L'engagement en ville en 2035: la technologie au profit de la mobilité et de la protection des combattants.

cahier de la pensée mili-Terre

le Colonel Pierre SANTONI

publié le 04/07/2018

Histoire & stratégie

Sera-t-il raisonnable de combattre en zone urbaine en 2035?

En vérité, la question n'est pas là. Nous n'aurons tout simplement pas le choix. Le Colonel Pierre Santoni débroussaille quelques pistes à l'horizon 2035, visant à améliorer nos capacités tactiques d'engagement en zone urbanisée en vue de retrouver une vraie liberté de manœuvre, d'où viendra la victoire tactique qui, bien exploitée au plan médiatique, se transformera en victoire stratégique.

L'observateur de la conflictualité en zone urbaine est saisi de vertiges. Si l'importance de la guerre urbaine est soulignée depuis une bonne vingtaine d'années[1], les récentes batailles en Syrie, Irak ou même Ukraine depuis 2014 en ont marqué l'actualité brûlante. Une évolution en échelle et en modes d'actions transforme radicalement nos perceptions. On est bien loin de Belfast dans les années soixante-dix, de Beyrouth dans les années quatre-vingts, de Sarajevo dans les années quatre-vingt-dix et encore plus de Mitrovica dans les années deux mille.

La ligne de confrontation inter-ethnique était globalement respectée. Aucune des deux parties ne s'aventurait longtemps et profondément dans le fief du camp d'en face. Il s'agissait davantage de duels que de conquêtes.

Désormais, il s'agit bien d'une lutte à mort pour conquérir définitivement le champ de bataille urbain. Des batailles qui durent des semaines voire des mois. Des cités détruites à près de quatre-vingts pour cent. Des populations prises en otage ou chassées durablement de leurs maisons.

Alors sera-t-il raisonnable de combattre en zone urbaine en 2035? En vérité, la question n'est pas là. Car il faut admettre que, très probablement, nous n'aurons tout simplement pas le choix.

De Hué au Vietnam en 1968 à Marawi aux Philippines en 2017, en passant par Hama en Syrie en 1982, le mode d'action de l'infiltration de combattants rendra l'intervention

obligatoire. Des combattants qui, après s'être infiltrés d'une manière ou d'une autre, jaillissent pour s'emparer de la cité et y commettre des exactions et des massacres contre les civils. Impossible alors de mettre en place un siège en règle. Il faudra réagir très vite, que ce soit ou non planifié.

Après avoir resitué l'augmentation exponentielle des engagements en zone urbaine depuis 2014, le présent article s'attachera à débroussailler quelques pistes à l'horizon 2035 visant à améliorer nos capacités tactiques d'engagement en zone urbanisée.

Un champ de bataille toujours plus grand. Une bataille toujours plus longue

- Des batailles beaucoup plus longues

Un constat brut est sous nos yeux. Il aura fallu neuf mois de combat pour reprendre Mossoul, avec près de 100.000 hommes à l'été 2017: forces de sécurité irakiennes de l'armée, de la police fédérale et du Counter Terrorism Service (CTS), appuyées ou mentorées par les forces spéciales ou conventionnelles de la coalition, le tout pour «brécher»[2] dans un décor apocalyptique. Des milices diverses (chiites, sunnites, kurdes, chrétiennes) ont été utilisées pour l'immense bouclage, le soutien logistique, les missions d'appui ou de diversion. On parle de cent mille soldats ou miliciens au total!

Dont environ vingt mille soldats qui sont allés au contact des djihadistes. Longs à former, ils coûtent chers en équipements et en munitions. Des pertes élevées ont forcé le gouvernement irakien à suspendre les opérations ou à effectuer des pauses tactiques de remise en condition. Des bases de feu et de logistique ont été installées autour de la ville. Il a fallu deux mois pour reprendre Ramadi entre décembre 2015 et janvier 2016, un mois pour libérer Falloudja en mai-juin 2016, presqu'un an pour Mossoul.

On s'est battu depuis des années à Deir Ezzor en Syrie avant que l'un des partis l'emporte sur l'autre en septembre 2017. Il a fallu une débauche de moyens impliquant un audacieux franchissement de l'Euphrate. En effet, des moyens de pontage lourds ont été amenés directement de Russie par avion de transport!

Raqqa, le fief de l'EI, est tombé le 18 octobre 2017 alors que les premières unités des forces démocratiques syriennes (FDS) avaient saisi les premiers points d'ancrage au début du mois de juin 2017.

Les villes irakiennes et syriennes sont détruites à près de quatre-vingts pour cent. Une partie des habitations encore debout sont piégées et nécessiteront un long travail de dépollution.

La bataille de Marawi dure près de cinq mois, du 23 mai au 23 octobre 2017, du fait de l'insurrection Moro aux Philippines. Elle oppose pendant cinq mois les forces armées philippines aux djihadistes de l'État islamique pour le contrôle de la ville. Si les Philippins ont combattu pour libérer Manille aux côtés des troupes américaines contre les Japonais en 1945, leur armée est depuis davantage engagée dans la jungle et la contre-insurrection que dans des combats en zone urbaine. Mais les combats en zone urbaine et forestière affichent certaines caractéristiques communes des zones confinées. Les trois mille hommes envoyés initialement ne suffisent pas, et c'est finalement pas moins de trente mille soldats philippins qui seront employés pour venir à bout du supposé millier

de djihadistes philippins. Au moins 165 soldats et policiers y ont trouvé la mort tandis que près de 500 civils ont été victimes d'exactions, de prises d'otages ou de dommages collatéraux. Environ 400.000 civils ont fui la zone des combats de ce véritable Stalingrad d'Extrême-Orient. Les chiffres donnent le tournis.

- Un enjeu technologique et un défi pour les combattants

Le combattant débarqué évolue finalement assez peu entre 1918 et 2003. Il dispose d'un fusil automatique, de grenades à main, d'un gilet de protection et d'un casque plus ou moins performant. Trois évolutions techniques importantes vont le marquer.

Un poste radio portatif léger, des lunettes de vision nocturne, une arme antichar légère relativement efficace à courte portée.

Concrètement, en ville, la radio est souvent limitée en portée par le bâti, et les dispositifs de vision nocturne sont peu efficaces du fait de l'alternance entre clarté et obscurité et des résidus polluants de lumière artificielle. On combat peu la nuit en zone urbaine.

L'arme antichar légère reste un atout; cependant, bien employé avec son environnement débarqué, le char de combat reste redoutable.

Mais les techniques de combat micro-tactiques fondées sur l'apprentissage et l'application des techniques d'intervention immédiate, de tir en réaction, de sniping et de secourisme vont aussi optimiser les combattants.

Les pertes restent élevées sur le champ de bataille urbain tandis qu'elles sont parfois minimes en zone ouverte. Avec des armées nettement plus faibles en volume et une résilience forcément moindre, il faut donc réfléchir à une nouvelle façon de combattre.

Aussi faut-il d'emblée se demander ce que les nouvelles technologies pourraient apporter au combattant débarqué (et embarqué) demain dans un environnement d'une dureté et d'une abrasivité inégalée sans doute depuis Verdun ou Stalingrad.

Le défi est bien là. Permettre à nos combattants d'évoluer dans cet univers pour le moins hostile.

Les robots et les technologies de la réalité virtuelle ne vont pas remplacer l'homme engagé dans les mégapoles de 2035. Mais ils peuvent lui permettre de combattre et même de l'emporter face un ennemi qui s'annonce plus nombreux, terriblement déterminé et imaginatif, et surtout fanatisé jusqu'à la mort.

Des technologies davantage au service du combattant

- L'enjeu de la protection des combattants

Aucune force terrestre ne fera l'économie de la protection du combattant[3]. Celle-ci passera tout d'abord par de la géolocalisation. Faut-il en conclure que chaque soldat doit être géolocalisé? Pas forcément. Mais il doit pouvoir être facilement localisé au sein d'un

groupe ou d'une entité. Et il faudra trouver des solutions pour composer avec le bâti qui stoppe ou gène considérablement la remontée d'informations. Mais il ne peut plus être question d'envoyer des hommes au milieu de la tempête urbaine sans savoir où ils sont avec précision. Une partie du travail des bureaux opérations sera consacrée à ce suivi de la situation. Il est donc nécessaire de revoir l'articulation du commandement tactique en zone urbaine en renforçant les PC tactiques et en assurant aux chefs de détachement la capacité de suivi. Lesquels détachements seront au demeurant plus petits. Il sera trop difficile de faire combattre un sous-groupement tactique interarmes (SGTIA) de 250 hommes commandé par un seul capitaine de trente ans, fût-il le meilleur de sa promotion. Ce pourrait être (sous la forme de plusieurs détachement tactiques interarmes) le retour du niveau bataillonnaire.

Cette nouvelle articulation s'appuiera sur une véritable modélisation détaillée de l'espace de bataille, à travers des montres à écran, des tablettes, des «caisses à sable»[4] virtuelles, des moyens de réalité augmentée, pour guider et rassurer les combattants engagés dans cet enfer de béton et d'acier.

Enfin, par toute une série de mesures de relève, de remise en condition et de prise en compte juste en arrière des combats, il faudra mettre la protection contre le stress post-traumatique au même niveau que les priorités chirurgicales.

- L'enjeu de la mobilité

La protection conditionne la mobilité. Celui qui n'a pas la garantie d'un niveau acceptable de protection ne s'aventurera pas très loin vers l'avant. Cette progression se fera sans doute en partie grâce à des bulldozers blindés, des engins de chantier militarisés, des robots reconnaissant les tunnels et les zones suburbaines, des drones de surveillance, mais aussi des moyens de lutte contre les drones de l'ennemi. Les unités irakiennes à Mossoul ont été dotées de fusils anti-drones qui dirigeaient des émissions de brouillage contre les drones commerciaux de Daesh.

Qu'on s'en réjouisse ou qu'on le déplore, les robots de combat auront une place de choix dans le combat urbain en 2035. Ils seront alors une réponse possible à l'inhumanité du combat dans cette jungle de détritus, de béton et d'acier des villes champs de bataille. Qui peut raisonnablement demander à des combattants d'entrer dans une telle fournaise sans a minima l'appui que de tels projets laissent entrevoir? D'autres ont déjà franchi le pas[5] avec des robots à la mobilité forcément supérieure à celle de l'homme, capables de compenser une infériorité numérique et d'affronter (sous le contrôle de PC tactiques dédiés) des ennemis fanatisés pour lesquels la vie humaine ne compte plus beaucoup. Il ne s'agit pas de céder à la fascination du «technologisme»[6]. Mais au contraire de rechercher lucidement les options capables de redonner une liberté de manœuvre tactique en zone urbaine en économisant la vie de nos soldats. Le choix n'est pas entre le robot tueur omniscient de science-fiction et le combattant débarqué survolté armé de son fusil d'assaut et de sa hache. Il est dans une juste répartition des tâches. Les pistes russes (Uran-9, Platform-M ou Nerekhta[7]) doivent être regardées avec attention, sans a priori ou arrogance. D'autres idées peuvent encore émerger.

Cette mobilité ne peut pas concerner que les unités de choc. Elle doit aussi être repensée pour les unités logistiques. Faut-il des drones quadricoptères pour évacuer les blessés? Ou bien militariser le drone autoporteur «Flyboard Air»[8] de l'inventeur français Franky Zapata pour transporter une section au-dessus d'une ville et la poser sur un toit? Ou encore repérer les creusements de mines par des senseurs acoustiques. Les pistes sont

nombreuses et défient l'imagination.

- L'enjeu de la manœuvre

Mais au-delà des innovations technologiques, ce qui est finalement en jeu, c'est bien la capacité de manœuvre. Manœuvrer pour l'emporter sur un adversaire même supérieur en nombre. Manœuvrer pour limiter les pertes, manœuvrer en limitant la taille des unités, bref, manœuvrer pour l'emporter, pour gagner.

Pour cela, il faut sans doute reposer la question de l'organisation interarmes. Est-elle toujours adaptée? Le système issu de l'Empire avec section, compagnie ou escadron et bataillon ou régiment peut sans doute être revu.

La mobilité peut apparaître comme forte du fait des performances des engins. Elle est en fait en diminution relative depuis 1991. Le champ de bataille est truffé d'IED, d'armes de précision, de drones et de civils qui rendent compte par téléphone de la progression de nos unités. Cette fonction doit donc être régénérée pour redonner une vraie liberté d'action aux chefs tactiques.

La puissance de feu est limitée par la «pondérosité»[9] et le coût des munitions. Mais les progrès inouïs depuis quelques années en termes de précision ont profondément modifié la donne. Au point de réduire la mobilité et donc la manœuvre terrestre. Notons au demeurant que l'augmentation de cette précision diminue la «pondérosité» des munitions, avantage relatif vu que nos moyens de transport ont également diminué drastiquement…

Il faut donc trouver un équilibre avec des munitions moins chères que l'on peut tirer en masse et des munitions précises pour détruire tactiquement l'ennemi d'emblée. Ainsi l'essentiel des pertes infligées le seraient par l'artillerie et les missiles de précision en vue de sauvegarder et de protéger les unités d'assaut-destruction. Parfois même, les unités de manœuvre seraient utilisées comme des «meutes de chiens de chasse» destinées à «lever» les unités ennemies pour les faire détruire par les tirs de précision.

La protection reste la condition de la mobilité. Or, il y aura du fait des drones et des IED (VBIED, etc.) posés par les combattants agissant en civil, une «menace létale permanente». Sauf à trouver une parade technologique qui n'existe pas pour l'instant, cette protection ne sera approchée que par quelques actions (leurrer l'ennemi sur notre intention, détourner une partie des projectiles, encaisser les coups les moins violents, etc).

Au niveau micro-tactique, un effort particulier doit être mené sur les protections de type «écran de camouflage» qui permettent de diminuer la silhouette physique et la signature thermique d'un engin blindé. Des progrès significatifs existent en la matière. Certains écrans transforment la silhouette d'un char lourd en celle d'une voiture de tourisme. Cela ne suffira pas à dissimuler une unité supérieure à la compagnie, mais permettra des mesures significatives de sauvegarde-protection aux niveaux inférieurs. Les blindages réactifs, les DOIP[10], les «Slat Armor» [11], les systèmes comme le «Trophy» israélien[12], etc. s'inscrivent dans ce nécessaire effort de protection. Il faut donc «régénérer» la fonction mobilité grâce à une série de protections qui, en s'additionnant, redonneront une mobilité sans laquelle il ne peut y avoir de manœuvre. Cette capacité retrouvée à se déplacer sans que l'ennemi ne puisse deviner l'objectif sera l'élément déterminant du retour de la liberté d'action du chef terrestre sur le champ de bataille.

Nous l'avons déjà dit. Un paradoxe se révèle. La manœuvre est de retour. À la fois classique, à la fois nouvelle. Celui qui saura sortir de ce blocage tactique induit par les technologies de l'information retrouvera une vraie liberté de manœuvre. De cette liberté de manœuvre viendra la victoire tactique. Si elle est bien exploitée au plan médiatique, alors elle se transformera en victoire stratégique. L'armée française peut et doit être au rendez-vous de ce défi.

[1] Les batailles de Grozny en Tchétchénie entre 1995 et 2000, puis Falloudja en Irak en 2004, Bint Jbeil en 2006 et Nahr el Bared en 2007 au Liban, etc…

[2] Brécher: forcer ou sécuriser un passage au travers d'une défense, d'un obstacle, d'une fortification ou d'un champ de mines ennemi. EMP 60.641.

Brêchage: tâche tactique où tous les moyens sont mis en œuvre pour exécuter une percée ou s'assurer un passage à travers un dispositif de défense, un obstacle, un champ de mines ou une fortification des forces ennemies. EMP 60.641.

[3] Sur les nouvelles technologies adaptables aux combattants en zone urbaine: Cf. "A Soldier's Urban Warfare Christmas Wish List". Major John Spencer. Modern War Institute. 2017. https://mwi.usma.edu/soldiers-urban-warfare-christmas-wish-list/

[4] Caisse à sable: maquette sommaire réalisée au sol représentant un compartiment de terrain sur lequel aura lieu une opération ou une phase de manœuvre. Ce dispositif simple permet:

- au chef tactique (du chef de groupe au chef opérations d'un GTIA) de présenter la manœuvre à ses subordonnés lors du mission brief,

- aux subordonnés de présenter leur mission lors du backbrief,

- et de répéter la manœuvre grâce au rehearsal afin de valider les mesures de coordination avant l'exécution de la mission.

[5] Sur ce sujet: Marc Chassillan. «Le renouvellement de la flotte de blindés: un investissement pour moderniser l'armée russe». RDN N° 802. Page 129.

[6] Cf. «Armées: «technologisme» ou «juste technologie»?». Général Vincent Desportes**. Dans** Politique Etrangère**. N° 2009/2. Pages 403 à 418.**

[7] Uran-9: char blindé semi-autonome (canon de 30mm, mitrailleuse 7.62mm, missile AC Ataka 9M120, missiles sol-air…).

Platform-M: plate-forme robotisée télécommandée de combat dédiée au renseignement, à la détection et à la neutralisation de cibles fixes et mobiles.

Nerekhta: robot de combat télécommandé.

[8] Ce drone (mis au point par l'inventeur marseillais Franky Zapata) est capable de s'autopiloter et permet d'emporter une personne très facilement dans les airs et de la déposer précisément sur une toute petite plate-forme.

[9] Poids considérable

[10] Détachement d'ouverture d'itinéraire piégés.

[11] Blindage cage anti-roquette.

[12] Système de protection active visant à protéger les véhicules militaires blindés, lourds ou légers, contre les différents types de roquettes et de missiles anti-char. Il est composé de trois éléments: détection et suivi du projectile ennemi, lancement et enfin

interception.

À l'issue de l'École spéciale militaire de Saint-Cyr, promotion «Capitaine Hamacek» (1989-1992), le Colonel Pierre SANTONI choisit l'infanterie où il effectue la totalité de sa première partie de carrière. Il suit l'enseignement de la 117ème promotion du CSEM puis de la 12ème promotion du Collège interarmées de défense. Il commande le Centre d'entraînement aux actions en zone urbaine – 94ème RI de juillet 2012 à juillet 2014. Il est actuellement colonel adjoint et directeur des études à l'EEM de Saumur.

Il a publié: «**Grenadiers d'assaut**» en 2004 aux éditions SDE, «**L'ultime champ de bataille: combattre et vaincre en ville**» en 2016 (avec Fréderic Chamaud) aux éditions Pierre de Taillac (Prix des Cadets de Saint-Cyr en 2017) et Collabore régulièrement au magazine RAIDS en y écrivant des articles et deux «Hors-Série» (23 et 25) en 2007 sur l'infanterie mécanisée.

Titre : le Colonel Pierre SANTONI

Auteur(s) : le Colonel Pierre SANTONI

Date de parution 22/04/2018