

Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: - (2017)
Heft: [1]: Numéro Thematique Aviation

Artikel: Le système sol-air Diehl BGT Defence Iris-SL
Autor: Kümmerling, Pascal
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-781633>

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: 27.01.2025

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



Le système à moyenne portée est articulé autour de véhicules transportant des radars, des centres de commandement, ainsi que les véhicules-lanceurs d'engins.

Défense sol-air

Le système sol-air Diehl BGT Defence *Iris-SL*

Pascal Kümmerling

Journaliste spécialisé des questions aéronautiques, *Avia News*

Lors de l'évaluation préalable dans le cadre du projet DSA 2020 (BODLUV20), deux systèmes sol-air et deux type de radars ont été au final retenus en vue de la sélection définitive par l'armasuisse. On se souvient de la décision de notre Ministre de la Défense concernant le gel temporaire des travaux d'évaluation, afin de faire toute la lumière sur certains aspects techniques.

Reprise des travaux

En janvier de cette année, le rapport d'enquête de la délégation des Commissions de gestion du Parlement arrive à la même conclusion que le rapport de Kurt Grüter, qui s'est récemment penché sur les processus liés à la suspension de l'acquisition d'une nouvelle défense sol-air (DSA) : le projet étant bien préparé, aucune suspension ne s'avère nécessaire.

La suspension du projet a mis à en évidence que l'évaluation a été correcte, que les chefs de l'armée n'ont commis aucune faute. Par contre, oui, le système de BAE le CAMM-ER ne répond pas en terme de rayon d'action et l'*Iris-SL* de Diehl-BGT devait améliorer sa capacité d'engagement, lors de conditions météorologiques difficiles. Aurait-on pu commander l'un de ces deux systèmes dans ces conditions ? La réponse est : non.

Qu'en est-il aujourd'hui ?

Avec la publication du rapport du groupe d'experts et d'accompagnement « Avenir de la défense aérienne » qui notifie le besoin de moderniser nos Forces aériennes avec un nouvel avion et de nouveaux moyens de défenses contre-avions, l'évaluation de ces derniers peuvent reprendre. L'occasion de faire le point sur l'un deux.

L'*Iris-SL*

Le système allemand Diehl BGT Defence *Iris-SL/SLS* est basé sur le missile air-air *Iris-T* qui équipe les avions

de combat Eurofighter *Typhoon* et Saab *Gripen*. En 2007, la société Défense de Diehl BGT a été contractée par l'Office fédéral de l'équipement, de la technologie de l'information et de l'utilisation de la Bundeswehr (BAAINBw) pour le développement d'un nouveau missile guidé *Iris-T SL* avec un véhicule lanceur pour fournir une défense aérienne tactique pour l'armée allemande. L'*Iris-T SL* (Surface Lancée) est un nouveau missile guidé de surface à moyenne portée, qui doit répondre aux besoins futurs de défense aérienne à moyen terme de l'armée de l'air allemande. C'est une version avancée du missile guidé air-air *Iris-T* qui est entré en service en décembre 2005.

Le nouveau missile est efficace contre tous les types d'avions, d'hélicoptères, de missiles de croisière, d'armes guidées, de missiles air-surface, de missiles anti-navires, de fusées anti-radar et de roquettes de gros calibre ainsi que contre les drones de différentes tailles.

La variante *Iris SL* d'exportation est tirée depuis un lanceur vertical monté sur camion. Il permet une défense aérienne à courte et moyenne portée et est adaptée pour la défense de l'espace aérien de site comme des aérodromes, mais permet également de couvrir de troupes au sol et des mouvements de blindés. L'IRIS SL permet une interception à 360° sur une portée de plus de 45 km et sur 20km de hauteur. Le système permet un choix entre plusieurs radars de dernière génération de type multifonction 3D (Saab *Girafe 4A* ou Thales GM200) capable de détecter toutes cibles volantes (avions, drones hélicoptères, missiles) ainsi que des roquettes, obus d'artilleries et mortiers.

Le missile guidé *Iris-T SL* est conçu pour une intégration facile dans les systèmes de défense aérienne existants et futurs. Cela s'effectue par une connexion transparente aux systèmes de contrôle du feu via des interfaces standardisées et basées sur des logiciels. La boîte de lancement destinée au lancement de missiles est utilisée



simultanément pour le stockage et le transport de missiles.

La validation technique et opérationnelle des missiles guidés s'effectue par le *hardware-in-the-Loop-Simulation* (HIL). En raison du coût élevé des essais en vol libre, la simulation concernant la conception et la validation des missiles ainsi que la section de guidage et de contrôle respectif s'est révélée être une solution économique extrêmement efficace. La formation tactique et technique ainsi que le soutien logistique pendant tout le cycle de vie complètent le portefeuille de services.

Le missile *Iris-T SL* lancé verticalement par expulsion via un piston. Le démarrage du moteur fusée s'effectue à l'extérieur du caisson porteur, ce qui contribue à réduire la signature infrarouge sur le site de lancement. Le missile présente une capacité de manœuvre améliorée et une grande agilité. Il peut implémenter plusieurs cibles simultanément. Le missile guidé est stocké dans un caisson fortifié en fibre de verre, qui est également utilisée pour le transport et le lancement. Le véhicule lanceur *Iris-T SL* peut déployer jusqu'à huit missiles. Le missile a une ogive pré-fragmentée. Le missile *Iris-T SL* est équipé d'une technologie de système de positionnement global (GPS)/système de navigation inertielle (SIN) pour une navigation autonome. Une liaison de données de radiofréquence (RF) est incorporée pour transmettre des données de cible virtuelles à partir d'un radar externe au missile pendant le vol. Un détecteur infrarouge passif de haute précision est incorporé pour fournir un guidage des missiles, une résistance accrue aux contre-mesures et une précision élevée contre les cibles.

Problèmes d'engagement météorologiques

Ce système étant particulièrement récent et non entré en service, un problème d'engagement de celui-ci par conditions météorologiques dégradées a été mis en avant. Ce problème a été également soulevé par la Suède qui a commandé la version *Iris-SLS*, soit la version courte portée pour venir équiper des forces armées. Selon le concepteur, depuis l'année dernière des améliorations ont été faites et les derniers essais par mauvais temps et par temps froid effectués en Suède ont montré la nette amélioration du système. Une nouvelle série de tests doivent avoir lieu prochainement pour la qualification définitive des deux versions SL & SLS du système.



Les *Tornado ECR* de la Luftwaffe opérant à partir de la base aérienne de l'OTAN d'Incirlik. Photos © Luftwaffe.