

Enseignements sur l'utilisation de l'arme aérienne au Liban

GCA (2S) Michel Asencio, Chercheur associé

(18 décembre 2006)

En 34 jours de conflit, l'armée de l'Air israélienne a accompli 20 000 sorties d'aéronefs dont 12 000 sorties de combat. Les hélicoptères d'attaque ont effectué 20 % des missions et le 10 août, les forces aéroportées ont passé la ligne du fleuve Litani avec le plus grand transport aérien militaire israélien de ces 30 dernières années (le transport tactique a représenté 20 % des missions). Les drones comptent pour 10 % des sorties (mais ils restent 8 fois plus longtemps sur zone qu'un avion de combat).

Trois jours à peine après le début du 6^{ème} conflit libano-israélien, les médias qualifiaient déjà d'échec la stratégie du tout aérien contre le Hezbollah. Ils mettaient ainsi en cause indirectement l'efficacité de l'arme aérienne dans un conflit de moyenne intensité, dans un paysage assez tourmenté et largement urbanisé. Comme si la puissance aérienne pouvait à elle seule remporter une victoire dans ce type de conflit, sans être accompagnée et suivie d'une phase de coercition terrestre puis d'une stabilisation de la situation sur le terrain. Au Liban, la puissance aérienne a-t-elle réellement montré ses limites ?

Considérations stratégiques : les deux plans de frappes

Dans ce conflit, le Premier ministre, Ehud Olmert a affiché trois objectifs : la libération des deux soldats enlevés, l'arrêt des tirs de roquettes et l'application de la résolution 1559 de l'ONU sur le désarmement du Hezbollah.

Son chef d'état-major général, Dan Alouz, a été plus percutant dans l'expression de son « Effet Final Recherché » (EFR), puisqu'il a déclaré dès le 12 juillet vouloir « *ramener le Liban 20 ans en arrière* »¹.

L'état-major israélien, quant à lui, a retenu les leçons de son occupation du sud Liban entre 1978 et 2000 avec des pertes importantes en personnels (1 280 morts et 7 500 blessés) et matériels associés (170 chars détruits, 6 avions et 11 hélicoptères). Cette fois, les contraintes étaient de préserver les vies des soldats et de ne pas se laisser entraîner dans un piège mortel.

Il est incontestable, que dans ce conflit, la personnalité du chef d'état-major général a pesé dans les modes d'actions choisis. En effet, pilote de chasse, très proche des responsables de l'*US Air Force*, formé aux concepts américains de l'*Air Power* et intimement convaincu de la suprématie technologique de l'arme aérienne, il a appliqué deux plans de frappe aérienne :

- Le premier a illustré la théorie des « cinq cercles de Warden »² destinée à faire plier un État souverain : frappes des centres de commandements, des sources d'énergie, des infrastructures et la logistique, de la population (actions psychologiques) et les forces armées.
- Le second plan de frappe visait à réduire le potentiel militaire du Hezbollah.

Il est peu probable que cet officier général ait cru que la puissance aérienne pouvait à elle seule neutraliser le Hezbollah, mouvement politique en même temps qu'une milice confessionnelle et faire taire la menace sol-sol courte portée. Ce d'autant plus qu'un grand exercice interarmées, ciblé sur les mêmes objectifs, avait eu lieu quelques semaines auparavant. Il a malheureusement découvert, comme les Américains avant lui en Irak, « *la difficulté de conquérir les 300 derniers mètres* ».

L'emploi massif de l'arme aérienne n'a pas eu l'effet escompté : cette option a fait la démonstration de l'inéquation entre le mode d'opération retenu et le type d'affrontement asymétrique choisi par le Hezbollah³.

Il a entraîné au contraire l'emploi de troupes au sol dans une des missions les plus ardues, le « nettoyage de zone ». Une tâche qui relevait plutôt de l'infanterie d'élite et des forces spéciales que de brigades régulières renforcées par des réservistes habitués aux missions de police dans la bande de Gaza pendant cinq années.

Si l'état-major israélien a sous-estimé les capacités militaires, organisationnelles et humaines du Hezbollah, l'armée de l'Air israélienne peut se vanter de performances assez remarquables, sur le plan tactique.

¹ « Tsahal et les leçons du Liban », Défense et Sécurité Internationale (DSI), n° 18, septembre 2006, p. 40.

² La théorie des « cinq cercles de Warden », du nom du Colonel inventeur de ce concept après la première guerre du Golfe, qui vise à frapper successivement les cinq centres de gravité que constituent un État.

³ « Hezbollah : bilan sévère », P. Razoux, *RAIDS*, n 245, octobre 2006.

Les performances de l'armée de l'Air israélienne

Dès les premiers jours du conflit et pendant toute sa durée, l'armée de l'Air israélienne (IAF) a dû faire face à un flot de critiques considérables tout en continuant à assumer pleinement les missions qui lui étaient assignées. C'est déjà en soi une performance, mais il faut reconnaître que la majorité de ces critiques étaient plus en rapport avec l'utilisation stratégique que l'on a faite de cette puissance de feu plutôt que sur son utilité tactique réelle.

Les réussites

L'armée israélienne possède un excellent ISTAR (*Intelligence, Surveillance, Target, Acquisition and Reconnaissance*) avec d'impressionnants moyens : satellites, drones, avions de reconnaissance, dirigeables, unités de guerre électronique, renseignement humain et une chaîne d'ouverture de feu extrêmement courte due principalement à l'utilisation de F-15, F-16 (utilisant des JDAM et des bombes Paveway) et des UAV ISR et armés.

L'IAF a eu quelques succès tactiques en détruisant des noeuds de commandement et contrôle bien protégés et des convois de réapprovisionnement :

- Grâce à son renseignement, l'armée de l'Air a réussi à détruire des immeubles ciblés du Hezbollah avec des dommages collatéraux certes mais inévitables dans ce contexte. En effet, dès l'instant où le commandement israélien a différé l'engagement de ses troupes au sol pour éviter l'enlèvement et les pertes, la seule solution pour détruire les postes de commandement Hezbollah était le bombardement précis par l'aviation. Malheureusement ces postes C2 (commandement, contrôle) étaient situés dans des étages d'immeubles d'habitation en pleine ville. L'utilisation par l'adversaire de boucliers humains pose un problème éthique ardu pour les armées occidentales mais dans ces conditions, les dommages sur la population civile sont difficiles à éviter. L'armée de l'Air israélienne, après diffusion de tracts de mise en garde envers la population, a fait preuve de précision dans ses tirs et a maîtrisé (relativement bien) les effets collatéraux.
- Dès les deux premiers jours du conflit, la majorité des roquettes de 220 mm et des Fajr-3 (45 km de portée) et 5 (75 km) ont été détruits dès leur déploiement (80 %)⁴ ou avant même de terminer la première salve. Le délai entre la localisation et l'attaque des lance-missiles moyenne et longue portée était compris entre une et cinq minutes.

On peut retirer un premier résultat positif de cette campagne dans la capacité d'IAF de maîtriser le concept TST (*Time Sensitive Target*) c'est-à-dire « traiter » efficacement des cibles fugitives à faible signature. Le

⁴ « Look not to the sky: The IAF vs surface-to-surface rocket launchers », Noam Ophir, *Strategic Assessment*, vol. 9, n° 3, November 2006.

deuxième, réside dans sa réactivité qui trouve sa source dans une chaîne renseignement très opérationnelle et une boucle Observation, Optimisation, Décision, Action (OODA) extrêmement bien rodée. La permanence d'observation des drones ISR et des avions de combat en vol y sont pour beaucoup dans ce succès.

Cependant, les estimations sur la destruction des deux tiers de tous les lanceurs longue portée doivent être relativisées car il semblerait que le Hezbollah a utilisé des leurres. De nombreux sites fictifs de lancement de missiles avec de fausses signatures infrarouge auraient été visés et détruits pendant la campagne. En outre, diverses sources israéliennes mentionnent que le Hezbollah a maintenu en service, sans pour autant les utiliser, une ou plusieurs batteries de Zelzal-2 ou de Nazeat 10 de 210 et 140 km de portée respectivement.

Enfin et même si ce n'est pas la meilleure des réussites, l'armée de l'Air a répondu au « souhait » du chef d'état-major général en rejetant effectivement le Liban 20 ans en arrière en quelques jours. Peut-être même y a-t-elle trop bien répondu en frappant très fort et avec précision : on a pu voir un quartier chiite entièrement dévasté alors que 20 mètres à côté, les immeubles ne présentent aucun impact. Elle a paralysé la vie économique du pays en mettant 1 million de réfugiés libanais sur les routes tout en interdisant les mouvements de transit de camions entre la Syrie et le Liban. Le bilan matériel est lourd et les pertes économiques sont évaluées à 6 milliards de dollars et dix autres années seront nécessaires pour redresser le pays.

Les lacunes

En dépit d'un excellent ISTAR et une chaîne d'ouverture de feu extrêmement courte voire permanente au-dessus de la zone de combat, l'IAF n'a pas pu réduire au silence de très nombreux petits sites dispersés de lancement de roquettes sur la zone frontière nord d'Israël. Après 16 jours de bombardement aérien, le Hezbollah était toujours capable de lancer un barrage de 120 roquettes en moyenne par jour contre Israël, en dépit des milliers de sorties aériennes (360 sorties de combat/jour ce qui correspond à un conflit de moyenne intensité)⁵. Il est probable que sans les interventions permanentes de l'armée de l'Air, ce nombre de tirs de roquettes aurait été largement dépassé.

L'IAF n'a pas été en mesure non plus de dégrader valablement la capacité du réseau de commande et de contrôle ou les transmissions du Hezbollah. Malgré les 23 tonnes de bombes larguées sur un abri enterré C2 à Dahiya au sud de Beyrouth le 19 juillet, il est certain que le silence soudain auto imposé par le Hezbollah aux lanceurs d'engins pour le cessez-le-feu du 31 juillet démontrait que son C2 et son réseau de transmissions étaient toujours en place et en mesure de fonctionner. En effet, juste après le

⁵ Une note particulière FRS est consacrée au rôle des drones dans le traitement de la menace sol-sol très courte portée.

cessez-le-feu, les unités au front ont préplanifié et coordonné des lancements de roquettes vers Israël.

Comme on l'a dit en introduction, le Hezbollah ne disposait pas, ou plutôt n'a pas voulu présenter à l'adversaire un centre de gravité opérationnel dont la destruction aurait entraîné la paralysie de son organisation. L'autonomie et la décentralisation ont limité les conséquences des opérations basées sur les effets (EBO). Comme dirait un analyste israélien : « *...l'approche EBO à une organisation comme le Hezbollah, c'est comme essayer de briser les os d'une amibe, c'est l'utilisation de la force inadaptée aux circonstances, aux faits et à la nature même du conflit* »⁶ L'adjoint au chef du Hezbollah lui a répondu indirectement en affirmant à la presse que « *l'avenir de l'Islam était dans la guerre asymétrique* ».

L'utilisation des UAV (*Unmanned Aerial Vehicle*)

Ce conflit était le premier à mettre en œuvre, des deux côtés, des drones armés et les deux parties ont en fait une large utilisation avec, bien entendu, une supériorité écrasante du côté israélien :

- Des UAV israéliens armés (spécifiquement le Heron d'IAI) ont été vus à plusieurs reprises traiter des objectifs avec des missiles Spike et Hellfire. D'autres part, les plates-formes Hermes 450 et Searcher II ont été fortement engagées sur des missions ISTAR.
- Des UAV iraniens ont été, au moins à trois reprises, employés par le Hezbollah (et vraisemblablement télé opérés par un corps révolutionnaire des gardes iraniens) mais ils n'ont pas pu répéter le succès qu'ils avaient réalisé par deux fois quelques mois plus tôt⁷.

Le fait assez remarquable lors du conflit libano-israélien de 2006, est le manque de réaction et de couverture médiatique au sujet de l'utilisation des UAV. L'utilisation intensive de plates-formes ISTAR par Israël n'a pas été un centre d'intérêt, aucune communication sur ces dispositifs dans la presse ouverte et sur l'utilisation des « armes robotisées du futur » n'a alimenté le débat. Les drones sont devenus traditionnels ; la robotisation en marche des conflits semble chose acquise et installée dans les mœurs.

Les performances des défenses antiaériennes

Le Hezbollah est parvenu à abattre un hélicoptère CH-53 Stallion avec un missile antichar. Il disposait également d'un certain nombre de MANPADS dans leur inventaire mais il ne ressort aucune utilisation substantielle de ces armements durant le conflit. Il est vrai qu'avec une aviation ennemie capable de frapper à 15 000 pieds et sans système de défense aérienne à haute altitude, le Hezbollah ne pouvait pas faire grand-chose.

⁶ « Breaking the Amoeba's Bones », Ron Tira, *Strategic Assessment*, Vol. 9, n° 3, Novembre 2006.

⁷ Defense-aerospace.com, august 18, 2006, Ben Moores.

Les défenses aériennes syriennes ont montré également une certaine efficacité. Le 29 juillet ils sont parvenus à abattre un drone Heron israélien qui suivait les mouvements des convois syriens. Après une vingtaine d'années d'incapacité de leur défense aérienne, les Syriens peuvent s'en féliciter mais avec une grande retenue car cela n'a pas arrêté les vols basse altitude de l'aviation israélienne au-dessus des palais présidentiels syriens comme un rappel de leurs capacités militaires.

Trois autres plates-formes israéliennes aériennes ont été détruites, deux AH-64A Apache dus à une collision et un AH-64D à cause de ce qui semble être des tirs d'artillerie fratricides.

Ces pertes faibles confirment que le Hezbollah était dans l'incapacité d'interdire les intrusions hélicoptères massives israéliennes ou même décourager des frappes ou des opérations de reconnaissance. Il semblerait se confirmer que les matériels iraniens et les systèmes de défense aérienne chinois ont été relativement inefficaces contre les Israéliens et leur guerre électronique aéroportée.

La défense antiaérienne israélienne a été plus performante contre les plates-formes volantes. En début de l'année 2006, le Hezbollah a été deux fois en mesure de faire revenir les vols d'UAV Mirsad (ou peut-être Ababil-3) depuis l'espace aérien israélien. Cependant, lors de ce conflit, le Hezbollah n'a pas pu répéter ces premiers succès. Trois UAV Hezbollah ont été abattus par les missiles air-air Python V tirés depuis des F-16 alors qu'ils essayaient de pénétrer dans l'espace israélien. Deux de ces UAV, des Ababil-3, selon certaines sources, transportaient 40 kg de charges explosives⁸. Il s'avèrerait que toutes les tentatives de franchir la frontière se sont passées de nuit, laissant supposer une modification infrarouge à la caméra standard de télévision.

Par contre, les défenses antiaériennes israéliennes ont été moins performantes contre les roquettes et les missiles⁹.

Les conflits fratricides

On a d'abord cru à la frappe d'un UAV armé. Il s'est révélé par la suite que la corvette Hanit – un des navires les plus modernes de la flotte israélienne – avait été touchée par un missile anti-navire relativement médiocre C802, d'origine chinoise. Ce missile n'a pas explosé mais a été à l'origine de 4 morts et un incendie, mettant hors combat sa cible. Un deuxième missile du même type a atteint un bateau de pêche égyptien se trouvant à proximité.

⁸ Ces chiffres sur les pertes sont extraits de l'article Defense-aerospace.com, august 18, 2006, Ben Moores.

⁹ Voir note FRS sur le rôle des drones dans le traitement de la menace sol-sol très courte portée.

A titre d'explication, les autorités israéliennes ont avancé que le Hanit avait mis ses défenses automatiques hors circuit en raison d'un conflit d'IFF (*Identified Friend or Foe* - procédé d'identification automatique) avec les forces d'IAF fonctionnant dans la zone.. Par ailleurs, un porte-parole israélien de la Défense a souligné que ce missile C-802 n'a pas confirmé sa capacité à discriminer des cibles ou à s'armer correctement.

L'IFF s'est montré être d'une importance essentielle pour ce vaisseau de guerre israélien, il met en lumière là encore, le problème très critique de l'encombrement du spectre radioélectrique et de l'utilisation des bandes de fréquences. Dans le même ordre d'idée, on peut citer également la perte de 10 soldats israéliens et un AH-64D Apache apparemment perdus en raison d'un manque d'IFF.

Bilan

Dans cette opération, le Hezbollah s'est avéré être une force professionnelle, organisée et combative qui a surpris les israéliens. De son côté, l'armée de l'Air israélienne a effectué une grande quantité de sorties pour un gain jugé relativement limité et le résultat global n'a donné qu'un gain stratégique faible. Israël, en retour, a payé cette stratégie au prix d'une forte désapprobation de l'opinion publique internationale, la perte de la bataille médiatique, sans pour autant prévenir le déplacement de 100 000 réfugiés israéliens du nord.

La paralysie du Liban en quelques jours n'a pu être obtenue que par l'engagement massif et concentré de l'arme aérienne. Certains affirment que l'effet final obtenu est catastrophique, d'autres sont persuadés que la campagne aérienne et sa violence ont d'abord surpris le Hezbollah qui ne s'attendait pas à ce niveau de réponse et ont certainement dissuadé la Syrie et les forces régulières libanaises d'intervenir.

Au point de vue tactique, un certain nombre de questions techniques aéronautiques se posent à l'issue de cet affrontement, une fois de plus différent des conflits passés :

- L'échec du Hezbollah dans la guerre aérienne peut conforter Israël sur la qualité relative des défenses antiaérienne syrienne et iranienne mais avec prudence car l'Iran vient de passer commande de missiles sol-air Thor-M1 très performants à la Russie¹⁰.
- L'équipement IFF s'est révélé d'une importance essentielle pour éviter les tirs fratricides, particulièrement lourds dans ce conflit.
- La VHF analogique vieillissante utilisée par le Hezbollah a rendu impossible le brouillage et la neutralisation du C2.
- Un examen approfondi des moyens de défense contre les missiles rustiques est nécessaire.

¹⁰ Se reporter à la note FRS « Armes laser et défense antimissile : anatomie d'un débat » de Bruno Gruselle, 15 octobre 2006.

- Enfin les moyens déployés dans la troisième dimension doivent s'améliorer dans les domaines de la détection et de la réactivité face à la menace sol-sol courte portée car elle va perdurer et s'amplifier.

La commission d'enquête israélienne nommée après ce conflit, délivrera des conclusions fortes pour chacune des armées. En ce qui concerne l'armée de l'Air, certains disent que la phase aérienne a été un échec, d'autres que la décision libanaise de déployer son armée au sud Liban était le résultat direct des opérations aériennes¹¹, un des objectifs majeurs, faut-il le rappeler du Premier ministre israélien Ehud Olmert. Pourtant, l'échec du désarmement de la milice chiite mérite d'être rappelée, ce qui ouvre la voie à plus ou moins long terme à un 7^{ème} conflit à cette frontière...où l'armée de l'air sera fatalement présente, il n'y a aucun doute.

Les opinions exprimées ici n'engagent que la responsabilité de leur auteur.

¹¹ « Une techno-guérilla aurait-elle défait la meilleure armée du monde ? », J. Henrotin, DSI, septembre 2006.