De nouveaux armement viendront bientôt équiper le F-35

Autor(en): **Kümmerling, Pascal**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Revue Militaire Suisse**

Band (Jahr): **- (2022)**

Heft [1]: **Numéro Thématique 1**

PDF erstellt am: **16.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-1035394

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Forces aériennes

De nouveaux armement viendront bientôt équiper le F-35

Pascal Kümmerling
Journaliste spécialisé dans les questions aéronautiques, Avia News

La panoplie des armements qui équipe l'avion de combat Lockheed martin est déjà très étoffée, celle-ci sera encore renforcée à l'approche du nouveau standard de l'avion le Block 4. Retour sur ces équipement en préparation.

SEAD/DEAD

En 2020, l'avionneur Lockheed Martin a obtenu un contrat de 26,7 millions de dollars du Pentagone pour développer une modification structurelle du F-35 « Lightning II » afin d'améliorer sa capacité de suppression/destruction des défenses aériennes ennemies (SEAD/DEAD). Les travaux sont bien avancés et devraient être achevés pour le mois d'août de cette année. Ces travaux doivent permettre de rendre au F-35 d'être pleinement opérationnel pour les missions SEAD et DEAD « full up ». Actuellement l'avion est capable d'effectuer la mission de manière « limitée ». Ces modifications permettront au F-35 d'être doté de nouvelles munitions et/ou capteurs pour remplir ce rôle.

Pour l'US Air Force et l'US Navy le système de guerre électronique ASQ-239 du F-35 peut détecter passivement les émissions d'un système de défense aérienne ennemi et géolocaliser ces cibles de concert avec les autres systèmes du F-35. Grâce à sa furtivité, le F-35 deviendra la plateforme principale de la mission SEAD/DEAD au cours de la prochaine décennie.

Actuellement le standard Block 3F, permet d'user de la bombe de petit diamètre GBU-39 de la bombe guidée planante AGM-154 Joint Standoff Weapon (JSOW) pour mission de type SEAD/DEAD. La mise à niveau au Block 4 permettra au F-35 de transporter l'arme d'attaque en cours de développement Stand-in Attack Weapon (SiAW) ainsi que le nouveau missile antiradar AGM-88 E successeur du missile HARM.

Le SiAW est basé sur la version à portée étendue du missile guidé anti-rayonnement avancé (AARGM) de la marine en développement chez Northrop Grumman. L'arme permettra d'éliminer les lanceurs de missiles balistiques, les missiles de croisière d'attaque terrestre et antinavires, les brouilleurs GPS, les systèmes antisatellite et les systèmes de défense aérienne intégrés. Trois entrepreneurs ont reçu des contrats de 90 jours et 2 millions de dollars pour commencer à travailler sur l'arme d'attaque SiAW, il s'agit de Lockheed Martin, L3Harris et Northrop Grumman. Le système de missile SiAW sera particulièrement pertinente pour un usage avec les aéronefs de cinquième génération tels que le F-35, avec une ogive capable de frapper une large palette de cibles.

Il disposera également d'un « système de guidage actif Radar Homing et d'un ensemble d'interface d'armement universel. L'USAF a alloué 1,9 milliard de dollars aux travaux de développement du SiAW pour l'exercice 2023-2027.

Le SPEAR

En Europe, MBDA et BAE Systems ont obtenu un financement supplémentaire des gouvernements britannique et italien pour achever l'intégration de systèmes d'armes destinés à ajouter des capacités à leurs flottes d'avions de combat F-35 avec le SPEAR.

Le « SPEAR-EW-3 » de MBDA/Leonardo est destiné à supprimer les défenses anti-aériennes ennemies. Le cœur de la charge utile du SPEAR-EW-3 est la technologie DRFM (Digital Frequency Memory) miniaturisée de Leonardo, qui offre les technologies de brouillage et de tromperie électroniques les plus avancées. Le nouveau SPEAR-EW-3 complétera le missile de croisière miniature activé par le réseau SPEAR, conçu pour engager avec précision des cibles à longue portée, mobiles, fugaces et repositionnable par tous les temps, de jour comme de nuit, en présence de contre-mesures, d'obscurcissant et de camouflages, tout en assurant une distance de sécurité entre l'avion et les défenses anti-aériennes ennemies.

Air-Air : METEOR & AMRAAM-ER

Dans le cadre des futurs équipement air-air, le METEOR viendra compléter le choix des missiles longue portée. Dans la catégorie avec une vitesse supérieure à Mach 4 et une autonomie supérieure à 100 km (chiffre réel non divulgué), le METEOR apporte un changement radical dans les capacités de combat air-air. Alors que les missiles de type similaire ont une phase d'accélération relativement courte après leur lancement, le statoréacteur de « Meteor » propulse celui-ci jusqu'au point d'impact. Cela réduit les chances de l'avion adverse d'échapper au missile. Les travaux d'intégration sont déjà bien avancés et sont directement liés au développement du standard Block 4. Certes, ce dernier a pris un peu de retard, essentiellement dû à l'ajout de fonctions demandées par les clients intervenu après la phase initiale du cahier des charges du futur standard.

AMRAAM-ER

Dans l'attente de la future génération de missiles air-air aux Etats-Unis, le missilier Raytheon travaille à l'intégration de la nouvelle variante de l'AIM-120 AMRAAM avec l'AMRAAM-ER (Extended Range). L'AIM-120 AMRAAM-ER est environ 40,6 cm plus long que l'AMRAAM conventionnel de 3,7 m. La variante a un diamètre d'environ 3 pouces plus large que le missile conventionnel de 7 pouces de diamètre. L'AMRAAM-ER incorporera une section de guidage AMRAAM-C8 et un nouveau moteur-fusée fabriqué par Nammo de Norvège, ainsi qu'un nouveau système d'actionnement de commande fabriqué par Kongsberg.

P. K.