



Naplouse (2002) et Sud Liban (2006), le combat en zone urbaine

Succès et échecs israéliens

AVERTISSEMENT

Les Lettres du Retex – Recherche sont des notes exploratoires destinées à l'information des forces. Elles n'engagent que leurs auteurs.

LE SENS DE CETTE HISTOIRE

Si la guerre en milieu urbain n'est pas une spécificité contemporaine, elle représente toujours un défi tactique pour les militaires.

Depuis les années 1980, Tsahal est confrontée de manière croissante à des groupes terroristes dans des conflits de basse intensité se déroulant généralement en milieu urbain.

Ce nouvel impératif l'a obligée à repenser ses modes opératoires. Afin d'anticiper l'évolution tactique de la résistance palestinienne, de nouvelles techniques militaires, inspirées de courants intellectuels très différents (tel que le post-structuralisme), sont apparues.

Ce renouveau intellectuel autour de ce cadre d'emploi a permis à l'armée israélienne de développer des tactiques de combat novatrices et de profiter d'une réelle supériorité militaire sur les organisations palestiniennes.

Mais l'efficacité des techniques militaires reste étroitement liée à leur contexte et à la surprise tactique, surtout dans le cas de combats de type guérilla où les ennemis apprennent l'un de l'autre très rapidement.

Par M. Quentin LENORMAND, étudiant stagiaire au bureau Recherche du CDEF.

Introduction

La guerre du Kippour, en 1973, marque la fin d'une époque puisqu'il s'agit pour Tsahal (acronyme hébreu de l'*armée de défense d'Israël*) du dernier conflit qui l'oppose à une force conventionnelle. Durant les années 1980, et surtout 1990, alors qu'Israël conclut des traités de paix avec l'Égypte puis avec la Jordanie, la contestation arabe se cristallise peu à peu au sein d'organisations terroristes, militaires et non étatiques (création du Hezbollah en 1982 et du Hamas en 1987) qui font un usage grandissant des techniques de guérilla, dans le cadre de conflits de basse intensité. Lors de la première guerre du Liban, en 1982, Israël se trouve donc confronté à cette forme de conflit dont la nouveauté oblige son armée à revoir ses principes d'emploi¹. Ainsi à mesure que l'isolement diplomatique d'Israël se réduit à la suite de la signature de traités de paix avec les États qui l'environnent, simultanément la menace terroriste croît.

¹ Sarah Nahoum, « La doctrine d'emploi de Tsahal : entre rupture et continuité », *Cahier de la Recherche Doctrinale*, Paris, CDEF, 2012, p. 31.

L'*Israel Defense Force* (IDF) anticipe ces changements et amorce un vaste mouvement de réflexion afin de prévenir les risques de contournement de sa puissance conventionnelle par ces nouveaux acteurs. Afin de conserver sa capacité à prévenir la concentration d'une puissance ennemie trop importante à ses frontières, l'IDF remet en question son cadre doctrinal, originellement conçu pour un affrontement conventionnel en terrain découvert. L'objectif est d'adapter ses principes d'engagement sur le terrain aux nouvelles réalités du conflit. Les réflexions se portent surtout sur l'utilisation des forces armées en milieu urbain qui représente toujours une problématique majeure pour les forces armées conventionnelles.

Principes théoriques des tactiques de « Passe-muraille » et d'« essaimage »

Des centres de recherche où se côtoient militaires, universitaires, scientifiques, se multiplient afin d'actualiser les principes tactiques de l'armée israélienne. C'est dans ce contexte que le général de brigade à la retraite Shimon Naveh crée l'*Operational Theory Research Institute* (OTRI) en 1995 qu'il co-dirige avec le général Aviv Kochavi².



Le général Aviv Kochavi.
Source : www.timesofisrael.com

Au début des années 2000, au sein de l'OTRI, le général Aviv Kochavi³ dispense des cours qui sont suivis par l'ensemble des officiers israéliens. Il réfléchit avec eux à l'exercice de la guerre en milieu urbain et invite pour cela à revoir la manière d'appréhender l'espace. Il reprend des concepts énoncés par le général Bugeaud en 1849 dans son ouvrage *La guerre des rues et des maisons*, s'inspire de penseurs non-militaires, tels que des architectes et des philosophes, et reprend certains concepts développés par les intellectuels poststructuralistes des années 1970, comme Gilles Deleuze, Felix Guattari, ou encore Guy Debord et Georges Bataille.

Aviv Kochavi emprunte à Deleuze et Guattari la distinction entre espace lisse et espace strié développé dans leur ouvrage *Mille plateaux*⁴. Le premier concept appréhende l'espace comme s'il était plat, dépourvu de frontières, contrairement à l'espace strié, déterminé par ses frontières physiques : murs, clôtures, barrages, fleuves, etc. Aviv Kochavi développe une conception de l'espace lisse qui doit permettre un déplacement à travers tous types de barrières physiques, et qu'il condense dans le principe de « géométrie inversée »⁵. Au lieu de subir la configuration préexistante du terrain, les soldats sont amenés à constituer leur propre terrain. Ce n'est plus l'ordre établi qui dicte les conditions de déplacements du soldat, mais le déplacement lui-même. Plutôt que de circuler dans les rues, où ils sont exposés aux tirs pouvant provenir des fenêtres, plutôt que de passer par les portes, qui sont souvent piégées, Aviv Kochavi imagine de faire passer les soldats à travers les murs afin de contourner l'adversaire. Cette stratégie doit protéger l'infanterie des tirs venant des hauteurs et empêcher le suivi des mouvements de troupes par observation aérienne. Le soldat devient ainsi constructeur de son environnement physique, la ville n'étant considérée non plus comme un objet fixe, déterminé, mais au contraire comme un matériau modelable dans lequel les forces armées se répandent à l'image d'un essaim.

² David E. Johnson, *Hard Fighting. Israel In Lebanon And Gaza*, RAND Corporation, 2011, p. 27.

³ Par ailleurs diplômé de philosophie.

⁴ Gilles Deleuze, Félix Guattari, *Mille Plateaux*, Paris, 1980, Minuit, 645 pages.

⁵ Eyal Weizman, « Passer à travers les murs », *Multitudes* 2007/1, n° 28, p. 32.

Aviv Kochavi complète son concept de géométrie inversée avec celui de l'essaimage. Le principe d'essaimage a été théorisé en premier lieu au sein de la RAND Corporation⁶, dans l'objectif de redonner de la puissance à une armée conventionnelle confrontée à une guérilla en milieu urbain, c'est-à-dire à un ennemi disséminé et à l'organisation souple. L'essaimage est un ensemble de micro-tactiques coordonnées où les forces sont organisées en réseau flexible, résilient⁷, et par nature décentralisé. Cette tactique doit conduire à l'infestation progressive du tissu urbain par les forces armées.

Ces modes de pensée conduisent à appréhender l'exercice de la guerre non plus comme la confrontation d'une masse rigide que serait une armée conventionnelle à l'organisation linéaire face à la force vive et souple de la guérilla, mais au contraire la confrontation de deux réseaux. Pour autant, la non-linéarité dans l'espace ne signifie pas une non-linéarité hiérarchique. L'essaimage est au contraire envisageable parce que la chaîne hiérarchique et les circuits d'approvisionnement, verticaux par nature, sont maintenus en amont.

Les théories développées par Aviv Kochavi et Shimon Naveh actualisent un principe sécuritaire ancien pour Israël : faute d'une profondeur stratégique suffisante, le maintien de la violence en dehors de son territoire national est une priorité et une constante pour Tsahal. L'armée doit pouvoir se porter au-delà des frontières nationales, afin de concentrer la violence sur les territoires palestiniens, sans toutefois s'y maintenir dans le cadre d'un projet d'occupation qui aurait un coût humain et matériel excessif. C'est le choix du raid plutôt que de l'occupation⁸.

Les événements de la deuxième Intifada (2000-2005) conduisent l'IDF à mettre en œuvre ces nouvelles tactiques.

⁶ Sean J. A. Edwards, *Swarming on the Battlefield. Past, Present, and Future*, RAND Corporation, 2000, p. 55.

⁷ Résilience : capacité d'une structure à résister à un choc et à garder sa cohérence.

⁸ "We don't want to conquer this place", an army spokesman said. "We just want to take the terrorists out". <http://www.nytimes.com/2002/12/29/world/in-nablus-strife-dims-dreams-and-daily-life.html?pagewanted=2>

Le succès du principe de géométrie inversée à Naplouse (2002)

En 2002, dans le cadre de la deuxième Intifada, le gouvernement israélien décide de lancer une opération militaire terrestre en Cisjordanie (opération Rempart) en réponse à une succession d'attentats perpétrés par le Hamas et dont l'attaque fin mars de l'Hôtel Park de Netanya en Israël représente le point culminant.

Le 5 avril 2002, l'IDF pénètre dans les villes de Bethléem et de Naplouse. L'objectif est de saisir des armes, d'arrêter des terroristes, de détruire les usines de fabrication d'armes et les ateliers de confection des bombes destinées aux attentats suicides, en somme de désorganiser les infrastructures du Hamas. Pour la première fois depuis 1982, Tsahal est ainsi engagée dans une opération de grande envergure.

Pour le général Kochavi, l'opération Rempart va être l'occasion de mettre en œuvre ses conceptions développées au sein de l'OTRI. Le principe de géométrie inversée est d'abord expérimenté fin février 2002 au camp de Balata. Pour la première fois, l'IDF s'engage dans un tissu urbain extrêmement dense⁹. Puis un RETEX immédiat, attestant de l'efficacité tactique du principe de « passe-muraille » permet sa mise en œuvre le mois suivant à Naplouse.

À Naplouse, les opérations, qui commencent le 29 mars, se concentrent dans la casbah, le quartier historique, où sont retranchés les combattants du Hamas (8 000 selon les services de renseignement israéliens¹⁰). Les forces sont dirigées par le général Ytzak Gershon, qui dispose d'une unité de blindés, de la brigade Golani et d'une brigade de parachutistes commandée par Kochavi. Du fait de la très forte concentration

⁹ http://articles.baltimoresun.com/2002-04-19/news/0204190084_1_balata-camp-refugees-tank [consulté le 17 mars 2016].

¹⁰ <http://www.jewishvirtuallibrary.org/jsource/History/defense-shield.html#incursion> [consulté le 3 mars 2016].

urbaine, Naplouse est considérée comme un terrain difficile ; les meilleures troupes de l'IDF y sont donc naturellement envoyées (en particulier les parachutistes de Kochavi).

Avec l'appui de blindés et de bulldozers, la brigade Golani évolue dans les rues de Naplouse depuis l'extérieur de la ville et en direction du centre historique, afin de faire refluer les combattants ennemis vers la casbah. Les déplacements sur les toits sont considérés a priori comme hostiles.

Simultanément, les troupes parachutistes, en liaison avec les blindés et l'aviation, mettent en œuvre la tactique de « passe-muraille », selon des modèles d'engagements mettant en œuvre de petits groupes de combats infanterie-blindés, avec des capacités d'actions étendues, ce qui permet à ces unités d'agir sans recevoir d'approvisionnement, c'est-à-dire de manière autonome, pendant une durée relativement longue.

Les parachutistes de Tshal évoluent de bâtiment en bâtiment en petits groupes, contournent les éléments donnant sur l'extérieur et de manière générale évitent d'utiliser les éléments architecturaux dans leurs fonctions traditionnelles. Le 9 avril, treize soldats israéliens sont tués sur le coup par un kamikaze dans la cour d'un immeuble, ce qui tend à démontrer la pertinence des concepts développés par Kochavi qui considère l'usage de l'espace selon ses fonctions habituelles comme un facteur de danger : les fenêtres sont des postes de tirs, les portes sont des mines et les espaces découverts comme les rues ou les cours intérieures sont des lieux propices aux embuscades. L'infanterie circule donc à travers les murs, verticalement et horizontalement, en utilisant des masses ou des explosifs, pendant que la brigade Golani sécurise les axes de communication sans pénétrer dans les bâtiments.

La mise en œuvre de cette tactique s'appuie sur des capacités matérielles et technologiques adaptées. Si besoin, pour ne pas emprunter les voies de circulation extérieures, les Israéliens utilisent des bulldozers D-9 qui tracent de véritables voies de circulation au travers des rez-de-chaussée des bâtiments. De plus, les soldats disposent d'armes

de calibre 7,62 mm (capables de traverser la pierre, le bois et la brique), d'imageurs portables développés par l'entreprise israélienne Camero (permettant de voir à travers les murs), de canon anti-sniper à imagerie thermique, de systèmes d'arme permettant de viser et d'atteindre une cible sans s'exposer (« Corner Shot ») ou autorisant les lancers de grenade à couvert et dotées de mécanismes d'autodestruction, etc.¹¹ De cette manière, les soldats israéliens se répandent dans le tissu urbain très dense du quartier historique de Naplouse.



Un bulldozer D9 blindé de l'IDF.

Source : www.flickr.com

Côté palestinien, cette tactique empêche le Hamas de mener des attaques coordonnées et les plonge dans une grande incertitude. Ses combattants voient en effet surgir des soldats israéliens de tous côtés et leur commandement est incapable de se faire une idée précise de l'évolution des troupes ennemies.

Dès les premières 24 heures, les Israéliens abattent 80 tireurs ennemis, sans même que ces derniers aient pu voir d'où venait le tir, selon le colonel Gal Hirsh présent à Naplouse¹².

¹¹ Eyal Weizman, *op. cit.*, p. 43.

¹² Cité par Catignani Sergio, "The Strategic Impasse in Low-Intensity Conflicts: the Gap Between Israeli Counter-Insurgency Strategy and Tactics During the Al-Aqsa Intifada", *The Journal of Strategic Studies*, February 2005, Vol. 28, n° 1, 57-75, p. 65.

Le 8 avril, les combattants palestiniens encore présents dans la ville se rendent ; ceux qui se sont échappés vers les montagnes de l'arrière-pays seront arrêtés par l'IDF dans les mois qui suivent. Un seul soldat israélien est tué (probablement par un tir ami), pour une petite centaine de pertes du côté palestinien. Tsahal procède par ailleurs à l'arrestation d'une centaine de combattants¹³. Les tactiques développées au sein de l'OTRI intègrent donc le corpus doctrinal de l'IDF en 2002, et ce malgré certaines critiques.

En effet, la tactique mise en œuvre par l'IDF à Naplouze est symptomatique des différences de représentations entre les Israéliens et leurs adversaires concernant ce qui a trait à l'espace public et à l'espace privé, et ce qui a trait au domaine militaire et au domaine civil. Les Israéliens estiment que tout individu adulte est un combattant potentiel, ce qui brouille les frontières entre le civil et le militaire, et assimilent dans une même conflictualité espace public et privé, pourtant diamétralement opposés chez les musulmans. Ces représentations ont donc conduit à des comportements jugés inacceptables par certains. Ainsi, lors de la pénétration de l'IDF dans le vieux quartier de Naplouze, les populations n'ont pas été évacuées et pour la majorité des civils, la bataille a été une expérience traumatisante. Certaines familles palestiniennes sont ainsi restées confinées dans une partie de leur habitation jusqu'à la fin de la bataille après que des soldats Israéliens ont pénétré dans leur appartement pour procéder à une fouille, pour ensuite passer à l'appartement suivant¹⁴. La confusion entre espace public et espace privé, à la suite de l'usage de la technique de « passe-muraille », a donc eu un impact psychologique et matériel dévastateur sur les populations locales. Sur un plan politique, les Israéliens se sont vus reprocher leur manque de considération pour les valeurs culturelles palestiniennes. Les destructions, partielles ou totales, de nombreux biens religieux et culturels,

tels que la mosquée et les églises chrétiennes, a ainsi soulevé un tollé dans l'opinion publique internationale. Quoi qu'il en soit, la confusion entre civil et militaire, entre espace public et espace privé, inhérente au concept de « passe-muraille », est symptomatique du brouillage des représentations traditionnelles dans le conflit israélo-palestinien.



Avril 2002, un soldat de Tsahal à Naplouze monte la garde pendant l'opération Rempart.

Crédit : Unité du porte-parole de Tsahal/Flickr.
Source : www.timesofisrael.com

L'opération Rempart reste néanmoins un succès stratégique pour l'IDF qui a atteint son principal objectif, à savoir la réduction significative de la puissance militaire du Hamas en Cisjordanie. Le fait que la surprise se soit trouvée du côté israélien a été décisif dans la victoire de Tsahal. En 2002, la doctrine d'emploi en milieu urbain des unités israéliennes a donc conduit l'IDF à la victoire. Mais la reprise de ces concepts en 2006 va mettre en lumière les limites de cette tactique.

L'échec lors de la 2^e guerre du Liban

En 2006, Tsahal est de nouveau engagée dans un conflit qui vise cette fois à réduire les capacités du Hezbollah au Liban et du Hamas dans la bande de

¹³ <http://www.jewishvirtuallibrary.org/jsource/History/defense-shield.html#incursion> (consulté le 3 mars 2016).

¹⁴ Christophe Ayad, « A Naplouze, la casbah dévastée », *Libération*, 11 avril 2002. http://www.liberation.fr/evenement/2002/04/11/a-naplouze-la-casbah-devastee_399920 (consulté le 3 mars 2016).

Gaza. Au Liban, le général Gal Hirsch, qui dirige les opérations, estime dans un premier temps qu'une intense série de bombardements localisés doit être suffisante. Il met alors en œuvre une tactique que l'on nommera ensuite « doctrine Dahiya », consistant en un usage disproportionné de la force contre des éléments civils, visant à dissuader toute forme de résistance¹⁵. Mais il apparaît rapidement que les capacités du Hezbollah, dont les combattants se sont retranchés dans des tunnels pour se protéger des bombardements israéliens, sont très faiblement entamées. Des troupes au sol sont alors dépêchées par l'IDF dans le Sud du Liban et les tactiques de « passe-muraille » et de l'infestation sont reprises. Mais cette fois-ci le chaos se trouve du côté israélien.

En effet, les bombardements de l'IDF réduisent le terrain à un tas de décombres, qui servent plus aux combattants du Hezbollah qu'aux soldats israéliens qui se déplacent avec difficulté sur ce terrain sinistré. Or, selon la RAND qui a étudié la question, la mobilité (*elusiveness*) est fondamentale pour que la tactique de l'essaimage soit efficace¹⁶. Grâce à un réseau de tunnels et de caches, ce sont en fait les combattants du Hezbollah qui essaient dans les décombres qui jonchent un terrain qu'ils ont choisi, ce qui leur permet de mettre en œuvre une stratégie défensive efficace en organisant leurs forces en un réseau coordonné. Les tunnels leur permettent de se déplacer et, en des points précis, d'émerger, de tirer une roquette ou un coup de feu contre les unités israéliennes puis de disparaître avant que ces derniers ne réagissent, pour ensuite recommencer à un autre endroit. Cette fois-ci, la surprise tactique se trouve du côté palestinien, empêchant Tsahal de mettre en œuvre sa stratégie d'essaimage¹⁷.

¹⁵ Amos Harel, "Analysis IDF Plans to Use Disproportionate Force in Next War", *Haaretz*, 5 octobre 2008. <http://www.haaretz.com/analysis-idf-plans-to-use-disproportionate-force-in-next-war-1.254954> [consulté le 3 mars 2016].

¹⁶ Sean J. A. Edwards, *op. cit.*, p. 55.

¹⁷ Le général Kuperwasser a affirmé : « nous ne savons pas où se trouvent les tunnels. Donc la surprise tactique est de leur côté », dans Steven Erlanger, Richard A. Opiel, "A Disciplined Hezbollah Surprises Israel With Its Training, Tactics and Weapons", *The New York Times*, 7 août 2006. http://www.nytimes.com/2006/08/07/world/middleeast/07hezbollah.html?_r=0 [consulté le 3 mars 2016].

À cela, il faut ajouter que les combattants du Hezbollah sont mieux équipés que ceux du Hamas en 2002. Ils disposent par exemple de lunettes de vision nocturne, sont entraînés comme une armée régulière, disposent d'un armement de qualité (missiles antichars à visée laser), et des systèmes de communication performants.

En outre, il semblerait que le Hezbollah ait anticipé la forme des combats qui allaient être menés. Ses combattants disposent donc de la deuxième condition nécessaire au succès de la tactique de l'essaimage, à savoir une bonne connaissance du terrain (*situational awareness*)¹⁸. Ainsi, il n'est pas à exclure que le Hamas et le Hezbollah aient échangé des informations entre 2002 et 2006. Malgré certaines divergences politiques et religieuses, les échanges d'informations sont en effet courants entre les deux organisations qui savent faire preuve de pragmatisme dans leur opposition commune à Israël.

Le général Gal Hirsch se voit donc reprocher l'échec de l'opération. Les officiers placés sous ses ordres affirment ne pas comprendre son approche, jugée trop intellectuelle, et les recrues, dont certaines sont issues de la réserve, ne sont pas familiarisées avec les conceptions développées au sein de l'OTRI. À la suite de ces échecs, l'OTRI est fermé et certains de ses officiers, après avoir fait leur *mea culpa*, sont écartés. Naveh reconnaît ainsi que ce sont certaines des théories développées au sein de l'OTRI qui ont conduit à l'échec de l'IDF en 2006 au Sud Liban¹⁹. Cette déconvenue démontre surtout que si une tactique est efficace à un endroit et à un moment précis, cela ne signifie pas qu'elle peut être reproduite dans n'importe quel contexte.

En conclusion, soulignons que la tactique du passe-muraille, dans le cas de l'IDF, n'a été efficace que face à un ennemi de faible envergure. De plus, il s'est agi en 2002 d'une technique de contournement

¹⁸ Sean J. A. Edwards, *op. cit.*, p. 55. La troisième condition, la puissance de feu (*stanfoff firepower*), se trouve du côté de l'IDF.

¹⁹ Eyal Weizman, *op. cit.*, p. 39. Mais il n'est pas à écarter que l'exclusion de Naveh et Hirsh soit également le fait d'un règlement de compte politique.

ment tactique adaptée dans la mesure où l'ennemi ignorait ce mode de déplacement et que l'IDF avait une bonne connaissance du terrain. Mais il serait illusoire de croire qu'une tactique, fondée sur ce que le monde militaire appelle « l'élément surprenant » et qui a fonctionné une fois, pourrait être réutilisée sur n'importe quel terrain à n'importe quel moment. Ainsi en 1917, lorsque le général Nivelle engage ses troupes au Chemin des Dames, l'armée allemande a anticipé une offensive qu'elle sait être identique aux engagements alliés précédents sur le front du Nord de la France. Sans effet de surprise, le résultat de l'offensive sera désastreux pour les alliés : 350 000 hommes tués et disparus, pour un gain de terrain minime.

Chaque conflit est donc contingent et nécessite une approche particulière : les officiers israéliens ont cru, dans l'urgence, que les techniques qui avaient fonctionné en 2002 pouvaient avoir la même efficacité contre le Hezbollah en 2006 ; or il s'agissait de conflits aux acteurs et aux milieux différents, qui auraient nécessité chacun une approche spécifique.

Les officiers israéliens ont considéré la guerre urbaine comme la forme de conflit postmoderne par excellence, nécessitant de nouveaux modèles d'organisation dans l'espace et de nouveaux modes d'opérations. Il s'agit pourtant d'une forme ancienne de conflit : lors de la bataille de Monte-Cassino en 1944, les troupes allemandes ont par exemple profité de l'opportunité offerte par les destructions dues aux bombardements alliés pour se retrancher solidement dans les décombres de l'abbaye, à l'image du Hezbollah dans les décombres des villes sud-libanaises.

Au fond, ce n'est donc pas tant l'aspect historiquement inédit des tactiques de l'OTRI qui ont permis à l'IDF de vaincre en 2002 que la surprise tactique. C'est pour cette raison que le RETEX a une importance majeure dans un conflit asymétrique de type guérilla où les belligérants s'adaptent, imitent et apprennent constamment de leurs adversaires, car il permet de déterminer précisément les causes d'un succès ou d'un échec, et ainsi anticiper les conflits à venir.

Directeur de la publication : Général de Division Antoine WINDECK - CDEF - 1, place Joffre - Case 53 - 75700 PARIS SP 07
☎ secrétariat 01 44 42 51 02 - Fax secrétariat 01 44 42 81 29 • **Rédacteur en chef** : Colonel Lionel JEAND'HEUR, commandant la division Recherche et Retour d'expérience ☎ 01 44 42 41 61 • **Éditeur rédactionnel** : Capitaine Soraya AOUATI •
Maquette : Madame Sonia RIVIÈRE/CDEF/DAD/PUB • **Impression - Routage** : EDIACA - 76, rue de la Talaudière - CS 80508 - 42007 SAINT-ÉTIENNE cedex 1 ☎ 04 77 95 33 21 ou 04 77 95 33 25 • **Tirage** : 2371 exemplaires • **Diffusion** : CDEF/DAD/PUB
☎ 01 44 42 43 18 • **Dépôt légal** : Mai 2016 - **ISSN** de la collection « Lettre du RETEX » 2490-7162 • La version électronique de ce document est en ligne sur les sites Intradef du CDEF à l'adresse <http://www.cdef.defense.gouv.fr> • Tous droits de reproduction réservés. La reproduction du document est soumise à l'autorisation préalable de la rédaction.

