

Avion de combat interarmées - Block 4

« Block 4 » est le titre de la plus récente mise à niveau du logiciel du chasseur F-35, dans le cadre de son programme Continuous Capability Development and Delivery (C2D2). Il est important de souligner que même si des centaines d'aéronefs ont été livrés à de nombreuses forces aériennes, le chasseur F-35 est toujours en mode production initiale et n'est pas encore en mode production maximale. Le développement de l'aéronef n'est donc pas terminé et tous les aéronefs produits jusqu'à maintenant devront faire l'objet d'une « modernisation » pour correspondre aux normes finales.

L'achèvement du logiciel du Block 4 permettra au F-35 d'utiliser de façon plus optimale ses capacités logicielles. Par exemple :

- il permettra une meilleure utilisation du radar à ensemble actif de balayage électronique (EABE) afin de détecter des cibles au sol, de cartographier des zones d'intérêts pour d'autres avions et pour les troupes au sol et de brouiller les capteurs de l'ennemi;
- il accroîtra le rendement du système à ouvertures réparties (DAS), qui amalgame les données de tous les capteurs de l'appareil et qui permet à la fois aux pilotes et aux autres membres du réseau de voir l'image du capteur. Le DAS permet au pilote d'avoir une vision synthétique à 360 degrés projetée dans son casque, de jour ou de nuit, même directement sous le cockpit;
- il améliorera la gestion du carburant;
- il permettra de transporter les armes modernes qui ont été conçues pour l'aéronef, comme la bombe à guidage de précision Storm Breaker et l'arme tirée à distance interarmes.

Le Bureau de reddition de comptes du gouvernement a indiqué que les estimations de coûts pour le Block 4 sont passées de 10,6 milliards de dollars à 14,4 milliards de dollars, avec une date d'achèvement prévue en 2027. Or, le Bureau de reddition de comptes du gouvernement a également indiqué que cet échéancier repose sur des estimations peu fiables et n'est pas atteignable. Le Bureau de reddition de comptes du gouvernement a reconnu qu'il y a des risques que certaines capacités du Block 4 soient obsolètes au moment de la livraison, que les coûts soient plus élevés et que certaines capacités soient livrées à l'armée de l'air avec des défaillances. Le Bureau de recherche du Congrès a signalé que le Block 4 et le programme C2D2 pourraient nécessiter une surveillance accrue de la part du Congrès, notamment en faisant du programme C2D2 un programme distinct et en en faisant un poste budgétaire.

Vous trouverez de plus amples renseignements sur le Block 4 dans la bibliographie qui suit.

Bibliographie

Everstine, Brian W. « Kendall: Current F-35 Block 4 Issues Reminiscent of Earlier JSF Problems », *Air Force Magazine*, 10 août 2021. <https://www.airforcemag.com/kendall-current-f-35-block-4-issues-earlier-jsf-problems/>

Ong, Peter. « Update: F-35 Block 4 Upgrades and New F-35B At-Sea Users », *Naval News*, janvier 2021. <https://www.navalnews.com/naval-news/2021/01/update-f-35-block-4-upgrades-and-new-f-35b-at-sea-users/>

Bureau de recherche du Congrès des États-Unis, *F-35 Joint Strike Fighter (JSF)*, 14 janvier 2022. <https://crsreports.congress.gov/product/details?prodcode=RL30563>

Bureau de reddition de comptes du gouvernement des États-Unis, *F-35 Joint Strike Fighter: Cost and Schedule Risks in Modernization Program Echo Long-Standing Challenges*, déclaration de Jon Ludwigson, Direct, Contracting and National Security Acquisitions, témoignage devant le Sous-comité des forces tactiques aériennes et terrestres, Comité des services armés, Chambre des représentants, 13 juillet 2021, GAO-21-105282. <https://www.gao.gov/products/gao-21-105282>