

[Accueil](#)

[Rubriques](#)

[Magazine](#)

[Biblio](#)

[Forum Militaire](#)

[Publicité](#)

[Mentions légales](#)

[Confidentialité](#)



[Accueil](#)

[Rubriques](#)

[Magazine](#)

[Biblio](#)

[Forum Militaire](#)

[Publicité](#)

[Mentions légales](#)

[Confidentialité](#)



zone militaire
opex360.com



FORCES AÉRIENNES

10

La version définitive du F-35 n'aura finalement pas de nouveau moteur

Ewan Lebourdais
PHOTOGRAPHE MARITIME
www.ewan-photo.fr

PAR LAURENT LAGNEAU · 13 MARS 2023

[Paramètres cookies](#)



Suspendues après l'accident d'un F-35B survenu à Fort Worth [Texas] en décembre dernier, les livraisons de moteurs F-135 par Pratt & Whitney ont finalement pu reprendre le mois dernier, après la mise au point d'un correctif censé résoudre un problème susceptible d'affecter la sécurité des vols. Mais ce n'est pas la seule bonne nouvelle pour le motoriste, filiale du groupe Raytheon.

En effet, pour le moment, le F-35, développé par Lockheed-Martin, ne dispose pas de toutes les capacités inscrites dans son cahier des charges. Ce sera le cas de la version dite Block 4, laquelle comptera 66 nouvelles fonctionnalités qui exigeront un moteur plus puissant... qui n'était pas encore financé en 2021.

**PRÉPAREZ VOTRE PROJET
EN MODE MILITAIRE**
5 heures d'ateliers du 31 janvier au 4 février

GÉNÉRAL DESPORTES COLONEL GOYA
AMIRAL LAJOUS NICOLAS DOUMENC

COIN DES REVUES



Dans sa version Block 4, le F-35 sera plus lourd, ce qui « nécessitera une meilleure gestion thermique et davantage de puissance », avait ainsi expliqué le général Eric Fick, alors responsable du programme F-35 au Pentagone.

L'une des solutions envisagées était d'intégrer un moteur issu du programme AETP [Adaptive Engine Transition Program] qui, lancé en 2016, visait à développer un réacteur à cycle adaptatif [ACE], plus économique et offrant une gestion thermique « considérablement améliorée » afin de gagner en puissance. Deux industriels furent notifiés d'un contrat, dont GE Aviation, pour le XA100, et Pratt & Whitney, pour le XA101.

Ayant achevé les tests de son XA100 en mai 2021, GE Aviation soutint l'idée de l'intégrer au F-35 porté au Block 4... Et d'expliquer que le « cycle moteur adaptatif offrirait deux modes [économie de carburant ou puissance maximale] tandis que l'architecture du moteur à trois flux permettrait de faire varier le flux d'air dans le moteur,



et d'optimiser son efficacité en fonction du type de mission. Mais Pratt & Whiney s'oppose évidemment à cette option, afin de mieux défendre la candidature d'un moteur F-135 amélioré, susceptible d'offrir 11% d'autonomie en plus, une poussée améliorée de 10% et une gestion thermique 50% plus efficace. Et c'est cette solution qui a fini par s'imposer.

Ainsi, le 10 mars, les responsables du Pentagone ont expliqué que la proposition de Pratt & Whithney de moderniser le F-135 dans le cadre du programme « Engine Core Upgrade » était l'option la « plus rentable », en plus de donner la certitude qu'elle fonctionnerait pour les trois variantes du F-35 [A – classique; B- à décollage court et à atterrissage vertical; C- navale].

« Nous n'avons pas été en mesure de financer le programme AETP », a déclaré Frank Kendall, le secrétaire à l'Air Force. Et d'ajouter que « le coût du XA100 de GE [6 milliards de dollars, soit l'équivalent de 70 F-35A] et les doutes qu'il fonctionnerait pour toutes les

variantes du F-35 ont conduit à s'en tenir au F-135 ».

« Nous avons besoin de quelque chose d'abordable, qui prendrait en charge toutes les variantes du F-35 », a-t-il insisté. Or, a priori seul le F-35A aurait pu être équipé d'un moteur XA100. « Il y a eu des discussions sur la possibilité de le faire fonctionner avec la variante C. Mais avec celle de l'US Marine Corps [F-35B], ça allait être très très difficile, voire impossible ». C'est d'ailleurs ce que fit valoir Pratt & Whitney en 2021...

Cependant, un cadre de GE avait récemment assuré qu'une solution pour faire fonctionner le XA100 sur le F-35B avaient été trouvée... Évidemment, le motoriste a très mal pris la décision du Pentagone, qui « ne tient pas compte des tensions géopolitiques croissantes et des besoins capacitaires révolutionnaires que le XA100 peut combler d'ici 2028 », a déclaré un porte-parole à Defense News. En tout cas, pour le magazine spécialisé américain, le choix du Pentagone est une « victoire majeure » pour Pratt & Whitney.

Tags:

Adaptive Engine Transition Program

AETP F-135 F-35 F-35 Block 4 GE

Lockheed Martin moteur

Pratt & Whitney réacteur

US Air Force XA100

ARTICLE

PRÉCÉDENT

Le ministère
britannique
de la Défense

← obtient une
rallonge
budgétaire de
5,7 milliards
d'euros sur
deux ans

Conformément à l'article 38 de la Loi 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée, vous disposez d'un droit d'accès, de modification, de rectification et de suppression des données vous concernant. [\[Voir les règles de confidentialité\]](#)

10 CONTRIBUTIONS** Contributions 10**** Pingbacks 0****Momo** © 13 mars 2023 à 18:47



« ...une gestion thermique 50% plus efficace.... »

Il n'est pas clair dans l'article ce qui est appelé 'gestion thermique' donc de l'enfumage marketing pour les non-sachants.

Parce-qu'un réacteur c'est essentiellement de la gestion de flux qui thermiquement sont grandement différents entre l'entrée et la sortie.

Alors gagner 50% sur le développement d'un jet:

. soit au départ le moteur est absolument calamiteux: il l'est oui mais sur d'autres points: fiabilité, MCO, etc... en soit il est intrinsèquement très puissant donc c'est pas ça.

. soit un progrès majeur dans l'industrie qui permettra un bond aussi spectaculaire. Mais ça y a pas c'est sûr et certain (+50%!!)

Fariboles Raytheon à la LM pour faire briller les yeux des futurs acquéreurs? Le slideware doit tourner lui à +50% au moins, ça c'est sûr.

Répondre



et v'lan passe moi l'éponge

© 13 mars 2023 à 18:59

Les promesses n'engagent que ceux qui y croient.

PW va faire mieux, avec le même moteur, finalement la saga du F35 c'est la meilleur série de SF des USA, vu le budget c'est assez logique.

Répondre



Sorensen © 13 mars 2023 à 19:20

Domage pour GE, ni le F136 ni le XA100 ne lui ont permis de prendre une position majeure dans le programme.

Répondre





Alpha (α) @ 13 mars 2023 à 19:20

«Victoire majeure » pour Pratt & Whitney.

Mais surtout «halte aux frais» pour le Pentagone !

Répondre



Dambrugeac @ 13 mars 2023 à 19:21

ce n'est pas grave, même sans moteur la dinde serait la meilleure solution pour nos "amis" européens face au Rafale IV ou même V !
L'essentiel est qu'ils reçoivent plein de subventions payées par la France et l'Allemagne pour leurs économies ce qui leur permet de dégager des financements militaires pour acheter aux américains... Il est pas beau le schéma de notre ruine industrielle et financière au profit des US ?

Répondre



Titeuf @ 13 mars 2023 à 19:23

Rentable.... abordable....
pour le F35 !!!!
Trop fort !!!

Répondre



Fralipolipi @ 13 mars 2023 à 19:29

« « Nous avons besoin de quelque chose d'abordable » ...
... merci pour ce moment de rigolade ! 😊

La Dinde carburera donc toujours aux grains de P&W ... même si ces derniers ont déjà posé tant de problèmes.
Mais qui cherche encore une logique dans cette épopée de Basse-Cour ?!

Répondre



vno @ 13 mars 2023 à 19:37

Les chiffres sont magiques... dans la ligné technique du F35 ! Si on mettait des commerciaux pour

bosses sur le M88 à la place des ingénieurs, je suis sûr que nous ferions aussi bien... Je ne sais pas pourquoi, enfin un peu par vécu avec ce genre de méthode, mais les techniciens vont pleurer ! Les militaires et les politiques gueuler et les clients vont avoir des frais importants d'avocats !

Répondre



Slasher @ 13 mars 2023 à 20:21
Mais c'était tellement sûr...

Répondre



Paddybus @ 13 mars 2023 à 21:20
Cela aura au moins l'intérêt de ménager les budgets des « clients »... à la belle époque de ma jeunesse mili.... on disait : « les baisés comptez vous »... mais il y aura sûrement encore bien des « volontaires » pour acheter cette magnifique daube... ;0))))))

Répondre

LAISSER UN COMMENTAIRE

Commentaire *

Nom *

E-mail *

Site web

Laisser un commentaire

COMMENTAIRES RÉCENTS

📅 mars 2023

ARTICLES RÉCENTS

● Félix GARCIA dans L'idée de livrer des avions F/A-18 Hornet à l'Ukraine fait polémique en Finlande

● Beurre oeufs fromage dans Un sous-marin nord-coréen aurait lancé deux missiles de croisière « stratégiques » pour la première fois

● Frédéric dans Ventes d'armes : La France va-t-elle bientôt doubler la Russie?

● Frédéric dans Ventes d'armes : La France va-t-elle bientôt doubler la Russie?

● Robert dans L'idée de livrer des avions F/A-18 Hornet à l'Ukraine fait polémique en Finlande

● Howk (anciennement Moogli) dans MBDA en dit un peu plus sur l'ASN4G, le futur missile de la composante aéroportée de la dissuasion française

L	M	M	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

« Fév

🕒 La version définitive du F-35 n'aura finalement pas de nouveau moteur

🕒 Le ministère britannique de la Défense obtient une rallonge budgétaire de 5,7 milliards d'euros sur deux ans

🕒 Un sous-marin nord-coréen aurait lancé deux missiles de croisière « stratégiques » pour la première fois

🕒 Ventes d'armes : La France va-t-elle bientôt doubler la Russie?

🕒 MBDA en dit un peu plus sur l'ASN4G, le futur missile de la composante aéroportée de la dissuasion française

🕒 L'idée de livrer des avions F/A-18 Hornet à l'Ukraine fait polémique en Finlande

🕒 L'US Air Force teste un concept visant à réduire les équipages de ses avions de transport C-130J Hercules

● tschok dans L'idée de livrer des avions F/A-18 Hornet à l'Ukraine fait polémique en Finlande

● tschok dans L'idée de livrer des avions F/A-18 Hornet à l'Ukraine fait polémique en Finlande

● Captain Pif dans Un sous-marin nord-coréen aurait lancé deux missiles de croisière « stratégiques » pour la première fois

● Captain Pif dans Un sous-marin nord-coréen aurait lancé deux missiles de croisière « stratégiques » pour la première fois

⊕ L'US Air Force veut retirer ses derniers avions d'attaque A-10 Warthog du service avant 2030

⊕ L'Union européenne veut organiser des exercices navals pour améliorer la protection de ses infrastructures critiques

⊕ La Pologne et la Slovaquie sont prêtes à céder leurs MiG-29 « Fulcrum » à l'Ukraine

[Accueil](#)

[Rubriques](#)

[Magazine](#)

[Biblio](#)

[Forum Militaire](#)

[Publicité](#)

[Mentions légales](#)

[Confidentialité](#)



2007-2019 (C) Zone Militaire

Powered by WordPress. Theme by Alx.

