

Le Tigre HAD se fait toujours attendre



A. PECCHI-EUROCOPTER

Le Tigre HAD doit remplacer la Gazelle Hot dans la mission d'appui destruction.

Tout juste certifié par la DGA, le Tigre antichar ne devrait toutefois pas être pleinement opérationnel avant 2015.

Remplacer les Gazelle et leurs missiles Hot : voilà la mission première du Tigre HAD, dont la certification de type a été officiellement prononcée le 14 janvier par la Direction générale de l'armement. Dans sa version "appui destruction", l'hélicoptère de combat européen devient notamment capable d'emporter le missile antichar AGM-114 Hellfire de Lockheed Martin, et promet ainsi de faire entrer l'Aviation

légère de l'armée de Terre (Alat) dans une nouvelle ère du combat air-sol. Pari tenu ? Il est encore un peu tôt pour le dire. La certification annoncée par la DGA ne fait qu'ouvrir la voie à un long processus de montée en puissance du Tigre HAD au sein des forces françaises. "Ce coup de tampon assure que les nouvelles caractéristiques de l'appareil sont compatibles avec nos impératifs de sécurité des vols", précise Jean-Fred Begue,

architecte Tigre HAD à la DGA. Car ce Tigre "2.0" affiche un domaine de vol significativement modifié par rapport à l'actuelle version HAP (appui protection), notamment à cause d'une puissance moteur supérieure et, donc, d'un flux rotor augmenté.

Dans quelques mois sera prononcée la qualification en bonne et due forme du Tigre HAD. Cette fois-ci, c'est l'agence européenne Occar qui sera chargée de la délivrer. Une validation qui permettra de livrer un premier Tigre HAD à l'Alat aux alentours de juillet 2013, soit avec environ six mois de retard par rapport

au calendrier qui était encore annoncé l'an dernier (cf. A&C n° 2308). Un décalage notamment justifié par "un processus de certification particulièrement complexe", souligne-t-on à la DGA. Pour l'Alat, la révolution HAD commence donc tout doucement. Dans un premier temps, c'est le Groupement aéromobilité de la Section technique de l'armée de Terre (Gamstat) qui va prendre en main, pendant "quatre à six mois", le premier Tigre HAD afin d'en apprécier les nouvelles capacités opérationnelles et d'essuyer de premières ébauches de concept d'emploi.

Un système d'armes amélioré.

"Dans le domaine air-sol, le Tigre HAD va nous apporter de nombreuses améliorations", précise le lieutenant-colonel Vincent, officier programme à l'état-major de l'armée de Terre. D'abord avec le missile Hellfire lui-même (voir encadré), qui va augmenter considérablement l'allonge des hélicoptères de l'Alat pour l'engagement de cibles au sol. "La portée du Hellfire est doublée par rapport à celle du Hot", souligne le militaire, ce qui permettra de traiter des objectifs fixes ou mobiles distants d'environ 8 km.

Afin de guider ce missile, le viseur de toit Strix qui équipe le Tigre a également

été amélioré : il est désormais doté d'un laser d'illumination permettant au tireur de maintenir une "tache" sur la cible au profit de l'autodirecteur semi-actif laser du Hellfire. Un concept de "tireur-illuminateur" auquel pourraient toutefois se substituer d'autres modes d'engagements qualifiés de coopératifs : "Au titre de nos expérimentations opérationnelles, nous évaluerons également la désignation d'objectifs par des illuminateurs déportés, par exemple des contrôleurs aériens avancés au sol ou des drones", souligne l'officier programme. L'idée étant, pour l'hélicoptère tireur, de pouvoir se mettre à couvert aussitôt après avoir libéré son missile.

Au-delà du Hellfire, la nouvelle conduite air-sol du HAD permet également d'améliorer la précision d'armements existants, comme la roquette de 68 mm. "La dispersion des roquettes non guidées pourra être limitée en asservissant leur conduite de tir à des coordonnées GPS rentrées à la main par le pilote, ou bien directement extraites par le Strix", explique le lieutenant-colonel Vincent. Une solution qui permet de pallier un peu l'absence de financement pour acquérir une roquette à guidage laser, qui aurait permis au Tigre de mettre en œuvre un armement

Vers un travail coopératif en air-sol

de précision à un coût bien inférieur à celui du Hellfire.

L'interface homme-machine évolue elle aussi avec l'avènement du standard HAD, qui consacre le viseur de casque TopOwl comme instrument principal de la gestion du vol et du système d'armes. En effet, le viseur tête haute (HUD) qui

était présent en place avant du HAD disparaît purement et simplement sur la nouvelle version, toute la symbologie

nécessaire au tir étant désormais répercutée sur la visière du casque.

Avec son plein chargement de Hellfire (jusqu'à huit missiles de 50 kg chacun), ses autres armements et son carburant embarqué, le Tigre HAD devra pouvoir afficher une masse maximale au décollage de 6,6 tonnes, contre 6,1 tonnes pour la version HAP. Afin de pallier ce surpoids, le HAD est donc doté de nouvelles turbines : les moteurs MTR-390E (développés par MTU, Rolls-Royce Turbomeca et ITP) environ 15 % plus puissants que le moteur de base.

Feuille de route.

D'ici fin 2013, quatre machines doivent avoir été livrées à l'Alat; elles serviront prioritairement à équiper l'école franco-allemande (EFA) du Luc (Var) afin de former les premiers moniteurs et équipages. Début 2014, un premier Tigre HAD devrait ensuite rejoindre le 1^{er} régiment d'hélicoptères de combat (RHC) de Phalsbourg, seule unité appelée à monter en puissance sur cette nouvelle version, tandis que le 5^e RHC de Pau devrait rester équipé du HAP – sauf si le 4^e régiment d'hélicoptères des forces spéciales, également stationné à Pau, exige lui aussi d'être équipé avec des HAD, ce qui n'est pas encore acté.

Ce n'est qu'au milieu de l'année 2015 que l'armée de Terre envisage une mise en service complète avec une petite dizaine de HAD livrés à Phalsbourg, et un nombre significatif d'équipages et de maintenanciers formés sur la nouvelle machine. On le voit, la transition entre l'arrivée du Tigre HAD et la disparition du Hot dans l'inventaire de l'armée de Terre sera donc délicate à gérer. Jusqu'à récemment, le retrait de service du Hot était prévu pour 2015, mais des disposi-

Le Hellfire, solution intérimaire ?

Une portée doublée par rapport au Hot, un nouveau mode de guidage, une plus grande souplesse d'emploi... Le missile AGM-114 Hellfire, fabriqué par Lockheed Martin et commandé à 210 exemplaires par Paris, est bien parti pour devenir l'armement de base des HAD français sur le long terme. Pourtant, le missile américain avait à l'origine été retenu comme une solution intérimaire, dans l'attente d'un équipement conçu par l'industrie européenne. Or celui-ci n'est pas près d'arriver, même si MBDA promet de pouvoir réutiliser les briques du futur missile de combat terrestre MMP (lui-même à développer) pour en dériver un hypothétique MLP, à longue portée.

Le petit nombre de Hellfire commandés interpelle, alors que plus de 400 Hot ont été tirés en Libye et que le missile a éga-

lement été employé au Mali.

Une situation problématique ? "En cas d'urgence, le Hellfire peut

Seuls 210 Hellfire ont été commandés pour équiper 40 Tigre HAD.

être acheté rapidement via la procédure FMS, car il est toujours produit en grande quantité par les Américains", confie un militaire. "Avant, nous étions dans une logique d'autonomie qui nous paraissait inéluctable, aujourd'hui nous n'avons plus cette même liberté de manœuvre, nous avons simplement changé nos critères", ajoute ce même interlocuteur. ■



En bref

• Serval : point de situation

A l'heure où nous mettons sous presse, et alors que les forces françaises ont repris les villes de Gao, Tombouctou et Kidal, le dispositif aérien français se compose, à N'Djamena, de dix avions de combat (six Rafale B/C, deux Mirage 2000D, deux Mirage F1CR) et de quatre Mirage 2000 à Bamako. Des appareils qui sont assistés par un nombre fluctuant de ravitailleurs, opérant depuis le Tchad, la Côte d'Ivoire et parfois directement depuis Istres. En termes de renseignement, cinq ATL2 sont toujours mobilisés depuis Dakar, ainsi que deux drones Harfang à Niamey. Les hélicoptères du groupe aéromobile (deux Tigre, six Gazelle, six Puma) sont déployés sur plusieurs aérodromes maliens. L'assistance internationale s'est renforcée avec l'arrivée de deux ravitailleurs américains basés à Moron, en Espagne, et un KC-767 italien; d'un avion radar Sentinel R1 de la Royal Air Force; un nombre indéterminé de drones Hale et Male américains; et deux gros-porteurs C-17 supplémentaires, fournis par les Emirats.

• Un Wildcat aux couleurs de la Navy



Le MoD britannique a annoncé le 28 janvier le vol inaugural du premier hélicoptère de combat naval Wildcat HMA Mk2, qui devrait être livré à la Royal Navy dans les prochaines semaines. AugustaWestland doit produire 28 de ces engins pour la marine britannique, qui table sur une mise en service opérationnel en 2015. Le Wildcat devra pouvoir emporter le missile antinavire léger ANL de MBDA, dont le développement n'a toutefois pas encore été lancé.

• Les Patriot opérationnels en Turquie

Les deux batteries de missiles sol-air Patriot déployées par l'Allemagne pour défendre la frontière turque d'une agression balistique syrienne sont opérationnelles depuis le 28 janvier à proximité de la ville de Kahramanmaraş. Le 26 janvier, deux batteries similaires appartenant aux Pays-Bas étaient activées à Adana. Les Patriot américains doivent pour leur part être opérationnels dans les prochains jours.



Les apports du Tigre HAD :

- 1 Viseur Strix amélioré avec un laser de désignation.
- 2 Disparition du viseur tête haute en place avant.
- 3 Jusqu'à quatre Hellfire sous chaque moignon de voilure.
- 4 Turbines MTR-390E à puissance accrue.

► tions ont été prises pour en prolonger un peu plus la carrière opérationnelle, jusqu'en 2017.

Quel format pour la flotte Tigre ?

Quant aux cadences de livraison des Tigre HAD, elles devront être reprecisées par la loi de programmation militaire issue des travaux sur le nouveau Livre blanc de la défense, qui sera rendue publique cet été. L'objectif étant,

in fine, de remplacer en termes de capacité les 40 Gazelle Viviane aujourd'hui "dédiées" à la mission de destruction avec le missile Hot – même si la totalité des 70 Viviane aujourd'hui en service sont théoriquement capables de mettre en œuvre le missile.

Des incertitudes pèsent également sur la gestion du parc de Tigre à moyen et long terme. D'ores et déjà, l'abandon du site d'Etain pour accueillir un troisième régiment est acté. Ce qui agite désormais les opérationnels et la DGA, au titre du "stade d'utilisation" du programme Tigre, c'est la constitution des différents "sous-parcs" d'hélicoptères de combat au sein de l'Alat.

"Au titre du programme Tigre, 80 machines ont été commandées de manière ferme à Eurocopter", rappelle l'ingénieur de l'armement Alexandre Barouh, directeur du programme à la DGA. Sur ces 80 Tigre, 40 sont des HAP

(un a été perdu en 2011 sur accident), et 40 des HAD. Le dernier HAP ayant été livré fin 2012, l'Alat ne doit donc plus recevoir que des HAD.

Mais une fois qu'ils auront été livrés, probablement à l'horizon 2020, tous ces hélicoptères ne seront pas dédiés à l'activité opérationnelle. Une dizaine sera mise pour emploi au Gamstat et à l'EFA, et un nombre encore indéterminé servira de "parc de gestion",

immobilisé de manière plus ou moins temporaire afin de réaliser des économies sur l'activité opérationnelle, et de combler certaines indisponibilités liées à des opérations de maintenance.

Recherche d'économies.

Même si la DGA se refuse encore à détailler les options considérées, la documentation budgétaire associée au PLF 2013 est plus péremptoire : "Il est prévu d'affecter 25 Tigre sur la base de Pau et 25 Tigre sur la base de Phalsbourg; les vingt derniers seront stockés à Phalsbourg où ils constitueront un parc d'alerte et de gestion." Un format qui, officiellement, ne serait donc pas encore gravé dans le marbre. Mais l'idée est bien là : même si le HAD n'est pas encore en service, il faut déjà réfléchir à la manière de l'utiliser de la façon la plus économique. Signe des temps...

Guillaume Steuer

AGUSTAWESTLAND

A. PECCHIEUROCOPTER