

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

Artikel: Adieu DSA20, vive Air2030
Autor: Kümmerling, Pascal
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-823439>

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: 14.04.2026

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



Un *Tigre* regagne sa tanière dans une caverne, en Valais. L'appareil n'est plus apte à mener des missions militaires dans un environnement complexe. Et son remplacement devient urgent. Photo © Sven Zimmermann.

Forces aériennes

Adieu DSA20, vive Air2030

Pascal Kümmerling

Journaliste, *AVIA News*

Le Conseil fédéral a pris la décision de principe sur le renouvellement des moyens de protection de l'espace aérien. Il a habilité le DDPS à planifier le renouvellement des moyens de protection de l'espace aérien du point de vue de l'aviation et de la défense sol-air.

Cette nouvelle décision apporte un certain nombre de changements avec une nouvelle vision du projet DSA20 (Défense Sol-Air20/ BODLUV20 = BODen-LUft Verteidigung). Exit donc les essais des systèmes de moyenne-portée de MBDA CAMM-ER et Diehl BGT *Iris-SL*. En contrepartie la nouvelle exigence propose de se tourner en direction de systèmes-longues, dont le développement a atteint la phase opérationnelle. Cette décision n'est pas sans conséquences.

Le fond du problème reste le même

Pour autant ce changement d'option ne change en rien le principe fondamental de nos besoins.

Actuellement dans notre pays, trois systèmes (TRIO) composent notre défense sol-air soit : le missile *Stinger* couplé au radar « Pstar » pour la courte portée, le système de missiles *Rapier* et les canons bitubes Oerlikon Contraves de 35mm avec conduite de tir *Skyguard*. Depuis le retrait à la fin des années 1990 des sites de missiles *Bloodhound*, notre défense sol-air ne dispose plus d'une capacité longue portée. De fait, le système TRIO ne couvre que les besoins de manière incomplète et ces systèmes atteignent, en ce qui concerne le *Rapier* et les 35mm la fin de leur durée de vie.

Les nouvelles exigences

Les futurs systèmes devront répondre à un cahier des charges qui prévoit que ceux-ci devront être capables de neutraliser l'ensemble de nouvelles menaces aériennes. Soit : un engagement seul ou en combinaison avec les

avions de combat, de protéger des secteurs et, ce faisant, de combattre en premier lieu des objectifs dans l'espace aérien moyen ou supérieur. La surface à couvrir doit être de 15'000 km² au moins. Le système doit disposer d'une grande portée, c'est-à-dire atteindre une altitude d'engagement de plus de 12'000m (verticalement) et une portée supérieure à 50 km (horizontalement). Les systèmes acquis devront offrir une parfaite couverture aérienne tout en étant dotés de radars de dernière génération, capable d'une grande résistance au brouillage électronique et capable de communiquer avec le futur avion de combat. Mobiles, ces systèmes devront également pouvoir être mis en service de manière rapide par des soldats de milice et répondre aux fortes contraintes météorologiques.

On notera tout de même une contradiction dans le message du Conseil fédéral. En effet, celui-ci comporte l'information suivante : « La capacité de défense contre les missiles balistiques ne constitue pas une exigence. » Hors, d'une part celle-ci, était mentionnée dans le message précédent, la lutte antibalistique fait partie des demandes de capacités des Forces aériennes et nous le verront plus loin, les trois systèmes qui seront évalués en sont tous dotés.

Ce qui change

Fondamentalement, avec les trois nouveaux systèmes nous allons doubler la capacité d'engagement possible en comparaison avec les deux systèmes initialement prévus. Ceci implique tout d'abord que le nombre d'unités de feu qui seront acquises pourra être diminué. Celles-ci seront principalement engagées sur le plateau. Par contre, suivant le positionnement d'une batterie, celui-ci pourra être affecté en terme de capacité de détection horizontale et ceci à cause de notre topographie particulière. En effet, le Jura, Alpes et Préalpes auront une influence directe sur le nouveau système. L'ajout d'un nouvel avion

de combat qui évoluera en binôme (*Network Centric Warfare*) avec le système sol-air permettra de combler en partie les vides créés par les éléments naturels. La seconde phase du projet DSA/BODLUV à l'aube de 2025 qui prévoit de remplacer les missiles *Stinger* devra venir terminer l'ensemble au sein du réseau intégré.

Ajoutons pour terminer que pour permettre la mise en place d'un véritable réseau intégré (*Network Centric Warfare*) entre la défense sol-air et le futur avion de combat, implique la nécessité de disposer des codes sources des deux futurs systèmes.

Pour se faire une idée des trois systèmes prévus lors de la prochaine évaluation, voici quelques données disponibles. Je vous rappelle également que les chiffres des fabricants sont officiels, mais ne reflètent pas la réalité, qui est confidentielle.

MBDA: SAMP/T – MAMBA

Développé par le missilier MBDA et Thales (ex GIE Eurosam), le système sol-air SAMP-T est un programme destiné à assurer la défense terrestre et navale de zone. Il permet de se défendre contre des menaces aériennes conventionnelles comme des avions ou des missiles de croisières, mais également des missiles balistiques tactiques ainsi que les drones. Doté des missiles ASTER 15 ou 30, il permet la défense simultanée à 360° contre toutes les menaces aériennes connues. Le système offre également une protection antiaérienne d'une force terrestre en mouvement. Le SAMP-T permet 10 engagements de manière simultanée avec un temps de réaction particulièrement court. Le radar Arabel permet une détection à 120 km et permet de suivre 100 cibles simultanément avec un effectif en hommes réduit.

Raytheon Patriot MIM-104F

Développé par Raytheon aux Etats-Unis la dernière version du *Patriot* le PAC-3 assure le rôle de plateforme antimissiles dans l'armée des États-Unis, ce qui est aujourd'hui sa mission principale. Le missile PAC-3 « ERINT » possède une conception totalement différente de celles de ses prédécesseurs. Il affiche avec une masse trois fois moindre, un calibre divisé de moitié pour une longueur identique (320 kg, calibre 255 mm, 5,2 mètres de long), il est plus vélocité et à l'aide d'une nouvelle disposition de ses gouvernes qui offre une manœuvrabilité augmentée. Le système fonctionne avec le radar AN/MPQ-53. L'AN/MPQ-53 combine les caractéristiques de rangée échelonnées fournissant la totalité de toutes les phases de l'interception. Il peut détecter un bombardier à 180km et une ogive à 60 km et dépister jusqu'à 100 cibles et il peut traiter simultanément jusqu'à six cibles différentes en poursuite.

Rafael David'S Sling

Le système sol-air *David's Sling* de l'israélien Rafael (Fronde de David en hébreu) a été créé en partenariat avec l'américain Raytheon. Il s'agit d'une solution abordable

et létale contre les menaces aériennes modernes allant des avions de l'artillerie à longue portée, des missiles balistiques à courte portée, les missiles de croisière. En Israël, le système permet d'augmenter les opportunités d'interception au système d'armes *Arrow*, résultant en une amélioration des capacités de défense contre les menaces de missiles.

Le système permet un engagement à 360° sur plus de 150 km. Le missile *Stunner* est conçu pour intercepter la nouvelle génération de missiles balistiques tactiques à basse altitude, comme le russe *Iskander* et le chinois DF-15 en utilisant un double capteur CDD/IR intégré pour distinguer les leurres et l'ogive du missile. Le système est géré par le système radar Elta EL/2084 à balayage électronique. A noter que le *David's Sling* va remplacer progressivement le *Patriot* dans l'armée israélienne.

P. K.

Revue des revues

Aviation

Quatre F-16 belges ont été déployés en Estonie, dans le cadre de la mission Baltic Air Policing. *Raids Aviation* No. 34 (février-mars 2018), p. 64-69. Jos Schoofs propose un excellent article dans *Combat Aircraft* (février 2018, p. 58-65) consacré aux 40 ans de service des F-16 belges.

La formation des pilotes militaires belge a lieu en commun avec la France. L'appareil *Alpha Jet* est commun aux deux armées. Le point dans *Air Fan* No. 452 (novembre 2017), p. 14-23.

Jean-Marc Tanguy consacre un article à l'engagement de l'armée de l'Air française aux Antilles et en Guyane dans le cadre de l'aide aux populations touchées par la tempête « Irma ». Cet engagement a connu une collaboration étroite entre moyens militaires et civils, publics et privés. *Raids Aviation* No. 33 (janvier 2018), p. 12-20.

La Thaïlande modernisera ses F-5E *Tiger II* avec un programme budgété à 96 millions USD. Les entreprises qui assureront ces travaux sont Thai Aviation Industries (TAI), les Israéliens Rafal et Elbit. Quatre appareils seront totalement remis à neuf, alors que dix autres verront uniquement leurs capteurs améliorés. Cette solution « low cost » est dictée par la situation budgétaire. La Thaïlande s'est portée acquéreuse du JAS 39 *Gripen C/D* en deux tranches ; les deux autres tranches prévues sont pour l'instant en *stand-by*. Au total, la Royal Thai Air Force aligne quelque 32 F-5E. Source : *Raids Aviation* No. 33 (janvier 2018), p. 57.

Air & Cosmos propose son guide 2018/2019 des avions de combat (Hors série No. 32). Dans le contexte actuel, le consulter est chaleureusement recommandé.



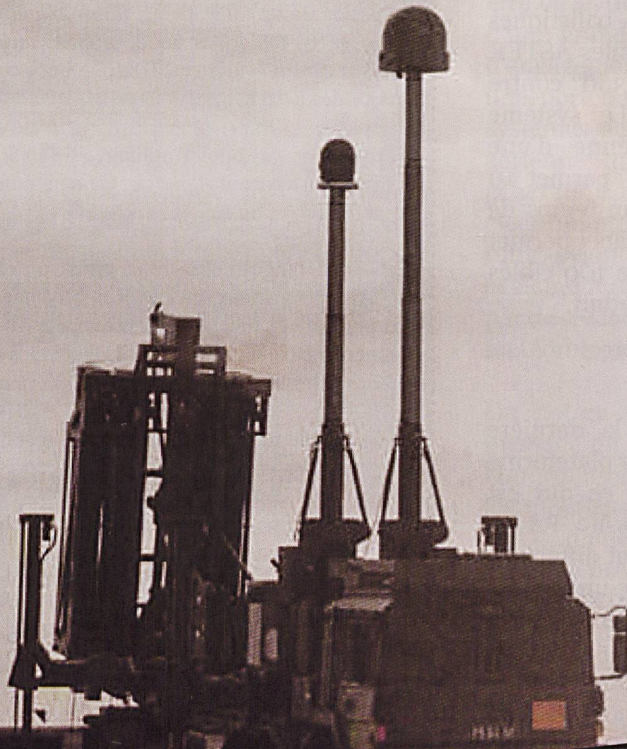
MBDA

MISSILE SYSTEMS

EXCELLENCE
AT YOUR SIDE

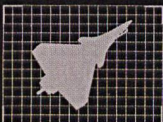
EMADS

All weather
All protecting
All ready



EMADS is highly flexible and designed to defeat a rapidly evolving range of airborne threats, both today and tomorrow. With proven interoperability, all-weather operation and utilising MBDA's soft vertical launch technology, EMADS enables 360-degree engagement with a minimal IR signature offering superior force protection.

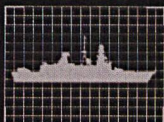
AIR
DOMINANCE



AIR
DEFENCE



MARITIME
SUPERIORITY



BATTLEFIELD
ENGAGEMENT



www.mbda-systems.com

