récupèrent le Bf 109E-3 codé "11 Jaune" (à gauche). Il fut exposé comme prise de guerre place de la Concorde et sur les Champs-Élysées (ci-contre).



Le "9 Rouge" fut capturé le 28 septembre 1939. Endommagé début octobre, il fut ensuite récupéré par les Britanniques.

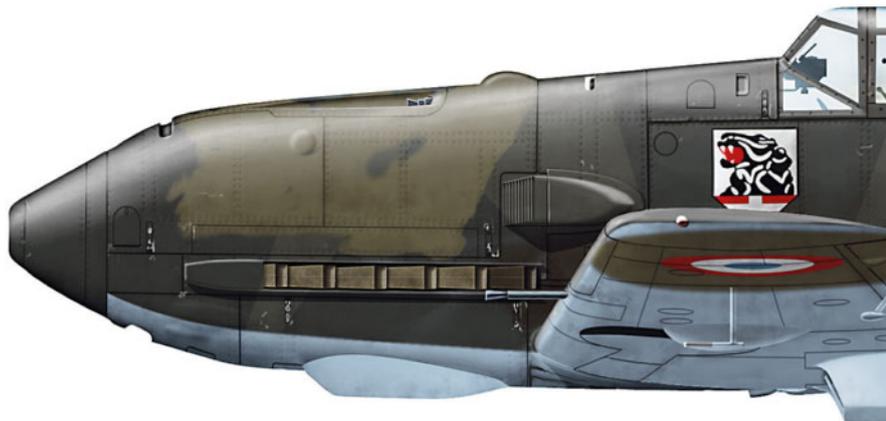
on arrive assez bas sur le terrain; il y a un peu de remous! Je dégage à gauche sans aucun signe du chef de patrouille [Rozanoff] qui ne s'occupe pas beaucoup de ses équipiers, Baptizet en fait autant à droite. Chandelle classique comme après n'importe quelle dislocation, mais, hélas, cette dislocation est un peu particulière. Le chef de patrouille à la suite d'un tonneau en chandelle plus ou moins "volontaire" se trouve juste devant l'avion de Baptizet qui n'en peut mais, et qui est pour le moins surpris. L'hélice de Baptizet coupe en deux le Messerschmitt qui, après quelques tours de vrille sur le dos, s'écrase à 100 m de la piste où il prend feu. Rozanoff a pu heureusement sauter en parachute. Baptizet étouffant de colère, et je le comprends, pose son avion à peine endommagé (seule l'hélice a touché). Ses camarades du Groupe de chasse 2/5 le calment un peu, tandis qu'on amène Rozanoff à l'infirmerie. Il est sérieusement contusionné."

## Le Bf 109E ausculté

Ce 22 novembre, deux Bf 109 de la JG 76 furent capturés à la suite d'un combat particulièrement disputé contre les MS 406 des groupes de chasse I/3 et II/6, les WkNr 1304 et 1251. Ce dernier, le E-3 "11 Jaune" de la 3./JG 76, piloté par Heinz Schultz, fut très endommagé. Son épave fut exposée à Paris sur la place de la Concorde puis sur les Champs-Élysées.

La prise la plus intéressante fut le Bf 109E-3 WkNr 1304 codé "1 Blanc" de la 1./JG 76, piloté par Karl Hier. Très habilement posé en campagne sur son train et sans aucun dommage, il fut démonté pour être transporté au Cema, où il arriva le 6 décembre.

Il fut l'objet d'un premier rapport d'essai le 30 décembre. Rozanoff mena l'évaluation. En cette fin 1939, il pilotait, entre autres, le Curtiss H-75, le Dewoitine 520 et les Bloch 151 et 152, mais aussi le "Spitfire", les Arsenal VG 30 et VG 33, ce qui lui permettait de bien comparer le 109 face à ses adversaires. Il effectua sept vols, atteignant 530 km/h en palier à 4500 m d'altitude. Les conclusions soulignaient les performances de cette nouvelle version : "Le montage sur Messerschmitt 109 du moteur DB 601 de 1100 ch a transformé ce matériel. L'appareil ainsi obtenu est robuste, très bien réalisé; il a de hautes performances; par contre le couple moteur est mal compensé."



Pas étonnant que Rozanoff ait été agréablement surpris. Il n'y avait plus grand-chose à voir en effet entre un 109E à moteur DB 601 équipé d'une hélice à pas variable et le 109B à moteur Jumo et hélice à pas fixe qu'il avait pu essayer lors de la guerre d'Espagne.

Quatre mois après la capture de l'avion, le CEAM (Centre d'expériences aériennes militaires) d'Orléans-Bricy (3) établit un programme pour évaluer les performances en combat du Bf 109 contre le Bloch 152, le D.520 et les bimoteurs Bloch 174 et Potez 63/11. Si l'absence du MS 406 peut se comprendre tant il est déjà considéré à cette époque comme obsolète, celle du Curtiss "Hawk" 75 est moins

compréhensible. L'expérimentation eut lieu entre le 1<sup>er</sup> et le 21 avril 1940. Retardée à Orléans-Bricy par les circonstances atmosphériques, elle fut effectuée en majeure partie à Marignane. L'avion était piloté par le cne De Rivals.

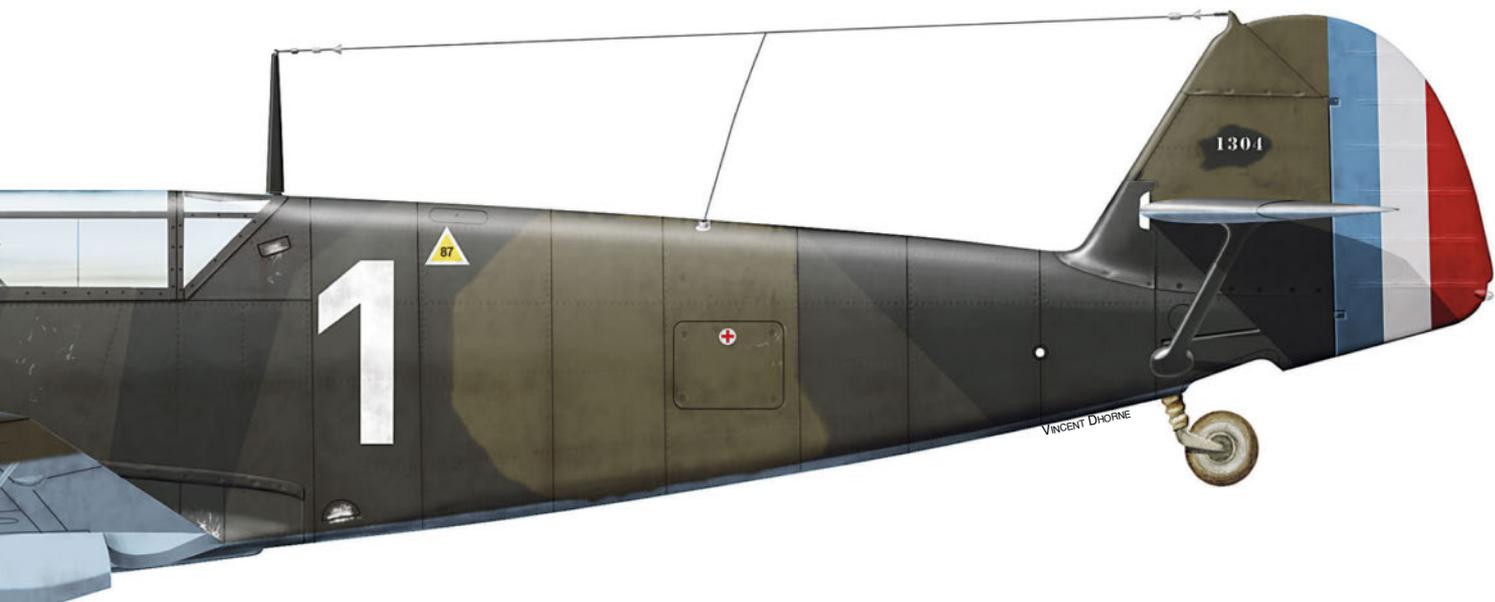
## La meilleure manœuvre?

Le combat, qui devait se dérouler autour de 5000 m, fut décomposé en différentes phases dans lesquelles

.....  
(3) Le CEAM, centre d'expertise aérienne militaire depuis 2015, était en charge des essais opérationnels depuis 1933. Rozanoff le commanda de décembre 1945 à octobre 1946.



DR



Le Bf 109E-3 de la 9./JG 26 porte le camouflage adopté à partir de l'hiver 1939-1940. Capturé de 22 novembre 1939, il fut évalué ensuite en Grande-Bretagne puis aux États-Unis.

les attaques et les défenses possibles furent étudiées séparément.

Premier cas, l'avion était surpris. Quelle était la meilleure manœuvre de dégagement ? Que fallait-il faire pour obtenir la possibilité de rompre le combat ou de rechercher l'avantage ? Deuxième cas, l'avion était "non surpris". Quelle était la meilleure manœuvre pour prendre l'avantage ? Fallait-il profiter de l'opportunité d'accepter le combat tournoyant ou de l'esquiver ? Y avait-il des possibilités de rompre le combat après l'engagement ?

Dans le cas de "l'avion surpris", le rapport précisait : "L'avion attaquant prend une supériorité d'altitude de 500 m minimum, pique et se place dans le secteur arrière de

## « Le D.520 aurait pu tirer (...), mais le Bf 109 s'est dégagé assez rapidement »

*l'avion attaqué. Celui-ci commence sa manœuvre de défense quand l'attaquant est à 300 m de lui environ".*

### Premier adversaire, le D.520

Premier adversaire à entrer en lice, le D.520. En palier plein gaz à basse altitude (600 m), il est noté : "Vitesses sensiblement analogues. L'essai a été fait par le Messerschmitt avec les volets de radiateurs ouverts. La fermeture de ces volets lui aurait donné un avantage de 20 à 30 km/h".

La montée à 5 500 m, plein gaz : "La vitesse ascensionnelle du Messerschmitt est légèrement supérieure. Une qualité le favorise : le moteur refroidit d'une façon correcte, alors que le D.520 a dû chaque fois réduire les gaz en raison de l'élévation de la température du liquide (une fois à 4 500 m, l'autre fois à 3 000 m). La montée du Messerschmitt à 5 000 m s'effectue en 6 minutes 20 secondes environ". Vient ensuite le palier plein gaz à 5 500 m : "Vitesses très voisines avec une légère supériorité au Messerschmitt 109."

Quand le Messerschmitt est surpris, dans un dégagement en spirale à gauche "le Dewoitine 520 aurait

*pu tirer pendant quelques secondes, mais le Messerschmitt s'est dégagé assez rapidement en profitant de sa supériorité en vitesse ascensionnelle". Dans un dégagement en virage continu, "le Messerschmitt s'est dégagé lentement". Dans le cas d'un dégagement en piqué, "vitesse atteinte par le Messerschmitt : 700 km/h au badin. Le D.520 le suit dans son piqué – il faut noter que l'anémomètre du Messerschmitt est généreux comparés aux badins français".*

Autre configuration avec le D.520 surpris. Dans un dégagement en montée par spirale à droite, "avantage au Messerschmitt, qui conserve facilement sa visée au cours de ce mouvement". La défense est réalisée "par réduction des gaz et dérapage. Si cette manœuvre est faite au moment où le Messerschmitt va ouvrir le feu, elle est certainement très efficace et ceci quel que soit le type d'avion utilisé. Le Messerschmitt 109, emporté par sa vitesse à la suite de son piqué, ne peut pas éviter de dégager. Son dégagement peut l'entraîner suffisamment loin pour permettre au D.520 de reprendre par la suite l'avantage". Si la défense en piqué est utilisée, "le Messerschmitt suit assez bien le D.520 dans son piqué. Celui-ci, aux fortes vitesses atteintes, doit rester plus maniable au cours du piqué".

Vient le combat sans surprise, altitude 4 500 à 6 000 m. Le D.520 arrive à droite du Messerschmitt. Le rapport indique : "Pas de décision pendant un temps assez long ; chaque adversaire tend tour à tour à



Karl Hier pose son Bf 109 codé "1 Blanc" le 22 novembre 1939 en France à la suite d'un combat contre des MS 406. L'avion fut démonté pour être envoyé au Centre d'essais des matériels (Cema) début décembre.

prendre l'avantage d'une façon éphémère. Puis le D.520 décroche brutalement à plusieurs reprises vers la gauche, exécutant 1/2 ou 3/4 de tonneau à plein gaz; le Messerschmitt tend également à décrocher mais son mouvement d'autorotation est freiné par les fentes [becs] de bord d'attaque qui s'ouvrent, donnant d'ailleurs de forts à-coups dans le manche [les deux premiers D.520 reçurent des becs de bord d'attaque, qui ne furent pas retenus pour la série. NDLR].

### Le décrochage brutal du D.520...

À la suite de ses décrochages, rattrapés cependant rapidement, le D.520 perd du terrain et le combat se termine en net avantage du Messerschmitt 109 qui peut tirer dans de bonnes conditions sans avoir été lui-même pris dans le collimateur du D.520. "Quand le D.520 arrive à gauche du Messerschmitt 109: "Première partie du combat très égale; chaque adversaire tend tour à tour à prendre l'avantage pendant un assez long moment.

## « Chaque adversaire tend tour à tour à prendre l'avantage pendant un long moment »

Le poste de pilotage du Bf 109 "1 blanc". Les pilotes français qui purent l'évaluer apprécèrent l'aménagement de la cabine et la grande puissance du chasseur. La photo est postérieure à l'envoi de l'avion en Angleterre car les marquages sont traduits en anglais!

Les évolutions se serrant davantage, le D.520 décroche brutalement à gauche. Au lieu de rattraper son décrochage, le pilote le termine en retournement serré au maximum; le Messerschmitt, en raison de ses fortes réactions aux commandes, ne peut suivre ce mouvement et perd le D.520 de vue quelques instants. À la suite de son mouvement, le D.520 peut se placer dans le secteur arrière du Messerschmitt et se mettre assez rapidement en bonne position de tir malgré les différentes évolutions de ce dernier. Donc avantage du D.520 qui aurait pu tirer en fin de combat dans d'excellentes conditions sans que le Messerschmitt ait eu son adversaire dans le collimateur."

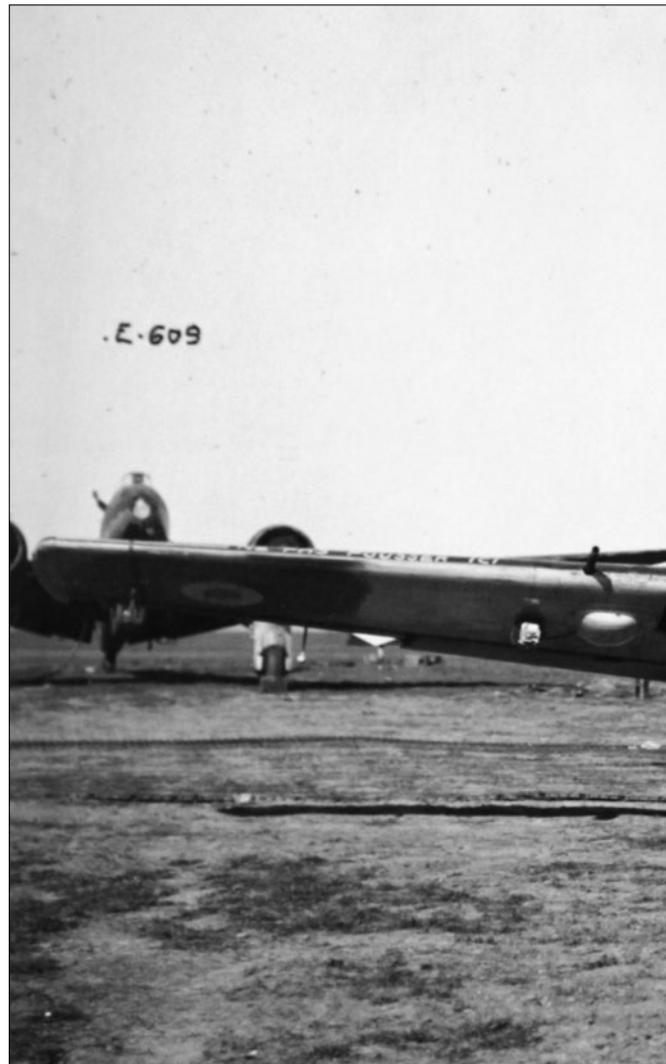
Les enseignements à tirer sont les suivants: "Vitesse en palier

légèrement supérieure pour le Messerschmitt aux altitudes de travail adoptées. Vitesse ascensionnelle assez nettement supérieure du Messerschmitt qui, en combat, doit pouvoir en retirer un certain avantage. Les évolutions en montée prolongée sont donc à éviter pour le D.520 poursuivi. Il a semblé que le D.520 avait avantage en combat à passer la commande de pas d'hélice sur "manuel" pour le réduire légèrement. Ce point est à vérifier systématiquement par un groupe équipé de D.520. Vitesse en piqué: les deux avions se valent sensiblement."

Dans le domaine de la maniabilité au combat: "Le D.520, dans les évolutions serrées de combat tournoyant, tend plus à décrocher que le 109 soutenu par ses fentes de bord d'attaque. Le décrochage du D.520 est très brutal et se produit toujours vers la gauche; il est donc plus grave en combat aérien tournoyant à main droite où le pilote du D.520 fait un tonneau presque complet plein gaz; en conséquence, le combat tournoyant doit de préférence s'engager vers la gauche. À la suite des engagements en combat tournoyant qui



CROWN/COLL. FRANÇOIS HERBET



SHD

se sont tous terminés sur un décrochage brutal du D.520, il est apparu que ce décrochage, quoique facile à rattraper, entraîne la perte de contrôle de l'avion pendant quelques instants et, de ce fait, du champ sur l'adversaire. Il est donc dangereux, surtout si le 109 tend à avoir l'avantage à ce moment, de rattraper un décrochage pour reprendre le combat tournoyant.

### ... devient une manœuvre de dégagement

Il vaut mieux transformer le décrochage en un retournement aussi serré que possible, que le Messerschmitt emporté par sa vitesse ne peut suivre qu'avec un retard très sensible. Le décrochage utilisé de la sorte devient alors une bonne manœuvre de dégagement qui, dans certains cas, peut même permettre au D.520 de reprendre l'avantage par la suite. Cette question du décrochage mise à part, on peut admettre que les deux avions sont comparables au point de vue maniabilité : les engagements ont duré longtemps avant qu'un avantage décisif soit pris



SHD

d'un côté ou de l'autre. Néanmoins, le D.520 doit être considéré comme plus maniable en raison d'efforts aux commandes moins importants aux grandes vitesses : le pilote du Messerschmitt doit utiliser son compensateur de profondeur fréquemment ; cette manœuvre est dure et mal commode. Le pilote du D.520 peut au contraire laisser son plan fixe à une position moyenne ou du moins

l'utiliser dans de moindres proportions, d'où un certain avantage pour le D.520 quand il s'agit d'évolutions rapides à grande vitesse où les forts piqués alternent avec les chandelles.

La stabilité de visée est satisfaisante pour les deux avions.

En ce qui concerne plus particulièrement la tenue du matériel au combat, le Messerschmitt paraît actuellement bien au point. ▶

L'inscription "Ne pas pousser ici" sur les bords d'attaque du Bf 109 "1 blanc". Ces bords d'attaque étaient une spécificité du Bf 109 par rapport aux chasseurs français.



Le Bf 109 "1 blanc" fut ausculté par les Français et réalisa de longs vols d'évaluation de ses performances. Début avril 1940, les Français le mirent en face de leurs chasseurs de première ligne, le Bloch MB.152 et le Dewoitine D.520.

Au contraire, le D.520 refroidit insuffisamment en montée; il y a eu, de plus, des incidents systématiques de trains et de micro-pompe”.

## Au tour du Bloch 152

Autre chasseur évalué, le Bloch 152. “Palier plein gaz à basse altitude et 5000 m : au cours de ces paliers, sur une distance de 15 km, l'avantage du Messerschmitt (volets de radiateurs ouverts) se traduit par une légère avance. En vitesse ascensionnelle : avantage très sensible du Messerschmitt. Au cours des montées simultanées à 5000 m, la différence se traduit par plusieurs centaines de mètres. En combat, la vitesse ascensionnelle est un atout excellent pour le Messerschmitt qui peut, quand il le veut, prendre l'avance en spirale en montant et se mettre ainsi hors d'atteinte du Bloch”.

Arrivent les manœuvres de combat. Premier cas quand le 109 est surpris : “Lors d'un dégagement en montée, par spirale à gauche ou à droite, le Messerschmitt peut dégager assez rapidement grâce à sa vitesse ascensionnelle, néanmoins le Bloch suit pendant les premiers tours de spirale et peut le tirer de façon efficace. Si le Messerschmitt dégage en virage continu, le Bloch 152 reste toujours en position de tir avec facilité. Dans le cas d'un dégagement en piqué, le Messerschmitt pique de 5000 à 2500 m à environ 675 km/h à l'anémomètre sous un angle de descente d'environ 60°. Le Bloch le suit bien et son pilote aurait pu vraisemblablement tirer dès le début du piqué s'il n'avait été gêné par une fuite d'huile sur son pare-brise et son collimateur.”

Si le Bloch 152 est surpris : “Dégagement par spirale en montant; le Messerschmitt suit le Bloch 152 avec difficulté, surtout vers la droite. Si le Bloch dégage en virage continu en palier, le Messerschmitt reste difficilement dans la queue du Bloch. Ce dernier se dégager assez rapidement. Le mieux pour le Bloch, comme l'indique sa notice de manœuvre, est de dégager par un retournement rapide, de reprendre aussitôt de l'altitude, et de remettre en virage serré.” Avec un dégagement en piqué, “le Bloch 152 pique à la verticale.” Dans le cas d'un brusque retournement, “entraîné par sa vitesse, le Messerschmitt ne peut se mettre immédiatement dans sa queue et perd du champ au début du piqué. Au cours d'un piqué accentué et prolongé, le Messerschmitt suit bien le Bloch 152”.



“Kostia”  
Rozañoff  
devant  
le Bf 109  
“6 Blanc”,  
capturé le  
30 mai 1940,  
en pleine  
campagne  
de France.

Dans le cas d'un combat sans surprise, lorsque le Bloch arrive à gauche : “Le combat est indécis pendant un certain temps, mais le Bloch est toujours plus menaçant que le Messerschmitt. Celui-ci, pour se dégager, exécute un virage serré vers la gauche en montant au maximum. Le Bloch est dominé dans ce mouvement en montée. En virage continu serré à altitude sensiblement constante, les fentes de bord d'attaque qui s'ouvrent dans certains cas à 300 km/h à l'anémomètre et non simultanément sont une grande gêne pour le pilote du

Messerschmitt qui éprouve beaucoup de difficultés à éviter le décrochage. Le Bloch a moins tendance au décrochage et conserve un avantage certain dans cette manœuvre.”

## Performances supérieures pour le 109

Quand le Bloch 152 arrive à droite du Messerschmitt : “Le Bloch virant beaucoup mieux vers la droite que le Messerschmitt, surtout en montée, prend sur lui un avantage rapide et le garde.”

Les Potez 63/11  
(à gauche) et  
Bloch 174 furent  
évalués par les  
Français face au  
Bf 109. Le second  
bénéficiait d'une  
bonne vitesse  
de croisière face  
au chasseur  
allemand.





SHD

Les enseignements à tirer dans le cas du Bloch 152 sont les suivants : *“Performances sensiblement supérieures pour le 109, surtout en vitesse ascensionnelle. Le Bloch est nettement plus maniable au combat : quoique “tangente” il ne décroche pas, alors que le Messerschmitt échappe à son pilote; les fentes de bord d’attaque de celui-ci ne suffisent plus dans ce cas à empêcher le décrochage. En outre, elles rendent son pilotage très pénible par les forts à-coups qu’elles occasionnent dans le manche. Toute visée est alors impossible.*

**Après une rencontre avec des chasseurs français lors de son premier vol piloté par Rozanoff, le “6 Blanc” reçut des cocardes pour éviter d’être pris pour cible.**

*Le Bloch doit donc manœuvrer de façon à imposer le combat tournoyant sans variation sensible d’altitude en montée; cela est tout à fait possible, au moins pendant un certain temps, si au début de l’engagement il dispose de la supériorité d’altitude. Contre un adversaire menaçant, la meilleure manœuvre avec le Bloch est soit de réduire brusquement les gaz en dérapant, soit de dégager par un retournement rapide, de reprendre aussitôt de l’altitude puis de se remettre en virage continu serré.*

*Le Messerschmitt, au contraire, doit manœuvrer pour utiliser sa supériorité en performance, surtout en vitesse ascensionnelle; il doit donc éviter de prolonger le combat tournoyant en prenant du champ et de l’altitude.”*

### **Les conclusions du rapport**

Malgré les nombreux écarts de performances qui semblent aux yeux d’un observateur moderne peu favorables aux avions français, ►



### **Me 109 contre les bimoteurs**

L’évaluation d’avril 1940 comporte des essais avec les deux avions de reconnaissance, le Potez 63/11, en service, et le Bloch 174 qui doit à court terme le remplacer. *“Le 174 a tout avantage à rester plein gaz en palier. Dans ces conditions le Messerschmitt a du mal à le rattraper. Si le Messerschmitt s’approche, une spirale à droite en montée est conseillée. En dernier recours un brusque virage de 180° en descente doit permettre de reprendre quelques centaines de mètres d’avance. En piqué ou en montée le 109 peut rattraper le Bloch. La vitesse du Potez étant très inférieure à celle du Messerschmitt, les seules manœuvres conseillées sont la spirale serrée en montée ou le virage brusque de 180° en piqué.”*

le rapport conclut : "Aucune supériorité manifeste n'a été constatée d'un côté ou de l'autre; en particulier la supériorité du Messerschmitt en performance ne semble pas devoir lui conférer les possibilités d'exécution des manœuvres de grande envergure pour obtenir un avantage tactique."

### Les qualités des français doivent s'améliorer

Le Dewoitine 520 a des performances légèrement inférieures mais très voisines; elles seront peut-être au moins égales à très haute altitude. Sa maniabilité de combat est meilleure. Les pilotes doivent être prévenus du danger de décrochage; celui-ci peut constituer une bonne manœuvre de dégagement en rompant brutalement la cadence d'un combat mal engagé.

Le Bloch 152 a sur le Messerschmitt 109 une nette supériorité de maniabilité qui doit l'inciter à rechercher le combat tournoyant. Sa tactique de combat doit rappeler

## « La supériorité du Messerschmitt repose sur la puissance de son moteur »

celle du Curtiss 75 dont les qualités ont avec les siennes une certaine analogie. Enfin, les deux avions valent le Messerschmitt en piqué."

Le rapport poursuit : "Si l'on s'en réfère aux chiffres donnés par le Centre d'essais du matériel aérien pour les performances à haute altitude, on peut déduire que les qualités des avions français relativement au Messerschmitt doivent se conserver, même s'améliorer."

En effet, l'altitude moyenne de combat de 5000 m est en principe la plus favorable aux Messerschmitt, or le compresseur du Dewoitine 520 doit permettre de rétablir sa puissance jusqu'à une altitude nettement supérieure. Le Bloch 152 s'améliore aux altitudes supérieures à 5000 m. Le Bloch 174 conserve une excellente vitesse à très haute altitude, quant aux Potez 63/11, son travail d'observation ne doit pas amener normalement à travailler haut."

### Un dernier 109 aux mains des Français

Alors que l'offensive allemande contre la France bat son plein, un dernier 109 tombe aux mains des Français le 30 mai. Il s'agit du Bf 109E-1 codé "6 Blanc" WkNr 3247. Rozanoff, nommé commandant après avoir demandé une affectation dans une unité de

première ligne en février 1940, retrouve une fois de plus un chasseur qu'il connaît plutôt bien. Le journal du Groupe de chasse 2/4 raconte les circonstances cet épisode : "La visibilité "laiteuse" d'hier soir un permis à un Bf 109 de se perdre dans les environs : il s'est posé entièrement à court d'essence à Blesme. Le commandant Rozanoff va l'y chercher et le ramène sur le terrain d'Orconte [où est stationné le II/4. NDLR]. Il en profite pour faire une petite séance de démonstration fort intéressante. Il n'a oublié qu'une chose, avertir le groupe de chasse voisin que cet avion à croix noir n'avait rien d'un pigeon [le I/5 lui aussi sur Curtiss. NDLR]. Et justement, pendant sa séance d'acrobaties, il y a une patrouille double de nos voisins qui... [texte manquant]. On maquille un peu le taxi et, en fin d'après-midi, le commandant le conduit à Orléans. Fauconnet l'y accompagne, avec Casenobe de la 3." Le sort de l'avion reste inconnu.

La rapidité de la défaite de la France empêcha la diffusion à grande échelle dans les escadrilles des recommandations émises lors de l'évaluation d'avril 1940.

L'épilogue de cette histoire est sans doute le sort du Bf 109 codé "1 Blanc". Il était parti en Angleterre début mai 1940, où il fut longuement évalué, permettant aux Britanniques de se faire une bonne idée de leur adversaire. Il fut envoyé aux États-Unis au printemps 1942. Sa carrière de mètre étalon s'arrêta après un accident. ■

Remerciements : Jean-Michel Goyat, Sylvain Champonnois, Espace Air Passion d'Angers et Wolfgang Muehlbauer.

### Le Bf 109 par Michel Detroyat

Le 22 avril 1940, le fameux capitaine Michel Detroyat vole pendant 45 minutes sur le 109. En tant que "pilote expert national" depuis mars 1937, Detroyat a une bonne connaissance des chasseurs de l'époque. Il a volé sur H-75 et tous les prototypes et chasseurs construits en série (voir page 60). Il signe un rapport qui rejoint globalement les conclusions de celles de Rozanoff et De Rivals : "Commandes très dures à grandes vitesses, les changements de vitesses demandent une utilisation importante du compensateur de profondeur." L'avion est "délicat" à l'atterrissage. Sa supériorité repose sur "la puissance de son moteur" qui permet des montées rapides et une excellente vitesse.

Début mai 1940, le "1 Blanc" fut envoyé en Grande-Bretagne où il fut longuement évalué. Les Américains le réceptionnèrent au printemps 1942, là aussi pour apprécier les qualités de l'avion.

