

Le programme *LongShot* de la *DARPA*

Dans le cadre du programme *LongShot*, la Défense advanced research projects agency (*DARPA*) a annoncé¹ le 8 février 2021 que *General Atomics*, *Northrop Grumman* et *Lockheed Martin* avaient reçu des contrats pour le développement d'un véhicule aérien de combat inhabité (*UCAV*) autonome afin d'accroître la supériorité aérienne américaine.

Drone *LongShot* : portrait global d'un outil aux au service de la supériorité aérienne

Avec un budget de 22 millions de dollars en 2021, l'objectif du programme *LongShot* de la *DARPA* est de déployer d'ici 2024 des drones capables d'étendre les portées d'engagement, d'améliorer l'efficacité des missions et de réduire les risques pour les avions habités². Largués à partir d'avions de combat ou de bombardiers, ils pénétreront les espaces aériens hostiles afin de neutraliser les menaces aériennes adverses à distance de sécurité des plateformes habitées alliées. Uniquement équipés de missiles air-air (*AAM*), ces drones manœuvrables et à « propulsion multimode » opéreront au plus près de l'appareil ennemi, réduisant son temps de réaction et augmentant ainsi les chances de l'abattre.

Le programme *LongShot* va profondément changer le paradigme des opérations de combat aérien. Nouvelle capacité offensive d'intérêt stratégique à l'avenir, *LongShot* reflète la volonté croissante d'étendre le rayon d'action des frappes américaines.

Premier concept : quelles caractéristiques techniques ?

Le programme *LongShot* validera dans sa phase finale un drone capable d'effectuer un vol contrôlé, avant, pendant et après le tir d'*AAM*, dans des conditions opérationnelles³. D'ici là, les trois industriels américains engagés dans le projet ont toute latitude pour présenter leur prototype. À ce sujet, *General Atomics* envisage déjà de faire évoluer son drone *Avenger ER*, dérivé du *MQ-9 Reaper*, afin de le faire correspondre au système *LongShot*⁴.

Selon un premier concept, le drone présente un certain nombre de similitudes avec le *XQ-58 Valkyrie* de *Kratos Defense & Security Solutions*. Les charges utiles pourraient ainsi être transportées en interne pour accroître la furtivité de l'aéronef. Dans ce cas, le drone serait équipé de petits missiles air-air développés dans le cadre des programmes de missiles de petite capacité avancée (*SCAM*) et de munitions miniatures d'autodéfense (*MSDM*) de l'*US Air Force (USAF)*⁵. L'*AAM Peregrine* de *Raytheon*, dont la portée pourrait être supérieure à l'*AIM-120 AMRAAM* et la maniabilité équivalente à l'*AIM-9 Sidewinder*, pourrait aussi être une option.

Le programme *LongShot* dans la dynamique actuelle

Aux États-Unis, *LongShot* fait écho au programme *Skyborg* de l'*USAF*. En effet, les deux systèmes prévoient de développer des *UCAV* rattachés à des avions habités, mais l'usage offensif du concept de la *DARPA* diffère du rôle protecteur des drones *Skyborg*. Le programme *LongShot* se construit aussi autour d'autres programmes tel le réseau d'armes collaboratives *Golden Horde* de l'*USAF*, mais aussi le système de missiles *Gunslinger* et le projet d'essai de drones *Gremlins* de la *DARPA* elle-même.

Sur le plan international, *LongShot* rappelle le concept de *Remote Carriers* développé au sein du programme *SCAF* européen. De plus, il fait concurrence à l'*UCAV S-70 Okhotnik-B* russe qui, équipé de missiles air-air, aurait comme missions principales la destruction de cibles à forte valeur ajoutée et l'interception d'avions⁶. Surfant sur cette dynamique, les Russes travaillent aussi sur le *Grom*, un drone chargé de percer les défenses aériennes pour détruire les radars. S'agissant des missiles air-air très longue portée, la Russie et la Chine travaillent respectivement sur le *VympelR-37M* et le *PL-15*. Avec une portée annoncée de 150 à 400 km, ces deux missiles seraient plus performants que l'actuel *AIM-120 AMRAAM* américain. Pour rivaliser, et parallèlement au programme *LongShot*, *Lockheed Martin* développe le missile air-air *AIM-260 JATM* dont la portée est estimée à plus de 200 km.

Dans un contexte de renouvellement des avions de l'*USAF*, il semble essentiel pour cette dernière d'intégrer des *UCAV* dans ses flottes aériennes. Agissant comme un multiplicateur de force longue distance, *LongShot* jouera en effet un rôle majeur dans la stratégie de supériorité aérienne américaine.

Ces propos ne reflètent que l'opinion de l'auteur.

1 Drones : la *DARPA* lance le programme *LongShot* (Air & Cosmos)

2 *DARPA* Initiates Design of *LongShot* Unmanned Air Vehicle (*DARPA*)

3 *Op. cit.*

4 *DARPA's new combat drones could catch a ride from other aircraft* (Popular Science)

5 *DARPA Is Developing Aircraft-Launched Missile-Like Drones That Fire Their Own Air-To-Air Missiles* (The Drive)

6 Comme les drones *LongShot*, les premiers *S-70* devraient être livrés en 2024.