Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: 95 (1950)
Heft: 9

Artikel: Chasseurs américains
Autor: Rougeron, Camille
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-342493

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 06.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Chasseurs américains

Au début des opérations de Corée la puissance d'arrêt et de contre-attaque du matériel de l'armée américaine, spécialement en antichars et en chars, n'a pas toujours répondu aux espoirs qu'avait affichés le commandement.

Le reproche inverse a été adressé à l'aviation ; ses matériels étaient trop modernes et trop puissants. Il est moins grave, et cette prétendue erreur explique que Staline, qui n'a pas hésité à affronter les Sherman avec ses T-34, a refusé d'équiper l'aviation nord-coréenne avec quelques-uns de ces chasseurs et de ces bombardiers à réaction qui défilent depuis quatre ans aux fêtes de l'armée rouge. Si les Coréens ne sont pas jugés aptes au pilotage de ces avions, rien n'empêchait de les remplacer par le personnel de l'aviation soviétique, du moins pour intercepter les raids de bombardement en Corée du Nord ; les équipages américains ne distingueront pas au combat la nationalité exacte des pilotes qu'on leur oppose. Tant que Staline hésitera devant cette confrontation, on en conclura à son respect non seulement pour les productions atomiques américaines, mais encore pour les superforteresses et les Shooting Stars qui seraient chargés de les porter.

Aussi les dirigeants de l'aviation américaine persistent dans la voie qu'ils ont suivie jusqu'ici.

Programmes de chasse.

De tous les progrès que marque régulièrement la construction aéronautique américaine, le plus sensationnel paraît bien être la construction de série prochaine d'un chasseur qui serait la première application militaire des performances

supersoniques sur appareils expérimentaux. Trois prototypes, le Mac Donnell F-88, le Lockheed F-90 et le North American F-93, qui volent depuis un an environ, sont entrés en lice le mois dernier sur le terrain d'essais de Muroc ; une commande de série de 150 à 300 doit récompenser le vainqueur.

Si l'on ne différenciait les chasseurs que par leur vitesse, le programme auquel appartiennent ceux-ci serait le troisième de ceux qui visent à équiper l'U.S. Air Force. Le premier, celui des avions à « 600 miles per hour » (960 kmh.), est représenté aux Etats-Unis par quelques appareils sortis au lendemain de la guerre, dont le Lockheed Shooting Star, qui équipe les formations stationnées en Allemagne et au Japon et qui était présenté récemment à Orly, est le plus connu ; c'est une vitesse voisine de celle des de Havilland Vampire de la Royal Air Force, ou des Marcel Dassault Ouragan. Les Etats-Unis ont mis ensuite en service les North American F-86, avions beaucoup plus rapides, qui détiennent toujours le record officiel de vitesse par 1079 kmh. depuis septembre 1948. Enfin ils ont lancé le programme de chasseurs auquel appartiennent les trois prototypes énumérés, dont la vitesse n'était pas précisée officiellement, mais que l'on estimait à un peu moins de 1200 kmh.

Mais la vitesse n'est qu'une des performances dont la réunion définit le programme établi en vue d'une certaine « mission ». Lorsque le premier avion à turboréacteur est apparu sous la forme du Messerschmitt Me-262, la Luftwaffe accepta le sacrifice de tout ce qui se conciliait difficilement avec la vitesse, et notamment du rayon d'action ; cela ne gênait guère l'appareil dans sa mission essentielle, l'interception des bombardiers. Si les premiers avions à réaction alliés n'étaient guère différents, les formules se sont multipliées depuis ; l'escorte des bombardiers réclamait un rayon d'action supérieur à celui des avions d'interception ; le chasseur-bombardier pour l'assaut, et le bombardier léger, transposition des Mosquito, l'avion de reconnaissance, le chasseur

de nuit ou par temps bouché, avaient chacun leurs exigences que les auteurs de programmes estimaient plus ou moins difficilement conciliables, suivant l'intérêt qu'ils portaient à chacune de ces missions.

Comme on ne peut multiplier indéfiniment les types d'appareils, il fallait bien grouper les missions en acceptant un compromis entre performances contradictoires chaque fois qu'il était possible. On aboutit ainsi, d'un consentement à peu près général, à un monomoteur allégé au maximum, ne dépassant pas les six tonnes en charge, établi comme chasseur d'interception et appareil léger de combat tactique, et à un bimoteur de dix à douze tonnes auquel on réserverait en quelques variantes la chasse tous temps, la reconnaissance et le combat tactique en version lourde. Le premier appareil se distinguerait par sa vitesse horizontale, son plafond, sa vitesse ascensionnelle, toutes performances que l'intercepteur réclame à un degré élevé ; le deuxième les sacrifierait un peu au bénéfice du rayon d'action.

L'évolution des programmes américains a été différente. A l'origine l'U.S. Air Force avait bien accepté la distinction entre l'avion d'interception et l'avion à grand rayon d'action, dit de « pénétration » ; elle ajoutait même, surtout en raison de son équipement très particulier, un troisième type de chasseur tous temps. Mais elle s'est aperçue depuis qu'un escorteur ne pouvait rien sacrifier en vitesse horizontale et ascensionnelle ou en plafond devant l'intercepteur qu'il aurait à combattre et le concours actuel de Muroc porte sur un « intercepteur-escorteur » ; on espère même que les progrès de l'automaticité en détection par radar, pilotage... en feront bientôt un excellent chasseur tous temps.

Moteurs et cellules.

Cette évolution des programmes américains est liée aux progrès récents en moteurs et en cellules.

Que ce soit pour dépasser la vitesse du son, ou pour monter et manœuvrer aux 15 000 mètres où vont se tenir les bombardiers américains équipés de turboréacteurs d'appoint, il faut de la puissance. On peut l'obtenir avec deux moteurs au lieu d'un ; c'est la solution du Mac Donnell F-88, équipé de deux Westinghouse J-34 de 1630 kg. de poussée chacun, ou celle du Lockheed F-90, équipé de deux Westinghouse J-46 de 2720 kg. chacun. Mais le rendement est encore meilleur avec un seul moteur de puissance unitaire accrue, comme le Pratt et Whitney P-48 de 3630 kg. de poussée qui équipe le North American F-93.

De même que les constructeurs de turbopropulseurs britanniques se sont longtemps reposés sur leur monopole, qui a été brisé l'hiver dernier par les moteurs de 2750 et 5500 CV. de la General Electric, de même les constructeurs de turboréacteurs se confirmaient dans leur prééminence par la vente à l'étranger de leurs licences. Le Nene équipait tous les prototypes français à réaction ; Pratt et Whitney lui-même le construisait aux Etats-Unis. Mais aujourd'hui le Pratt et Whitney P-48, dérivé du Nene, donne une poussée de 60 % supérieure. La post-combustion qui utilise l'oxygène restant à l'échappement par une nouvelle injection de pétrole avant détente finale, fait payer le supplément de poussée par une consommation fortement accrue, mais acceptable pour le décollage, la montée ou le combat ; elle équipe les trois appareils du concours et s'imposera sur tous les appareils militaires.

Le progrès des cellules est apparu à la fois avec le record du monde officiel de 1079 kmh. qu'enleva le North American F-86, équipé d'un moteur de même poussée que le Nene, et avec la dizaine de prototypes expérimentaux et de chasse, dont le F-86 lui-même, qui ont franchi la vitesse du son dans des conditions où le record ne peut être homologué. La valeur des cellules est certainement pour beaucoup dans la vitesse maximum des trois prototypes de Muroc, qui n'a pas été indiquée officiellement. Les chiffres avancés, 1170, 1600 et

1800 kmh. doivent se rapporter au moins pour les deux derniers à des piqués dans la stratosphère. Ils n'en conservent pas moins leur intérêt en combat, quand tant d'intercepteurs purs, étudiés pour la vitesse, se trouvent bloqués par leurs formes, même en piqué, très au-dessous de la vitesse du son. Les trois appareils franchissent d'ailleurs certainement d'une manière très large la vitesse du son en altitude.

Autant qu'à la vitesse horizontale le rendement aérodynamique élevé des trois cellules est favorable au plafond qui s'échelonnerait de 12 000 à 15 000 mètres, et au rayon d'action, qu'on estime devoir dépasser 2700 kilomètres.

L'aviation américaine va donc pouvoir choisir et mettre en construction de série à la fin de l'année un chasseur d'escorte dont toutes les performances en vitesse horizontale, vitesse ascensionnelle et plafond, dépasseront très largement celles de tous les chasseurs d'interception, sans rien sacrifier du rayon d'action nécessaire aux opérations lointaines. Les Shooting Stars qui escortent les superforteresses sur Séoul auront des à successeurs dignes des B-36 géants qu'ils auront accompagner.

Est-ce donc un miracle ? Non, mais simplement l'aboutissement normal de cinq années d'études conduites avec une puissance de moyens et un sérieux auxquels il faut rendre hommage. Les prototypes de demain se préparent au même moment ; sur les appareils expérimentaux les voilures triangulaires succèdent aux ailes en flèche ; Convair et Wright essaient dans leurs souffleries supersoniques vraie grandeur la combustion des statoréacteurs qui les propulseront à plus de 2000 kmh., pendant que la France, où ce type de moteur a pris naissance, n'a pas encore commandé un seul appareil supersonique expérimental. On ne devra pas s'étonner alors si demain comme aujourd'hui nous consacrons les dizaines de milliards annuels que nous attendons d'un plan quinquennal à des avions d'un modèle légèrement dépassé, malgré toute l'ingéniosité que les auteurs de programmes auront mis à grouper leurs « missions ».

CAMILLE ROUGERON.