

Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: - (2023)
Heft: [2]: Numéro Thématique 2

Artikel: Problèmes de jeunesse avec le F-104G, 1964-1967
Autor: Schmidt, Volker
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1055370>

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: 07.01.2026

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



Le camouflage Norm 83 sur l'ensemble de l'appareil a mérité son surnom de « lézard ». Toutes les photos © Auteur.

Histoire de l'aviation

Problèmes de jeunesse avec le F-104G, 1964-1967

Volker Schmidt

Ancien technicien de maintenance sur F-104 G (Luftwaffe)

Le passage des types d'avions F-84 F *Thunderchief* et F-86 *Sabre* au jet à haute performance F-104G *Starfighter* était un pas énorme. On peut à peu près comparer ceci, dans le domaine de l'automobile, au passage d'une VW Coccinelle à une Porsche.

Et cela ne concerne pas que les pilotes, mais aussi les techniciens. Ces derniers ont également vécu des débuts difficiles, notamment avec le moteur du nouvel appareil. Les propulseurs de la génération des F-84/86 ne pouvaient fonctionner qu'en vitesse subsonique; ils fournissaient une alimentation hydraulique et électrique. Les générateurs produisaient du courant continu et étaient inversés pour le courant alternatif. Puis arriva le F-104G en tant que chasseur de haute performance doté du moteur J-79 avec une forte puissance de postcombustion, capable de l'emmener au-delà de Mach 2. Le nouveau moteur produisait du courant 115 V 400 Hz triphasé et alimentait deux systèmes hydrauliques de 3'000 psi (210 atm) chacun.

L'avion ressemblait plutôt à une fusée, avec ses ailes étaient tronquées. L'empennage en T conçu par Lockheed devait résoudre les problèmes de stabilisation grâce à un système Automatic Pitch Control (APC), qui guidait le pilote dans la zone critique d'angle d'attaque par le biais d'une secousse dans le manche à balai, s'il ne réagissait pas. La secousse intervenait mécaniquement/hydrauliquement sur les commandes et mettait l'avion le nez en bas.

En tant que techniciens, nous nous battions avec d'autres problèmes. Il n'y avait pas de règles techniques pour la maintenance et la réparation, seulement des documents baptisés « Lockheed Reports », c'est-à-dire les manuels de l'entreprise, qui n'étaient par ailleurs disponibles qu'en anglais. Ainsi, au début nous improvisions: nous nous réunissions avec deux ou trois personnes qui savaient un peu l'anglais, devant un dictionnaire anglais-allemand à usage technique. C'est ainsi que nous avons traduit les rapports Lockheed en instructions de travail pratiques.

Bien sûr, ce n'était pas tout à fait légal selon toutes les règles, mais nous devions voler, les pilotes avaient besoin

d'heures de vol. Il y eu plusieurs pertes totales, avec des issues fatales. Et c'est entre autres grâce aux statistiques du *Bildzeitung* que la crise du *Starfighter* a éclaté.

Le général Steinhoff a alors réussi à maîtriser la situation, en donnant davantage de formation aux pilotes ainsi qu'à nous, les techniciens. Le siège éjectable Lockheed C 2 a été remplacé par Martin Baker GQ7 vers 1967. Un pilote d'essai de chez Lockheed est venu nous voir. « Snake » Reaves a fait des démonstrations de manœuvres aux limites de l'enveloppe de vol du *Starfighter*, mais seulement sur des machines qui étaient déjà équipées de sièges MB. Le taux d'accidents sur ces appareils était alors normal et nous, les techniciens, avons reçu à la fin des années 1960 des prescriptions en allemand: les GAF TO's (German Air Force Technikel Order).

C'était une époque intéressante, à laquelle s'ajoutait le fait qu'au début environ 50% des pilotes étaient des officiers et le reste des sous-officiers. A partir de 1967 environ, le système a été modifié et seuls les officiers pouvaient alors voler.

Conclusion de mon point de vue d'électronicien dans le domaine de la navigation aérienne: cet appareil était un véritable bond en avant. Nous avons sauté en matière technologique du radiocompas au système de navigation inertiel, puis au Tacan LN-3 de la société Litton. Cette installation se composait d'un ordinateur (analogique), d'une plate-forme inertielle, d'un adaptateur et deux pupitres de commande; elle pesait 36 kg et nous étions heureux lorsque, après 1h30 d'utilisation, l'erreur de navigation était inférieure à 5 miles nautiques (NM). Aujourd'hui, nous naviguons quasiment au centimètre avec le GPS.

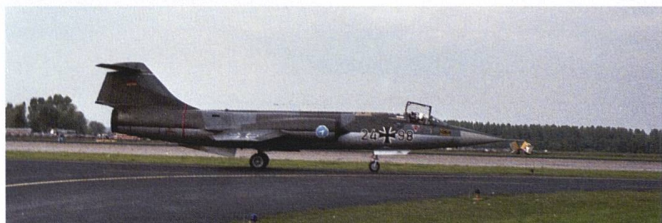
Au plus tard au début des années 1970, nous avions ce « chasseur d'étoiles » bien en main. Les anciens pilotes et moi-même, en tant que technicien, sommes toujours aussi passionnés par notre appareil.

V. S.



Ci-dessus : Trois vues d'un F-104 G de la Marinefliegergeschwader 2 (MFG2) à Neuburg. Le camouflage est le Norm 76.

Ci-dessous : Le camouflage deux-tons Norm 62 sur le dessus de ces F-104G de la Luftwaffe



Histoire de l'aviation

F-104 G et controverses

La carrière du *Starfighter* en Allemagne rappelle plusieurs controverses plus ou moins étouffées mais pas éteintes.

- La première est l'acquisition en 1961 d'un appareil américain au lieu d'un achat européen. Cet élément s'explique en grande partie par les difficultés économiques aux USA et le rattrapage européen, qui rend les acquisitions militaires intéressantes, car elles épongent les dettes.
- La seconde controverse est le nombre très élevé d'accidents. A l'origine, l'Allemagne a commandé 309 appareils ; au total, 292 seront perdus et une seconde commande de 607 appareils doit être placée. On déplore la perte de 116 pilotes allemands, d'un mécanicien (passager) et de 8 instructeurs américains.
- Ce taux d'accident se retrouve également dans d'autres pays à l'époque, mais en Allemagne, il conduit à de très vifs débats relatifs à l'aptitude à la guerre de cet appareil. Ainsi Erich Hartmann, alors commandant d'escadre, considéra que l'appareil n'était pas sûr et qu'il était mal adapté au combat aérien. Ces critiques expliquent largement le choix d'acheter ensuite le F-4 *Phantom* – un bimoteur jugé plus sûr.
- La dernière controverse – et non des moindres – est l'armement et l'entraînement à accomplir des missions de frappes nucléaires, impliquant la mise à disposition d'armes nucléaires B61 sur le sol allemand – comme d'un certain nombre d'autres pays européens d'ailleurs. Ces dispositions contreviennent, sinon à la lettre, du moins à l'esprit du Traité de Non-Prolifération nucléaire (NPT) adopté en 1968.

Réd. RMS+

