

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** - (2018)  
**Heft:** [1]: Numéro Thematique Aviation

**Artikel:** La fin des Tornado dans l'aéronavale allemande à Eggebek  
**Autor:** Zimmermann, Sven  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-823431>

#### 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:** 24.02.2026

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



*Tornado* Marine en configuration anti-navire: Construit en coopération avec Aerospatiale, le *Kormoran* est identique au fameux *Exocet* français. Pesant 600 kg et mesurant 4,40 m de longueur, ce missile a besoin d'une connection Interface de données MCS 3 et la charge militaire peut pénétrer jusqu'à 12 cloisons d'un navire. 140 missiles *Kormoran* étaient en stock et sont déplacés à la AG51 après la dissolution du dernier escadron *Tornado* Marine en fin 2004. Les éclaireurs passent les derniers missiles à la démolition fin 2012. Il n'y a actuellement pas de financement pour un système successeur.

## International

### La fin des *Tornado* dans l'aéronavale allemande à Eggebek

**Sven Zimmermann**

Photographe

**L**e dernier escadron munis de jets de l'aéronavale allemande - le Marinefliegergeschwader 2 (MFG2) - organisa, en 2003, un des meilleurs *airshows* en Allemagne depuis l'accident de Ramstein en 1988. Malheureusement la base n'a pas survécu, tout comme le MFG qui a cessé d'exister à la fin 2005.

L'aéronavale allemande – la Bundesmarine – reçut dès 1956 jusqu'à cinq Marinefliegergeschwader dotée de 200 avions et hélicoptères. Elle était chargée de combattre une invasion navale soviétique/pacte de Varsovie et avait jusqu'à 121 jets de combat *Sea Hawk*, *Starfighter* ou *Tornado* dans son inventaire (MFG1 et MFG2).

Après la fin de la Guerre Froide, la Bundesmarine dispose encore de deux MFG – la Marinefliegergeschwader 3 «Graf Zeppelin» avec huit avions de patrouille maritime P-3C *Orion* et deux Do-228NG dans la lutte/pollution de l'environnement, et la Marinefliegergeschwader 5 avec des hélicoptères *Sea King* Mk41 (21) et *Sea Lynx* Mk88A (22).

### **Tornado – avion de combat mythique de la guerre froide**

Remplacant du F-104 *Starfighter* et du *Canberra*, le *Tornado* était construit et produit par l'Italie (Ailes), le Royaume-Uni (Fuselage avant et dérive) et l'Allemagne (Fuselage central et arrière). Le projet nommé MRCA (Multi Role Combat Aircraft) doit être capable d'effectuer des missions de pénétration conventionnelle et nucléaire à basse altitude et grande vitesse par tous les temps, reconnaissance et combat naval. Parallèlement, le Royaume-Uni décide de développer une version d'interception à long rayon d'action pour remplacer ses *English Electric Lightning* et McDonnell Douglas F-4 *Phantom*.

En aviation militaire, c'était sans doute un des meilleurs avions de combat multi-rôle. Produit à 977 exemplaires et

utilisé en versions IDS (Interdictor/Strike) d'interdiction et de chasse/bombardement, ADV (Air Defence Variant) d'interception/défense aérienne et ECR (Electronic Combat/Reconnaissance) de guerre électronique et de reconnaissance.

En septembre 1985, l'Arabie Saoudite passe une première commande de 48 *Tornado* IDS et 24 ADV, qui sera suivie par une autre de 48 IDS supplémentaires.

La marine allemande reçut, à partir de 1982, 112 *Tornado* IDS dans leur version navale. Ces aéronefs étaient capables de transporter le missile anti-navire AS.34 *Kormoran*, qui a d'abord été complété par des bombes non guidées et des bombes BL755 à sous-munitions, et plus tard par le missile anti-radar AGM-88 HARM. Les *Tornado* étaient également équipés d'une caméra panoramique afin de réaliser des missions de reconnaissance. La fin de la guerre froide et la signature du traité sur les forces conventionnelles en Europe, en novembre 1990, a obligé la marine allemande à réduire sa flotte d'avions de combat en supprimant l'un de ses deux escadrons de *Tornado* en janvier 1994. Ces appareils sont reversés à la Luftwaffe afin de remplacer les *Phantoms* d'une escadre de reconnaissance. Le second escadron est, quant à lui, dissout en 2005, et ses appareils sont également reversés à la Luftwaffe. Depuis cette date, la Marineflieger ne dispose plus de chasseurs-bombardiers.

La MFG2 a reçu la version RECCE, un *Tornado* IDS avec la capacité de porter les missiles *Kormoran* et HARM.

Après la dissolution de la Marinefliegergeschwader 2, l'escadron de reconnaissance (Aufklärungsgeschwader) AG 51 «Immelmann» a pris le relais de ses missions le 1<sup>er</sup> janvier 2005. Cet escadron de la force aérienne (Luftwaffe) s'appelle maintenant TaktLwG (Taktisches Luftwaffengeschwader) 51 «I» (depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2013) et est basé à Schleswig-Holstein.

Actuellement, les 85 *Tornado* allemands encore en service ont reçu la modernisation ASSTA (Avionics System Software Tornado in Ada) 3.1 - avec de nouveaux écrans et ordinateurs, et la compatibilité pour des nouvelles armes comme les HARM PNU et TAURUS jusqu'en 2018. Chaque *Tornado* vole environ 140-160h par année et la fin du système arrivera avec plusieurs modifications (ASSTA 5) vraisemblablement vers 2035-2040.

Au Royaume-Uni, les derniers *Tornado* sortiront du service en avril 2019 et seront remplacés par le F-35 *Lightning II* (617 Sq) et l'Eurofighter *Typhoon* (II (AC) Sq, en 2015).

### Futur de la Bundesmarine

Avec les avions de patrouille maritime P-3C *Orion* déjà achetés d'occasion en 2006, le futur du « Maritime Airborne Warfare System » est à présent déjà en discussion. La France et l'Allemagne ont signé un contrat le 27 avril 2018 pour une solution européenne, probablement sur la base du Airbus A320neo. Plusieurs pays sont déjà en train d'acheter ou d'opérer la version maritime du Boeing 737-800ERX, le P-8 *Poseidon*. 150 avions de ce modèle volent dans les aéronavales des Etats-Unis (US Navy), de l'Inde, de l'Australie, de l'Angleterre et de la Norvège. Airbus pense aussi gagner une part du marché avec son A320neo MPA.

Pour les fameux hélicoptères *Sea King* c'est aussi la fin à horizon qui se dessine, avec l'arrivée de 18 NH90 NTH *Sea Lion* en automne 2018. La disponibilité des hélicoptères *Sea Lynx* étant à 22% (4-5 machines) et du *Sea King* à 29% (6 machines) au premier semestre 2016.

S. Z.



Avion historique du MFG2 - F-104G *Starfighter* 26+72 ex. Viking Display Team. Maintenant aux couleurs du Viking Display Team à Baarlo (NL).



La version IDS de la Marine a deux canons 27mm Mauser BK-27 et peut porter, par exemple, le AS.34 *Kormoran*, un Missile antinavire, qui a d'abord été complété par des bombes non guidées et des bombes BL755 à sous-munitions, puis plus tard par le missile anti-radar AGM-88 HARM.

Le BAC *Canberra* était un des avions remplacé par le *Tornado*. Un avion de patrouille maritime P-3C encore dans les couleurs de la Marine des Pays-Bas. Ces derniers ont remplacés les Dassault-Breguet *Atlantic* de la Bundesmarine.





Vikings - Chère Office fédéral de l'aviation civile OFAC, ces casques sont seulement utilisés pendant le roulage.



Le Breguet *Atlantic* de la Bundesmarine et un patrouilleur maritime, destiné à explorer les étendues maritimes pour rechercher, surveiller bâtiments de surface et sous-marins, guider d'autres unités de combat vers un objectif et, éventuellement, le détruire lui-même. Également en service, par exemple, dans l'aéronavale française et italienne. Le dernier vol dans la Bundesmarine a eu lieu le 20 juin 2010. Depuis, ces appareils ont été remplacés par des P-3 *Orion* d'origine néerlandaise. Ces appareils ont été entièrement revalorisés et servent aujourd'hui principalement à l'exploration électronique.

Le scotch et le meilleur ami des mécaniciens et des pilotes – sur le *Tornado*, mais aussi sur l'*Eurofighter Typhoon* dernière génération, la fermeture du cockpit n'est pas assurée quand le reacteur n'est pas allumé.



*Tornado RECCE*: Un *Tornado Marine* avec le Recce-Pod MBB/Aeritalia du MFG2 (immatriculé GV...).





Les 85 *Tornado* dans la Luftwaffe sont aujourd'hui encore actifs dans les deux escadrons TaktLwG 51 « Immelmann » à Jagel et 33 à Büchel, le dernier est porteur de bombes atomiques américaines si cela devait s'avérer nécessaire. Et oui, il y a des bombes atomiques en Allemagne (max. 44 à Büchel), mais sous le contrôle du US Air Force 702 Munitions Support Squad (702 MUNSS). Le retrait du service des derniers *Tornado* allemands n'est pas prévu avant 2040.

Le TaktLwG 51 « Immelmann » à Jagel utilisé ces *Tornados* avec les pods reconnaissance GAF (German Air Force) -Recce-Pod (pour vol en basse altitude, immatriculé UW... visible sur le photo faite en 2004 pendant l'exercice ELITE).



# Le RAFALE pour la Suisse

## Des capacités clés Une valeur sûre



Une réponse crédible et adaptée  
aux besoins capacitaires d'un pays  
neutre devant assumer sa défense  
de manière indépendante.

**RAFALE**  
**INTERNATIONAL**

DASSAULT AVIATION • SAFRAN • THALES