Un raid longue distance pour les NH90 Caïman de l'ALAT premium

ALAT - CAÏMAN - NH90

Trois hélicoptères NH90 Caïman du 1er Régiment d'Hélicoptères de Combat équipés de réservoirs supplémentaires et décollant à la masse maximale de 11 tonnes ont réalisé une mission de plus de 9 heures en deux étapes. Un raid qui démontre les capacités de pénétration à longue distance des appareils de nouvelle génération de l'ALAT. Aerobuzz.fr y était...

Avec deux tonnes de carburant dans ses réservoirs de fuselage et 500 kg dans chacun des réservoirs extérieurs, le NH90 dispose d'une autonomie de près de six heures de vol. © Frédéric Lert/Aerobuzz.fr

Jeudi 10 juin 2021, base de Phalsbourg, 2h10 après minuit. Les *Pulsar 70, 71 et 72,* trois NH90 Caïman du 1er Régiment d'Hélicoptères de Combat (1er RHC) roulent lourdement vers la piste. Les appareils sont à la masse maximale de onze tonnes, dont 3.300 kg de carburant. Une configuration jamais vue auparavant dans les RHC et directement liée à l'emploi de deux réservoirs extérieurs de 625 litres (500 kg) sur chaque appareil.

Le GAMSTAT de Valence avait réalisé une première expérimentation technique pour l'ALAT dès 2017. Les réservoirs et les pylônes d'emport, les HSC (Heavy Store Carrier), avaient été fournis à l'époque par l'industriel.

Les appareils préparés pour le raid sont sortis de leur hangar quelques dizaines de minutes avant le décollage. Frédéric Lert/Aerobuzz.fr

Les réservoirs et leurs supports ont été prêtés par le Transporthubschrauberregiment 30 de l'armée allemande, également équipé de NH90. Frédéric Lert/Aerobuzz.fr

Pour ce premier raid d'entraînement, l'ALAT est par contre allée emprunter trois kits (comprenant chacun deux pylônes et deux réservoirs) de l'autre côté du Rhin, chez le voisin allemand qui a déjà acheté ces optionnels. La France devrait acheter à son tour une quinzaine de réservoirs et leurs supports courant 2022. Si cela n'a pas été fait plus tôt, c'est que la priorité était ailleurs explique-t-on au sein de l'ALAT.

A manoeuvrer avec précaution

« *L'utilisation de ces réservoirs et l'allonge supplémentaires qu'ils offrent à nos Caïman est une brique supplémentaire dans la préparation au combat de haute intensité* » plaide le général Vallette d'Osia, commandant de l'ALAT, qui a fait le déplacement à Phalsbourg pour assister au dernier briefing du raid et échanger avec les équipages. « *Si cette mission semble simple, elle dure tout de même plus de dix heures et à l'aspect simplement technique s'ajoute un thème tactique difficile. Nous voulons tirer de ce raid un RETEX (retour d'expérience) qui servira à l'ALAT pour approfondir ses capacités d'intervention dans la profondeur d'un dispositif ennemi* ».

Dans cette configuration avec les pleins internes (2 tonnes) plus les réservoirs extérieurs (2×500 kg), un réservoir supplémentaire en soute (350kg) et une poignée de passagers, les Caïman arrivent à leur masse maximale au décollage, 11 tonnes.

« *En préalable à la mission, nous avons réalisé ces dernières heures des vols d'accoutumance d'environ 45 minutes avec chacun des équipages, sous la houlette d'un équipage du Gamstat* » souligne le capitaine Matthieu, commandant de l'EHMA 3 (Escadrille d'Hélicoptères de Manoeuvre et d'Assaut) et leader de la mission. « *Pilotes, chefs de bord et mécaniciens navigants ont pu prendre la mesure de l'impact de cette masse maximale sur les qualités de vol de l'appareil.* ».

Des vols d'accoutumance ont permis aux équipages engagés dans le raid de se familiariser en avance de phase avec les caractéristiques de vol du NH90 Caïman à la masse maximale. Frédéric Lert/Aerobuzz.fr

Carburant ou passagers, il faut choisir

Avec les réservoirs supplémentaires pleins, l'appareil sort en effet des limites de centrage avant pour 2 centimètres. L'ajout du réservoir supplémentaire à l'arrière de la soute permet de revenir dans l'épure tout en apportant près de 45 minutes de vol supplémentaires. Méfiance quand même : les équipages ont pu noter que l'appareil ne devait pas dépasser 30° d'inclinaison en virage avant d'avoir brûlé le contenu des réservoirs extérieurs. Au-delà de cette valeur, l'appareil engageait le virage et prenait de l'assiette à piquer...

Dans le monde réel, une telle autonomie se paie cash au détriment de la charge emportée : avec 3.300 kg de carburant, le Caïman emporte un équipage de quatre personnes et guère plus de deux ou trois passagers en soute. Hors de question donc de lancer des OHP (Opérations Héliportées) massives.

Mais la configuration reste néanmoins très intéressante pour des vols de mise en place, des évacuations sanitaires, des opérations spéciales...

A terme, l'ALAT voudrait également utiliser une configuration dissymétrique avec un réservoir d'un côté et une mitrailleuse lourde M3M de l'autre. De quoi

combiner autonomie (un réservoir apporte environ une heure d'autonomie supplémentaire), puissance de feu et capacité d'emport de commandos.

Un sans faute

Mais revenons à bord de Pulsar 70 qui montre la voie au-dessus de la France endormie. Le déroulement du raid est lui-même une source de difficulté et s'insère dans un scénario complexe de récupération de ressortissants dans un pays hostile. Menaces sol air, rendez-vous avec une première patrouille de deux Tigre en pleine nuit à hauteur de Valence, coordination au niveau de l'Ile du Levant avec deux autres Tigre en provenance cette fois du 4eme RHFS de Pau, tirs réels au canon de 30mm sur le champ de tir de l'Ile, récupération d'un plastron, vol tactique sur le chemin du retour...

La formule est complexe, avec en toile de fond la fatigue propre à une mission très longue ayant débuté au coeur de la nuit.

Après le décollage, la formation a pris la direction de Metz, dans le nord-ouest, afin de tromper l'adversaire sur ses intentions véritables. Une fois hors de la couverture radar ennemie, c'est un cap au sud, direction Valence, où les Tigre de l'escorte sont retrouvés à 5h du matin. L'arrivée en vue de l'Ile du Levant se fait à 6h15, avec quelques minutes d'attente au ras des flots, le temps que les Tigre venus de Pau finissent leurs tirs.

L'arrivée sur l'Ile du Levant se fait alors que le jour se lève, peu après 6h du matin. Les équipages ont déjà plus de 4

heures de vol dans les jambes mais ils n'en sont même pas à la moitié de la mission. © Frédéric Lert/Aerobuzz.fr

La mission, et en particulier l'approche sur la DZ de l'Ile du Levant, a été répétée au simulateur à Phalsbourg. Frédéric Lert/Aerobuzz.fr

La préparation de la mission s'est révélée juste et la comparaison des consommations confirme que tous les appareils sont dans les clous : après un vol d'infiltration de quatre heures, les trois NH90 gardent encore assez de carburant pour accomplir la mission dans son intégralité.

Le porte-avions de Canjuers

Poser rapide , récupération des 22 militaires du plastron et redécollage immédiat, cap à l'est en passant en revue la Côte d'Azur en basse altitude. St Tropez, Fréjus, Cannes, Nice et Monaco défilent sur la gauche de la formation.

Peu avant la frontière italienne, un brusque virage à gauche emmène les trois NH90 sur la terre ferme et dans le relief de l'arrière pays niçois.

Un nouveau changement de cap et c'est désormais une course face à l'ouest, avec le camp militaire de Canjuers en ligne de mire. Après un rapide avitaillement au sol sur « *le porte-avions* », en fait une DZ de Canjuers ayant peu ou prou la surface d'un navire porte-hélicoptères, la course reprend aussitôt,

avec cette fois une remontée plein nord qui effleure Genève et permet de retrouver Phalsbourg à 13h, après 9h20 de vol dont quatre de nuit.

Dernier briefing des équipages à Phalsbourg, sous la direction du capitaine Matthieu, commandant de l'EHMA3.
Frédéric Lert/Aerobuzz.fr

Les trois appareils ont tourné comme des horloges avec une consommation moyenne de 550 kg/h sur tout le trajet, pour une vitesse moyenne de 120 noeuds et 2200 kilomètres parcourus.

Un documentaire à ne pas rater

« *Ce raid est une première étape* souligne le général Vallette d'Osia. *Nous rejouerons dans le futur ce même genre d'exercice en ajoutant des briques et des difficultés supplémentaires* ». Il est alors facile d'imaginer la participation de l'Armée de l'air et de l'espace et de la Marine dans de futurs scénarios à la complexité croissante, mais toujours adossés aux formidables capacités du Caïman. TF1 diffusera le 14 juillet 2021 un documentaire de 20 minutes sur cette opération. A ne pas rater !

Frédéric Lert

COPIE SOUMISE À AUTORISATION

Retrouvez nous en podcast et vidéo

A propos de Frédéric Lert

Journaliste et photographe, Frédéric Lert est spécialisé dans les questions aéronautiques et de défense. Il a signé une vingtaine de livres sous son nom ou en collaboration. Il a rejoint Aerobuzz en juin 2011. Au sein de la rédaction, Frédéric Lert est le spécialiste Défense et voilures tournantes.

En savoir plus Ses articles