

Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: - (2021)
Heft: [1]: Numéro Thématique 1

Artikel: Le futur MiG-41 est entré dans sa phase de développement!
Autor: Kümmerling, Pascal
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-977751>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

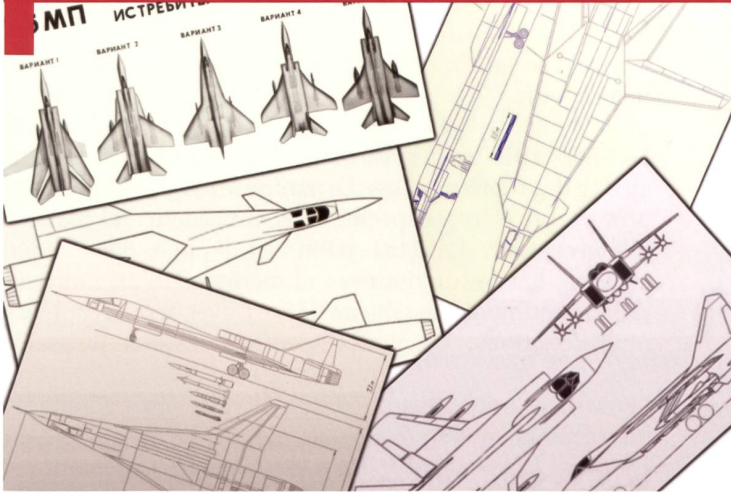
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 31.03.2025

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



Esquisses de projets et vues d'artiste du projet de MiG-41.

International

Le futur MiG-41 est entré dans sa phase de développement !

Pascal Kümmerling

Journaliste spécialisé dans les questions aéronautiques

Le groupe russe aéronautique Rostec Corporation, propriétaire de l'avionneur Mikoyen Gourevitch alias « MiG », confirme que le MiG-41 PAK DP est entré officiellement dans sa phase de développement. L'avion doit venir remplacer les actuels MiG-31BM en service actuellement.

Le PAK DP

Le MiG-41 PAK DP (*Prospective air complex for long-range interception*) sera un avion furtif lourd. Il devrait se situer dans la gamme des appareils de 5^{ème} ou 6^{ème} génération. La conception du MiG-41 a été finalisée à la fin de 2019, parallèlement à l'achèvement des travaux de recherche. En 2020, dans ce cadre de recherche, le ministère russe de la Défense a sélectionné le projet le plus prometteur. Les travaux sur l'intercepteur supersonique MiG-41 PAK DP utilisent les projets MiG-701 (*Izdeliye 7.01*), MiG-301 et *Mikoyan* MiG-321 commencés dans les années 1990. En tant qu'intercepteur à long rayon d'action, sa mission principale est censée compenser les futurs avions de reconnaissance actuellement développés par les Etats-Unis et la Chine. L'avion transportera un système de missiles intercepteurs à longue portée multifonctionnel (MPKR DP) qui distribuera plusieurs sous-missiles, afin d'augmenter les chances d'intercepter des armes hypersoniques. Le PAK DP est également destiné à transporter des missiles antisatellites.

Remplacer les MiG-31

Le bureau d'étude de MiG travaille sur la conception du nouvel avion depuis 2013 qui, selon certaines affirmations russes, pourrait atteindre des vitesses époustouflantes de Mach 3,5 et Mach 4,5. Pour atteindre de telles vitesses, c'est toute la conception des moteurs qui devrait être revue. En effet, la limite pratique des turboréacteurs conventionnels est d'environ Mach 3,5. Le flux d'air à de telles vitesses rend l'utilisation d'un compresseur

complètement inutile, c'est pourquoi un tout nouveau type de moteur doit être conçu si l'avion devait atteindre des vitesses plus élevées, soit un statoréacteur utilisant des ondes de choc pour comprimer l'air avant l'allumage, soit un turboramjet. Soit un turboréacteur et un statoréacteur logés dans la cellule, le flux d'air devant être redirigé par un séparateur. Mais les Russes arriveront-ils à réaliser une telle motorisation ?

Hypersonique le futur MiG-41

Les affirmations russes en ce qui concerne des vitesses aussi importantes, obligeraient ces derniers à utiliser la solution du turboramjet, proposée dans le cadre du Projekt Maksimum et dénommée D-102. Ces moteurs seraient capables de passer en mode statoréacteur, afin de maintenir les vitesses de croisière maximales de Mach 4+ pendant des périodes de temps relativement longues. Cependant, ces moteurs à double usage seraient très probablement trop massifs pour être montés dans le fuselage. A moins de les monter à l'extérieur du fuselage. De fait, il est fort possible que le MiG-41 PAK-DA sera moins rapide que prévu, et donc plus « classique ». Mais, il surpassera les capacités actuelles du MiG-31. Le MiG-41 ne devrait pas être non plus un avion spatial ni hypersonique comme le laisse entendre certaines informations.

La Russie recherche depuis longtemps le remplacement de la flotte vieillissante d'avions de combat MiG-31 pour développer un nouvel intercepteur à longue portée, qui cherchera à s'appuyer sur le concept de base du MiG-31. La flotte d'avions de combat MiG-31 du pays devrait prendre sa retraite d'ici 2028 - 2030. Le chef de l'usine MiG a affirmé lors du Salon aéronautique de Moscou en 2017 qu'il s'agirait d'un avion complètement nouveau, « où des technologies entièrement nouvelles pour travailler dans la sphère arctique seront appliquées ». L'avionneur MiG explique que le concept « après qu'un



projectile hypersonique est détecté par les radars au sol ou le réseau d'alerte précoce de la Russie, le MiG-41 engagé lancera un missile intercepteur à longue portée.»

Le MiG-41 emportera également des missiles air-air à longue portée R-37, en plus de nouveaux missiles spécifiques. Selon Rostec Corporation, l'avion devrait entrer en service d'ici 2030. Mais comme les affirmations de vitesses, on peut en douter. La conception du MiG-41 avec des prototypes, puis des appareils de préséries pour ouvrir la voie à une production en série, ne devrait pas intervenir avant 2035 au plus tôt, si tout va bien.

Le MiG-31 modernisé attend son successeur

C'est en 2014 que la Force aérienne et spatiale russe a lancé la dernière version de la modernisation de sa flotte d'intercepteurs à haute altitude MiG-31. Selon l'ancien vice-ministre de la Défense et chef des achats, Yury

Borisov, se sont 130 MiG-31 qui sont concernés par cette mise à jour.

Le MiG-31BM modernisé est officiellement opérationnel au sein de la défense russe. Le parc de MiG-31 est à nouveau prêt et offre une capacité sans précédent en matière d'intercepteur. Le MiG-31BM est équipé d'avionique et d'une liaison de données numériques, d'un nouveau radar multimode, un tableau de bord avec écrans couleurs multi-fonctions, un nouvel ordinateur plus puissant.

Le MiG-31, une fois modernisé, reste un redoutable intercepteur sans équivalent au monde. La Russie l'a bien compris, le standard « BM » est là pour le démontrer. La première phase de modernisation comprenait la prolongation de la durée de vie de la cellule puis la modernisation du cockpit pour fournir au navigateur et officier du système d'armes toute la situation tactique sur de nouveaux écrans multifonctions, tandis que le pilote se voit doter d'un nouveau HUD. Les nouveaux équipements de navigation embarqués sont similaires à ceux du MiG-29SMT et incluent un système de guidage par satellite GLONASS (GPS russe). Le radar Zaslon-A est modernisé au standard Zaslon-AM permettant l'usage de nouveaux armements comme les missiles air-air R-73 et K-37. Le K-37 est un nouveau missile air-air à guidage radar actif de 230 km de portée dont le développement a commencé en 2006. L'appareil est également optimisé pour de nouveaux armements air-sol comme les missiles KH-31 et KH-58USH, ainsi que des bombes guidées. Le retrait des premiers MiG-31BM est planifié à partir de 2030.

P. K.

Deux vues d'artistes représentant les contours possibles du MiG41.

