

Sommaire



➤	Éditorial du Directeur du CDEC	3
	La zone urbaine <i>Le Général Pascal FACON</i>	
➤	Histoire militaire	
	L'armement nucléaire tactique français (1959 – 1996) <i>Par le Commandant BAILLE</i>	5
➤	Dossier: La force armée et la ville	
	Présentation	13
	L'importance des villes dans la guerre <i>Par le Colonel Claude FRANCOIS</i>	14
	Conception du combat urbain par l'armée française (1936 à 1996) <i>Par Monsieur Ronan HILL</i>	17
	Urbanisme et zones urbaines, caractéristiques à l'horizon 2035 <i>Par Monsieur Julien LEPRINCE</i>	20
	Pourquoi un centre d'entraînement aux actions en zone urbaine? <i>Par le Lieutenant-colonel Laurent LUISETTI</i>	24
	Façonner l'espace urbain au regard des objectifs tactiques <i>Par le Capitaine (TA) Grégory OLLIER</i>	27
	Engagement urbain en 2035: la technologie au profit des combattants <i>Par le Colonel Pierre SANTONI</i>	31
	Résilience psychologique, atout décisif pour le combat urbain <i>Par le Chef de bataillon Frédéric CHAMAUD</i>	34
	Combattre en ville: l'expérience israélienne <i>Par le Colonel de la RUELLÉ</i>	37
	L'artillerie en combat urbain <i>Par le Colonel Olivier FORT</i>	40
	Les appuis au cœur de la bataille de Mossoul (2017-2018) <i>Par le Chef de bataillon Jean-Maël VUITTON</i>	44
➤	Libres opinions¹	
	Résilience des Français en 1914-1918: leçons pour l'avenir? <i>Par le Capitaine (R) Xavier BONIFACE</i>	55
➤	Nouvelles de l'étranger	
	Japon et monde Pacifique: un autre monde... <i>Par Madame le Professeur Françoise THIBAUT</i>	63

¹ Comme son nom l'indique, cette rubrique comporte des articles qui n'engagent que leurs auteurs.

Directeur de la publication:
Gdi (2°s) MOINARD (*Association MINERVE*),

Comité éditorial:
Col BORDIER,
Cba (TA) HEMEZ,
Col (H) MAZEL (*Association MINERVE*),
Col (R) MISSET.

Rédacteur en chef:
Cba (TA) HEMEZ

Rédacteur en chef adjoint:
Col (R) MISSET

Rédacteur en chef adjoint technique:
Col (H) MAZEL

Site intraterre: www.cdec.terre.defense.gouv.fr
(rubrique publications)

site Internet:
<http://www.penseemiliterre.fr>

Dépôt légal:
version impression: ISSN 2552-8750

ISBN: 978-2-11-151769-1

version électronique: ISSN 2553-6818
ISBN 978-2-11-151770-7

Impression - Routage: EDIACA
76 rue de la Talaudière BP 80508
42007 SAINT-ETIENNE CEDEX 01
Téléphone: 04 77 95 33 21 ou 04 77 95 33 25
Tirage: 1.800 exemplaires

Éditorial du Directeur du Centre de doctrine et d'enseignement du commandement



Le Général Pascal FACON

La zone urbaine

Hué, Mogadiscio, Sarajevo, Sadr City, les batailles livrées en zone urbaine ont marqué de façon croissante les conflits récents. Les projections démographiques, selon lesquelles plus de 70% de la population mondiale vivra en ville en 2050, soulignent également que la zone urbaine, avec notamment la problématique des « méga-cités », sera un paramètre majeur de la future conflictualité.

Plus récemment, la prise de Mossoul a été l'opération en zone urbaine la plus importante depuis la Seconde Guerre mondiale. Au cours de celle-ci, nos canons CAESAR ont fait la preuve de leur efficacité. Il s'agit maintenant, pour les forces terrestres, d'en tirer toutes les leçons, tant sur le plan doctrinal qu'en matière de développement capacitaire. Ces enseignements feront prochainement l'objet d'une publication spécifique du bureau RETEX du Centre de doctrine et d'enseignement du commandement (CDEC).

Milieu particulièrement complexe et contraignant, la zone urbaine se retrouve dans chacun des grands thèmes d'enseignement du commandement du CDEC.

«**L'avenir de la guerre**» se joue en ville. En zone urbaine, plus qu'ailleurs, doit s'exercer une force maîtrisée et adaptée, caractérisée, entre autres choses, par la précision des feux et la capacité de connaître en temps réel la position des amis, de la population et de l'adversaire. À cet égard, les perspectives issues des expérimentations de notre futur système de combat SCORPION sont prometteuses.

La guerre au milieu des peuples. La ville occupe une place importante dans l'imaginaire collectif. Comme à Stalingrad, elle peut même devenir un véritable symbole générateur d'un esprit de résistance capable de faire basculer l'issue de la bataille. Il nous faut donc chercher à bien discerner les ressorts sociologiques et culturels de ces espaces spécifiques.

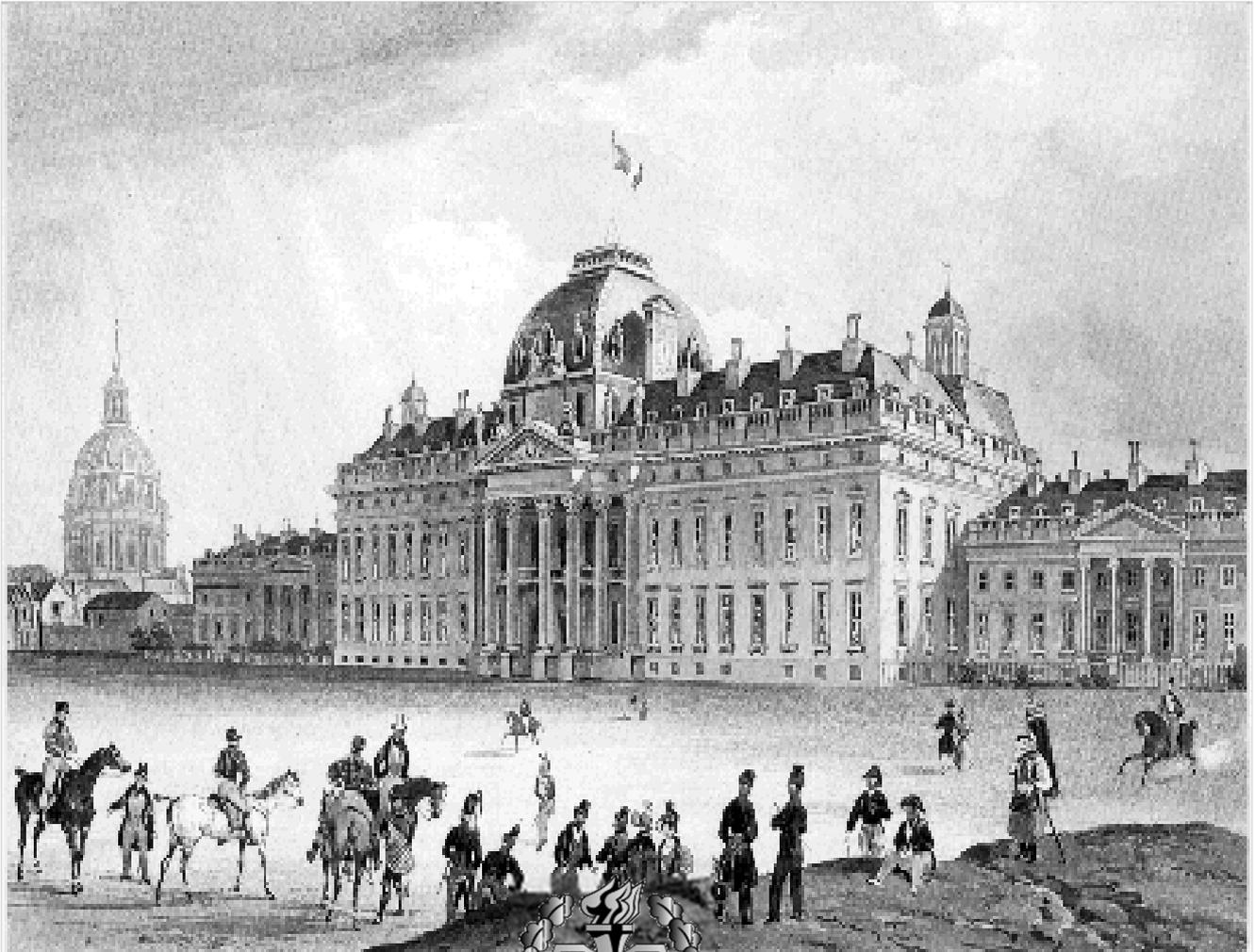
Comprendre l'ennemi présent dans les villes. C'est le défi à relever pour manœuvrer et vaincre dans un milieu où les mosaïques communautaires peuvent donner lieu à des luttes d'influence et des alliances de circonstance formées contre nos forces. La ville est aussi le lieu idéal de mise en œuvre, par l'ennemi, des technologies « nivelantes » comme les IED.

Les « facteurs de supériorité opérationnelle » (FSO). La ville conjugue et décline tous les FSO décrits dans *Action terrestre future*. Leur « croisement » s'avère particulièrement précieux pour étudier les combats menés en zone urbaine. Les batailles de Falloujah ou de Mossoul ont ainsi montré toute la nécessité de disposer d'une masse agile, capable de reconfigurations dynamiques et de combinaisons interarmes jusqu'aux plus bas échelons. Milieu exigeant, la ville est également le théâtre de l'expression de la force morale requise pour ce combat « à hauteur d'homme ».

Bonne lecture.



Histoire militaire



Histoire et doctrine d'emploi de l'armement nucléaire tactique français (1959 – 1996)



Par le Commandant BAILLE

«L'armement nucléaire de l'armée de Terre n'a pas cessé de s'émanciper, depuis sa naissance jusqu'à la fin de sa vie. [...] Cette émancipation s'est faite dans la difficulté. Mais au bout du compte, le nucléaire de l'armée de Terre avait acquis ses lettres de noblesse»¹

Cette citation du Général de division de Chergé, premier commandant de la force HADÈS, nous invite à nous remémorer l'histoire méconnue de l'armement nucléaire tactique que l'armée de Terre mit en œuvre entre 1957 et 1996, date à laquelle le Président Chirac décida de réorienter notre modèle de dissuasion nucléaire.

Pourquoi la France décida-t-elle de se doter d'armes nucléaires tactiques? Dans quel cadre stratégique en fut elle dotée? Quelle fut la doctrine d'emploi du nucléaire tactique et comment évolua-t-elle?

On peut d'abord définir l'arme nucléaire tactique (ANT) comme une catégorie de l'armement nucléaire dont la puissance et la portée sont adaptées en vue d'un emploi sur le champ de bataille, au contact des troupes classiques. L'origine de l'appellation «tactique» provient d'une simple traduction de l'américain «*tactical nuclear weapon*». En effet, les États-Unis, qui en furent les inventeurs, l'opposèrent dès sa naissance, dans les années 1950, à l'arme nucléaire dite «stratégique». Cette dernière, qui était emportée par les bombardiers à long rayon d'action du *Strategic Air Command*, devait détruire, au moyen de bombes mégatonniques, des objectifs démographiques ou militaires d'importance stratégique.

On peut répondre à l'ensemble de ces questions en rappelant d'abord que l'armement nucléaire tactique fut adopté puis développé en France dans le contexte politique de la guerre froide, parce que la France voulait assumer son ambition politique d'allié majeur au sein du «bouclier» de l'OTAN face à la menace d'invasion soviétique en Europe. Ensuite, parce que l'ANT permit à la France d'établir un lien doctrinal «logique» entre l'emploi de ses forces classiques et celui de ses forces nucléaires stratégiques.

Pour se remémorer l'aventure nucléaire tactique de l'armée de Terre, il est important d'insister d'abord sur la genèse intellectuelle de sa doctrine d'emploi, puis de décrire sommairement les grandes étapes de sa vie entre 1957 et 1996.

Généalogie de la pensée stratégique du nucléaire tactique

- **L'arme nucléaire tactique (ANT) est d'abord un héritage reçu de l'histoire de la dissuasion nucléaire américaine.**

En effet, la création de cette arme se situe d'abord dans la continuité des travaux du projet *Manhattan*², qui aboutit au premier emploi de l'arme nucléaire sur les villes japonaises d'Hiroshima et Nagasaki en août 1945³.

Prenant conscience des effets psychologiques et politiques contenus dans ce qui constitua alors la rupture majeure dans l'art de concevoir et conduire la guerre, les États-Unis s'interrogèrent ensuite au cours de la guerre de Corée (1950-1953) sur l'opportunité de créer un *Tactical Air Command* au sein-même du *Strategic Air Command*⁴ afin de permettre au Général Mac Arthur d'épargner ses *Marines* face à un ennemi chinois et une aviation soviétique toujours plus nombreux et combattifs.

Par ailleurs, dès 1954-1955, les États-Unis entamèrent une série d'essais visant à qualifier un standard de bombes de faible puissance allant de quelques dizaines de kilotonnes à des engins subkilotonniques pour servir sur le champ de bataille. La France fut conviée à assister à ces essais: le Général Stehlin, adjoint de la délégation française auprès du *Standing Group* de l'OTAN, assista ainsi à une campagne d'essais dans le Nevada en février 1955. Son compte-rendu détaillé nous permet de

¹ Cf. Général de division Robert de Chergé, «Spécificité de la composante nucléaire terrestre et des transitions entre les systèmes d'armes», dans *Histoire de l'artillerie nucléaire de Terre française 1959-1996*, CERMA hors-série n°7, Paris, 2013 (désormais CERMA), p. 13.

² Cette collaboration scientifique internationale fut menée aux États-Unis entre 1942 et 1945 sous la direction du physicien Robert Oppenheimer et du Général Leslie Groves. Il s'agissait de devancer l'Allemagne dans ses travaux sur la fission nucléaire et de réaliser en trois ans une bombe atomique à des fins militaires. Cf. Bertrand Goldschmidt, «*L'aventure atomique, ses aspects politiques et techniques*», Librairie Arthème Fayard, Paris, 1962.

³ C'est, en revanche, Frédéric Joliot-Curie qui découvrit en 1934 la radioactivité artificielle. Il déposa juste avant la déclaration de guerre en 1939 quatre demandes de brevets secrets, dont l'une portait sur un emploi à des fins militaires de l'explosif obtenu par fission.

⁴ Il s'agit du projet «Vista», commandité par le *Department of Defense* en septembre 1950, qui n'aboutit finalement pas en raison de l'opposition des chefs du *Strategic Air Command*. Cf. David C. Elliot, «*Project Vista and Nuclear Weapons in Europe*», dans *International Security*, Summer 1986, vol. 11 n°1.

comprendre que dans les esprits américains, la bombe atomique devait compléter la gamme des possibilités offertes par l'armement classique aux chefs militaires des niveaux tactique et opératif¹.

C'est au même moment que les États-Unis imposèrent au sein de l'alliance atlantique l'emploi en premier de l'atome, tactique comme stratégique, en réaction à une invasion soviétique. En effet, cette idée selon laquelle la seule manière de renforcer la défense européenne contre l'agresseur soviétique pléthorique serait la capacité d'exercer contre lui des «représailles massives et instantanées»², trouvait son origine dans la politique du *New-Look* voulue par le Président Dwight Eisenhower et fut rendue publique par un discours du secrétaire d'État John Foster Dulles, lorsqu'il prononça devant le *Council of Foreign Relations* en janvier 1954 ce qui fut retenu par la suite sous le vocable de théorie des «représailles massives».

L'adjonction des frappes tactiques et stratégiques sur le champ de bataille pendant les phases de combat classique présentait pour les alliés deux avantages: elle permettait, d'une part et surtout, de suppléer le manque de troupes européennes disponibles, comme la conférence de Lisbonne l'avait révélé en 1952 et, d'autre part, donnait l'illusion aux Alliés que seuls les Américains en supporteraient le coût.

• **L'idée d'employer l'arme nucléaire tactique de faible puissance fut ensuite relayée en France par les trois stratèges que furent les Généraux Gallois, Ailleret et Beaufre**

En effet, on peut sans hésiter établir une filiation intellectuelle entre nos deux pays, d'abord grâce au double apport du Colonel aviateur Pierre-Marie Gallois. D'une part, parce que celui-ci, appartenant en 1953 au *New Approach Group* de l'OTAN, un cercle très restreint constitué autour du *SACEUR*³, participa activement à l'adoption de la doctrine nucléaire au sein de l'alliance (cf. *supra*), d'autre part parce qu'il entreprit d'apporter dès 1956 au Général de Gaulle des précisions techniques relatives aux conséquences de l'emploi de l'arme atomique, tactique comme stratégique⁴. Il est intéressant de constater que le Colonel Gallois reprit dans sa «thèse professionnelle», écrite en 1954, l'idée-maîtresse de la stratégie otanienne des représailles massives, en affirmant qu'«à partir du moment où les armes atomiques existent, il est donc probable que, pour un conflit dont l'enjeu serait majeur, ces armes seraient utilisées soit initialement, soit au cours de la lutte». Il poursuivit qu'il est admis aussi bien à l'Est qu'à l'Ouest que l'Europe occidentale serait atomiquement défendue», et qu'une riposte atomique européenne «serait

automatiquement lancée, quelle que soit la forme, atomique ou non, de l'attaque ennemie»⁵. Ce n'est que plus tard, lors des cours prononcés à l'université de la Sorbonne en 1974-1975 qu'il développa le rôle de l'armement nucléaire tactique. Se fondant sur le concept d'emploi de l'ANT formulé par le Colonel Poirier (cf. *infra*), le Général Gallois⁶ retint que l'ANT était surtout un outil nécessaire à la dialectique établie entre un agresseur et un défenseur ayant recours à la stratégie de dissuasion nucléaire; stratégie dont il fut le premier à donner une «forme achevée» et «grand public»⁷ en explicitant le concept en 1960 par la publication «**Stratégie de l'âge nucléaire**».

Il semble ensuite que c'est le Colonel Ailleret qui théorisa véritablement en premier l'emploi de l'ANT au sein-même du corps de bataille. En effet, chargé de prononcer en décembre 1950 une conférence sur «Les possibilités de la guerre atomique» devant l'École supérieure de Guerre (ESG), il constata que la puissance des explosifs atomiques était telle qu'on pouvait dès lors se demander si elle ne permettrait pas de reprendre en la modernisant la fameuse formule: «L'artillerie conquiert, l'infanterie occupe»⁸. L'emploi tactique de l'atome dans l'offensive permettrait en effet, répondait-il, «de conquérir le terrain et le livrer à l'infanterie». Il pensait en particulier «au cas de positions exceptionnellement importantes au point de vue stratégique et dont la conquête pourrait, par les moyens classiques, être très difficiles: préparation d'un débarquement naval ou aéroporté, par exemple»⁹.

En conséquence, les armes atomiques pouvaient être employées en coopération avec les armes classiques, «ne serait-ce que pour assurer l'occupation et le nettoyage du terrain "conquis" à coups d'explosifs nucléaires ou de poisons radioactifs»¹⁰, ou parce que les bases atomiques sont aussi vulnérables aux coups de mains «hardis» des troupes classiques.

Nommé ensuite à la tête du Commandement des armes spéciales (CAS) en 1953, le Général Ailleret prolongea en 1956 devant l'ESG sa pensée sur «les propriétés tactiques et stratégiques des armes nucléaires». Il déclara ainsi très clairement à propos de l'emploi des engins dits tactiques, c'est-à-dire de la classe de 20 kilotonnes, qu'«il est évident que plus un engin nucléaire est de faible puissance, plus il est facile de l'employer au voisinage des troupes amies, c'est-à-dire en appui des éléments de premier échelon de celles-ci. Mais étant donné que la bataille atomique verra des dispositifs très étalés sur des très grandes surfaces, les problèmes de contact ne seront pas les seuls problèmes tactiques importants. Il sera souvent nécessaire d'attaquer des dispositifs en profondeur à une distance telle du contour apparent du dispositif ami que même l'emploi des plus gros engins ne saurait être dangereux pour celui-ci». Il conclut donc que c'est précisément parce que le contour du dispositif ennemi, fugace de

¹ Cf. archives du cabinet du ministre, GR 1R 161, «Armes nucléaires, généralités», Service historique de la défense (ci-après SHD).

² C'est le sens du document entériné par le Comité militaire de l'OTAN en décembre 1954 comme le «système le plus efficace à adopter pour la force militaire de l'OTAN», et qui constitue la première doctrine d'emploi du nucléaire au sein de l'OTAN, dénommé d'abord *MC 48* puis enfin *MC 14/2*.

³ Commandant suprême des forces alliées en Europe – *Supreme Allied Commander Europe*, à cette époque le Général d'armée Gruenther.

⁴ Cf. François Géré, «*La pensée stratégique française contemporaine*», Economica, Paris, 2017, dans «Pierre-Marie Gallois», page 70.

⁵ Cf. «thèse professionnelle» du Colonel Gallois, pp. 4-5, dans Géré, *op.cit.*, page 77.

⁶ Le Colonel Gallois (1911-2010) quitta le service actif avec le grade de général de brigade aérienne en 1957 pour entrer chez Dassault Aviation, où il fut notamment chargé des ventes à l'export. Il poursuivit jusqu'à la fin de sa vie une intense activité intellectuelle consacrée à l'étude de la stratégie de dissuasion nucléaire.

⁷ Cf. Géré, *op.cit.*, page 75.

⁸ Cf. Colonel Ailleret, «Les possibilités de la guerre atomique», décembre 1950, conférence du cycle d'études générales à la 4^{ème} promotion de l'ESG, 1950-1951, page 10, Bibliothèque patrimoniale de l'École militaire, cote 77516.AI.1730.

⁹ Cf. *supra*, page 16.

¹⁰ Idem, page 21.

plus, ne sera connu qu'au dernier moment, qu'il s'avérerait plus utile de «battre systématiquement la surface totale sur laquelle il s'étend»¹¹, et donc d'utiliser des bombes de puissances différentes, des plus petites au contact de l'infanterie, aux plus grosses. Mais l'apport du Général Ailleret est surtout fondamental parce qu'il fut le premier à tirer les conclusions tactiques de l'emploi de cette arme dont il décrit la capacité de repréailles massives sur le champ de bataille, et parce qu'il lui attribua le rôle de «thermomètre» permettant de constater le degré de force de l'agression de l'ennemi soviétique.

En premier lieu, il démontra qu'une bombe «énergétiquement équivalente à 20.000 tonnes éclatant au-dessus du champ de bataille provoquerait dans un rayon d'environ deux kilomètres, soit sur une surface d'environ 12 km², la neutralisation à peu près totale du personnel à découvert qui s'y trouverait, et même la destruction totale et définitive d'une partie importante, au moins le tiers de celui-ci». Or, pour réaliser une telle neutralisation avec un canon de 105 mm d'artillerie classique, il faudrait, poursuivit-il, disposer de 6.000 pièces de ce calibre, une concentration impossible à réaliser. Il en conclut alors que les propriétés essentielles des armes atomiques sont leur mise en place très facile et leur mise en œuvre sans logistique, parce qu'elles ne demandent ni délais très longs de mise en place ni moyens de transport importants. L'ANT constitue donc une arme d'action instantanée qui permet la destruction matérielle massive de l'ennemi¹².

Il est intéressant de constater qu'en second lieu, le Général Ailleret pensa dès 1959 la place de l'ANT au sein du corps de bataille aéroterrestre classico-nucléaire allié, le «bouclier» de l'OTAN. On rappellera que dans la théorie de l'épée et du bouclier en vigueur à l'OTAN, on s'attendait à une agression caractérisée, c'est-à-dire «agression menée par un corps de bataille aéroterrestre composé de nombreuses divisions motorisées et mécanisées appuyées d'une solide aviation de coopération»; agression comportant deux variantes: utilisation ou non de l'arme nucléaire d'emblée, arme nucléaire elle-même possiblement tactique et ou stratégique.

Dans ce cadre, la mission du corps de bataille classique consistait au mieux à détruire le corps de bataille ennemi, au pire à lui interdire le franchissement d'une ligne défensive, tout au moins «à gagner, par une manœuvre retardatrice, le temps nécessaire à l'exécution des opérations décisives de la force de frappe». L'ANT, pensa Ailleret, en dépit de l'extrême faiblesse du corps de bataille en cas d'agression nucléaire d'emblée, permettrait de «définir et constater le degré d'agression qui déclencherait automatiquement le système de feux nucléaires protecteurs du continent». Il s'explique: «C'est par la mesure de la force de l'agression ennemie que l'on saura si celle-ci justifie le tir de barrage nucléaire. Il en résulte que le bouclier qui constitue le thermostat de l'agression doit répondre aux deux conditions essentielles suivantes: être en mesure de stopper toutes les agressions de volume minime, c'est-à-dire empêcher les agressions en-dessous d'une température donnée; déclencher à partir du moment où il ne sera plus en lui-même capable de stopper le courant d'agression la machine de haute puissance qui prendra à son compte l'interdiction de l'accès au continent, c'est-à-dire mettre en marche à partir d'une certaine température le mécanisme à grand rendement destiné à éteindre l'incendie»¹³

Le Général Ailleret fut donc le premier à concevoir, à force de raisonnement logique, ce qui constitua *a posteriori* la doctrine d'emploi de l'ANT français dans le corps de bataille aéroterrestre, une fois la France retirée du commandement intégré de l'OTAN. Il s'agissait en somme d'exercer une dissuasion telle au sein du corps de bataille classico-nucléaire que «l'ennemi qui voudrait envahir le continent» serait obligé de «préparer et opérer une action en force caractéristique d'un degré d'agression déterminé»¹⁴.

Enfin, le Général André Beaufré compléta la mission dévolue à l'ANT, en précisant en 1964 que l'ANT permettait de pallier l'impossibilité d'une riposte nucléaire face à des «actions mineures», en particulier celles «entreprises au niveau de la guerre froide». En effet, si la stratégie de dissuasion nucléaire incite plutôt un agresseur à la prudence et inscrit de surcroît les relations entre les deux super-grands dans un équilibre stratégique, «il est indispensable que ce niveau soit rendu complètement solidaire du niveau nucléaire par la menace d'emploi des armes atomiques tactiques. Ce n'est qu'à ce prix – et à ce risque – que la dissuasion nucléaire peut être pleinement efficace sur le niveau classique»¹⁵.

• **La doctrine d'emploi de l'ANT national fut enfin «l'œuvre» que le Colonel Poirier acheva en 1966, et que le Livre blanc sur la défense nationale rendit publique en 1972**

En effet, le Colonel Poirier fut chargé par le Centre de prospective et d'évaluation¹⁶ (CPE) d'élaborer la doctrine nationale d'emploi de l'arme nucléaire. Pour ce faire, il s'appuya notamment sur sa remarquable intelligence de la stratégie, mise à l'épreuve des faits par ses affectations successives à l'état-major du commandement d'Indochine puis d'Algérie entre 1951 et 1962, ainsi que sur sa fréquentation des stratèges français énumérés ci-dessus, ou encore des théoriciens américains de la dissuasion nucléaire tels que Schelling, Wohlstetter ou Khan¹⁷.

Les archives du cabinet du ministre de la Défense conservent le mémoire classifié de l'«Étude logique d'un modèle stratégique concevable pour la France», présentée par le CPE à Pierre Messmer le 15 mars 1966, mais un article paru dans la *Revue Défense Nationale* (RDN) en mars 1972 nous en livre l'essentiel.

On retiendra en premier lieu que l'«Étude» de Lucien Poirier s'inscrit «[...] dans l'esprit d'une stratégie de dissuasion nationale dont Ailleret et Gallois avaient posé les principes et que la stratégie déclaratoire de de Gaulle avait officialisée»¹⁸. C'est ainsi que

¹¹ Cf. «Conférences sur les propriétés tactiques et stratégiques des armes nucléaires», par le Général Charles Ailleret, commandant des armes spéciales, décembre 1956, Bibliothèque patrimoniale de l'École militaire, cote NGF 5.

¹² Cf. «Essai de stratégie nucléaire» par le Général Charles Ailleret, du Commandement interarmées des armes spéciales, synthèse de conférences dans le cadre de l'enseignement militaire supérieur, Paris, mai 1959, pp. 51-53, Bibliothèque patrimoniale de l'École militaire, cote CONF. I. 1/4.

¹³ *Idem*, dans «À propos de la défense périphérique», chapitre XIV, p.158 et suiv.

¹⁴ *Ibidem*.

¹⁵ Cf. Général Beaufré, «*Dissuasion et Stratégie*», Librairie Armand Colin, Paris, 1964, Première partie: «Les lois de la dissuasion», chapitre II: «Analyse de la dissuasion bilatérale», page 66.

¹⁶ Le Centre de prospective et d'évaluation fut créé par le ministre de la Défense nationale Pierre Messmer en 1964 pour établir, notamment, la doctrine d'emploi de l'arme nucléaire nationale puisque c'est à cette date que les MIRAGE IV des forces aériennes stratégiques emportant l'AN 22 prirent l'alerte nucléaire pour la première fois, permettant dès lors à la France de conserver sa liberté d'action politique.

¹⁷ Cf. Géré, *op.cit.*, page 103.

¹⁸ Cf. Lucien Poirier, «*Le chantier stratégique, entretiens avec Gérard Chaliand*», Hachette, «Pluriel», Paris, 1997, page 264.

l'on y retrouve toutes les caractéristiques de l'ANT exposés par Ailleret et Beaufre (cf. supra): une arme dissuasive en soi, capable de représailles massives et complémentaires de l'action des forces classiques aéroterrestres.

Lucien Poirier synthétisa sa pensée en 1972 en écrivant très dans la clarté dans la RDN: « Dans cette perspective [d'emploi dans un cadre interallié comme autonome], l'armement nucléaire dit tactique assurerait une double fonction: sa seule existence contraindrait l'agresseur à s'engager plus puissamment, donc plus clairement qu'il le souhaiterait, si toutefois il entendait poursuivre les hostilités [...]. Ensuite, dans les mains du chef de l'État, seul habilité à décider le moment et les modalités de son emploi, il permettrait, par un tir de semonce effectué sur les seules forces assaillantes, de matérialiser d'une manière non-équivoque le moment où nous estimerions que l'agression ennemie va franchir le seuil d'agressivité critique au-delà duquel nous estimerions que notre survie serait irrémédiablement compromise, ce qui appellerait notre riposte. Cette capacité de semonce est donc un ultime élément du dialogue avec un adversaire que nous appellerions ainsi à la raison en lui indiquant, par ce signe sans équivoque, que nous avons décelé ses intentions et que nous sommes résolus à le punir».

Cette «mission de test et d'information» du Gouvernement sur les intentions de l'ennemi dévolue à l'ANT fut d'abord baptisée «coup de semonce», puis «avertissement», enfin «ultime avertissement». C'est dans ce cadre doctrinal que s'inscrivit l'emploi de l'ANT français, dont il faut à présent rapidement rappeler la remarquable trajectoire au sein de l'armée de Terre.

L'armement nucléaire tactique en service dans l'armée de Terre

• **L'armée de Terre commença par mettre en œuvre des armes nucléaires tactiques américaines acquises en 1957**

En effet, dans la foulée de l'adoption du MC 48 en décembre 1954 par l'Alliance (cf. supra), la France réclama aux États-Unis l'attribution de têtes nucléaires tactiques afin d'accroître son potentiel de combat au sein du «bouclier». Les États-Unis livrèrent donc, au titre du Plan d'assistance mutuelle¹ de l'année 1957, une trentaine de roquettes *HONEST JOHN* d'une puissance réglable allant jusqu'à 20 kT. D'une portée de 5 à 38 km, ces roquettes de première génération étaient tirées de camion-rampe tous chemins.

L'achat des roquettes *HONEST JOHN* fut donc d'une part la matérialisation de la configuration du corps de bataille français au fait nucléaire, dont la décision intervint en 1954². Elle fut, d'autre part, la matérialisation de l'intégration française au «bouclier» OTAN, que les accords de Paris du 23 octobre 1954 avaient signifiée. Ainsi, en cas d'activation de l'article 5 du Traité de Washington, et après accord national, la France devait mettre à la disposition de *SACEUR* ses forces françaises en Allemagne (FFA), c'est-à-dire son II^{ème} corps, composé de la 1^{ère} Division blindée de Trèves et la 3^{ème} Division d'infanterie de Fribourg. Insérées dans ces deux divisions, les batteries *HONEST JOHN* françaises, alors sous commandement opérationnel de la VII^{ème} armée américaine, auraient déclenché leur tir nucléaire au plus près de l'ennemi, notamment en direction de la frontière tchécoslovaque³, suivant un top ordonné par *SACEUR* lui-même.



Honest John rampe longue (1^{ère} génération)



Honest John rampe courte (2^{ème} génération)

La «stratégie de l'avant» de l'OTAN prévoyait donc une manœuvre générale en deux temps: d'abord une manœuvre rétrograde d'attrition ponctuée de frappes nucléaires aéroterrestres depuis la ligne du Rideau de fer jusqu'aux rives est du Rhin, où un coup d'arrêt massif devait être délivré en vue d'interdire au Pacte de Varsovie de franchir le fleuve. Ensuite une phase de bataille décisive menée notamment par le «glaive», c'est-à-dire des frappes nucléaires stratégiques opérées par les aviations anglo-saxonnes. La France, rendue plus forte avec son artillerie nucléaire, était donc placée en

première ligne de cette intervention, au contact direct de l'adversaire. Les opérations devaient avoir lieu sur le territoire ouest-allemand, transformé alors malheureusement en glacis.

La manœuvre était interalliée autant qu'interarmées puisque les salves *HONEST JOHN* s'intégraient par ailleurs avec les frappes délivrées par les chasseurs-bombardiers *F 100-D* du corps aérien tactique français – des bombes à gravitation thermonucléaires *Mark 28-RE*⁴. L'acquisition de roquettes américaines constitua une véritable transformation des régiments d'artillerie de l'armée de Terre, en termes de technique, de manœuvre et d'emploi⁵. En effet, les six groupes d'artillerie *HONEST JOHN* stationnés en RFA furent alors formés au service de ces roquettes par les Américains, s'acculturant à la méthode rigoureuse de la «liste d'opération» ou *check-list*.

L'emploi de ce système d'arme était soumis à une double contrainte politique: d'une part, la mise sous contrôle opérationnel de l'OTAN de ces régiments et, d'autre part, l'accord des États-Unis pour livrer les têtes dont la mise en œuvre et le réglage étaient américains. La décision du Général de Gaulle de quitter le commandement intégré de l'OTAN le 30 juin 1966 entraîna le retrait des têtes nucléaires américaines des dépôts français des FFA. Toutefois, la France continua à s'entraîner avec les *HONEST JOHN*. Les acteurs de cette époque, comme le Général d'armée Sévrin qui fut chargé du contrôle de l'instruction et de

¹ Entre 1945 et 1966, les États-Unis allouèrent annuellement à la France du matériel de guerre dans le cadre du plan d'assistance mutuel, et suivant des limites de crédits définies. Cf. Patrick Facon, «Les bases américaines en France (1945-1958)», dans *Matériaux pour l'histoire de notre temps*, n°29, 1992, pp. 27-32.

² Cf. réunion du Comité des chefs d'état-major du 5 novembre 1954, dans archives de l'EMA, GR 7R 3, SHD.

³ Cf. Frédéric Bozo, «*La France et l'OTAN, de la guerre froide au nouvel ordre européen*», IFRI, Masson, Paris, 1991, page 53.

⁴ De près de quatre mètres de long et pesant 984 kg, ces bombes étaient d'une puissance (réglée au sol) allant de 12 kT à 1,1 MT pour s'adapter à l'objectif désigné. Après largage, elles étaient freinées par parachute. Cf. Henri de Cointet, «Les armes nucléaires tactiques dans l'armée de l'air», dans CERMA, *op.cit.*, page 166.

⁵ Cf. Général de Chergé, *op.cit.*, page 16 et suiv.

l'entraînement des groupes d'artillerie *HONEST JOHN* en tant qu'officier nucléaire de l'artillerie du II^{ème} corps (ACA2)⁶, émettent l'hypothèse selon laquelle en cas d'agression soviétique, la France aurait pu compter sur l'allocation de têtes nucléaires américaines entre juin 1966 et l'arrivée du PLUTON en 1973.

On peut finalement considérer que l'ANT, dans le cadre de la stratégie des représailles massives appliquée aux forces du «bouclier», aurait servi comme une super-artillerie ordonnée par Washington et coordonnée par *SACEUR* sur le théâtre Centre-Europe.

• **Répondant au projet d'autonomie nucléaire française, voulu par le Général de Gaulle, l'armée de Terre développa ensuite le système d'arme PLUTON, dont elle fut dotée à compter de 1973**

La décision de lancer le programme fut prise par le Général de Gaulle en conseil de défense en 1963. Constituant la première génération d'ANT au service de la doctrine d'ultime avertissement, le système d'arme PLUTON a été développé autour du châssis AMX 30 et possédait un missile d'une portée de 120 km et d'une puissance de 10 et 25 kT. Éléments organiques des corps d'armée (CA), les régiments PLUTON manœuvraient au rythme de la 1^{ère} armée, recrée en 1969 à Metz. C'est cette dernière qui avait en charge la désignation des objectifs à traiter par le feu nucléaire.

Comme pour la roquette *HONEST JOHN*, la raison d'être du missile PLUTON s'inscrivait dans le cadre de la «bataille de l'avant». Cependant, le retrait de 1966 entraîna *de facto* un retrait français de la première ligne de l'Alliance, son dispositif d'installation étant notamment repris par les II^{ème} et III^{ème} CA de la République fédérale d'Allemagne, réarmée depuis 1954. La nouveauté permise par le PLUTON fut l'opportunité pour la France de déclencher la frappe massive, unique et non renouvelable⁷ de l'ultime avertissement en toute indépendance.

L'arrivée du missile PLUTON fut une autre révolution pour l'artillerie nucléaire, en raison de la nouvelle technologie apportée par ce système d'arme complet, mais également pour l'armée de Terre, principalement en raison de la complexité de mise en œuvre de la frappe d'ultime avertissement.



Pluton

En 1970, le CEMAT, le Général Cantarel, signa un document fixant la doctrine d'emploi du PLUTON. À cette occasion, il rappela à ses grands subordonnés opérationnels, la 1^{ère} armée et ses deux corps d'armée subordonnés, la signification politique du PLUTON: il n'appartenait pas au chef tactique de décider de son emploi; emploi qui ne relevait que de la compétence du seul chef de l'État⁸.

Il faut noter cependant que cette doctrine d'emploi a soulevé un débat tout au long de la vie opérationnelle du PLUTON. Le Général de Chergé explique comment l'arrivée du missile PLUTON confirma le mouvement d'émancipation dans lequel l'artillerie nucléaire terrestre s'était engagée depuis la mise en œuvre de l'*HONEST JOHN*: «On a dû constater au niveau français une nécessité d'arbitrer entre deux postures décisionnelles, celle d'un gouvernement qui tenait à rester maître du «moment politique» de la décision, et celle du commandant de la 1^{ère} armée qui se considérait comme le seul compétent pour proposer au politique le «moment tactique» où l'efficacité de la frappe serait optimale, et surtout où, ce délai passé, la mission d'ultime avertissement ne serait plus exécutable». Il souligne par ailleurs qu'«en tout cas, il s'agissait moins alors d'une divergence de conception entre l'EMA et la 1^{ère} armée que d'un débat «décisionnel» tout

à l'honneur de deux responsables, politique et militaire»⁹.

On notera que cette «tension» entre le moment politique et le moment tactique n'empêcha nullement que le cadre posé en 1970 fût celui qui prévalut, et ce jusqu'au retrait du missile en 1993. En définitive, non seulement le PLUTON permit parfaitement à l'armée de Terre de remplir la «mission de test et d'information» que lui avait confiée le Colonel Poirier (*cf. supra*), mais encore il permit à la 1^{ère} armée française, placée en second échelon de l'Alliance après 1966, «d'obtenir un effet militaire signifiant, indépendamment des décisions de l'OTAN»¹⁰.

• **Enfin, l'armée de Terre accueillit en 1991 la deuxième génération d'ANT,**

le missile balistique ultra-moderne HADÈS, dont la courte vie s'explique par la révolution géopolitique qui venait d'avoir lieu en 1989. En effet, devant le durcissement des défenses sol-air soviétiques et la modernisation de l'arsenal des ANT américains (missiles LANCE et PERSHING) comme soviétiques (SS 22 et SS 23, successeurs du SCUD), l'EMA envisagea entre 1978 et 1981 la construction d'un ANT de très faible puissance, à rayonnement renforcé (neutronique), dans l'hypothèse d'un emploi en Allemagne où la densité de la population aurait été telle que «l'emploi d'une arme de puissance classique aurait été interdite par veto allemand»¹¹. C'est ainsi que le Président Mitterrand autorisa en octobre 1982 le lancement du programme HADÈS, dont le premier tir eut lieu au centre d'essais des Landes de Biscarrosse en 1988 et les trois premières unités de tir, soit six missiles, furent livrées en 1991. D'une portée de 480 km, intégrant deux missiles sur un camion de type semi-remorque, le missile HADÈS décrivait une trajectoire semi-balistique délivrant une frappe de quelques kT.

⁶ Cf. Entretien de l'auteur avec le Général d'armée (2s) Michel Sévrin, Paris, le 4 octobre 2016.

⁷ La frappe massive unique et non renouvelable était en fait constituée par l'enchaînement des frappes PLUTON et des bombardements AN 52 de la force aérienne tactique (FATAC) en trois salves successives.

⁸ Cf. Archives du cabinet de l'EMA, GR 2T 160, SHD.

⁹ Cf. Correspondance personnelle de l'auteur avec le Général de division (2s) Robert de Chergé, 3 février 2017.

¹⁰ Cf. Général de Chergé, dans CERMA, *op.cit.*, page 17.

¹¹ Cf. Général Parraud, dans «HADÈS vu par ses artisans», Association «Les artisans du PLUTON et du HADÈS», 2001, page 15.

Quoiqu'il fût très moderne, qu'il emportât un réseau de transmissions sécurisé autonome¹² qui lui aurait permis, éventuellement, de s'affranchir du cadre de la 1^{ère} armée, cet ANT de troisième génération connu malheureusement une vie difficile. En premier lieu, en effet, l'autonomie d'emploi permise par le HADÈS aux tenants du «moment politique» fut mal acceptée par l'armée de Terre¹³. En second lieu, de récurrentes campagnes anti-HADÈS fomentées par les mouvements pacifistes et écologiques furent menées dès sa conception des deux côtés du Rhin. Enfin, le missile ligué contre lui de nombreux opposants au sein même de la sphère gouvernementale. Ainsi, lors du «Sommet de la Terre» à Rio en 1992, après une fuite organisée dans la presse, le journal *Le Monde* titra même sur «l'arrêt immédiat et définitif» du programme, alors que le président de la République n'avait pas pris une telle décision¹⁴.



Hadès

Ce dernier épisode est particulièrement révélateur de l'état d'esprit qui régnait au plus haut sommet de l'État au sujet de l'arme nucléaire tactique – rebaptisée «préstratégique» (ANP) pour des raisons politiques à partir de 1981¹⁵ – après la chute du Mur de Berlin. Cependant, comme toute arme nucléaire, le missile HADÈS participait de la souveraineté présidentielle. C'est pour cette raison que le 15 septembre 1991, appréciant combien sa seule présence était dissuasive et s'avérait bénéfique pour la France et plutôt que l'abandonner, le président de la République décida de fixer à six mois la durée de montée en puissance de la «brigade» HADÈS en temps de paix. C'est ce que l'on appela la posture de «veille technique et opérationnelle» (VTO) dans laquelle la «grande unité» HADÈS comptait un effectif maximum de 1.800 hommes¹⁶ et voyait ses missiles «dé-jonctionnés», c'est-à-dire qu'on avait séparé la tête nucléaire du vecteur. S'il avait été décidé de mettre fin à la posture de VTO, six mois environ auraient été nécessaires «pour remonter les missiles en coup complet et remonter la disponibilité au niveau 100% requis pour le stade permanent»¹⁷.

Enfin, il est intéressant de noter qu'avant même qu'il ne soit décidé de l'abandonner, la force HADÈS avait proposé en septembre 1993 à la commission chargée de rédiger le futur livre blanc de faire évoluer sa propre mission, «prenant en considération les enjeux, les ambitions et les contraintes de l'avenir». Ainsi, dans ce document prenant acte que le besoin de disposer d'un ANP n'existait plus dans le nouveau contexte géostratégique, la force HADÈS démontra que le missile possédait toujours une capacité de dissuasion vis-à-vis de la nouvelle menace ayant pris la suite du Pacte de Varsovie et qu'il représentait, en outre, une opportunité de constituer un partenariat de défense européen à condition de le doter d'une tête classique.

Pourtant, le Général d'armée Monchal (CEMAT) expliqua dans son ordre du jour n°87 du 11 juin 1996 que: «Le 22 février 1996, le président de la République, chef des armées, prenant acte des évolutions géostratégiques issues de la dissolution du Pacte de Varsovie et du nouvel équilibre des forces qui en résultait, décidait le retrait de la composante sol des forces nucléaires stratégiques du plateau d'Albion et du système d'armes d'ultime avertissement Hadès. Le 30 mars 1996, le ministre de la Défense prononçait la fin de la mission de veille technique et opérationnelle de la force Hadès qui lui avait été confiée le 1^{er} juillet 1993. [...] Commencée en 1959 avec le système d'armes HONEST JOHN sous l'égide de l'OTAN, poursuivie avec la mise en service du PLUTON de 1973 à 1993 dans le cadre d'une politique de défense nationale indépendante, la mission nucléaire de l'armée de Terre s'achève avec le retrait du système d'armes Hadès. La dissuasion nucléaire, maintenue par d'autres forces, reste l'élément fondamental de notre stratégie...».

C'est donc bien la fin de la menace immédiate en Europe, considération stratégique cumulée avec d'autres considérations de politique étrangère (initiatives de désarmement, non-prolifération) et financières (réduction des frais d'entretien), qui entraîna finalement le Président Chirac à renoncer au missile HADÈS.

*
* *

La recomposition du paysage politique européen en 1991 entraîna une réorganisation de l'Organisation de l'Alliance en Europe et signifia la fin de l'emploi de l'ANT au sein de l'armée de Terre. En effet, le stationnement des troupes alliées en Centre-Europe n'avait plus de raison d'être. L'effondrement de la menace majeure des quarante dernières années entraîna une réorientation des priorités stratégiques, laquelle fut confirmée par l'édition d'un nouveau livre blanc en 1994. La reconfiguration du modèle de

¹² Le «système de transmissions et d'information» du missile permettait à la force HADÈS, au moyen d'une liaison directe et automatique, de recevoir l'ordre d'opération émis par le centre des opérations de la division «forces nucléaires» de l'EMA.

¹³ Cf. Général de Chergé: «La deuxième émancipation du nucléaire terrestre va concerner l'armée de Terre elle-même. Elle n'y consentira pas de bonne grâce. Lui échappe la décision d'emploi d'un système d'arme dont elle assume seule toute la mise en condition opérationnelle», dans CERMA, op.cit., page 18.

¹⁴ Le Général de Chergé commente cet épisode: «À son retour de Rio de Janeiro, la réaction de François Mitterrand fut très sèche et présidentielle. Personne, à l'intérieur comme à l'extérieur, ne dictera quoi que ce soit au Président français en matière nucléaire», dans une correspondance personnelle avec l'auteur, 3 février 2017.

¹⁵ À ce sujet, le Président Mitterrand déclara à Hanovre le 22 octobre 1987: «J'ai tenu, dans toutes les instructions que j'ai données à l'état-major particulier, à toujours employer le terme préstratégique plutôt que tactique parce qu'une confusion s'était peu à peu instaurée, cela par toute une série de transferts de la réflexion. Le mot tactique apparaissait de plus en plus comme définissant un type d'arme, prolongement des armées ou des combats dits conventionnels, ce qui me paraît être un grave contre-sens. Toute arme nucléaire, quelle qu'elle soit, quel que soit son type, quelle que soit sa portée, appartient à la stratégie, à la stratégie de dissuasion». Le Général de corps aérien (2s) Michel Forget, commandant de la force aérienne tactique de 1979 à 1983, précise qu'en fait «il s'agissait bien plus d'une inflexion que d'un véritable changement. [...]». De fait, dans les documents techniques officiels traitant des conditions d'engagement des armes nucléaires relevant de la 1^{ère} armée (PLUTON) et de la Fatac (AN52), le qualificatif «préstratégique» allait remplacer purement et simplement le qualificatif «tactique» sans aucune autre modification»; Cf. «**Notre défense dans un monde en crise**», Economica, Paris, 2006, chapitre 5, page 101.

¹⁶ Dans sa version définitive, la force HADÈS comptait notamment le 15^{ème} Régiment d'artillerie à 4 batteries de 4 lanceurs, le 53^{ème} Régiment de transmissions, trois régiments d'infanterie de réserve de protection, un escadron de circulation routière du 516^{ème} Régiment du train et une batterie SATCP du 54^{ème} Régiment d'artillerie, ainsi qu'un groupement de maintenance dédié. (Ndr).

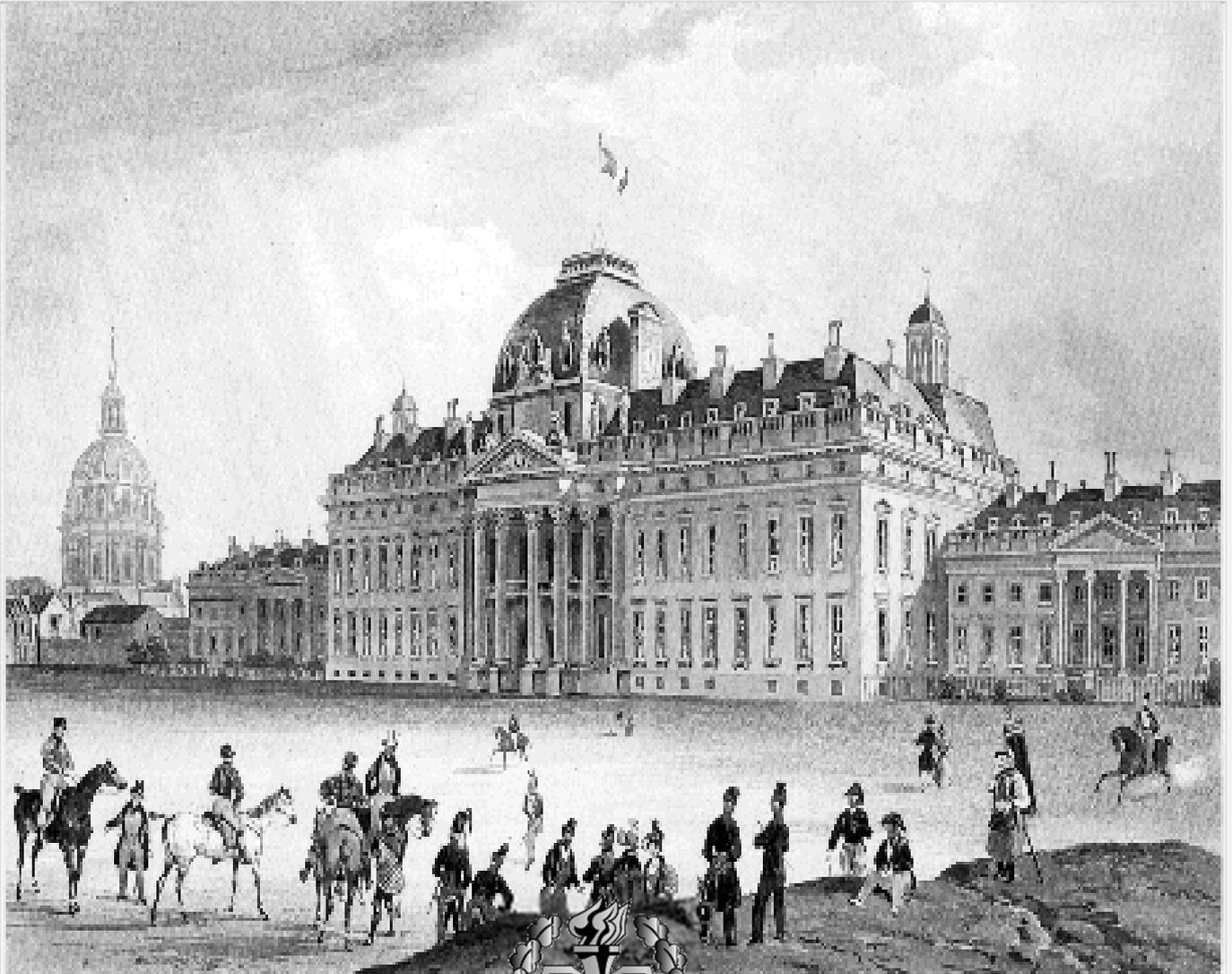
¹⁷ Cf. Général (2s) Cassagnou, «Le système d'arme HADÈS», dans CERMA, op.cit., page 138.

dissuasion nucléaire selon le critère de suffisance – c'est du moins ce que préconisa un comité interministériel qui se réunit entre 1994 et 1996 – entraîna à son tour l'abandon de la composante sol-sol, tactique et stratégique, en février 1996. En conséquence, le démantèlement du système d'arme HADÈS en 1996 clôtura l'épisode tactique dans l'histoire du modèle français de dissuasion nucléaire. Par ailleurs, bien que cité à nouveau par le livre blanc de 1994, l'ultime avertissement cessa dès lors d'exister, puisque le retrait du missile HADÈS obérait d'autant la crédibilité de la frappe antiforces émanant du corps de bataille aéroterrestre.



Dossier

«La force armée et la ville»



Présentation du thème

Toutes les études sociologiques, géographiques et démographiques montrent le développement constant des zones urbaines et péri-urbaines dans le monde entier, avec une évolution de leur composition et de leurs structures.

Ces nouveaux milieux deviennent donc *de facto* pour les forces armées des zones d'engagement compte-tenu de leur importance tactique, voire stratégique.

Le dossier de ce numéro des *Cahiers de la pensée mili-Terre* a pour but de vous proposer un tour d'horizon de la perception de l'évolution de ces zones urbaines et de la prise en compte de ce nouveau milieu d'engagement potentiel par l'armée de Terre.

Les angles d'étude proposés couvrent l'essentiel des nouvelles problématiques liées à l'évolution des engagements en zone urbaine: rôle des villes dans la guerre et évolution de leurs caractéristiques, perceptions française et israélienne, entraînement, rôle essentiel des appuis, aspects psychologiques, etc.

La rédaction vous souhaite une bonne lecture de ce dossier et vous invite à le compléter ou à réagir sur le site des *Cahiers*, www.penseemiliterre.fr

La Rédaction



L'importance des villes dans la guerre

La guerre de siège de l'antiquité à nos jours

Par le Colonel Claude FRANCO

Pourquoi cet intérêt militaire marqué pour les villes? Le Colonel Franco montre que la réponse est complexe, tient autant à des motifs conjoncturels que structurels, et évolue en fonction des périodes de l'histoire.

Si Bouvines, en 1214, fut une des premières batailles en rase campagne aux conséquences majeures, toute la période de la féodalité, à l'instar de nombre de campagnes romaines – Alesia ne fut pas l'une des moindres – fut marquée par la guerre de siège.

Pourquoi cet intérêt militaire marqué pour les villes? La réponse est complexe et tient autant à des motifs conjoncturels que structurels.

En premier lieu, outre la forte valeur symbolique détenue par la ville, il ne faut pas perdre de vue que jusqu'à une période fort avancée, un des buts de la guerre était la mise à sac des villes. L'exemple de Constantinople pillée et mise à sac par les Croisés (!) demeure emblématique à cet égard. Cette mise à sac vint huit cents ans après celle de Rome, et si Lutèce put éviter pareil sort de la part des Vikings, la ville le dut tout autant à Sainte-Geneviève qu'au tirant d'eau nécessaire aux drakkars, que ne possédait pas le cours de la Seine.

Par ailleurs, jusqu'au XVIII^{ème} siècle, les grandes puissances européennes sont toutes des monarchies héréditaires. La guerre ne se fait pas de peuple à peuple, mais de prince à prince, de souverain à souverain, afin d'établir, de conforter ou de renforcer voire de recouvrer ses droits dynastiques. Le but de la guerre est donc soit la défense du «pré carré», bien temporel ancestral du monarque, soit la conquête d'une ville ou d'une province qui, après annexion, peut le cas échéant servir de gage dans le cadre d'une négociation. Il ne s'agit généralement pas de détruire une nation, ce qui aurait risqué de rompre l'équilibre européen. Dans ce contexte, les villes jouent un double rôle. Elles constituent un enjeu car elles représentent la richesse commerciale d'une province ou d'une région: les marchés de Troyes, Sens ou Amiens, ou les ports de Bordeaux et de Nantes rivalisaient au Moyen-Âge avec ceux des villes hanséatiques¹. En outre, elles constituent également un outil de défense: sur les marches du pays, tout un réseau de villes fortifiées marquait concrètement sur le terrain les limites du «pré carré». La «ceinture de fer» de Vauban permit à Louis XIV de conserver ses conquêtes flamandes lorsque la fortune des armes lui fit défaut lors de la guerre de Succession d'Espagne. De telles villes fortifiées, Arras, Landrecies, Longwy, les Trois-Évêchés (Metz, Toul et Verdun), Neuf-Brisach, Besançon, Mont-Dauphin, Montlouis, Collioures, Blaye-Cussac, Saint-Martin de Ré, Camaret ou Saint-Vaast La Hougue, ceinturaient la France, aussi bien ses frontières terrestres que ses accès maritimes. Outre leur rôle défensif – interdire une voie d'invasion possible en la battant par leurs feux –, ces dispositifs fortifiés permanents conservaient également un intérêt logistique: ils pouvaient enfermer des stocks et des ravitaillements pour les armées en campagne et, ainsi, leur alignement constituaient les lignes de communication des dites armées. C'est ainsi que Denain, la victoire salvatrice de la campagne des Flandres en 1713, après toute une série de défaites, put avoir lieu en s'appuyant sur ce quinconce de villes fortifiées qui se soutiennent entre elles. Vauban avait ainsi sauvé le règne de Louis XIV. C'est le même Vauban qui lança l'expression du «pré-carré», montrant ainsi le rôle qu'il donna à la ceinture fortifiée qu'il conçut pour le royaume.

Mais, dès lors que les villes représentent tous ces intérêts, il est normal et dans la logique des choses qu'elles constituent des objectifs militaires d'une importance majeure. Pour se protéger d'une agression armée, dès leur création, les villes féodales ont été protégées par une fortification de plus en plus sophistiquée. C'est ainsi, que, pour s'en emparer, pour les piller et passer la population mâle au fil de l'épée, est réapparue la guerre de siège, qui avait connu ses heures de gloire dans l'Antiquité, depuis Agamemnon à Troie jusqu'au siège de Jérusalem, dont la chute fut à l'origine de la diaspora du «peuple élu».

Comment se caractérisait la guerre de siège? D'emblée, on pense aux brèches créées dans les défenses en recourant à toutes sortes d'armements et d'installations. Mais il existait une foultitude d'autres moyens: en établissant un blocus total par coupure définitive de tous les flux de ravitaillement – c'est ainsi que Richelieu fit plier la résistance huguenote à La Rochelle –; en agissant par le biais d'un agent double, souvent un traître à sa cause qui, tel Judas, était grassement rémunéré; en creusant des tunnels

¹ De l'association des villes marchandes de l'Europe du Nord autour de la mer du Nord et de la mer Baltique.

qui permettaient d'accéder au cœur du système de défense adverse (mode d'action repris tout récemment, en sens inverse, par les Palestiniens assiégés à Gaza).

Mais l'apparition du feu et de l'artillerie ont bouleversé la guerre de siège. L'épaisseur des murailles en pierres était sans effet face à un boulet métallique, mis sur sa trajectoire par de la poudre noire. C'est alors qu'apparurent les fortifications bastionnées, les murailles s'abaissant tout en prenant une forme oblique, et se trouvant précédées d'un fossé, souvent garni d'eau. Désormais, comme il devient impossible à l'assaillant d'attaquer frontalement, la seule approche possible qui lui reste réside dans la tranchée creusée depuis une base de départ non battue par les feux de l'assiégé.

C'est à cette époque que l'idée du donjon est reprise dans la formation d'un «réduit», ce qui conduit fatalement au principe de l'échelonnement de la défense dans la profondeur.

Les derniers perfectionnements dans la guerre de siège vont être amenés par Vauban.

Il codifie la technique d'approche par le creusement de trois lignes de tranchées parallèles successives, reliées entre elles par des boyaux de communication, en ligne brisée pour éviter les tirs d'enfilade. Simultanément, il a l'idée d'élever des buttes de terre devant la tranchée la plus rapprochée de la ligné assiégée, permettant le plus souvent de se trouver en position dominante par rapport aux positions de tir des assiégés.

Cette forme de guerre sera la règle du temps des armées lourdes et indissociables jusqu'au XVIII^{ème} siècle; elle s'accordait parfaitement avec la notion de «guerre limitée». Avant cette période, sauf cas exceptionnels comme la bataille de Rocroi ou les campagnes de Turenne, la manœuvre est réduite à sa plus simple expression du fait de l'indissociabilité des armées qui agissent toujours groupées en une masse unique et sur une seule direction: d'où le succès de la guerre de siège en vogue à cette époque, donnant lieu à des manœuvres lentes dans des espaces étroits.

Néanmoins, malgré l'apparition de la manœuvre, portée à son sommet par Napoléon, la guerre de siège va toujours se poursuivre, et ce essentiellement parce que les villes ont toujours conservé l'intérêt tactique, voire stratégique qui était le leur, même si la notion de pillage et de mise à sac avait disparu. L'Empereur ouvre la campagne de 1809, conclue par Wagram, par le siège de Ratisbonne auquel il assiste en personne. Durant la guerre de 1870-1871, l'armée impériale capitulera honteusement après le siège de Metz, et le siège de Paris non seulement affamera les Parisiens, mais convaincra les plus bellicistes du gouvernement provisoire de l'inanité de la poursuite de la guerre. En ouvrant la voie à la Commune, ce siège de la capitale par les Allemands en aura en fait initié un autre par les «Versaillais», l'armée régulière et légitime du pouvoir. Ces sièges, tout aussi rigoureux l'un que l'autre, s'identifiaient en fait à un véritable blocus de la ville, la seule alternative laissée aux assiégés demeurant une hypothétique «sortie» avant réduction de la résistance, ce qui, dans le cas de la Commune, donna lieu à des opérations particulièrement sévères, comme seule une guerre civile peut en engendrer.

La période qui suivit ne fut pas non plus exempte de sièges, le plus célèbre étant celui de Pékin lors de la guerre des Boxers en 1900, qui dura 55 jours, la ville étant investie et assiégée par les Boxers et défendue par les concessions occidentales.

Si la phase statique de la Grande Guerre a pris sur le front occidental la forme d'une guerre de siège, il faut reconnaître qu'il s'agit là plus d'un abus de langage pour définir les modes d'action employés que d'une stricte réalité. Il n'y avait en effet aucune distinction entre assiégeants et assiégés. Il s'agissait beaucoup plus d'une suprématie absolue du feu qui empêchait tout recours à la manœuvre dynamique.

En revanche, l'intérêt des villes n'ayant pas faibli, une nouvelle forme de guerre de siège apparut dès le développement de l'arme aérienne par l'application de ce qui deviendra la doctrine douhétiste² des frappes aériennes sur des villes. Dès 1918, le *Flying Corps* britannique, ancêtre de la *R.A.F.*, avait conçu une opération de bombardement massif sur Nuremberg, opération stoppée net par le commandement interallié (Foch) autant pour des raisons humanitaires qu'opérationnelles. Douhet, peu de temps après la Grande Guerre, mit en avant une doctrine d'emploi de l'arme aérienne, décorrélée des opérations terrestres, en privilégiant les opérations aériennes dans la profondeur du théâtre au niveau stratégique et non plus tactique. Par extension, cette idée fut appliquée à des frappes massives sur les villes de manière à les réduire, mais surtout pour briser toute capacité de résistance au sein des populations afin, comme pour le siège de Paris par les Prussiens en 1870, de contraindre les gouvernements à résipiscence³.

C'est ainsi que Guernica, pendant la guerre d'Espagne, inaugura toute une série de bombardements massifs, tant allemands, japonais qu'alliés, visant Rotterdam, Coventry, Londres, Cologne, Hambourg, Berlin, Dresde ou Tokyo, pour ne citer que les plus meurtriers. Ces villes martyres, ainsi que les principales villes normandes, connurent une nouvelle forme de siège par bombardements massifs (on parle aujourd'hui de frappes aériennes). Poursuivies après la guerre sur Hanoï, Belgrade ou Bagdad, elles aboutirent toutes au même résultat négatif. Comme durant la guerre, ces frappes aériennes ou par missiles de croisière n'eurent absolument aucun résultat sur le moral des populations concernées, et même, dans les cas allemand, japonais, britannique, vietnamien ou serbe, elles ne firent que galvaniser leur esprit de résistance. Cette nouvelle guerre de siège aboutit au résultat symétriquement inverse au résultat recherché.

La raison en est simple: autant les Bourgeois de Calais s'en allèrent en robe de bure, la corde au cou, remettre les clés de leur cité assiégée à l'assiégeant anglais, autant l'histoire ne fournit aucun exemple d'une ville qui se soit rendue à un escadron de forteresses volantes ou de B 52, le cas d'Hiroshima ou de Nagasaki répondant à un paradigme tout à fait particulier, la stratégie nucléaire.

² Du Général Giulio Douhet, penseur italien de l'entre-deux-guerres, qui établit le bombardement à outrance en doctrine.

³ Reconnaissance de leur faute, avec la volonté de s'amender.

À l'issue de l'École spéciale militaire de Saint-Cyr, promotion «Maréchal de Turenne», Le Colonel Claude FRANC choisit l'arme du génie. Il sert dans des formations du corps blindé mécanisé avant de rejoindre la 102^{ème} promotion de l'École supérieure de guerre. Il alterne affectations en état-major, en corps de troupe et en école. Il est chef du bureau Études opérationnelles du Commandement de la force logistique terrestre avant de rejoindre l'enseignement militaire supérieur comme instructeur. Actuellement en service au Centre de doctrine et d'enseignement du commandement.

Chercheur associé à la division Terre du service historique de la défense, il publie des articles d'histoire militaire dans les Cahiers de la pensée mili-Terre, la revue Doctrine et dans le bulletin de l'ANOR/Arme Blindée Cavalerie.



La conception du combat urbain par l'armée française de 1936 à 1996



Par Monsieur Ronan HILL¹,

Dans l'avenir, 80% des conflits auront pour cadre les villes. Si l'armée française n'a réfléchi que tardivement à la prise en compte du milieu urbain au sein de sa doctrine, M. Ronan Hill considère qu'il convient de corriger ce point de vue. Cette réflexion a bel et bien existé, d'abord théoriquement entre les années 1955 et 1970, puis physiquement dans les décennies 1980-1990.

Pour l'horizon 2040, la prévision communément admise est que 80% des conflits auront pour cadre les villes. Si l'armée française n'a réfléchi que tardivement à la prise en compte du milieu urbain au sein de sa doctrine, cet intérêt s'est néanmoins concrétisé à la fin des années 1990 par la conception et la création du Centre d'entraînement en zone urbaine, le CENZUB. Dans ce cadre, toute unité en passe d'être déployée en opération doit être formée et évaluée à l'emploi des armes en zone urbaine pendant deux semaines. Ces enseignements constituent près d'un tiers des acquis nécessaires à la projection. Si l'acquisition et l'entretien de ces savoir-faire ne sont aujourd'hui plus à justifier, il est intéressant d'étudier la manière dont l'armée française a d'abord pris conscience de la nécessité d'acculturer ses unités à ce milieu. Pendant longtemps, la guerre urbaine a été en grande partie occultée, même avec la présence de cas concrets nationaux et internationaux. Lorsque le terrain et les nouvelles formes de conflits ont imposé ce milieu à l'armée française, dans les années 1990, celle-ci a donc dû rattraper un retard considérable. Cet article a un but bien déterminé: rééquilibrer le point de vue, trop répandu dans le corps des officiers de l'armée de Terre, selon lequel il n'y aurait jamais eu de doctrine française sur le combat urbain pendant la guerre froide. Pourtant, cette réflexion a bel et bien existé, d'abord théoriquement entre les années 1955 à 1970, puis physiquement dans les décennies 1980-1990.

Les premières remarques et les omissions volontaires d'après-guerre: l'émergence du syndrome NUWA

La première réflexion historique d'un officier de l'armée de Terre française sur un conflit urbain moderne revient au Général Duval suite à la guerre d'Espagne, et plus particulièrement à la bataille de Madrid. Dans son ouvrage **«Les leçons de la guerre d'Espagne»** il note qu'«une troupe, insurgée ou régulière, est perdue si elle se laisse enfermer dans un quartier de la ville. [...] Dans une rue une colonne de canons, de chars d'assaut, de mitrailleuses est à la merci de quelques douzaines de grenades lancées des fenêtres; il n'y a pour elle aucune réplique possible»². C'est dans cet état d'esprit pessimiste que l'armée française aborde le conflit mondial à venir.

Pendant la Seconde Guerre mondiale, la confrontation armée en ville, dans un cadre symétrique ou insurrectionnel, n'a lieu que dans deux cas: soit lorsque qu'elle constitue l'objectif stratégique d'une armée conventionnelle – c'est le cas de Stalingrad ou de Berlin, respectivement en 1942-1943 et 1945 –, soit lorsque la population se soulève, créant un contexte insurrectionnel délicat pour l'armée d'occupation – c'est le cas de Paris en 1944 ou de Varsovie en 1945. Pour autant, ces conflits remettent parfois en question les notions établies de conflictualité symétrique et asymétrique. En effet, la libération de Paris, mettant à contribution Forces françaises de l'Intérieur, Forces françaises libres et simples civils, constitue-t-elle à proprement dit un conflit conventionnel? Et que dire de la bataille de Berlin, avec ses effectifs allemands composés à 70% du *Volkssturm*, civils sommairement habillés en soldats, hâtivement formés et mal équipés³. Ce débat mériterait d'être ouvert.

Contextuellement, pour l'armée française, de la Grande Guerre à la Libération, la ville constitue un aléa dans la manœuvre et ne suscite pas de réflexions doctrinales. L'exemple le plus représentatif reste la réaction du président Paul Reynaud le 14 juin 1940, déclarant, après le contournement de la ligne Maginot, «ville ouverte» tout ensemble urbain de plus de 20.000 habitants⁴. Dans ce *continuum*, lors de la libération du territoire à partir de juin 1944, les Alliés éviteront soigneusement les ensembles urbains. Les dernières poches de résistance allemandes, la Rochelle, Lorient, Saint-Nazaire, etc. tombent après Berlin, et donnent leur reddition le 9 mai 1945.

Paradoxalement, les rares batailles urbaines de la Seconde Guerre mondiale ont, par leur violence, choqué. Sur la même période, la guerre a fait systématiquement plus de morts en ville qu'en rase campagne. La ville est alors considérée par les décideurs militaires comme le théâtre le plus stressant pour le combattant, où la majorité des contacts se produisent à moins de cent mètres, où la planimétrie tridimensionnelle (étages, rues et métros...) dilue la notion de front, facilite le contournement, la surprise et le

¹ Étudiant en master II «sécurité et défense», Université de Panthéon-Assas

² Général A. Duval, **«Les leçons de la guerre d'Espagne»**, Plon, Paris, 1938.

³ A. Beevor, **«La chute de Berlin»**, Livre de Poche, Paris, 2004.

⁴ J.-P. Guichard, **«Paul Reynaud: un homme d'État dans la tourmente Septembre 1939-Juin 1940»**, L'Harmattan, Paris, 16 juin 2008.

piégeage. Par conséquent, la menace devient multidirectionnelle et la consommation de munitions élevée. Enfin, les échelons de commandement se réduisent du fait des distances de vues, mais également en raison de l'efficacité moindre des systèmes de communications radio. Cette somme de contraintes fait de la ville un terrain qui, après la bataille de Berlin, est volontairement «oublié» par les états-majors. La guerre est une affaire de manœuvres et d'unités à grande échelle. Malgré quelques singularités d'après-guerre en Asie, comme les combats français d'Hanoï (1946-1947) ou américains à Séoul (1950), la conception militaire de l'opération urbaine reste marginalisée.

C'est l'émergence d'une forme de syndrome incapacitant, que nous nommons le NUWA (*No Urban War Anymore*), qui gèle la doctrine d'emploi des forces en milieu urbain jusqu'aux années 1955-1960.

Les années 1955-1970: un intérêt limité par le contexte de la guerre

Avec l'émergence du risque soviétique à l'est, la doctrine militaire française se tourne majoritairement vers la gestion des grands ensembles d'appelés dans le cadre d'un possible conflit ouvert. Pour cause, le théâtre ouest-européen est composé majoritairement de vastes plaines facilitant le combat blindé et l'usage d'armements à longue portée. Il est entrecoupé de coupures humides, nécessitant entre autres des moyens de franchissement lourds déployés dans le cadre de véritables manœuvres interarmes. En conséquence, pour la France, les réflexions portent principalement sur ces sujets.

Cette période voit pourtant apparaître de nouvelles batailles urbaines, comme à Alger en 1957 ou à Hué en 1968. Ces confrontations invitent déjà certains cercles d'officiers à s'interroger sur l'usage de la violence et de la gestion des populations dans un cadre contre-insurrectionnel urbain⁵. C'est aussi à partir de ces affrontements que l'École supérieure de guerre (ESG) réfléchit à la pertinence d'une insertion de la ville dans la doctrine conventionnelle. Elle constituera le sujet de la «grande commission» de l'ESG en 1966 sous le nom de «Guérilla et contre-guérilla en milieu urbain»⁶.

Sur le plan conventionnel et dans sa position défensive, la France ne juge la ville utile qu'à des fins de manœuvres d'arrêt ou de retardement. Celles-ci consistent, dans un premier temps, en l'évacuation du plus grand nombre de civils en amont des combats, puis par la canalisation sur quelques axes de circulation du premier échelon du Pacte et sa concentration sur des lignes d'arrêt aménagées. Pour ce faire, des unités du génie sont chargées au préalable de réduire les possibilités de traversées par l'écroulement contrôlé de bâtiments ou par des bouchons de mines. Enfin, l'emploi de l'arme nucléaire tactique est envisagée. Le tir nucléaire serait précédé d'une phase de blocage préalable par des unités réduites, compétentes et mobiles⁷. Il est à noter qu'à la fin des années 1960, les Soviétiques prennent pleinement conscience du maillage routier croissant en l'Europe de l'Ouest, dont les villes sont les points de convergence. Par conséquent, le Pacte sait que ses impératifs de rapidité l'obligeront à diriger ses axes d'effort à *minima* dans certaines périphéries urbaines⁸. Du déni, l'École de guerre se convainc peu à peu de l'importance de la maîtrise de ce milieu.

Une autre hypothèse de conflictualité en zone urbaine pour la France concerne Berlin. À partir de 1970, la prise du secteur occidental par le Pacte constitue le risque le plus probable de guerre limitée. Elle maintiendrait en effet les puissances nucléaires sous le seuil d'emploi de leurs armements de destruction massive. Les régiments prépositionnés à Berlin sont donc par nature dédiés au combat urbain. Les Français ont d'ailleurs à disposition un village de combat amélioré. Pour le secteur français, l'étude des plans de défense de Berlin prévus pendant la guerre froide montre l'évolution des comportements à adopter pour les unités en garnison, à savoir le 46^{ème} bataillon d'infanterie⁹ et le 11^{ème} régiment de chasseurs¹⁰. La conduite à tenir en cas d'attaque est relativement passive. Elle recommande seulement la défense des points d'intérêt dans le quartier, c'est-à-dire les emprises régimentaires et les carrefours. Des points d'appui, contenant lance-roquettes et fusils mitrailleurs sont installés sur le pourtour du quartier régimentaire, et les compagnies mortier se positionnent sur les places d'armes, lieu le plus ouvert d'un régiment. Un plan de feu pour les armes à tir courbe est préalablement établi et les coordonnées de pointage des pièces pour tirer aux alentours sont déjà calculées. Les chars AMX 30 B2, quant à eux, restent curieusement cantonnés aux hangars.

Cette émergence d'un concept d'emploi en zone urbaine va évoluer vers la formalisation de la notion «d'action en zone urbaine» dans les années 1970, notamment suite aux opérations étrangères comme la bataille de Hué.

Des réflexions théoriques encourageantes et de plus en plus nombreuses à partir des années 1970

Si l'urbanisation croissante et les exemples opérationnels font progressivement prendre conscience que le combat en ville devient obligatoire, c'est aussi à partir des années 1970 que certains stagiaires de l'École de guerre réfléchissent sur les possibilités de prise en considération du milieu urbain par la doctrine et sur la nécessité de former les forces à ce type de combat. Il a été choisi ici quelques exemples d'allocutions et de travaux de l'ESG pour illustrer le propos. En parallèle, la diversification des missions de l'armée française, essentiellement en Afrique (dont l'évacuation de ressortissants, la sécurisation de zones, l'action humanitaire, etc.), l'amène à s'intéresser aussi au milieu urbanisé.

En 1974, chose exceptionnelle, la «grande commission» de l'ESG marque pour la première fois un intérêt particulier pour le combat urbain sur le théâtre centre européen. Dans son introduction, celle-ci imprime un élan et une orientation doctrinale aujourd'hui vérifiés dans les faits: «La manœuvre en rase campagne, à l'horizon 2000, ne peut être dissociée de celle en milieu urbain»¹¹. Ces termes, aujourd'hui évidents, amènent à penser qu'à partir de 1974 le combat en ville est appelé à prendre une part prépondérante dans les réflexions tactiques et, à terme, s'inscrire dans la doctrine.

En 1977, suite aux conclusions de la commission de 1974, un tournant s'impose véritablement lorsque le Général de division A. Laurier, commandant l'École supérieure de guerre, avance qu'«en effet, à notre époque, même à l'ère nucléaire, il est non seulement raisonnable mais nécessaire de préparer nos troupes à affronter les combats dans les localités. (...) Tout affrontement

⁵ Chef de bataillon Delpit, *Dossier Le phénomène urbain et la défense*, Paris, 1967.

⁶ Grande commission de l'ESG, *Guérilla et contre-guérilla en milieu urbain*, numéro 9, Paris, 1966.

⁷ *Bulletin de documentation du génie*, numéro 29, collection privée Général (2S) R. Ancelin, octobre 1964.

⁸ École interarmes du renseignement et des études linguistiques, *L'ennemi attaque en zone urbanisée*, collection privée Général (2S) R. Ancelin, octobre 1987.

⁹ 46^{ème} bataillon d'infanterie à partir du 11 janvier 1945 puis, en 1965, 46^{ème} régiment d'infanterie.

¹⁰ Carton 3U 281 2 et 3, *Plan de défense et d'alerte centrale, secteur occidental, Berlin*, Service historique de la défense, 1950.

¹¹ 86^e promotion de l'École supérieure de guerre, *Rapport de la grande commission « combat en zone urbaine »*, Paris, 1974.

entre des armées antagonistes en Europe englobera inéluctablement un grand nombre de villes, de villages et d'agglomérations. Il me paraît donc souhaitable, sinon indispensable, qu'un effort d'instruction soit consenti au niveau des unités, tant au niveau dans l'apprentissage que dans la maîtrise des procédés de combat relatifs à l'attaque et à la défense des localités. Cet effort d'instruction doit également s'inscrire sans le cadre de l'enseignement militaire supérieur. Les localités doivent être intégrées dans les thèmes de manœuvre, tant au niveau de la réflexion qu'au niveau de l'action théorique du temps de paix¹². Cette allocution ouvre une série de travaux sur le sujet (environ une fois tous les trois ans) par l'ESG et l'état-major des armées, notamment en 1977-1982¹³, en 1985 et 1987. Auxquels s'ajoutent quelques manœuvres de grande ampleur, cependant exceptionnelles (DELLE 80¹⁴).

Enfin, en 1980, la nouvelle version du carnet d'infanterie contient un passage éclairant sur la meilleure prise en compte de ces sujets: «Il faut aujourd'hui compléter les orientations précédentes en insistant sur des formes de combat que nous ne maîtrisons que partiellement et que cependant nous aurions sans doute à mener lors d'un conflit armé. [...] Le stade de l'engagement dans les seuls villages est dépassé. Ce qu'il convient de préparer, c'est le combat dans les villes ou leur périphérie, c'est à dire des surfaces étendues comportant de fortes densités de constructions, généralement favorables à la défense, et dans lesquelles le contrôle de points clés soigneusement déterminés demeure un gage essentiel de réussite»¹⁵.

Il est intéressant de noter que ces réflexions se font également par le biais d'études et de rapports d'observation sur des interventions urbaines à l'étranger, comme l'opération *Banner* en Irlande du Nord par la *British Army* en 1969. Ces retours d'expérience (RETEX) seront renforcés par d'autres, notamment à Beyrouth en 1982.

Des mises en situation opérationnelles contraignant l'armée à une prise de conscience

Pour la France, la période entre 1982 et 1996 est le révélateur concret de l'intérêt pour le milieu urbain¹⁶. Dans un premier temps, par l'opération «Paix en Galilée» au sud Liban, où les forces françaises de la FINUL suivent les innovations tactiques israéliennes et l'adaptation de l'emploi des armes dans la partie ouest de la capitale libanaise (utilisation d'obusiers en tir tendu, canon antiaérien, etc.)¹⁷. Puis, quatorze ans plus tard, ces observations sont renforcées par les RETEX du conflit en ex-Yougoslavie. L'armée française est alors directement engagée au sein de la ville.

Par la nature changeante de ses missions et des menaces auxquelles il fait face, le soldat en ville voit son rôle évoluer vers le «militaro-policier», et doit être capable de remplir des tâches de maintien de l'ordre tout en conservant une réversibilité vers le combat traditionnel (concept *green box-blue box* au Kosovo dès 1999). Ce phénomène crée une rupture, accentuée notamment par la disparition de l'adversaire soviétique conventionnel en 1991. L'engagement des forces dans certaines villes comme Sarajevo pose en France la question de la place des forces armées dans les opérations urbaines, qui plus est pour des missions de maintien de la paix. Cette mission d'interposition entre Serbes et Bosniaques limite l'usage de l'emploi de la force et suscite une certaine frustration de la part des casques bleus français, dont le souvenir de l'attentat de l'hôtel Drakkar au Liban (1983) est resté très vif. Les troupes françaises engagées à Sarajevo ont souvent été opposées à des tireurs abrités, mais la lourdeur des règles opérationnelles d'engagement (ROE) rendait la riposte inefficace dans la plupart des cas. Le tireur se fondait alors parmi la population. Ce n'est qu'à l'invocation de l'article VII de la charte de l'ONU, transformant l'interposition en coercition, que seront autorisés l'emploi d'armes aux calibres de taille plus imposante (AMX-AuF-1, VAB C20...), ainsi que des expérimentations de matériels spécialement adaptés à la zone urbaine (gilets pare-balles, surblindages...).

Conclusion

Le combat urbain a donc fait l'objet en France de réflexions depuis le précédent conflit mondial. Si elles ont été, dans un premier temps, boudées par les armées à cause du traumatisme qu'elles ont créé dans les consciences militaires, elles reviennent entre les années 1960 à 1980, certes en second plan, dans les réflexions militaires par le biais «d'indices» opérationnels étrangers et nationaux. L'École supérieure de guerre considérera progressivement le fait urbain comme sujet de réflexion à part entière. Théoriquement d'abord, entre 1974 et 1980, puis à partir de 1982 avec l'opération «Paix en Galilée», qui marque un virage matériellement identifiable, dans la mesure où l'armée française est témoin des actions de *Tsahal* dans Beyrouth avant se retrouver dans des situations similairement complexes à Sarajevo en 1993.

Sarajevo, mais aussi Falloujah, Bagdad, Grosny, Bangui ou Mogadiscio, autant de noms de villes qui sont aujourd'hui les seuls faits de guerre à être précédés du mot de «bataille». Le terme est évocateur, car il montre bien finalement que le combat dans des espaces urbanisés reste chronologiquement délimitable et psychologiquement marquant pour les esprits, tant civils que militaires. La ville est ce lieu qui a modifié les doctrines militaires et le rôle des soldats, à tel point que depuis quarante ans, gagner la paix est synonyme d'opération urbaine. C'est dans ce contexte et avec ces leçons que l'Armée française, consciente du phénomène, entame réflexions et projets dans son processus doctrinal dans les années 2000.



¹² Interview télévisée du général de division A. Laurier en juillet 1977 sur le combat de Killstett en janvier 1945, 22 minutes.

¹³ Commandants COUSIN, GOURMENT et FIOLET, *Cours d'histoire de la 91^{ème} promotion de l'École de guerre. La bataille et les combats de rues*, Partie II, Pièce N21, Ecole supérieure de guerre, Paris, 1977-1982.

¹⁴ L'exercice DELLE 80 est un exercice d'importance capitale, c'est le seul exercice physique en milieu urbain trouvé sur l'ensemble de la guerre froide. Dans la ville de Delle, à vingt kilomètres au sud de Belfort, il met en relation les 1^{er} et 35^{ème} régiments d'infanterie. Le 1^{er} RI est chargé de boucler la ville, puis d'y exercer un raid multidirectionnel par l'ensemble des grands axes de circulation, le 35^{ème} RI pratique simultanément un enveloppement vertical par hélicoptère des points d'importance de la ville.

¹⁵ EMAT, *Carnet d'infanterie sur le combat en zone urbanisée*, Paris, 1980.

¹⁶ F. Chamaud et P. Santoni, «*L'ultime champ de bataille: combattre et vaincre en ville*», Pierre de Taillac, Paris, 2016.

¹⁷ Capitaine M. Raffray, CDEF/DREX, *Le cèdre et le soldat, la présence militaire française au Liban entre 1978 et 1984*, Cahiers de la réflexion doctrinale, Paris, 1984.

Urbanisme et zones urbaines à l'horizon 2035: caractéristiques principales



Par Monsieur Julien LEPRINCE

Il apparaît indéniable que l'armée de Terre interviendra de manière croissante en milieu urbain. Le Capitaine (R) Ronan Hill présente les caractéristiques des zones urbaines à l'horizon 2035 et leurs particularités «utiles» à l'exercice du métier de soldat.

Introduction

Il apparaît indéniable que l'armée de Terre interviendra de manière croissante en milieu urbain. Désormais et de surcroît à l'avenir, la guerre en milieu urbain constituera donc la règle, celle en campagne l'exception¹. Afin de permettre une meilleure appréhension de ce milieu par l'armée de Terre, il convient d'étudier les caractéristiques des zones urbaines à l'horizon 2035. Dans un premier temps sera évoquée l'hétérogénéité de cette croissance dans le monde. Dans un second temps, il sera nécessaire d'aborder les spécificités inhérentes à la dynamique urbaine future, qui suscitent autant d'espoirs qu'elles imposent de défis. Dans un dernier temps, nous évoquerons certaines particularités de ce milieu utiles à l'exercice du métier de soldat.

L'urbanisation: un phénomène spatialement hétérogène

Selon la FAO², 54% de la population est urbaine en 2015. En 2050, deux tiers de la population mondiale sera urbaine, soit 2,4 milliards de personnes supplémentaires, ce qui est supérieur à l'augmentation de 2,2 milliards de la population globale. Cette dynamique de l'urbanisation est désormais alimentée par les pays à bas revenus.

• **L'Organisation des Nations Unies, dans une étude prospective, ne manque pas de souligner que le fait urbain se matérialise différemment dans l'espace³.**

La part de la population urbaine en 2014 est ainsi de 82% en Amérique du Nord, 80% en Amérique latine et Caraïbes, 73% en Europe, 40% en Afrique et 48% en Asie. Bien que l'urbanisation se poursuivra sur tous les continents dans les prochaines décennies, l'Afrique et l'Asie s'urbanisent désormais plus rapidement que les autres régions. Elles devraient respectivement atteindre en 2050 des taux d'urbanisation de 56 et 64%. Le Burundi, l'Éthiopie, le Malawi, le Niger, le Soudan du sud, l'Ouganda, le Népal et le Sri Lanka présentent ainsi actuellement les plus faibles populations urbaines d'Afrique et d'Asie, mais elles devraient être quasiment doublées entre 2014 et 2050.

La croissance démographique et l'urbanisation devraient aboutir, toujours selon l'ONU, entre 2014 et 2050, à l'augmentation de la population urbaine de 2,5 milliards de personnes, dont 90% en Asie et Afrique, ce qui confirme un basculement de l'urbanisation au niveau mondial. L'Inde, la Chine et le Nigeria devraient à eux seuls représenter 37% de la croissance de la population urbaine mondiale entre 2014 et 2050. Sur cette période, l'Inde devrait gagner 404 millions d'urbains, la Chine 292 millions et le Nigéria 212 millions. Si l'on se focalise sur les très grandes agglomérations, la ville de Tokyo est actuellement la plus peuplée avec une population de 38 millions d'habitants; viennent ensuite Delhi avec 25 millions d'habitants, Shanghai avec 23 millions d'habitants et Mexico, Mumbai et Sao Paulo comptant chacune environ 21 millions d'habitants. Si l'on se projette en 2030, il y aurait 41 mégapoles de plus de 10 millions d'habitants dans le monde contre 28 en 2014. Tokyo resterait la plus peuplée avec 37 millions d'habitants. Delhi devrait connaître une progression spectaculaire l'amenant à 36 millions d'habitants. Si, auparavant, les plus grandes agglomérations urbaines se trouvaient dans des pays dits développés, elles sont désormais concentrées dans les pays dits du Sud.

Bien que l'on assiste à la constitution de très grandes villes, L'ONU rappelle à juste titre que la plus forte croissance provient des villes de petites et moyennes tailles. La moitié des urbains dans le monde vivent en effet dans des villes de moins de 500.000 habitants, alors que les 28 mégapoles de plus de 10 millions d'habitants ne concentrent actuellement que 1/8 de la population urbaine mondiale.

Notons cependant que certaines villes connaissent depuis peu une diminution de leur population. Elles sont principalement situées dans les pays à faible fécondité d'Asie et d'Europe, où globalement la population stagne ou diminue. De même, le repli économique et les catastrophes naturelles ont contribué à faire diminuer la population de certaines villes.

¹ Général Vincent Desportes, «*La guerre probable – Penser autrement*», 2^{ème} édition, Paris, Economica, 2008, p. 64.

² Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), «*The future of food and agriculture – Trends and challenges*», Rome, 2017, p. 14.

³ Organisation des Nations Unies, «*World Urbanization Prospects: The 2014 Revision – Highlights*», New York, 2014, p. 1 et 8.

Le fait urbain: entre espoirs et défis

Le fait urbain se traduit actuellement par certaines dynamiques, qui selon toute probabilité se maintiendront à moyen terme^{4 5 6 7}

- **Les villes ont un rôle centralisateur aux niveaux social, politique et économique.**

Elles constituent des lieux privilégiés pour les activités de production, d'innovation et de commerce. À ce titre, elles permettent une lutte effective contre la pauvreté en augmentant la productivité, en fournissant des emplois, en améliorant la qualité de vie et en procédant à des investissements en infrastructures et services. Le déploiement rapide des technologies de l'information et des communications a facilité cette dynamique. 80% du PIB mondial est ainsi assuré par les villes. Leurs apports au revenu national est largement supérieur à leur part dans la population urbaine: Kinshasa regroupe 13% de la population nationale, mais représente 85% de la richesse du pays¹².

Aussi doit-on s'attendre dans les prochaines décennies à une concentration accrue des ressources dans les territoires urbains, si ce n'est déjà le cas.

En parallèle à l'urbanisation, le phénomène de métropolisation (soit la «concentration de valeur à l'intérieur et autour des villes les plus importantes»¹³) se poursuit, et rien ne nous permet d'affirmer actuellement que cela ne sera plus le cas dans les futures décennies. Au sein de l'espace-monde, ces métropoles ont un rôle d'organisation et de commandement. Elles centralisent des fonctions économiques stratégiques: commandement, innovation, recherche et développement, production de pointe, support stratégique, services spécialisés... Ce phénomène s'accompagne d'un renforcement des moyens de transports et de communication autour de ces centres. Ces métropoles structurent le système monde par leur rôle de nœuds stratégiques impliquant plusieurs réseaux de villes. Connectées entre elles, elles forment ainsi des réseaux structurants pour l'espace-monde, pouvant parfois remettre en cause l'autorité des États.

- **L'émergence probable de villes intelligentes ou Smart Cities**

Certaines villes misent actuellement sur une utilisation massive des technologies de l'information et de la communication pour améliorer le quotidien de leurs habitants, réduire leur empreinte énergétique, réaliser des économies... Cette utilisation repose sur l'exploitation de données recueillies par divers capteurs connectés. D'ici à 2035, le nombre de ce type de ville pourrait s'accroître, bien qu'il ne constituera pas la norme du fait des investissements nécessaires.

- **La capacité de gérer la croissance urbaine constituera un défi majeur, de surcroît pour les pays marqués par une urbanisation soudaine et massive**

La capacité de pourvoir les villes en services et en infrastructures de base constitue ainsi un véritable défi, en particulier dans les secteurs à forte croissance d'Asie et d'Afrique. L'Asie du Sud et l'Afrique subsaharienne présentent à ce titre de fortes lacunes.

De nombreuses villes dans le monde sont mal armées pour affronter les problématiques associées à l'urbanisation. Dans de nombreux cas, des villes à forte croissance s'étalent ainsi en laissant s'installer et se consolider des bidonvilles, une pauvreté croissante et une forte criminalité. Selon l'ONU¹⁴, il est en effet probable que la pénurie de logements en milieu urbain augmentera: en 2010, 980 millions de ménages urbains dans le monde ne disposaient pas d'un logement décent, et ce chiffre devrait augmenter de 600 millions entre 2010 et 2030. La même étude évalue par ailleurs à un milliard le nombre de nouveaux logements nécessaires dans le monde d'ici à 2025. Si la part de la population urbaine vivant dans des taudis/bidonvilles dans les pays en voie de développement a globalement diminué (39,4% en 2000 contre 29,7% en 2014), cette population a augmenté en chiffres absolus (791 millions en 2000 contre 881 millions en 2014).

- **L'urbanisation a un impact négatif sur l'environnement**

Le changement climatique est intimement associé au fait urbain: l'urbanisation entraîne des changements dans les modes de production et de consommation qui peuvent contribuer à l'émission de gaz à effet de serre. Les villes comptent en effet pour 60% de la génération des gaz à effet de serre émis par les activités humaines.

L'urbanisation est également une grosse consommatrice d'espace du fait de l'augmentation de la population, mais aussi de la tendance à décentraliser les activités économiques et les logements en périphérie. Le développement des moyens de transport individuels ou collectifs encourage cette dynamique.

L'urbanisation induit également une pression supplémentaire sur la demande en produits alimentaires et donc sur la production agricole et l'environnement. En effet, les revenus urbains, en général plus élevés, se traduisent souvent par une augmentation de la demande en nourriture transformée, viande, fruits et légumes, plats préparés, restauration rapide... Du fait

⁴ Programme des Nations unies pour les établissements humains (UN-Habitat), *World Cities*

"Report 2016 - Key Findings and Messages - Urbanization and Development: Emerging Futures", Abridged Edition, 2016, p. 1, 3, 4, 5, 6 et 11.

⁵ Organisation des Nations Unies, *"World Urbanization Prospects: The 2014 Revision - Highlights"*, New York, 2014, p. 1.

⁶ Claude Manzagol, *«La mondialisation – Données, mécanismes et enjeux»*, Armand Colin, 2003, p. 84-91.

⁷ Sylvain Lefebvre dans Juan-Luis Klein et Frédéric Lasserre, *«Le monde dans tous ses États – Une approche géographique»*, Presses Universitaires du Québec, 2006, p. 123-127.

⁸ Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), *op. cit.*, p. 15.

⁹ Organisation Mondiale de la Santé (WHO), *«Urbanization and Health»*, *Bulletin of the World Health Organization*, n° 88, 2010, p. 245-246.

¹⁰ Pierre Bloc-Duraffour, *«Les villes dans le monde»*, Paris, Armand Colin, 2003, p. 30.

¹¹ Christophe Girard, *«La ville intelligente, une avancée d'abord économique»*, *Les Échos*, 03 février 2017, article en ligne sur <https://www.lesechos.fr/idees-debats/cercle/cercle-165747-la-ville-intelligente-une-avancee-dabord-economique-2062557.php>, consulté le 11.02.2018.

¹² Programme des Nations unies pour les établissements humains (UN-Habitat), *op. cit.*, p. 7.

¹³ Jacques Lévy et Michel Lussault, *«Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés»*, Paris, Belin, 2003, p. 612.

¹⁴ Programme des Nations unies pour les établissements humains (UN-Habitat), *"World Cities Report 2016 – Key Findings and Messages - Urbanization and Development: Emerging Futures" – Abridged Edition, 2016, p. 3 et 11.*

du rythme effréné de l'urbanisation en particulier en Afrique et en Asie, nous pouvons ainsi redouter pour l'avenir une pression accrue sur l'environnement.

- **En matière de santé, les environnements urbains concentrent certains risques sanitaires et en introduisent de nouveaux.** La pollution urbaine tue ainsi dans le monde 1,2 millions de personnes tous les ans. De plus, certaines maladies comme la tuberculose sont plus fréquentes dans les grandes villes. L'environnement urbain tend également à décourager l'activité physique et à encourager une consommation alimentaire peu saine. La croissance importante mais anarchique de certains territoires urbains en Asie et en Afrique laisse craindre l'apparition de milieux propices aux risques sanitaires dans les futures décennies.

La ville: un territoire particulier qui le restera

Le milieu urbain actuel et futur constitue un terrain très particulier sur de nombreux aspects que nous allons évoquer^{15 16 17 18 19 20}.

- **Il est tout d'abord fondamental d'intégrer le caractère tridimensionnel et cloisonné de l'environnement urbain, du fait de la présence de différentes strates:** réseaux souterrains, sols, étages d'immeubles... Tout porte à croire que cette caractéristique sera toujours présente dans les prochaines décennies. Au sol, la présence de constructions entraîne un compartimentage et un cloisonnement de l'espace rendant difficile la circulation des éléments mécanisés et l'évaluation des distances. Ces difficultés sont renforcées en cas de destructions car les débris et les ruines provoquées constituent alors de nombreux obstacles.

La strate occupée par les constructions et notamment par les immeubles de plusieurs étages demeure une caractéristique importante du milieu urbain. Ces bâtiments limitent la portée de certaines armes, impactent le champ de vision depuis le sol et compliquent la localisation de l'origine des tirs d'armes adverses. Inversement, les points surélevés offrent des opportunités en permettant une vision accrue et un emploi optimal de moyens de communications.

Le niveau souterrain (égouts, tunnels...) apporte lui aussi son lot de contraintes surtout lorsqu'il est habilement exploité par les défenseurs: abris, stockage d'armes ou autre, déplacements, sapes...

- **Il est fondamental d'intégrer le fait que chaque environnement urbain est unique et nécessite d'être étudié spécifiquement.**

À l'intérieur d'une ville, chaque quartier peut également s'avérer être un cas particulier. Différents paramètres se combinent pour former un environnement systématiquement unique:

- L'urbanisme en soi: les types de construction, les matériaux, les réseaux souterrains présents, la proportion de constructions verticales, la nature des quartiers (résidentiels, industriels, commerciaux de densités variées...), etc.
- La situation et le site de la ville.
- La localisation et les caractéristiques des centres de gravité ou des noyaux névralgiques dans les domaines militaires, politiques, des transports, des transmissions et des communications...
- Les caractéristiques de la population urbaine: clans, ethnies, répartition par quartier, rivalités...

L'explosion démographique urbaine en cours peut laisser entrevoir à l'avenir une variété accrue des environnements urbains.

- **La ville en elle-même est un environnement à risque.**

Il s'agit notamment de risques liés à l'environnement technologique (pollution et risques industriels), à la désorganisation globale de la ville (problèmes sanitaires dus à des défaillances dans le traitement de l'eau et des déchets), et à des risques ponctuels (séismes, inondations...)²¹.

- **La ville moderne est un environnement éprouvant physiquement et psychologiquement.**

Elle est en effet constituée de matériaux «durs» et abrasifs: métal, béton... Cet environnement hostile l'est encore plus en cas de destructions. Le milieu urbain peut présenter également des microclimats affectant l'organisme (exemple: îlots de chaleur urbains). Le milieu urbain met en rapport direct les individus avec la réalité de la guerre (destructions, pertes humaines, populations traumatisées...). La guerre n'est pas ici une réalité lointaine: ses effets sont visibles en permanence. Ces difficultés devraient perdurer et toujours constituer une réalité dans les prochaines décennies.

- **La présence de la population** est une caractéristique essentielle du milieu urbain. Cette dernière peut devenir un fardeau humanitaire, prendre parti pour le défenseur ou l'attaquant, servir de bouclier, collecter des informations, fournir des caches pour des vivres ou des munitions... L'augmentation des populations urbaines devrait selon toute logique accroître les enjeux relatifs à cette caractéristique.

- **Le milieu urbain est et sera marqué par la concentration de nombreux domaines d'activités non militaires:** culture, politique, religion, humanitaire, médias...

- **Ce milieu est caractérisé par une forte pression médiatique.**

¹⁵ Philippe Boulanger, *op. cit.*, p. 253-263.

¹⁶ Chef de bataillon Frédéric Chamaud et Colonel Pierre Santoni, «*L'ultime champ de bataille – Combattre et vaincre en ville*», Paris, Pierre de Tillac, 2016, p.17-19, 23, 201-202.

¹⁷ Colonel Pierre Santoni, 2017, expert en zone urbaine au sein de la division doctrine du Centre de doctrine et d'enseignement du commandement (CDEC) de l'armée de Terre, entretien du 02 juin 2017.

¹⁸ Général Vincent Desportes, *op. cit.*, p. 65-68.

¹⁹ Stéphane Gaudin «*Guerre en milieu urbain: entretien avec Pierre Santoni, co-auteur de «L'ultime champ de bataille»*», Canal THEATRUM BELLI, 23 décembre 2017, <https://www.youtube.com/watch?v=QUhc5drqlAs&t=101s>, vidéo consultée le 23.01.2018.

²⁰ Ministère de la Défense-Centre de doctrine d'emploi des forces (CDEF)-division doctrine (DDo), EMP 20.422 – *Doctrine d'emploi des forces terrestres en zone urbaine et périurbaine*, Paris, 2012, p. 15-18.

²¹ Colonel Defretin, «L'apport de la fonction agencement de l'espace terrestre dans les opérations en zone urbanisée», *Objectif Doctrine*, n° 29, 2002, p. 28, cité dans Philippe Boulanger, *op. cit.*, p. 262.

Ceci est notamment imputable à la concentration démographique, au nombre important de journalistes et à la prolifération de moyens vidéo bon marché (smartphones).

• **La rapidité de circulation de l'information en ville est un fait indéniable.** Ceci sera renforcé par la démocratisation accrue des téléphones portables, des réseaux sociaux, etc.

• **Le milieu urbain rend souvent difficilement utilisable la technologie moderne à son plein potentiel.**

Les images satellites et les images aériennes, quelles que soient leurs origines (satellites, avions, drones...) voient leurs exploitations gênées en raison de la présence de civils et des bâtiments.

Par ailleurs, les différentes constructions compliquent les liaisons radios. Malgré les progrès techniques que nous pouvons espérer dans les prochaines décennies, le milieu urbain constituera toujours un défi pour la pleine exploitation des moyens techniques.

Conclusion

Si indéniablement nous assistons à une croissance urbaine sur tous les continents, le phénomène est et sera désormais alimenté par les pays en voie de développement d'Asie et d'Afrique. L'apparition prévisibles de nouvelles mégapoles ne doit pas masquer le fait que la plus forte croissance provient des villes de petites et moyennes tailles.

L'urbanisation et la métropolisation de nouvelles régions laissent entrevoir de nouvelles perspectives économiques, sociales, politiques, technologiques... Elles s'accompagnent d'enjeux importants, en particulier pour les pays ne disposant pas de ressources suffisantes pour canaliser et organiser cette transition.

Milieu tridimensionnel (sol, sursol et sous-sol), cloisonné et donc peu propice à la mobilité, l'environnement urbain est un milieu difficile, dangereux, où se concentrent les populations et des activités humaines variées. Ces caractéristiques le rendent particulièrement difficile à appréhender pour le militaire, d'autant que chaque ville est unique et nécessite une approche spécifique.

Monsieur Julien LEPRINCE est géographe de formation avec une spécialisation dans le domaine des systèmes d'information géographique (SIG) et de la télédétection. Il exerce depuis 10 ans dans le domaine des SIG, en particulier dans les milieux militaires et de la sécurité. Il intègre la réserve de l'armée de Terre en février 2017.



Pourquoi un centre d'entraînement aux actions en zone urbaine?



Par le Lieutenant-colonel Laurent LUISETTI

La conflictualité contemporaine nous fait redécouvrir que la guerre dans les villes, lieux de concentration des pouvoirs et de la population, est le véritable enjeu des conflits actuels. Le lieutenant-colonel Laurent Luisetti montre qu'il serait hasardeux de penser que l'on peut s'engager en zone urbanisée sans une préparation opérationnelle particulière et un fond doctrinal solide. La zone urbaine doit être approchée comme un milieu à part entière, singulier, dans lequel le combattant doit posséder des savoir-faire adaptés.

Si les armées se sont de tous temps battues pour des villes, le combat dans les villes est assez récent. À cet égard, le mythe de la guerre de Troie est trompeur, car les combats qui se déroulèrent dans l'enceinte des fortifications, après dix ans de siège, furent finalement de faible intensité. C'est le XX^{ème} siècle, et son cortège de guerres industrielles, qui marque véritablement l'entrée de la guerre dans la ville. Est-ce à dire que la guerre aura désormais lieu uniquement en ville et que l'on doit s'attendre à un changement radical de paradigme dans notre approche du combat aéroterrestre? Sans doute pas. Cependant, les capacités d'observation, de détection, de feux indirects et aériens rendent moins probable, et moins pertinent, l'affrontement de forces militaires en zone ouverte. Car c'est un fait: la conflictualité contemporaine nous fait redécouvrir que la guerre dans les villes, lieux de concentration des pouvoirs et de la population, est le véritable enjeu des conflits actuels. C'est parce qu'elle atténue le différentiel technologique et que la présence des habitants y est permanente, présence qui impose des limitations à l'emploi de la force, que la ville rapproche les belligérants. Les distances d'engagement sont réduites, la surprise et l'inventivité tactique deviennent la norme. Savoir manœuvrer et encaisser les coups sont des aptitudes que les unités terrestres doivent impérativement détenir pour l'emporter.

Les armées modernes n'ont donc pas d'autre choix que de se doter de moyens de préparation à l'engagement dans les zones urbanisées et dans les espaces confinés, outils nécessaires pour y opérer efficacement et vaincre durablement. Ce constat a présidé à la création du CENZUB-94 RI¹ en 2005, né d'un besoin qui s'est fait sentir au tournant du siècle lors de la recomposition de l'Europe centrale. Aujourd'hui, la formule retenue par l'armée de Terre permet de dépasser cette vocation initiale et place le centre dans une position d'éclaireur qui lui permet d'assurer la préparation opérationnelle aux engagements d'aujourd'hui tout en anticipant ceux de demain.

*
* *

L'existence de centres d'entraînement au combat en zone urbaine se justifie par plusieurs raisons objectives. La première, la plus évidente, tient au fait que dans les zones urbaines se trouve généralement le centre de gravité des adversaires. La guerre y fait un retour fracassant.

«[...] Au milieu de l'incertitude, un invariant persiste: quelle que soit la menace ou le risque, la population et les villes où celle-ci réside sont au cœur des interventions. Elles en constituent souvent l'enjeu, parfois l'otage. Comment pourrait-il en être autrement alors qu'en 2030, 60% de la population mondiale sera citadine?»².

En 1950, l'ONU estime la population urbaine à 30% de la population. En 2008, pour la première fois dans l'histoire, plus de la moitié de l'humanité est urbaine. Cette tendance est continue et, alors que le nombre de mégapoles³ ne cesse de croître, rien n'indique une potentielle inflexion à l'horizon prévisible. Il est donc illusoire d'imaginer que le cas de la bataille de Falloudja, vidée de ses habitants en 2004, ne fasse pas figure d'exception dans l'histoire militaire contemporaine.

Par leur taille démesurée, ces villes porteront en germes certaines fragilités qui les rendront sensibles à des crises de natures diverses: économique, sanitaire, alimentaire, climatique ou technologique, avec des prolongements logiques dans le domaine sécuritaire. Comme le montrent les conflits récents, pour vaincre un ennemi qui s'appuie sur le tissu urbain, dissimulé au sein de la population, l'engagement de forces terrestres pour s'assurer du contrôle du milieu est essentiel. Les frappes aériennes ou indirectes seules produisent des effets limités, parfois contre-productifs et potentiellement récupérés par la propagande adverse. À cet égard, au cours de la bataille d'Alep (2012-2016) en Syrie, les différents protagonistes ont utilisé à des fins de communication opérationnelle les images prises après des bombardements⁴ dont les effets produits sur les habitants étaient parfois difficilement mesurables. En revanche, le taux de destruction des zones de combat, lui, est une donnée factuelle, corollaire de tous les

¹ Centre d'entraînement aux actions en zone urbaine – 94^{ème} régiment d'infanterie, stationné à Sissonne.

² Général d'armée Bertrand Ract-Madoux, dans *Lettre de liaison des UED universitaires* (juin 2013)

³ Agglomération de plus de 10 millions d'habitants.

⁴ «Fausses images et propagande de la bataille d'Alep», Samuel Laurent et Adrien Sénécat, www.lemonde.fr, 15 décembre 2016.

engagements urbains. Les combats récents qui se sont déroulés dans les villes ont abouti à leur destruction partielle. Marawi, Alep, Mossoul ne sont plus, dans certains de leurs quartiers, que des monceaux de ruines, créant ainsi une physionomie de la zone des combats inédite, dont la reproduction à des fins d'entraînement est difficile.

Cette reconfiguration de l'espace urbain cause pourtant de profondes difficultés en termes de mobilité, de rythme et donc de fluidité de la manœuvre des unités qui devront s'y engager pour débusquer l'ennemi ou protéger les populations. Il est impossible de s'affranchir de cette rugosité du milieu sans s'y être spécifiquement préparé.

*

* *

Il serait effectivement hasardeux de penser que l'on peut s'engager en zone urbanisée sans une préparation opérationnelle particulière et un fond doctrinal solide. La zone urbaine doit être approchée comme un milieu à part entière, singulier, dans lequel le combattant doit posséder des savoir-faire adaptés. Combattre dans toute la profondeur d'une agglomération requiert certaines aptitudes pour s'affranchir des contraintes physiques et briser la volonté de l'ennemi par la combinaison des effets interarmes.

Ce n'est pas uniquement une question de densification de l'habitat et de concentration de population⁵: le visage même de la ville évolue. Celle-ci s'épaissit et se développe aussi bien en hauteur que sous le sol. La zone urbaine ne doit pas uniquement se lire sur le plan horizontal comme un espace organisé en cercles concentriques à la perméabilité de moins en moins forte, mais elle doit aussi se lire sur un plan vertical comme une superposition de couches. Il s'agit donc bien d'un milieu à part entière, aux caractéristiques particulières.

Par nature très cloisonné, c'est un milieu dans lequel:

- La verticalité des infrastructures impose de combattre simultanément sur plusieurs niveaux.
- On affronte un adversaire très réactif qui peut recourir à des modes d'action du type «faible au fort», prendre des formes variées, et qui fait peser sur le combattant une menace permanente et omnidirectionnelle.
- On combat souvent à courte et très courte distance, avec des pertes nombreuses et une consommation de ressources importante.

C'est un environnement extrêmement exigeant, tant du point de vue physique que psychologique, au sein duquel la perspective de voir surgir l'ennemi là où on l'attend le moins requiert une solide force morale.

Pour résoudre les problèmes tactiques spécifiques rencontrés en ville, la maîtrise de certains modes d'action et procédés de combat adaptés est impérative.

La pratique du combat en zone urbaine et confinée n'a pas généré de révolution tactique à proprement parler, et les principes de la guerre s'y appliquent avec la même pertinence que dans les autres milieux⁶. On y ajoute la réversibilité, qui permet d'agir sur tout le spectre des missions en appliquant le principe de subsidiarité dans l'esprit du concept de *Three Block War*⁷, et la légitimité, qui assure le soutien, ou *a minima* la neutralité, de la population.

En revanche, le combat en zone urbaine demande une réflexion approfondie préalable à l'engagement. Celle-ci aboutit à une préparation fine de la mission, incarnée par la conception de nombreuses mesures de coordination, et à des choix en termes d'articulation des moyens interarmes différents de ceux qui seraient retenus dans d'autres milieux. Il est admis que le rapport de force favorable pour l'emporter en ZUB est de l'ordre de six contre un à dix contre un localement. On comprend dès lors aisément que ce ratio ne peut être obtenu uniquement par la masse dans un environnement qui cloisonne et canalise. Loin des poncifs, la ville n'est pas qu'une affaire de fantassins. Les Israéliens l'ont compris depuis longtemps, eux pour qui, en ville, «*armor is not an option*».

C'est donc la synchronisation des effets interarmes qui va créer les conditions permettant de bousculer l'ennemi, surtout si celui-ci a aménagé le terrain, durci ses positions, piégé les itinéraires et préparé des cheminements de contre-attaque défilés (*via* des ouvertures pratiquées dans les bâtiments ou des tunnels creusés en sous-sol). Cette intégration interarmes apporte mobilité, puissance de feu et protection au combattant. Elle peut être pratiquée, si besoin, jusqu'au bas échelons tactiques (section ou peloton, voire groupe de combat). C'est cette combinaison qui contribue au maintien du rythme de la manœuvre, car elle permet l'accélération des actions dans le cadre d'un combat par nature décentralisé, et qui prémunit les combattants de techniques de combat nouvelles comme les attaques suicides ou la menace des drones, qu'ils soient volants ou terrestres. Elle n'est pas figée et, outre l'infanterie, la cavalerie, le génie et l'artillerie – qui forment le cœur de l'interarmes en zone urbaine –, d'autres capacités, de renseignement, de guerre électronique ou d'influence, concourent à l'efficacité des unités opérant en ville.

*

* *

C'est pourquoi, afin de relever les défis posés par la zone urbaine, de nombreux pays se dotent de centres d'entraînement dédiés.

La France a fait un choix original. Pour préparer l'engagement des forces terrestres en zone urbaine, le CENZUB-94 RI conduit trois actions principales:

- Il instruit: aux procédés de combat et savoir-faire spécifiques nécessaires pour manœuvrer et tirer en zone urbaine, sans oublier la formation à l'engagement au contact des foules.
- Il entraîne: dans un environnement forcément interarmes et qui tend à s'ouvrir à des acteurs hors du champ des forces conventionnelles.

⁵ Selon les prévisions du *World Urbanization Prospects* de l'ONU, on devrait dénombrer 41 mégapoles en 2030.

⁶ Les principes de la guerre selon Foch: liberté d'action, concentration des efforts, économie des moyens.

⁷ Concept décrit par le Général (US) Charles Krulak dans «*The Strategic Corporal: Leadership in the Three Block War (1999)*», pour illustrer la complexification des opérations modernes amenant à conduire simultanément des actions couvrant l'intégralité du spectre des missions dans des espaces contigus.

- Il conçoit: grâce à sa cellule études et prospectives, il élabore la doctrine d'emploi des forces terrestres en zone urbaine au niveau 6 renforcé⁸ et au niveau 5⁹, et conduit des expérimentations tactiques et techniques. C'est un concept global, innovant et unique, qui en fait un centre expert reconnu internationalement.

Avec quoi et comment? Il dispose, pour remplir ses missions, de moyens organiques, matériels et humains, et met en œuvre une pédagogie adaptée qui assure aux unités une progression certaine lors de leur passage au centre. Il est en effet impossible pour les unités de s'entraîner en autonomie et en garnison. Seul le CENZUB-94 RI propose un environnement et des conditions d'entraînement réalistes répondant au principe «*train as you fight*». Le centre dispose des infrastructures, mais aussi et surtout d'une expertise qui réside dans les connaissances des instructeurs et dans les aptitudes de la compagnie de force adverse (FORAD), ainsi que de moyens de simulation indispensables à l'entraînement.

Il s'agit, dans ce cas, de simulation dite «instrumentée». Tout est réel: l'environnement, les hommes, les matériels; seul l'effet des armes est simulé¹⁰, via un système d'émetteurs laser et de récepteurs. Ce dispositif est très performant, cependant ses capacités vont être démultipliées avec le programme Cerbère¹¹ qui va faire entrer le CENZUB-94 RI de plein pied dans le XXI^{ème} siècle. Cerbère va accroître le réalisme de la préparation opérationnelle en simulant les effets de toutes les armes, y compris celles à effets de zone et celles autorisant le tir au-delà de la vue directe. Les effets seront rendus par des dispositifs pyrotechniques, sonores et lumineux. En outre, tous les acteurs du champ de bataille, combattants et véhicules, seront géolocalisés, y compris dans les bâtiments. Ce qui représente une véritable prouesse technique qui, associé à un système central, permettra aux instructeurs du centre de préparer des analyses après actions encore plus précises et pertinentes pour les unités entraînées. Ces analyses viennent conclure un processus pédagogique propre au centre, appelé «apprentissage accompagné». Pendant deux semaines, les instructeurs, provenant de toutes les fonctions opérationnelles concourant aux actions en zone urbaine, vont suivre avec professionnalisme et bienveillance les unités. Ce sont donc les mêmes qui instruisent et qui évaluent. Le lien de confiance créé progressivement assure la transmission des messages propres à faire progresser l'unité, selon une forme de maïeutique. La pratique de l'interarmes est la clé de voûte de cet enseignement. Elle est la conclusion d'une démarche intellectuelle rigoureuse qui vise à analyser avec méthode toute une série d'informations diverses pour aider à la prise de décision des chefs de tous niveaux et consolider leur capacité d'initiative. Par ailleurs, l'enchaînement soutenu des séquences tactiques est propice à l'aguerrissement de la troupe et contribue à tremper le caractère des chefs qui doivent surmonter les frictions et décider dans le brouillard. Cette agilité intellectuelle nécessaire au maintien du rythme est garante de l'optimisation des moyens mis à la disposition des chefs tactiques, signe d'une certaine plasticité des unités, que l'infovalorisation renforcera encore.

*
* *

Enfin, le CENZUB-94 RI est un laboratoire d'excellence, avec lequel on prépare l'avenir.

Si la guerre est un caméléon, le centre, lui, est en mue permanente. Il se développe sans cesse pour coller à l'évolution de la conflictualité actuelle et penser le combat de demain. Par exemple, des zones de ruines ont complété le panel des zones d'entraînement au premier semestre 2018, un complexe de combat en milieu souterrain sur plusieurs niveaux verra le jour avant 2019. Parallèlement à la construction de ces infrastructures complémentaires, des réflexions doctrinales et des expérimentations technico-tactiques sont conduites pour conserver l'avantage dans ces environnements particulièrement confinés. Il s'agit bien de se placer dans une logique exploratoire et d'anticiper le besoin des forces terrestres en termes de moyens et de procédures. Il faut également rester attentif aux apports des innovations technologiques, militaires mais aussi duales, à l'instar des drones, des robots et de la réalité augmentée. Enfin, le CENZUB-94 RI participe directement à renforcer la synergie avec de multiples acteurs: interopérabilité avec les forces spéciales françaises et les partenaires internationaux et coopération avec les forces de sécurité intérieure¹².

Les centres d'entraînement au combat en zone urbaine sont indispensables. Les militaires, quelle que soit leur nationalité, ne s'y trompent pas et regardent avec beaucoup d'intérêt l'exemple français¹³. Ces centres, s'ils respectent le triptyque infrastructure-expertise-simulation, sont le gage des succès à venir.

À l'issue de l'École militaire interarmes, promotion «Capitaine Coignet» (2000-2002), le Lieutenant-colonel Laurent LUISETTI choisit l'infanterie. Il sert successivement au 92^{ème}, puis au 152^{ème} régiment d'infanterie. Breveté de la 23^{ème} promotion de l'École de guerre, il est actuellement chef du bureau entraînement instruction du Centre d'entraînement aux actions en zone urbaine – 94^{ème} régiment d'infanterie.



⁸ Section ou peloton renforcé

⁹ Sous-groupement tactique interarmes

¹⁰ Hormis sur le complexe de tir en zone urbaine (CTZUB), structure dédiée à la pratique du tir à balles réelles.

¹¹ Centres d'entraînement représentatifs des espaces de bataille et de restitution des engagements, notifié par la DGA le 30 décembre 2016.

¹² À titre d'exemple: formation des groupes d'intervention de la BRI-PP en 2017 et 2018.

¹³ Ouverture du centre émirien en 2014, allemand en 2018. Projets en Asie et dans le Golfe.

Façonner l'espace urbain au regard des objectifs tactiques

Par le Capitaine (TA) Grégory OLLIER

Le chef a pour coutume de penser selon la maxime «Le terrain commande». Le Capitaine (TA) Grégory Ollier considère que, si l'aménagement du terrain est d'un intérêt militaire acquis en toutes zones d'action, le prolonger en transformant l'urbanisme de la ville dès le niveau tactique est le moyen de prendre l'initiative.

Le chef a pour coutume de penser selon la maxime: «Le terrain commande». Cette conception de l'espace fait notamment sens en terrain ouvert car il est difficile de déplacer une montagne ou un cours d'eau sur l'échelle temps propre aux actions militaires de niveau tactique. Pour autant, les conflits armés se déroulent désormais de plus en plus dans les zones urbanisées. Ce milieu est spécifique et a entre autres caractéristiques celle d'être entièrement construit par l'homme, pour l'homme et sur une échelle de temps qui est la sienne. Ne deviendrait-il donc pas possible de commander au terrain des villes à dessein dans le cadre particulier des conflits de haute intensité?

Commander le terrain reviendrait à le façonner, c'est à dire à le travailler pour lui faire prendre une forme devenue militairement avantageuse. Mais, dans ce genre d'entreprise, des contraintes significatives apparaissent. Une ville, qui ne serait pas totalement détruite par les combats, est faite de gros œuvre nécessitant *a priori* des savoir-faire techniques et des moyens lourds. Les unités tactiques en sont généralement faiblement dotées. Alors, la problématique de ce façonnage semble davantage sous-tendue par des logiques de moyens que par celle de la fin.

Si l'aménagement du terrain est d'un intérêt militaire acquis en toutes zones d'action, le prolonger en transformant l'urbanisme de la ville dès le niveau tactique est un bon moyen de prendre l'initiative en ce que cela contribue à cacher sa volonté. Le faire est d'ailleurs possible à moindre frais parce que cela relève davantage de la volonté que de la possibilité, de l'inventivité que de la capacité.

La différence entre aménagement et transformation du terrain est variable selon que ce dernier est ouvert ou urbain. Par ailleurs, lors d'une bataille, l'enjeu initial est généralement de prendre et de garder l'initiative: la transformation du terrain peut largement y contribuer. Pour le faire en zone urbaine, il suffit de mettre en œuvre des procédés simples, abordables aux unités de combat, mais qui nécessitent une approche intellectuelle différente.

*
* *

L'affrontement des volontés – essence de la guerre selon Clausewitz –, si elle s'exprime à travers le feu des combats, s'exprime également dans le rapport du militaire au terrain et l'action qu'il a sur lui pour imposer sa volonté à l'ennemi. Il peut alors s'agir d'aménagement du terrain ou de transformation.

En effet, chaque action militaire est généralement précédée d'une période de préparation du terrain dont l'objectif est, pour le défenseur, de réduire l'impact des tirs et de la mobilité de l'ennemi dans la zone d'action considérée. Le défenseur travaille donc en amont de l'action alors que l'attaquant doit fournir un effort pendant l'action et le plus souvent en prenant des coups. Les batailles de l'ère industrielle sont fournies en exemples: l'aménagement des plages de Normandie par l'armée allemande, l'emboisement des chars serbes face aux forces de l'OTAN entrant au Kosovo en 1999, ou plus généralement l'extension des savoir-faire de la poliorcétique¹ à la guerre de rencontre (tranchées, forts en terre, abattis, redoutes, parapets mis en œuvre depuis la guerre de Sécession) sont autant d'illustrations que l'aménagement du terrain est une constante.

Des forces armées peuvent aller bien plus loin que l'indispensable aménagement du terrain en changeant sa physionomie. Il s'agirait alors d'une transformation totale ou partielle d'une zone pour disposer d'un avantage stratégique initial. Elle est si importante par nature qu'elle implique forcément la volonté stratégique de mettre en œuvre des moyens lourds et spécifiques sur une échelle de temps tout aussi importante. La découverte des tunnels «d'agression» par la Corée du Sud sous la frontière avec la Corée du Nord est un exemple de transformation du terrain destinée à prendre l'initiative dans l'hypothèse d'un nouvel affrontement.

Or, rapportée à une zone urbanisée, la différence entre aménagement et transformation du terrain est toute autre. Les villes sont construites par l'homme, pour l'homme, sur une échelle de temps propre à l'action humaine. Les efforts devant être produits pour changer l'urbanisme sont donc moins importants que ceux devant l'être pour changer la physionomie d'un terrain ouvert, en termes de temps, de capacité et de moyens humains. S'il n'est pas possible de déplacer un col, une ligne de crête ou un talweg

¹ Technique du siège des villes

avec les moyens disponibles dans une unité tactique, il devient possible au moins de détruire des constructions, voire de les modifier avec les moyens disponibles dans les unités de combat.

La transformation du terrain, ambition stratégique en terrain ouvert, devient donc possible à l'échelle tactique en zone urbaine. Peu de moyens sont à mettre en œuvre pour un gain militaire potentiellement significatif.

*
* *

Dès lors, les conclusions de l'étude du terrain ne seraient pas simplement un préliminaire au choix du mode d'action, mais le moyen de décider de quelle manière il pourrait être commandé au terrain au profit d'un mode d'action. Une adaptation de la réflexion tactique et la volonté sont de mise pour tourner pleinement la zone urbaine à son avantage et prendre plus facilement l'initiative.

En effet, accepter le terrain tel qu'il est revient à subir la discontinuité du milieu qui disloque et isole les unités élémentaires, à suivre le plan de bataille et à se jeter de front dans un combat de rencontre pour lequel la majorité des fonctions opérationnelles ne sont pas adéquates. Même la cavalerie perd toute ou partie de ses aptitudes en milieu cloisonné. Au-delà des nombreuses erreurs de conception et d'organisation lors de la première offensive de Grozny, l'armée russe s'est reposée sur sa force (unités mécanisées, artillerie de saturation...)² en jetant ses blindés sur les axes là où ils étaient attendus. Elle subira la perte de près de 300 chars et véhicules de combat d'infanterie et de 1.000 hommes dans la nuit du 31 décembre 1994 face à des Tchétchènes qui avaient solidement préparé leur défense de zone. Les Russes ont en effet accepté les contraintes du terrain en laissant ce dernier s'imposer au schéma de manœuvre.

C'est pourquoi une approche intellectuelle adaptée est nécessaire car il ne suffit pas d'aménager le terrain en zone urbaine: façonner la zone urbaine en modifiant sa structure devrait conférer un avantage supplémentaire et complémentaire à l'aménagement. Il est donc avant tout nécessaire d'en changer sa compréhension. Ainsi, attaquer une ville structurée en damier comme Ortona³ n'imposerait pas nécessairement de le faire selon les axes naturellement proposés par l'agencement des avenues et des rues perpendiculaires, comme l'a fait l'armée canadienne en 1943. Un axe d'attaque de biais refusant la canalisation naturelle permettrait à l'assaillant d'imposer sa manœuvre plus facilement qu'en attaquant là où le défenseur a vu comme étant évidente la défense. Le principe de géométrie inversée conceptualisé par l'armée israélienne permet de mettre un tel mode d'action en œuvre. «Nous avons interprété la ruelle comme un endroit où il est interdit de passer. [...] C'est pourquoi nous avons choisi la méthode qui consiste à passer à travers les murs»⁴. Dans ce cas, l'armée israélienne refuse la lecture conventionnelle du terrain et, d'une certaine manière, rebat les cartes de l'analyse terrain. L'urbanisme est moins une contrainte pour la manœuvre à condition d'ajouter impérativement la «militarisation de l'urbanisme».

En conséquence, une entité faisant face à un adversaire qui repense l'urbanisme aurait davantage de difficultés à comprendre sa manœuvre, quel que soit le style de l'action. Elle serait donc plus rapidement en réaction, état propice à la perte d'initiative. Cela aurait des impacts probables sur le dénouement de la confrontation en ce qu'elle permet à l'un de prendre un double ascendant sur l'autre: tactique et moral. S'en suit une déstabilisation de l'entité qui, ainsi surprise, aurait sans doute des difficultés à s'adapter avant même d'avoir culminé (engagement de ses moyens réservés). Les modes d'action défensifs mis en œuvre par le *Hezbollah* au sud-Liban en 2006 illustrent en partie cette approche. Les miliciens ont transformé le terrain pour disposer d'une capacité de manœuvre grâce aux souterrains creusés secrètement, à Bint Jbeil, Maroun al-Ras ou encore dans la zone confinée du Wadi Salouqi. Ces couloirs de mobilité surprendront les unités israéliennes.

La zone urbaine est donc un milieu particulier qui peut être transformé au niveau tactique pour prendre l'initiative. Pour cela, il est avant tout nécessaire de modifier l'approche intellectuelle que l'on peut avoir en étudiant le terrain et, surtout, de faire preuve d'adaptation et d'initiative.

*
* *

Le façonnage du terrain serait alors la déclinaison de l'audace stratégique à l'échelle tactique, rendue possible par la volonté de commander au terrain en utilisant tous les moyens disponibles dans les unités de combat. Ce façonnage comporterait plusieurs champs interdépendants, mais le principe de pensée serait simple: rompre la corrélation entre la carte et le terrain pour créer de la mobilité et de la contre-mobilité là où elles ne sont initialement pas permises par l'urbanisation civile.

Transformer pour camoufler, bouger, contraindre et tromper

Rompre la corrélation carte-terrain reviendrait à inverser les caractéristiques urbanistiques de la zone d'engagement. En d'autres termes, il s'agirait de cloisonner les espaces ouverts et d'ouvrir les espaces cloisonnés, peu importe le style de l'action. Presque tous les moyens disponibles dans les unités tactiques peuvent y concourir, mais il serait sans doute nécessaire de s'alourdir un peu. Ce principe permettrait donc d'ouvrir des espaces de mobilité dans les bâtis pour l'infanterie, mais aussi pour les chars (à l'instar de l'armée israélienne) et de fermer les axes d'attaques ou de contre-attaques les plus évidents (en préparation ou pendant l'action). Le camouflage des unités en serait facilité (face aux drones, dans les espaces d'intervisibilité identifiés sur la carte...). Ces couloirs de mobilité seraient choisis là où il est difficile pour l'adversaire de les anticiper. C'est intuitivement ce que les combattants de l'État islamique, dans le prolongement des modes d'action du *Hezbollah*, ont réalisé, notamment à Mossoul ou Alep, en creusant des tunnels et des trous de souris. Pour ce faire, il ne s'agit pas de s'arrêter à la capacité génie disponible dans les unités. La dotation du génie doit être exclusivement réservée là où l'homme muni d'une masse et la capacité de brèchage des engins sont impuissants. Les simples lots d'effraction disponibles jusqu'aux plus bas échelons peuvent suffire à ouvrir les cloisons

² «*L'ultime champ de bataille*», Colonel Pierre Santoni, Commandant Frédéric Chamaud, éditions Pierre de Taillac, pages 30 et suivantes. L'armée russe avait planifié cette offensive davantage comme une opération de police (erreur de conception) et avec les moyens du bord: de nombreux VCI étaient dépourvus de groupes de combat d'infanterie embarqués (erreur d'organisation)

³ Ville portuaire de la mer Adriatique dans laquelle l'armée canadienne affronta les nazis en 1943

⁴ *Général de brigade Aviv Kochavi, armée israélienne, cité dans «À travers les murs», Eyal Weizman, éditions La fabrique, p41*

intérieures des constructions les plus modernes. L'infanterie se soucie alors en permanence de trouver, créer et aménager des postes de tirs pour les chars. Les tirs en *hit and go* et tirs à la fenêtre, qui accroissent l'efficacité des blindés et chars et réduisent le niveau de combat de rencontre, sont alors favorisés. Parallèlement, tous les artifices d'habillage sont bons. Des masques amovibles⁵ (draps, bâches...) emportés ou récupérables sur le terrain peuvent être tendus entre les constructions. Ces masques permettront de changer les secteurs d'intervisibilité dans la deuxième dimension mais aussi dans la troisième (masques face aux étages, face aux drones...). Ils pourront être mis en place dans le prolongement immédiat des fumigènes déclenchés par les combattants au cours de leur progression, ou dès la préparation d'un dispositif défensif. Certains d'entre eux pourront également être valorisés d'un trompe-l'œil pour induire l'adversaire en erreur, notamment lorsqu'il observe par imagerie depuis les airs par exemple. Cet habillage peut également être thermique ou athermique. La recherche et développement est à l'origine de quelques innovations dans ce domaine⁶. Toutefois, le masque athermique le plus courant demeure la couverture de survie, qui, couplée à un filet de camouflage, peut donner de bons résultats. Enfin, à défaut de pouvoir cloisonner le terrain ou en complément, il peut être habillé de leurres (fausses silhouettes, simulacres d'engins blindés ou parties d'engins blindés savamment disposées...). Là où il deviendrait difficile de camoufler certaines sources thermiques, il pourrait être plus facile d'en surcharger le paysage.

De la volonté pour mettre en œuvre

La réalisation de ces travaux de transformation est d'ailleurs certainement davantage une affaire de volonté et d'ingéniosité que de moyens tant la pierre demeure fragile face à la volonté de l'homme. Il s'agit donc d'exploiter la capacité d'initiative et de «main d'œuvre» disponible dans une unité de combat. Certaines actions demanderont notamment d'allouer des tâches spécifiques à des unités dédiées: une section d'aide à l'engagement débarquée peut être chargée de s'infiltrer pour disposer des masques dans une zone d'action future ou des leurres dans un secteur adjacent pour appuyer une action de diversion. Si l'aménagement du terrain relève probablement de l'expertise du génie, la transformation et la militarisation de l'urbanisme relèvent de la tactique générale. Mettre des coups de pioche dans des cloisons ne demande aucune qualification particulière. Cela implique que lorsque l'unité connaît des temps morts, caractéristiques des moments de réflexion des chefs, les subordonnés s'affairent à travailler le terrain, pour leurs blindés, la logistique ou les échelons suivants. L'une des conséquences serait, semble-t-il, le ralentissement du rythme général de la manœuvre si l'on trace un mode d'action qui s'affranchit du terrain. Mais ce rythme serait en réalité accru, du point de vue de l'enchaînement des actions successives, en misant sur le fait que ces dernières seront plus difficiles à contrarier. Il y aura donc une volonté, de bout en bout de la chaîne hiérarchique, de servir un schéma de manœuvre pleinement dirigé sur le centre de gravité. La qualité du renseignement initial sur l'ennemi et sur le terrain est sans doute le facteur de succès prédominant, tout comme la prise en compte et la localisation de la population. Enfin, ces mises en œuvre doivent tout de même satisfaire le principe de simplicité au risque d'alourdir les mesures de coordination.

Transformer le terrain: un avantage aujourd'hui qui sera différent demain

Au-delà de ce que l'histoire et l'actualité peuvent nous inspirer dans le domaine du combat en zone urbaine, les questions militaires seront concernées par les évolutions que l'urbanisme⁷ est voué à connaître dans de nombreux domaines (architecturaux, culturels, cyber...). Ces évolutions ne seront pas sans impact demain. Il est probable que la mobilité dans les villes évolue sans cesse, avec dans un premier temps l'avènement des drones civils mais, aussi, l'investissement probable de la troisième dimension par des véhicules à usage courant. Dans ce domaine, les innovations civiles ont généralement un temps d'avance sur les plans d'équipement militaires. L'action des «faibles» dans les conflits asymétriques en est souvent favorisée. Par ailleurs, de nouveaux concepts de villes sont attendus: à l'instar des îles artificielles déjà bien réelles, des villes flottantes, volantes ou même sous-terraines, voire spatiales sont des concepts crédibles. Ces milieux urbains de demain auront probablement entre autres caractéristiques d'accroître le pouvoir égalisateur de la ville et incluront très probablement une quatrième dimension: celle du cyberspace urbain propre à la ville connectée. La transformation de l'urbanisme sera alors une notion différente. La maîtrise de l'espace cyber sera une phase préalable à toute action militaire physique dans ce type de ville.

*
* *

En conclusion, la frontière entre aménagement et transformation de la zone d'action est différente suivant le niveau militaire considéré. Il semblerait que plus le terrain est cloisonnant, plus les transformations sont possibles aux échelons tactiques, à quelques exceptions près. Cette transformation urbaine à des fins militaires reviendrait donc à fermer les espaces ouverts à et ouvrir les espaces fermés. La volonté de déstructurer l'urbanisme en rompant la corrélation carte-terrain offrirait un moyen sûr de disposer d'un avantage et de préserver ses propres forces. Dès lors, l'analyse du terrain ne porterait plus totalement sur les contraintes induites par le milieu, mais sur la manière de commander au terrain. Il deviendrait possible d'appliquer un schéma tactique plus favorable à la surprise, en créant de la mobilité (ou de la contre-mobilité) là où elle n'est pas possible au premier regard.

D'ailleurs, la mobilité dans les zones urbaines ne s'arrête pas aux aspects matériels tels qu'évoqués ici. La mobilité immatérielle (des flux de données numériques, radio...) invite également à regarder la carte avec une approche intellectuelle spécifique.

⁵ Ce genre de masque serait rapidement détruit par des tirs directs. Pour les faire durer, il serait nécessaire de les doubler, voire tripler, d'emblée ou au fil du temps.

⁶ Une entreprise britannique est à l'origine du système ADAPTIV qui peut se résumer en une cape d'invisibilité capable de fondre un char dans le paysage thermique et même de représenter la signature thermique d'un animal ou encore d'afficher des formes calibrées sur une fréquence particulière pour favoriser les mesures d'identification et de reconnaissance entre amis

⁷ Rapport «La mobilité dans les zones urbaines (horizon 2035)» de Jean-Jacques Patry, Général (2S) Bruno Lassale et Col (CR) Pascal Nebois, Fondation pour la recherche stratégique.

Engagé en 1999 comme sous-officier cynotechnicien au 132^{ème} BCAT, le Capitaine (TA) Grégory OLLIER a ensuite poursuivi une carrière d'officier EMIA. Il a servi au 92^{ème} régiment d'infanterie et à l'École de l'infanterie. Depuis l'été 2014, il sert au Centre d'entraînement au combat en zone urbaine (CENZUB) où il a été instructeur «commandant d'unité» durant trois ans et où il est désormais adjoint au chef du groupe entraînement.



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



Par le Colonel Pierre SANTONI

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'années¹, 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 (chiïtes, 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, presque 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.

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.

Bréchage: 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.

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 Philippines 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 minimales 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 imaginaire, 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 combattant³. 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 gêne 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-groupe 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 de 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 débris, 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 pas⁵ 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

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.

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 DOIP¹⁰, les «*Slat Armor*»¹¹, les systèmes comme le «*Trophy*» israélien¹², 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.

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 117^{ème} promotion du CSEM puis de la 12^{ème} promotion du Collège interarmées de défense. Il commande le Centre d'entraînement aux actions en zone urbaine – 94^{ème} 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 Frédéric 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.



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.

La résilience psychologique, un atout décisif pour le combat urbain

Par le Chef de bataillon Frédéric CHAMAUD

Au-delà de l'oppression physique que peut faire vivre l'environnement urbain (cages d'escalier, tunnels, souterrains), et de la grande proximité du danger mortel, le Chef de bataillon Frédéric Chamaud montre que le théâtre urbain peut être considéré comme un espace catalyseur de stress, exposant l'ensemble des unités de combat et de soutien à de multiples sources de blessures psychologiques. Plus qu'ailleurs, il est donc crucial de savoir identifier les risques, de s'en prévenir et de s'assurer au plus tôt de l'appui d'unités spécialisées.

«**N**ous sommes désormais enveloppés d'une bulle de détonations, claquements, sifflements, impacts. Impuissant devant les barbelés, un marsouin regarde, hébété, sa cuisse perforée, un autre a deux doigts sectionnés... Deux autres gars sont vidés de toute énergie par la violence qui les entoure, ils sont comme des mannequins inertes. Le groupe est hors de combat. Mon plan a tenu deux minutes trente à l'épreuve des faits»¹.

Bien que le stress soit une réalité dans toutes les opérations, celles se déroulant en ville demandent aux combattants des ressources psychologiques encore plus importantes. L'environnement urbain est en effet très menaçant. L'espace se vit en trois dimensions depuis lesquelles les opposants peuvent ouvrir le feu. Les positions de tir sont innombrables et le feu peut être déclenché de très près. Si en général la distance d'engagement est inférieure à 150 mètres, elle peut même être réduite au contact physique lors d'opérations offensives ou de nettoyage. À cause de la présence des civils, les règles d'engagement doivent la plupart du temps inclure une confirmation visuelle de la nature des objectifs. Ces caractéristiques ont longtemps éloigné des villes les chefs militaires et leurs armées. Sun Tzu, comme la doctrine soviétique, envisageait le combat en ville en dernier recours, lorsque toutes les autres alternatives auraient été épuisées.

Aujourd'hui, les forces modernes dotées de technologie semblent imbattables en terrain ouvert. Le pouvoir égalisateur de technologie de la ville est donc recherché lors des conflits asymétriques actuels par les adversaires ne possédant pas d'équipements modernes². Afin de vaincre dans ces conditions, il est évident que les fondamentaux du combat interarmes (tir, manœuvre, prise d'initiative) permettent de faire la différence; ils doivent donc être maîtrisés à un niveau d'excellence que seuls la préparation et l'entraînement permettent d'acquérir. Cela est bien compris par la plupart des armées occidentales qui disposent de très nombreux moyens d'entraînement complémentaires (couvrant les différents aspects tactiques et opératifs de la guerre urbaine). Cependant, cet entraînement ne saurait se limiter à endurcir les capacités tactiques, techniques et physiques; il doit aussi envisager la résilience psychique de nos soldats par une préparation mentale et par des mesures adaptées à l'engagement en zone urbaine.

Le risque psychique au combat

Le stress est un état de tension nerveuse et émotionnelle causé par les situations de combat. Les réactions de stress au combat sont normales, elles sont observées depuis l'antiquité. Si le stress possède des effets positifs comme l'hyper vigilance, ses effets négatifs amènent Charles Ardant du Picq à estimer au XIX^{ème} siècle que le soldat «n'est capable que d'une certaine quantité de terreur»³. Ce sont l'évolution et l'aggravation de l'état de tension qui peuvent avoir un impact non négligeable sur une unité. Par exemple, le stress dépassé (agitation stérile, prostration, réaction en automate) peut se manifester par des réactions individuelles ou collectives de «fuite panique» vers l'arrière et même en direction de l'ennemi comme cela a été observé pendant la Première Guerre mondiale⁴. Des exemples plus récents peuvent être identifiés dans le récit du Lieutenant Heluin décrivant les combats de Verbanja: «Pour franchir les barbelés, nous avons prévu deux portes, pauvre expédient à l'absence de matériel spécifique. Elles sont restées dans les véhicules. Tant pis. Nous ferons sans. [...] Je ressens le besoin d'ouvrir le feu mais mon Famas refuse obstinément de fonctionner... À aucun moment il ne me vient à l'esprit que j'ai peut-être oublié d'armer mon fusil d'assaut»⁵. Au delà des effets immédiats du stress, les effets à plus long terme sont également importants et peuvent prendre la forme d'un trauma. Pour tout un chacun, un trauma psychique résulte de la confrontation à la réalité de la mort pour soi ou pour un proche

¹ Témoignage du Lieutenant Heluin dans Colonel Michel Goya, «*Sous le feu-La mort comme hypothèse de travail*», Tallandier, 2014.

² Colonel Pierre Santoni, Chef de bataillon Frédéric Chamaud, «*L'ultime champ de bataille, combattre et vaincre en ville*», Pierre de Taillac, 2016.

³ Colonel Charles Ardant du Picq, «*Études sur le combat*», Economica, 2004.

⁴ «*Seize leçons sur le trauma*», Louis Crocq, Odile Jacob, 2012.

⁵ «*Sous le feu - La mort comme hypothèse de travail*», Colonel Michel Goya, Tallandier, 2014.

«géographique». Pour le militaire, cela est différent car il n'est pas en opération intérieure ou extérieure par hasard, il s'est préparé. Il y est acteur de la situation. Il est même possible d'affirmer qu'il éprouve de la satisfaction à être sur le terrain. Il est pleinement conscient de ce à quoi il peut être confronté et il en assume la responsabilité. Pour cette raison, lorsque la situation lui échappe et que les conséquences contredisent le sens de son engagement, alors le dommage «collatéral», la perte civile, l'ouverture du feu sur un civil ou sur un enfant entraînent une aggravation du stress se traduisant par des troubles psychologiques.

À la proximité de la mort s'ajoute l'émotion ressentie. Les sensations olfactives, tactiles, visuelles, auditives ou encore cénesthésiques agissent en laissant dans la mémoire des soldats le souvenir des situations de confrontation avec la mort. Ces traces mnésiques sont liées au souvenir d'une émotion ressentie, telle que la couleur des yeux ou plus encore les odeurs.

Dans les situations les plus désespérées, ou ressenties comme telles, pour lesquelles le soldat admet qu'il n'a plus aucune chance de s'en sortir, une issue favorable peut s'accompagner de troubles psychiques causés par la souvenance brute de la confrontation à la mort. Pour celui qui ne voyait plus d'autre issue que la mort, sa survie n'est pas forcément analysée par son esprit comme un souvenir. Par exemple, au cours de la bataille de Fallouja en 2003, un soldat américain raconte s'être retrouvé isolé dans un bâtiment, sous le feu ennemi. Après plusieurs heures de combat, ce dernier, à cours de munitions, était résolu sur son sort. Il s'en est pourtant sorti, ayant été récupéré par ses camarades au cours d'une contre-offensive locale. Ce soldat a fait l'objet par la suite de troubles psychologiques importants car il était persuadé – à tort – d'avoir été abandonné à une mort certaine par le reste de ses camarades.

Les blessures psychologiques, peuvent rendre le soldat inapte au combat à vie et affaiblir à long terme le potentiel de combat d'un pays. Afin de les prévenir, leur taux prévisible étant de l'ordre de 20 à 30% du total des soldats blessés, il est essentiel de mieux les connaître, d'apprendre à les détecter et à les gérer. À plus forte raison dans les situations de combat urbain qui, par nature, représentent un niveau de risque bien supérieur aux autres.

Particularités du théâtre urbain

Au-delà de l'oppression physique que peut faire vivre l'environnement urbain (cages d'escalier, tunnels, souterrains), la réputation de la ville comme un lieu de combat où les pertes sont importantes est déjà en soi un facteur de stress particulier. À raison, le théâtre urbain, avec ses espaces confinés, la canalisation des mouvements qu'il impose, ses angles de tir multiples et aussi l'hypothèse forte de combat à très courte distance voire au corps à corps, accentue les risques d'être tué ou sérieusement blessé. Cette grande proximité du danger mortel et l'hypothèse de corps à corps impliquent une confrontation potentielle exacerbée avec la mort. En effet, à la forte dose d'imprévu du combat, le corps à corps ajoute une dimension intime avec son adversaire. Dans ce type d'affrontement, chacun se regarde les yeux dans les yeux, sent la respiration de l'autre, en sachant que l'un des deux va mourir⁶.

De plus, en zone urbaine, le stress est partagé par tous les types d'unités y compris les unités de soutien, car le combat implique un engagement au plus prêt des forces de contact et donc une exposition aux risques bien supérieure à celle connue en terrain ouvert, comme le confirment les nombreux cas de captures de soldats américains appartenant à des unités de soutien en Irak entre 2003 et 2011.

La manière dont le soldat perçoit son environnement est certainement plus importante que la réalité complexe de ce dernier. Le niveau de danger perçu, ressenti, imaginé, a une influence directe sur la capacité du soldat à garder son calme et à se concentrer sur sa mission. Le Lieutenant Heluin, dans son récit de l'assaut de Verbanja, décrit une manière de limiter le stress en maintenant ses hommes dans l'action afin de ne pas leur laisser l'opportunité d'anticiper ce qui pourrait se passer: «Je regarde mes marsouins. Ils sont calmes et silencieux. Comme eux, je me sens étrangement serein. Il est vrai que depuis mon réveil, il y a trois heures, je n'ai pas eu une minute pour penser au danger»⁷.

La configuration du théâtre urbain impose que les unités opèrent dans un espace de combat en trois dimensions: au dessus, au niveau et en dessous du sol. La plupart des soldats ne se verront pas entre eux et ressentiront d'autant plus une impression d'isolement liée à la méconnaissance de la position de leurs camarades qu'elle sera renforcée par un sentiment d'oppression physique résultant de l'environnement bâti. L'effet de cette sensation d'isolement est direct sur le moral de l'unité. Ainsi, il est fondamental, d'une part, de cultiver, dès le temps de paix, même en dehors de l'entraînement, l'esprit de corps, un style de commandement fait de subsidiarité, d'autonomie et d'initiative, et d'autre part, de rassurer les soldats par une juste dose d'information. Sans cela, les unités risquent de perdre leur combativité.

Enfin, la guerre urbaine impose la plupart du temps aux soldats de côtoyer la population civile. Or, cette dernière semble représenter un facteur aggravant dans l'occurrence de blessures psychologiques. En effet, les acteurs amis ou passifs peuvent se révéler être des terroristes ou des espions voire peuvent être instrumentalisés par l'ennemi (bouclier humains, *suicide bomber*). Les soldats sont alors dans des situations particulières ne correspondant pas à celles pour lesquelles il se sont engagés et parfois préparés.

Canaliser et diminuer les effets du stress

En 1973, lors de la guerre du Kippour, les Israéliens n'avaient pas jugé utile de prendre en compte l'expérience des Alliés au cours de la Seconde Guerre mondiale. Ils ont été confrontés à des taux de blessures «psychologiques» pour plus de 35% des blessés, dont beaucoup se sont inscrites dans la durée. Lors de l'invasion du Liban en 1982, *Tsahal* avait préparé les soldats. Les pertes psychologiques israéliennes ont été de l'ordre de 25% des blessés, soit 600 des 2.400 blessés recensés.

⁶ «*Falluja!*», David Bellavia, Movie planet, 2009.

⁷ «*Sous le feu - La mort comme hypothèse de travail*», Colonel Michel Goya, Tallandier 2014.

La prévention du stress est aujourd'hui une réalité dans la plupart des armées occidentales. Les programmes d'instruction permettent d'informer, d'instruire, d'éduquer et d'entraîner aux risques psychologiques.

En France, les stages commando aident à mieux appréhender le danger. Les activités collectives physiques exigeantes apportent de la cohésion aux unités, et un sentiment d'appartenance au groupe qui protège contre l'illusion d'être abandonné et favorise les comportements d'entraide et de solidarité⁸.

Le critère de la confiance étant également déterminant, il s'entretient en permanence. Si les soldats sont persuadés qu'ils sont bien soutenus, bien équipés, parfaitement entraînés (techniquement et tactiquement) et commandés par des chefs en lesquels ils ont confiance, ils seront sans aucun doute plus solides face au stress.

Le manque de préparation des troupes russes et de nombreuses erreurs de commandement, en particulier lors des deux premières guerres de Tchétchénie, ont amplifié les pertes psychologiques. Une étude montre que 72% des soldats russes engagés en 1995 auraient souffert de symptômes psychologiques.

Dans le cadre de la préparation au combat, plusieurs projets et études sont en cours afin d'améliorer le réalisme des situations d'entraînement et d'en mesurer les effets sur les performances des combattants. Ainsi, le programme CERBERE et le nouveau simulateur de tir de combat (STC APC) vont permettre aux unités françaises de s'entraîner dans des conditions extrêmement réalistes. Par exemple, les effets des armes de gros calibres seront représentés par des dégagements de fumée, des flashes lumineux et des bruits sourds, y compris à l'intérieur des bâtiments du CENZUB⁹. Les soldats auront à leur disposition des trousseaux de sauvetage au combat interagissant avec leurs équipements de simulation. Il est également question d'utiliser des simulateurs d'odeurs. L'armée américaine a mené une étude approfondie dans le domaine du réalisme des situations de combat à l'entraînement (simulation de cadavres ou de blessés avec odeurs et utilisation d'animaux morts) et de l'effet psychologique obtenu. Ses conclusions montrent que l'exposition des troupes à de telles situations doit être réalisée avec parcimonie et sans surenchère (montrer le strict minimum pour limiter la surprise). Il ne faut pas non plus oublier qu'un entraînement trop réaliste risque de faire ré-émerger des souvenirs traumatiques pour bon nombre de soldats aguerris.

Au premier rang des champs immatériels protégeant le soldat français, l'éthique au combat inculquée dès la formation initiale et entretenue tout au long de la carrière représente une protection indéniable face au risque de blessure psychologique. Les principes d'éthique permettent aux chefs de trouver des moyens pour donner du sens aux actions de leurs troupes, d'expliquer pourquoi une mission qui, *a priori*, n'a pas de sens pour les soldats, doit être réalisée. Les principes de l'éthique au combat seront d'autant plus efficaces que le commandement aura élaboré des règles d'engagement simples à comprendre et à appliquer.

Au cœur des opérations, la satisfaction des besoins physiologiques du soldat (sommeil, alimentation, hydratation) permet aussi de limiter les risques psychologiques. Les batailles de Grozny nous montrent qu'il faut envisager un certain degré d'usure psychologique des unités. Intervenant plus rapidement en zone urbaine, cette usure impose que les unités soient désengagées pour se régénérer¹⁰. Ces relèves doivent être réalisées avec discernement, sans pour autant mettre à mal la cohésion et la connaissance mutuelle des unités, gages de leur efficacité immédiate.

Enfin, il est indispensable que le plus grand nombre de combattants sache identifier les signes physiques et psychiques de la blessure psychologique. Une bonne coordination avec les unités spécialisées dans le soutien psychologique déployées sur le terrain permet de réduire les risques d'aggravation. La cellule d'intervention et de soutien psychologique de l'armée de Terre (CISPA) occupe ce rôle avec efficacité depuis de nombreuses années. Présente avec les unités déployées sur le terrain, elle peut ainsi intervenir sans délais afin de préserver la santé mentale des soldats. Les équipes de cette cellule ont effectué un travail remarqué lors de l'opération Sangaris en République centrafricaine, et en particulier à Bangui.

En somme, le théâtre urbain peut-être considéré comme un espace catalyseur de stress, exposant l'ensemble des unités de combat et de soutien à de multiples sources de blessures psychologiques. Plus qu'ailleurs, il est donc crucial de savoir identifier les risques, de s'en prévenir et de s'assurer au plus tôt de l'appui d'unités spécialisées.

Demain, l'infovalorisation, véritable clé de voûte du programme SCORPION, va permettre à l'armée française d'accélérer le rythme du combat grâce à la diffusion en temps réel de l'ensemble de l'information disponible à la fois sur l'ennemi et sur les amis. Au-delà des limites posées par la nécessaire sécurité des informations, il semble indispensable d'envisager de mesurer les effets psychologiques induits par cette potentielle omniscience de chaque soldat.

Le Chef de bataillon Frédéric CHAMAUD a passé l'essentiel de sa carrière dans l'infanterie de marine. Il a été instructeur au Centre d'entraînement aux actions en zones urbaines – 94^{ème} RI, puis officier de programme à la section technique de l'armée de Terre, responsable de CERBERE et du volet «préparation opérationnelle-simulation» du programme SCORPION. Il est passionné par le combat interarmes et la zone urbaine.



⁸ «*Les traumatismes psychiques de guerre*», Louis Crocq.

⁹ Centre d'entraînement en zone urbaine

¹⁰ Lester W. Grau, «*Changing Russian Urban Tactics: The Aftermath of the Battle for Grozny*»

Combattre en ville: l'expérience israélienne



Par le Colonel de la RUELLE

Probablement liée à la longue expérience de lutte contre le terrorisme palestinien, l'armée israélienne est souvent considérée comme un exemple d'efficacité dans les guerres «urbaines».

Le Colonel de la Ruelle considère que la réalité est plus nuancée. Si l'armée de terre israélienne l'emporte par la qualité de son entraînement tactique et la supériorité de ses équipements, elle n'est pas à l'abri de demi-échecs liés, en particulier, à une planification de très court terme.

Parmi les nombreuses idées admises sur l'armée israélienne, figure celle qui prête à celle-ci une efficacité redoutable dans le combat urbain. Probablement liée à la longue expérience de lutte contre le terrorisme palestinien depuis 1948, à la prise de Jérusalem-est en juin 1967, aux combats dans les localités et les camps de réfugiés au Liban à partir de 1982, à la lutte contre les *intifadas* à partir de 1987, la réalité est plus nuancée, comme le montrent les exemples pris à partir des années 2000. Au contact, l'armée de terre israélienne l'emporte par la qualité de son entraînement tactique et la supériorité de ses équipements, mais elle n'est pas à l'abri de demi-échecs liés, en particulier, à une planification de très court terme.

Les exemples récents

- **Deuxième Intifada (2000-2006): la masse pour étouffer un soulèvement**

À la suite d'une nouvelle montée des tensions entre Juifs et Palestiniens, la venue d'Ariel Sharon, chef du Likoud, sur l'esplanade des mosquées le 28 septembre 2000, est l'étincelle qui déclenche un conflit militarisé asymétrique. La population palestinienne de Cisjordanie se soulève contre l'occupation israélienne. Si une partie des affrontements a lieu le long des routes, les affrontements les plus violents ont lieu dans les grandes villes palestiniennes, notamment Jénine et Naplouse où l'armée israélienne doit monter de véritables opérations pour éradiquer l'infrastructure terroriste.

L'armée israélienne commence par évacuer des positions difficilement tenables: au cœur de zones urbaines piégées et défendues par des combattants palestiniens armés bien soutenus par la population, des postes armés tenus seulement par quelques soldats qui peuvent très rapidement se voir encerclés par une foule de plusieurs milliers de personnes. En effet, à deux reprises, des positions trop exposées et tardivement évacuées ont conduit à des lynchages filmés de soldats israéliens, scènes traumatisantes pour la population juive (7 octobre 2000 à Naplouse et 12 octobre 2000 à Ramallah).

Puis, avant d'y pénétrer pour lancer de véritables opérations militaires visant à neutraliser l'infrastructure terroriste, les grandes villes palestiniennes sont isolées et leurs accès extérieurs contrôlés. Des barrages sont érigés à la périphérie des villes.

Lorsque la décision est prise de rentrer en ville au printemps 2002 avec l'opération Rempart, 60.000 soldats israéliens des forces conventionnelles appuyés par une formidable puissance de feu investissent les principales villes palestiniennes. L'armée israélienne fait également pénétrer des unités spéciales et s'assure localement un rapport de force écrasant. Les blindés sont très présents, la 500^{ème} brigade blindée est chargée d'investir Jénine. Les capacités d'infiltration en milieu palestinien à des fins de renseignement et d'action sont renforcées (création des commandos *Sayeret Chadlag*, *Maglan*). Le génie de combat prend dès cette époque une grande importance avec l'image symbolique du bulldozer blindé D 9, qui devient une «arme stratégique» à Gaza en raison de l'obstruction des axes, mais aussi pour créer des cheminements à l'écart des axes de progression et de tir.

Les Israéliens testent de nouveaux procédés tactiques: les raids blindés de nuit au cœur des villes, la progression de l'infanterie à l'abri des habitations, un recours accru aux chiens et aux tireurs d'élite. Simultanément, l'entraînement au combat urbain dans des installations spécifiques qui se multiplient devient systématique.

L'action de l'armée de terre se situe dans un cadre interarmées avec une utilisation massive des drones, des hélicoptères, chargés des éliminations ciblées par tirs de missiles, et même de bombardiers F-16 utilisés ponctuellement pour larguer des bombes d'une tonne sur des cibles inatteignables autrement.

L'opération n'a pas détruit «l'infrastructure terroriste», mais elle lui a porté des coups sérieux et l'*intifada* s'est essoufflée. L'armée de terre israélienne a atteint son objectif par des opérations au sol décisives, mais en négligeant deux aspects: d'une part l'action sur la population qu'elle juge impossible de rallier à sa cause et dont elle tente juste de dissuader le ralliement au terrorisme; d'autre part, l'entraînement au combat de haute intensité devient rare; en conséquence, l'absence d'entretien des savoir-faire spécifiques de ce combat se paiera cher dès l'année suivante...

- **Deuxième guerre du Liban (2006): les combats de Bint Jbeil et Maroun A-Ras, ou la performance du commandement prise en défaut**

Lors de la deuxième guerre du Liban à l'été 2006, l'armée israélienne compte d'abord uniquement sur son armée de l'air pour faire cesser les tirs de roquettes du Hezbollah qui, depuis le Sud-Liban, bombarde quotidiennement le nord d'Israël. Constatant l'échec de cette solution, une offensive terrestre est planifiée *a minima* pour reprendre l'initiative tout en espérant limiter au

maximum les pertes au sol. Une offensive limitée est décidée, visant à prendre le contrôle d'une zone bordant Israël (villages chiites de Bint Jbeil et Maroun A-Ras) où, à la suite d'erreurs, l'armée israélienne déplore huit morts en 48 heures.

Le bilan des pertes de la bataille est nettement favorable à l'armée israélienne, puisqu'une centaine de combattants du Hezbollah aguerris et installés en défensive a été tuée dans des affrontements à courte distance. Cependant, pour la commission Winograd, chargée de tirer le bilan de la guerre, ainsi que pour le public israélien, le résultat est plus complexe. En effet, ce sont les pertes israéliennes et l'incroyable cafouillage lié à la planification et à la conduite de l'opération (flottements et rivalités entre les trois échelons de planification et de commandement – division des opérations de l'état-major central, front nord et division du secteur du front – qui sont principalement retenus.

En effet le renseignement a été défaillant sur le dispositif ennemi; la mise en place des bataillons devant lancer l'attaque a été effectuée avec retard; la mission à réaliser n'était pas claire (conduire un raid ou occuper les villages?). L'absence de coordination entre unités du dispositif ami a été patente; les ordres qui ont changé en cours d'action auraient nécessité des réarticulations. La bataille s'est finalement résumée à un combat d'unités séparées sans appui mutuel. La configuration à Bint Jbeil a empêché *Tsahal* d'utiliser son avantage technologique, et la bataille s'est transformée en une succession de combats à très courte distance, presque au corps à corps.

En termes de bilan des pertes, l'opération est un succès; mais cet aspect des choses doit être relativisé tant huit morts représentent un bilan coûteux pour l'armée israélienne; de plus, l'échec tactique est patent.

- **Opération Lisière Protectrice contre Gaza: été 2014**

Suite à des tirs quotidiens de dizaines de roquettes depuis la bande de Gaza sur Israël, l'armée israélienne lance une offensive visant à faire cesser ces tirs. Après une phase de bombardements aériens et d'artillerie, l'armée de terre israélienne pénètre de quelques kilomètres (2 à 3) en zone péri-urbaine pour y éliminer des sites de lancement de roquettes, mais surtout pour trouver et détruire les entrées des tunnels d'un à deux kilomètres de long. Ces tunnels (32 sont finalement mis à jour et détruits) débouchent en Israël et constituent un risque croissant d'attaques de commandos du Hamas comme d'enlèvement de civils et de militaires. Les forces terrestres israéliennes ne pénètrent pas au cœur des villes de la bande de Gaza, car le but n'est pas de renverser le régime du Hamas, mais d'éliminer les menaces immédiates (tirs de roquettes et tunnels).

Une fois encore le rapport de force est écrasant face à un ennemi asymétrique, mais qui connaît parfaitement le terrain. L'usage du feu est massif côté israélien. Armées de terre et de l'air coopèrent pleinement, des bombes d'aviation étant larguées à moins de 200m des troupes israéliennes sous blindage. L'usage des blindés est massif: environ 500 blindés Merkava prennent part à l'opération alors que le Hamas ne dispose pas d'un seul blindé. Les blindés tirent à courte, voire très courte distance sur les nids de résistance et les positions estimées dangereuses. Les quelques blindés équipés du système de protection active Trophy et touchés par des roquettes de RPG ou des missiles anti-char ne déplorent aucune perte. A contrario, un vieux M113 immobilisé est rapidement détruit, causant la mort de 9 Israéliens. Ce sont finalement les tirs de mortier sur les positions de déploiement et d'attente de l'armée israélienne qui occasionnent les pertes les plus élevées (une dizaine de morts).

Pour limiter les pertes au sein de la population civile palestinienne, l'armée israélienne utilise plusieurs méthodes: largage de tracts, envoi de sms, frappes réduites d'avertissement... Cependant, lorsqu'elle l'estime justifié, l'armée israélienne pilonne des installations civiles car elle considère qu'elles font partie intégrante de l'infrastructure terroriste (stockage d'armes, de munitions, caches de combattants dans une infrastructure civile) et qu'elle a tout mis en œuvre pour forcer la population civile à quitter la zone visée.

Fortement engagée dans l'opération, l'armée de terre a beaucoup amoindri les capacités militaires du Hamas. En tenant une bande de terrain en zone semi-urbaine, elle a permis aux unités de génie de combat de supprimer la menace constituée par les tunnels.

Des constantes

En dépit de variantes liées à l'ennemi, au terrain et au contexte, la supériorité israélienne en combat urbain s'appuie sur les éléments suivants:

- Pas un pas sans drone ou sans appui: le combat aéroterrestre en zone urbaine est placé sous une bulle de surveillance permanente. Les drones doivent détecter le moindre mouvement et guider les tirs des appuis les mieux placés.

- Le renseignement: il est primordial dès le temps de paix pour effectuer du ciblage d'infrastructures et de HVT¹, limiter les pertes, contrebalancer un rapport de force potentiellement défavorable. Il s'obtient en interarmées voire en interservices (Cisjordanie). La règle d'or est donc «pas d'engagement sans renseignement», et la violation de cette règle se paye cher comme à Bint Jbeil. En Cisjordanie, le renseignement israélien est particulièrement performant compte-tenu de la longueur de l'occupation israélienne et des moyens technologiques et humains engagés.

- Le combat en zone urbaine requiert l'emploi de munitions guidées (GPS et laser). Il met en avant l'importance de l'emploi de la haute technologie (capteurs, lanceurs, systèmes de commandement, de contrôle et de communications) pour permettre des prises de décision en temps réel indispensables.

- La protection de la troupe prime sur la vitesse de l'opération et les destructions consenties. La progression dans les zones urbaines ennemies s'effectue donc au maximum à l'abri des blindés et des infrastructures bâties. La mobilité passe au second plan derrière la protection et la puissance de feu.

- Une bonne coordination interarmées, grâce à l'intégration de deux officiers de liaison de l'armée de l'air au PC de la brigade. Drones et hélicoptères sont dans la main de l'armée de l'air, mais fournissent un appui efficace aux opérations au sol. L'aviation appuie les troupes au plus près. Par ailleurs, les règles de coordination permettent un engagement de l'artillerie même si des drones volent dans la zone.

- Une asymétrie complètement assumée: la masse des plates-formes de combat et d'appui procure un appui psychologique et létal. Les blindés lourds (classe 60T) sont systématiquement engagés. Ils protègent les équipages pour porter des feux au plus près et accompagner l'infanterie. Ils sont autant que possible porteurs des dernières technologies (système Trophy). A contrario, les vieux équipements (M113) sont devenus vulnérables face à un ennemi asymétrique dont la puissance de feu a considérablement augmenté.

¹ High value target: cible de haute importance

- Le facteur population est mieux pris en compte par l'armée israélienne, mais reste subordonné aux objectifs de l'opération. Cette prise en compte de la guerre au milieu des populations est nouvelle. Une cellule existe désormais au sein des PC de brigade pour gérer les différents moyens concourant à la gestion de l'environnement (PSYOPS, COMOPS, CIMIC, *Key leader engagement*).
- Le tir fratricide est une crainte constante: la numérisation des unités terrestres est l'outil qui permet de les éviter au maximum.
- Les dégâts par IED sont réduits au minimum: l'observation permanente du champ de bataille (somme toute réduit) par les drones, l'effet de surprise et les contournements au sol limitent le risque. Suite à «Lisière Protectrice», l'armée israélienne a décidé de se doter d'un système de détection et de destruction des obus de mortier.
- Une génération avant la bataille de Mossoul, l'armée israélienne a compris l'importance du génie de combat dans les batailles urbaines modernes, notamment à travers l'emploi symbolique des bulldozers blindés pour cheminer dans des zones urbaines obstruées faites pour canaliser. Suite à l'opération Lisière Protectrice de 2014, encore davantage de zones d'entraînement aux combats en zone urbaine et souterraine ont été construites. Un bataillon du génie de combat supplémentaire a été créé.
- La brigade interarmes est le pion de manœuvre tactique de base en combat urbain, aux ordres d'un brigadier qui centralise l'utilisation de tous les renforcements et appuis (CAS, drones, artillerie, renseignement...). Il doit disposer d'une grande marge d'initiative. C'est finalement dans cette modularité nécessaire des unités terrestres que les leçons, si elles sont tirées, sont les plus longues à être mises en œuvre. Prisonnières d'un schéma d'unités organiques, les unités israéliennes sont peu habituées à s'entraîner au niveau de l'unité élémentaire avec des unités d'autres fonctions opérationnelles, et c'est dans ce domaine précis que des évolutions devraient se dessiner à court terme.

Généralement très familière de ses zones d'intervention (Cisjordanie, Gaza, Sud-Liban), l'armée israélienne dispose déjà d'un avantage certain: les villes et les ennemis sont connus. La supériorité technologique et les rapport de force locaux penchent également en sa faveur. Néanmoins, comme des exemples ci-dessus le montrent, les succès peuvent être mitigés. L'ennemi, lui aussi, apprend de ses erreurs et se renforce. Enfin, en dépit de la latitude de la zone des combats, le brouillard de la guerre est aussi présent dans la zone...

Après une première partie de carrière dans l'ABC, le colonel de la Ruelle l'a ensuite poursuivie dans le domaine des relations internationales militaires, notamment attaché de défense en Turquie (2007-2010) et Israël (2013-2016). Il est chef du bureau RETEX de l'armée de Terre depuis 2016



L'artillerie en combat urbain



Par le Colonel Olivier FORT

Le combat en zone urbaine est exigeant en termes d'appui. Le Colonel Olivier Fort montre comment utiliser le milieu urbain, mais aussi l'avantage que procure la permanence des feux de l'artillerie dans les affrontements en ville, en insistant tout particulièrement sur le besoin de la munition de précision

Le milieu urbain est un refuge de plus en plus nécessaire contre l'augmentation permanente de la létalité des appuis indirects.

- **La létalité de l'arsenal moderne conventionnel augmente constamment** Les munitions d'artillerie, tout d'abord, frappent toujours plus loin et plus fort. À cela s'ajoute la puissance des munitions surfaciques, interdites par les accords d'Oslo en 2008, mais dont certains pays ne sont pas signataires. Le conflit ukrainien a permis de découvrir le nouvel arsenal russe. Un lance-roquettes BM 30, par exemple, peut détruire tout ce qui se trouve sur une surface de 650 m sur 650 m avec 12 roquettes. L'arsenal aérien également gagne en létalité par la combinaison de la masse en explosifs et de la précision des munitions¹.

- **Cet arsenal moderne rend de plus en plus nécessaire la protection offerte par le milieu urbain** Face à des munitions surfaciques, il est préférable de se déplacer ou de choisir des positions statiques en ville. La ville apporte une protection immédiate contre l'observation et les coups, contrairement au terrain ouvert où les drones voient tout et où toute position doit faire l'objet de travaux d'aménagement et de camouflage.

Des forces peu respectueuses du droit international peuvent se servir de la population non seulement pour dissuader l'adversaire d'utiliser sa puissance de feu supérieure, mais également pour provoquer des dommages collatéraux et les exploiter à des fins stratégiques par une habile propagande relayée par la multiplicité des outils de communication.

Lors du récent conflit au Donbass, les forces ukrainiennes ont parfois été confrontées à des tirs d'artillerie russe provenant de l'intérieur des agglomérations. Dans certains cas, ces tirs provenaient de quartiers russes, l'intention des Russes étant de rallier ces quartiers qui, selon eux, ne soutenaient pas assez les séparatistes, en provoquant des tirs de l'artillerie ukrainienne. L'artillerie ukrainienne s'est refusée à tirer depuis les agglomérations, même si elle s'y est parfois dissimulée; elle se déplaçait donc de quelques kilomètres pour effectuer ses tirs.

Cette stratégie de dissimulation au sein des agglomérations est désormais classique. Les Palestiniens dans la bande de Gaza font tendre des draps entre les bâtiments dans les ruelles des médinas afin d'empêcher les drones de Tsahal de suivre leurs déplacements après un tir de roquettes ou de mortiers. Cette stratégie a évidemment été suivie par Daesh en Syrie et en Irak² pour résister à la puissance de feu russe et occidentale et pour tenter de la retourner contre l'opinion publique mondiale.

Localiser l'ennemi en milieu urbain reste un défi, seuls les drones permettent une observation permanente

Si la technologie rend de plus en plus facile la localisation d'objectifs en milieu ouvert, localiser l'ennemi en milieu urbain reste complexe. Dans Mossoul, Daesh a creusé de nombreux tunnels pour pouvoir se déplacer d'un bâtiment à l'autre à l'abri des vues et des coups.

Le travail des observateurs est plus difficile qu'en milieu ouvert. Ces derniers doivent chercher des positions bien dissimulées, mais celles-ci offrent souvent des angles d'observation réduits. La permanence de l'observation peut être entravée par des déplacements fréquents d'un étage à l'autre ou d'un bâtiment à l'autre. Les angles de vue réduits peuvent rendre difficile l'estimation de la hauteur des étages lorsque la rue est encombrée de gravats. Le conflit en Irak a montré une nouvelle fois que les observateurs d'artillerie étaient particulièrement exposés, étant les objectifs prioritaires des snipers de Daesh. Seuls les moyens aériens, et en particulier les drones, offrent une observation dans la profondeur et une permanence de l'observation, pour peu que l'absence de menace sol-air le permette. À proximité des populations, seuls les drones donnent une idée sur les «*patterns of life*»³ et sur l'arrivée ou non de personnes dans le secteur de l'objectif à traiter. Tout cela est invisible pour l'observateur au sol. Face aux moyens de tir indirect ennemis, l'action des drones est complétée par celle des radars de trajectographie. Dans Mossoul, l'artillerie américaine a déployé des radars sur les toits des immeubles afin de les soustraire au masque représenté par les bâtiments pour tout radar situé au sol. Pour l'artillerie, le combat urbain doit s'accompagner d'une densité des drones tactiques permettant une observation aussi permanente et étendue que possible. La densité se justifie par la nécessité d'observer des secteurs très réduits comme parfois la façade d'un immeuble d'où partent régulièrement des tirs.

¹ L'arsenal russe compte, y compris pour les munitions aériennes, des munitions à sous-munitions.

² Dans le cas de Mossoul, la consigne du gouvernement irakien demandant aux populations de ne pas fuir et de rester dans leurs appartements a aggravé le risque de dommages collatéraux.

³ Modes de vie

Dans un tel contexte, et face à une artillerie ennemie opérant depuis la ville, il est essentiel d'affiner encore l'observation en la ciblant sur les lieux et horaires probables. C'est là la tâche de l'analyse opérationnelle. Lors de la bataille de Mossoul, l'artillerie américaine a mis en place des cellules de renseignement d'artillerie. Leur mission était de prévoir les secteurs et horaires probables des tirs de mortiers et roquettes de Daesh. Ces cellules ont par exemple constaté que les tirs de mortiers étaient certes effectués de positions différentes à chaque fois, mais que les positions étaient très proches les unes des autres. Ils ont pu en déduire qu'un stock d'obus était disposé dans une position centrale et que les tubes de mortiers ne se trouvaient qu'à peu de distance. Ainsi, il a été possible de braquer un moyen de renseignement pour surveiller le secteur et être prêt à tirer le plus rapidement possible aux heures les plus probables. Des ROZ⁴ furent ouvertes à cet effet et des tubes prêts au tir avec des munitions guidées sur la position. Il est souhaitable que l'analyse opérationnelle revienne dans l'artillerie. C'est une affaire de logiciels (comme le JADOCs⁵ américain, logiciel développé en Corée du Sud initialement pour la contre-batterie), et d'effectifs. Le bénéfice se mesurera en vies sauvées pour les troupes au sol.

La fugacité des objectifs impose des munitions de précision

Daesh a souvent employé les mortiers depuis l'intérieur des bâtiments, au rez-de-chaussée ou aux étages intermédiaires, afin de rendre les frappes de contre-batterie difficiles (difficulté à déterminer l'altitude, difficulté à atteindre les bas étages sans écrêter sur les bâtiments à proximité).

Lors de la bataille de Mossoul, la coalition n'a employé en ville, à l'exception des espaces ouverts comme les parcs, les abords du fleuve, les zones d'activité, que des munitions guidées, air-sol et d'artillerie. Tout ce qui disposait d'une munition guidée a pu tirer. L'artillerie française a été fortement pénalisée par l'absence de munitions guidées de 155mm dans son arsenal. L'obus guidé américain Excalibur n'est pas encore qualifié sur le Caesar, et le LRU⁶ n'a pas été déployé. L'artillerie américaine a pu tirer une grande quantité d'obus Excalibur, d'obus disposant de fusées PGK⁷ et de roquettes unitaires dont il faut d'ailleurs désormais reconstituer les stocks à l'échelle nationale.

La raison de cette primauté des munitions guidées, plus encore que pour éviter des dommages collatéraux, est d'avoir plus de chances de détruire l'ennemi. En effet, Daesh ne présentait que des objectifs très fugaces, à peine visibles pour une minute ou deux.

À cela s'ajoute la nécessité de disposer de trajectoires d'une durée aussi courte que possible en rapport avec la courte durée au cours de laquelle l'objectif est visible. La problématique est similaire pour les armes à tir direct, ce que les Colonels Pierre Santoni et Frédéric Chamaud appellent le segment d'intervisibilité⁸, défini comme «le rapport entre le temps d'apparition d'une cible et la distance d'engagement de l'arme». Pendant cette courte fenêtre d'opportunité, si l'on ajoute la dispersion d'une munition non guidée, ne serait-ce qu'une dizaine de mètres pour un objectif tirant au mortier depuis une embrasure, celui-ci n'est pas atteint «*and lives to fight another day*», comme disent nos amis britanniques. Les munitions guidées de 155mm sont indispensables pour l'artillerie française et il est urgent d'en acquérir.

Une façon de pallier la contrainte provoquée par la furtivité des objectifs a été de monter des embuscades contre les moyens d'appui feu indirect de Daesh. Il a été constaté que ces derniers, désireux de montrer à la population qu'ils dominaient les combats, réagissaient systématiquement à des tirs d'artillerie. Les artilleries française et américaine ont donc combiné leurs effets pour piéger l'ennemi. L'artillerie française tirait des obus de semonce⁹ pour provoquer; tous les capteurs, drones, trajectographie, étaient prêts, et lorsque les mortiers ennemis se dévoilaient, les obus guidés américains les détruisaient¹⁰. Fréquemment, cela a permis de détruire les mortiers ou roquettes ennemis en agglomération.

Une autre raison rend les munitions guidées encore plus nécessaires en ville. Les hauteurs d'immeubles s'ajoutent aux irrégularités du relief et les ennemis peuvent se trouver à toutes les hauteurs. Il est donc nécessaire d'estimer l'altitude réelle de l'objectif avec la plus grande précision. La dispersion d'une munition non guidée peut provoquer un impact à plusieurs dizaines de mètres plus haut ou plus bas. Les munitions guidées ne dispersent pas, car leur trajectoire finale proche de la verticale les soustrait en grande partie aux erreurs de planimétrie.

De plus, lors de l'opération Chammal, l'artillerie française a appuyé l'infanterie irakienne. Peu de tirs au voisinage des troupes amies ont été effectués car les systèmes de communications étaient différents, et parce que les Irakiens ne disposaient pas de *Blue Force Tracking*. La difficile localisation des unités de première ligne a donc nécessité des tirs au-delà de lignes de coordination. Lorsque nous devons engager l'infanterie française dans un combat urbain, il sera demandé à l'artillerie d'effectuer des tirs au voisinage des troupes amies. Les munitions guidées seront alors indispensables. En effet, une dispersion, ne serait-ce que de dix mètres, fait tomber l'obus dans la rue voisine alors que vous visez quelqu'un sur un toit, ou inversement. Dans ce combat, il ne sera pas question de priver nos troupes au contact d'appuis indirects faute d'équipement adéquat. Ajoutons qu'en milieu compartimenté, dans de nombreux secteurs, certaines armes d'appui direct de l'infanterie ne pourront pas être utilisées, comme le missile MMP¹¹, augmentant ainsi l'importance relative de l'appui indirect. Enfin, dans un environnement urbain, frapper l'ennemi avec précision ne peut se faire qu'en prenant un maximum de précautions pour éviter d'atteindre des civils. Il est donc nécessaire de maintenir l'observation et de connaître les «*patterns of life*» de chaque quartier.

Mais les munitions guidées peuvent-elles seules remporter la bataille en milieu urbain?

⁴ *Restricted Operation Zones*.

⁵ *Joint Automated Deep Operations Coordination System*.

⁶ Lance-roquettes unitaires.

⁷ *Precision Guided Kit*.

⁸ «*L'Ultime champ de bataille-combattre et vaincre en ville*», de Frédéric Chamaud et Pierre Santoni, éditions Pierre de Tailiac, 2016, p 18.

⁹ Les obus de semonce apportent le risque de dommage collatéral le plus bas possible. Les amateurs de concepts pourront appeler cela «la juste suffisance dans la provocation».

¹⁰ Témoignage de TF Wagram 2 (11^{ème} RAMa).

¹¹ Missile moyenne portée

La nécessité de disposer de davantage de munitions guidées a été clairement prouvée par la bataille de Mossoul. L'augmentation de la proportion de ce type de munitions dans l'arsenal des forces armées sera extrêmement coûteuse, en fonction du volume, mais aussi à cause de leur durée de vie plus réduite. Il est donc nécessaire de bien analyser le RETEX de Mossoul.

La coalition a choisi de s'interdire l'usage des munitions explosives non guidées, obus, bombes, dans Mossoul. En conclure que le combat urbain signifie l'emploi exclusif de munitions guidées serait toutefois erroné, surtout parce que nous ne pouvons pas mesurer la part relative de chaque composante de la coalition dans la victoire. Quelle part attribuer aux forces aériennes, à l'artillerie occidentale, à l'infanterie irakienne, aux forces spéciales? Un acteur est systématiquement oublié, l'artillerie irakienne. La coalition n'a pas pu imposer de règles aux forces armées de l'État souverain, soit... Certes, peu d'informations sont connues sur les missions qu'elle a effectuées, mais sa contribution à la victoire ne peut pas être négligée. Une coalition pourrait-elle adopter ces mêmes règles sans la contribution de l'artillerie du pays qu'elle soutient? Mossoul aurait-elle pu être libérée avec l'ensemble des unités respectant les strictes règles d'engagement occidentales? La restriction que la coalition s'est imposée de n'employer que des munitions guidées alors qu'elle pouvait compter sur un allié qui n'y était pas soumis répond sans équivoque à un objectif de communication stratégique. La capacité à soutenir le combat en milieu urbain avec des munitions guidées uniquement est douteuse. Les stocks de munitions guidées sont arrivés presque à épuisement pendant certaines phases de la bataille, nécessitant un recours d'urgence aux industriels de plusieurs pays¹². Ces règles d'engagement n'ont pas pu empêcher la destruction d'une grande partie de la ville. C'était d'ailleurs inévitable, car lorsque Daesh transformait un immeuble en fortin, il fallait le détruire. Cette restriction d'emploi ne pourrait pas s'appliquer à tous les contextes. Une exception existait d'ailleurs concernant les tirs de contre-batterie. Les tirs indirects ennemis contre les forces irakiennes étant considérés comme une menace importante, des règles d'engagement plus permissives étaient établies. Pour permettre un tir de contre-batterie, une localisation par deux radars de contre-batterie était suffisante, et ce pendant dix minutes. La précision était alors de 20 à 30 m, ce qui est très précis, mais l'on peut tout de même y voir une certaine contradiction¹³ avec la règle qui consiste à n'employer que des munitions guidées. Cette nécessité de protéger les troupes – mais aussi les civils situés dans les zones amies – contre la menace indirecte serait encore plus forte face à un adversaire disposant d'une artillerie plus puissante et nombreuse, et qui ferait donc peser une tension supplémentaire sur les stocks de munitions guidées.

Les avantages comparés du CAS¹⁴ et de l'artillerie en milieu urbain

L'artillerie et le CAS sont complémentaires aussi en milieu urbain. Il s'agit de deux moyens au profit du chef interarmées qui conserve la liberté de choix du meilleur «outil» possible en fonction des contingences. Quels sont donc les avantages et inconvénients relatifs entre le CAS et l'artillerie en zone urbaine? Mossoul a une nouvelle fois démontré que les bâtiments sont faciles à fortifier et que des souterrains existent ou peuvent-être creusés. Face à cela, la puissance de feu de l'arme aérienne est essentielle. L'artillerie ne dispose pas aujourd'hui de munitions avec le même pouvoir de destruction. La roquette guidée ne peut pas traiter tous les objectifs, selon la solidité du revêtement, et certains objectifs doivent être atteints par plusieurs munitions. Le pouvoir de destruction d'une munition est souvent décrié et les faits d'actualité sont utilisés comme arguments. L'incident à Mossoul en mars 2017, où une centaine de civils ont été tués par une bombe alors que l'objectif était un *sniper* sur un toit, a pu être exploité par des commentateurs non versés dans les affaires de défense, mais selon nous de façon partisane. Il est impossible de progresser dans une ville défendue comme l'était Mossoul sans munitions guidées de forte puissance. L'emploi de ces munitions a permis une libération beaucoup plus rapide de la ville, soustrayant ainsi de nombreux civils au pouvoir de Daesh. Le seul emploi de munitions guidées de 155mm, par exemple, aurait été un gouffre logistique et économique laissant pourtant de nombreux repaires terroristes non atteints¹⁵. Ces bombes guidées ont par ailleurs été employées dans un mode d'action redécouvert¹⁶ en Irak, la cratérisation. Il s'agissait d'empêcher des véhicules IED¹⁷ de Daesh de se déplacer pour détruire des unités de la coalition.

Le CAS peut enfin, longtemps avant que la ville soit battue par les feux de l'artillerie, commencer à détruire l'ennemi, l'atteindre dans son moral, le contraindre. Enfin, une patrouille CAS est mieux à même de traiter un objectif fugace à vue directe en milieu urbain lorsqu'elle dispose des munitions adéquates, qu'un tir indirect lorsque celui-ci nécessite l'ouverture d'une ROZ. Sauf à disposer d'artillerie dans de nombreux points autour de la ville, il ne sera pas toujours possible à une trajectoire indirecte d'atteindre l'objectif¹⁸, l'aéronef, lui, pouvant se repositionner et, le plus souvent, trouver une trajectoire.

L'artillerie, quant à elle, apporte les avantages suivants: le plus important d'entre eux en milieu urbain est la permanence des feux. Les aspects météo sont bien sûr un autre avantage, l'artillerie étant moins contrainte par les aléas climatiques, sa disponibilité étant mieux garantie. Toutefois, en milieu urbain, cet avantage est à relativiser. Une forte proportion des objectifs étant désignée par des drones, ceux-ci sont autant contraints que le CAS par la météo. La permanence de l'artillerie se limite alors à l'appui des troupes au contact, qui disposent de leurs observateurs, et aux tirs de contre-batterie sur données fournies par les radars de trajectographie. Mais surtout, une fois la ville investie par les forces terrestres, c'est le retour de l'artillerie de siège. L'artillerie est là, en mesure en permanence de battre toutes les parties de la ville. Le CAS, en fonction des aérodromes où les aéronefs sont basés, peut mettre plusieurs heures pour atteindre la ville. Il est limité par le type de bombes qu'il emporte (sauf s'il

¹² «La gestion des stocks de munitions qui a affecté de nombreux pays, dans un contexte de tirs intenses, a également été une problématique soulevée au cours de cette bataille», dans *Lettre du CICDE*, décembre 2017, article «Focus RETEX – principaux enseignements tirés de la bataille de Mossoul», Col (A) Le Mouël, p 8.

¹³ En ville, la présence de civils est possible et ne sera pas détectée par des radars de trajectographie; dix minutes plus tard, la population peut se déplacer.

¹⁴ *Close Air Support*.

¹⁵ Même si une juste proportion est à rechercher dans l'arsenal interarmées.

¹⁶ Cet emploi existait déjà pendant la Première Guerre mondiale pour contrarier les offensives ennemies qui reposaient sur une logistique très pondéreuse. Les Britanniques avaient même pour habitude de détruire les routes en arrière des lignes allemandes dans un secteur où l'artillerie ennemie semblait préparer une offensive. Si les routes étaient réparées, cela confirmait les intentions offensives. Sinon, il s'agissait d'une attaque de diversion. Dans «*L'artillerie des stratagèmes*», Colonel Olivier Fort, éditions Economica 2016, p 37.

¹⁷ *Improvised Explosive Device*.

¹⁸ Et ce malgré les trajectoires terminales verticales apportées par la plupart des munitions guidées.

s'agit d'un aéronef tel que le B1 ou le B52¹⁹), qui ne sont pas toujours adaptées au type d'objectif qui se dévoile. Si c'est le cas, l'effort ne peut être soutenu bien longtemps, non à cause de l'autonomie en carburant, mais de l'autonomie en munitions. Cet aspect ne peut être pallié que par un nombre élevé de patrouilles en vol, seule façon de disposer d'une plus grande panoplie de munitions. Le nombre de patrouilles CAS présentes au même moment au-dessus de Mossoul a parfois été considérable.

La présence d'aéronefs pilotés au-dessus d'une zone de combats comporte toujours des risques pour la vie des pilotes²⁰. À Mossoul, la coalition n'avait pas d'autre option que de faire prendre ce risque aux pilotes, l'artillerie occidentale ne disposant pas de munitions de la même puissance²¹. Seule l'acquisition par les artilleries occidentales de munitions guidées de forte puissance permettra de diminuer ce risque. Les drones armés, quant à eux, ne seraient en mesure d'emporter qu'une quantité de munitions plus réduite encore que celle des avions multi-rôles. C'est l'importance de la mission qui justifie les risques, mais pour reprendre l'exemple de la cratérisation, est-il pertinent de risquer la vie de pilotes pour faire des trous sur les routes? Certaines de ces missions ont pu être effectuées par les roquettes M31 américaines, mais les cratères réalisés étaient toujours moindres par rapport à ceux creusés par le CAS.

Dans une logique capacitaire²², pour prolonger l'exemple de la cratérisation, mais sans se limiter à lui, est-ce bien nécessaire de voler plusieurs heures à 20.000 euros l'heure²³ alors que l'artillerie sur place pourrait effectuer cette mission sans risque sur toute la surface de la ville? Pourquoi ajouter le coût de déplacement de l'aéronef à celui de la munition? Pour les opérations en zone urbaine, seule une réflexion doctrinale et capacitaire peut permettre aux armées d'absorber le coût d'acquisition d'un arsenal plus important en munitions guidées. Cet investissement passe par l'acquisition pour l'artillerie de roquettes guidées à fort pouvoir de destruction. Ces munitions sont indispensables en combat urbain. Elles ne remplaceront ni les munitions aériennes ni le CAS, absolument essentiel non seulement en amont, mais également pendant certaines phases de la guerre urbaine, en ville comme dans la profondeur opérative. Lorsque les arsenaux des artilleries occidentales le permettront, elles pourront prendre une plus grande part au combat urbain, diminuant ainsi le nombre de missions du CAS, qui ne sont aujourd'hui nécessaires que par l'absence de cette munition terrestre. Le besoin capacitaire semble être une roquette guidée d'une portée d'environ 50 kilomètres et contenant environ 250 kg d'explosifs. Cette portée la limite dans la zone d'intérêt du chef des opérations terrestres, et en limite le coût.

Au-delà de Mossoul, et si l'on admet qu'il est indispensable de disposer de munitions guidées à fort pouvoir de destruction en combat urbain²⁴, comme les forces aériennes l'ont démontré, il est logique d'admettre qu'en l'absence de telles roquettes pour les forces terrestres, les forces occidentales seraient impuissantes à conquérir une ville de même taille face à un ennemi disposant de puissants moyens sol-air²⁵. Le seul recours serait alors une consommation considérable en munitions de calibre inférieur ainsi qu'un engagement massif de troupes de mêlée, avec les conséquences prévisibles en pertes humaines.

*Officier d'artillerie, le Colonel Olivier FORT a servi dans trois spécialités de l'artillerie sol-sol aux 12^e RA, 93^e RAM et 35^e RAP. Il a été affecté à deux reprises dans l'armée de terre britannique, à l'École d'artillerie puis à l'Army HQ. Il a également effectué deux séjours à la DEP artillerie qu'il commande depuis 2016. Il a servi au CDEF où il a rédigé le RETEX des opérations en Afghanistan. Il a participé à des opérations extérieures au Kosovo, en Bosnie et en Afghanistan. Il est l'auteur d'un livre, «**L'artillerie des stratagèmes**», paru en 2016, qui met en valeur des tactiques de déception des appuis de l'artillerie et des forces aériennes.*



¹⁹ Le B 52 peut transporter 31 tonnes de munitions.

²⁰ Même si aucun incident technique n'a été constaté sur le Rafale lors de la campagne.

²¹ Toutes les munitions des forces aériennes ne sont pas nécessairement d'une forte puissance de destruction, certaines ayant été conçues pour minimiser les dommages collatéraux.

²² Et non une logique opérationnelle car, à Mossoul, la coalition a dû employer au mieux les différents moyens, et en particulier les munitions dont elle disposait lors de la bataille.

²³ Selon l'étude CBSA «*Estimating the cost of operations against ISIL*», de septembre 2014, le coût marginal de l'heure de vol d'un F 15 était alors de 20.000 dollars.

²⁴ Il ne faut pas perdre de vue pour autant la nécessité de disposer de munitions guidées de 155mm permettant de limiter les dommages collatéraux.

²⁵ La prolifération dans le monde de systèmes sol-air tels que le S 400 permet d'envisager qu'un État voisin du territoire où nous sommes engagés pourrait interdire depuis sa frontière toute présence aérienne.

Les appuis au cœur de la bataille de Mossoul (2017-2018)¹

Par le Chef de bataillon Jean-Maël Vuitton

Les capacités d'appui à la mobilité et à la contre-mobilité et d'appuis feux directs et indirects sont essentielles dans un milieu cloisonné. Le Chef de bataillon Jean-Maël Vuitton montre que la manœuvre offensive visant l'encerclement partiel, puis la conquête de Mossoul au cours de l'hiver 2016-2017, n'aurait pu être réalisée sans le concours des appuis terrestres, qui ont joué un rôle déterminant dans le succès des opérations

Après trois mois de combats intenses et meurtriers qui se sont officiellement terminés le 24 janvier 2017², les forces de sécurité irakiennes³ (FSI) ont arraché aux combattants de *Daesh*⁴ la partie est de la ville de Mossoul, dernier bastion djihadiste en Irak. Au-delà de la portée symbolique de la libération de la capitale de la Ninive⁵, et outre son intérêt stratégique lié au contrôle des ressources énergétiques (champs pétrolifères), de l'approvisionnement en eau (barrage de Mossoul) et de la production céréalière, cette victoire ouvre la voie à la reconquête des plaines situées au nord-ouest de l'Irak en direction de Sinjar et de la frontière syrienne, préalable incontournable à l'effondrement du califat⁶ en Irak.



Le succès de cette première phase de l'opération *Eagle Strike*⁷ repose sur la combinaison de manœuvres complexes dont l'exécution n'aurait pas été possible sans le soutien de la coalition internationale, notamment en termes d'appui aux opérations. S'inscrivant dans le cadre de l'opération *Inherent Resolve*⁸, cet appui s'est traduit par la fourniture de moyens spécifiques et la mise en œuvre de procédés tactiques au profit de la manœuvre interarmées en termes de capacités de feux dans la profondeur, d'appui à la mobilité et à la contre-mobilité, et d'acquisition et d'exploitation du renseignement au contact. S'étant déroulée dans des zones ouvertes, semi-urbaines et urbaines, et s'étant caractérisée par une forte imbrication, voire implication, de la population civile, cette bataille est emblématique des combats modernes auxquels les forces armées françaises pourraient être confrontées en cas d'engagement contre un adversaire doué de capacités dissymétriques⁹.

«Il est exceptionnel que le feu seul assure la destruction d'un élément installé et correctement commandé. D'une façon générale, c'est bien la "combinaison du feu et du mouvement" qui assure la destruction»

Général Michel Yakovlev

«*Tactique Théorique*», page 414 (Économica, 2^e édition, juin 2009)

Si l'appui aérien est nécessaire, voire incontournable dans la conduite des opérations, les enseignements de la bataille de Mossoul déclenchée au mois de novembre 2016 soulignent la nécessité de disposer d'une gamme capacitaire élargie, susceptible de fournir un appui terrestre permanent et multidimensionnel, assurant ainsi la préservation de la liberté de manœuvre et la capacité d'initiative du chef tactique. En effet, seule la combinaison de leurs effets garantit la prise d'ascendant sur l'adversaire, et *in fine* le succès des opérations militaires.

Le contexte de la bataille de Mossoul

Symbole de l'établissement d'un califat physique revendiqué par *Daesh*, Mossoul concentre toute l'attention de la coalition internationale au cours de l'année 2016; sa reprise devient une priorité¹⁰ symbolique et un enjeu crucial dans l'optique d'une victoire décisive portant un coup fatal à l'organisation terroriste en Irak. Ashton Carter, secrétaire américain à la défense, qualifie la bataille qui s'avance de «moment décisif dans notre campagne pour infliger à l'EI¹¹ une défaite durable». (Voir les cartes de situation d'expansion de *Daesh*, de situation tactique et de Mossoul en fin d'article).

¹ Des cartes sont placées en fin d'article

² Déclaration du premier ministre irakien Haider Al-Abadi

³ Les forces de sécurité irakiennes sont composées des forces armées, des unités de police et de gardes-frontières, des unités contre-terroristes et des milices rattachées au Premier ministre

⁴ *Daesh*: acronyme arabe désignant l'organisation terroriste État islamique au Levant et en Irak

⁵ Ninive: région administrative située au nord-ouest de l'Irak

⁶ Califat: territoire physique revendiqué par *Daesh*, englobant des territoires situés en Syrie et en Irak

⁷ *Eagle Strike*: nom de baptême de l'opération visant la reprise de la ville de Mossoul aux djihadistes de *Daesh*

⁸ *Inherent Resolve*: nom de baptême de l'opération de la coalition internationale menée par les États-Unis contre *Daesh*

⁹ Dissymétrique: conflit qui oppose des adversaires conduisant des actions conventionnelles avec un ratio quantitatif et qualitatif des moyens disproportionné

¹⁰ Déclaration du président américain Barack Obama le 19 avril 2016: «*My expectation is that by the end of the year, we will have created the conditions whereby Mosul will eventually fall*» (CBS News).

¹¹ EI: État islamique, ancien acronyme désignant *Daesh*.

- **La situation générale**

Ne rencontrant que de faibles résistances localisées, l'offensive lancée par *Daesh* à partir de la Syrie le 05 juin 2014 balaie les forces de sécurité irakiennes dont l'effondrement permet une conquête rapide de la ville de Mossoul le 10 juin 2016.

Abou Backr «al-Baghdadi»¹² proclame alors le rétablissement du califat sous le nom d'État islamique dans les territoires sous son contrôle en Irak et en Syrie. En réaction aux menaces régionales et internationales induites, une coalition arabo-occidentale, regroupant soixante-cinq pays et agissant dans le cadre d'une résolution de l'ONU¹³, est mise sur pied sous l'égide des États-Unis afin de porter un coup d'arrêt à l'expansion territoriale des forces de *Daesh* et d'apporter son soutien aux forces locales. Les premiers bombardements contre des positions tenues par *Daesh* interviennent le 8 août 2014 en Irak. Après avoir reconstitué les FSI en leur fournissant équipements, armements, instruction et entraînement, la coalition soutient dès 2015 les opérations «*Desert series*» dans la vallée de l'Anbar, dont l'objectif est de sécuriser la capitale irakienne en repoussant la menace djihadiste vers l'ouest. Les reprises de Ramadi en février 2016 et de Falloujah le 26 juin 2016 permettent de reporter l'effort de la coalition et des FSI sur les opérations «*Series valley*» au nord de Bagdad et la sécurisation de la province Salah ad Din. La préparation de l'offensive contre la province de Ninive s'achève le 9 juillet 2016 avec la reprise de l'aérodrome de Qayyarah (Q-WEST¹⁴), situé à 80 kilomètres au sud de Mossoul et qui offre une base de départ stratégique pour les opérations de conquête de cette ville devenue l'objectif principal de la coalition en Irak.

- **La situation particulière**

Une haute valeur symbolique est accordée à la reprise de Mossoul, ainsi qu'aux répercussions stratégiques potentiellement induites: Mossoul «est vraiment le centre de gravité de l'EI. Un quart de la population contrôlée par l'EI est à Mossoul»¹⁵. Deuxième ville d'Irak située à 350 kilomètres au nord de Bagdad, Mossoul est peuplée par près d'un million et demi d'habitants¹⁶ appartenant majoritairement au groupe arabe sunnite, qui coexiste avec les minorités kurdes, turkmènes, chiites, chrétiennes et yazidis. Le Tigre sépare la ville en deux ensembles urbains distincts: à l'est, la zone combinant quartiers industriels et résidentiels, ainsi que de vastes espaces découverts, offre des axes de pénétration permettant l'engagement de détachement du niveau SGTIA¹⁷, voire GTIA¹⁸; à l'ouest, la «vieille ville» est un entrelacs de ruelles et de quartiers résidentiels cloisonnés qui contraignent la manœuvre au niveau de la section. Pour s'en emparer, les FSI et leurs alliés de circonstance peshmerga¹⁹ alignent près de 30.000 hommes, auxquels il faut ajouter les membres des diverses milices impliquées dans le conflit. La prise de Qayyarah le 24 août 2016, suivie par celle de Sharqat le 22 septembre 2016, ouvre la voie vers Mossoul et marque le début de la concentration des forces sur leurs lignes de départ en vue du lancement des opérations d'encercllement de la ville.



Remise en état de la piste de Q-WEST

- **Le système de défense de la ville**

L'estimation du nombre de combattants de *Daesh* présents dans Mossoul à la veille de l'offensive de la coalition oscille entre 3.500 et 5.000. Au vu de son dispositif initial de défense, *Daesh* semble avoir misé sur les frictions politiques opposant le gouvernement central irakien et le gouvernement autonome du Kurdistan, et avoir privilégié un axe d'attaque des FSI en provenance du sud. Ainsi, sa ligne de défense principale a été érigée au sud de la ville et de part et d'autre du Tigre. S'appuyant sur des obstacles valorisés et battus par les feux, agissant principalement dans la profondeur et de façon décentralisée au niveau de la section, et utilisant massivement les SVBIED²⁰, son intention est de freiner l'avance des FSI durant leur phase d'approche par une combinaison de coups d'arrêt et de harcèlements, y compris sur les arrières. En zone urbaine, les modes d'action privilégiés de *Daesh* visent à canaliser et à diviser les éléments d'assaut, à provoquer l'imbrication de ses combattants et de la population civile pour éviter les frappes aériennes et à mener des contre-attaques sur les flancs des unités adverses. Tout en évitant de se laisser fixer, la manœuvre de *Daesh* est articulée autour d'actions ponctuelles basées sur la surprise et la sidération. *Daesh* bénéficie d'une forte capacité à se renforcer et est capable de procéder à des bascules d'efforts rapides et discrètes. Relié aux bases arrière situées dans la région de Sinjar au nord-ouest de l'Irak et au sanctuaire syrien, le corridor Tal Affar-Mossoul constitue son axe de ravitaillement et de renforcement principal.



SVBIED utilisé par *Daesh* et capturé dans la région de Mossoul

Le 15 octobre 2016, après plusieurs mois de préparation, les forces irakiennes et peshmerga sont prêtes à lancer les opérations d'encercllement de Mossoul, préalables à sa conquête.

¹² Abou Backr «al-Baghdadi»: djihadiste et terroriste irakien né à Falloujah le 28 juillet 1971

¹³ Résolution 2170 adoptée par l'ONU le 15 août 2014

¹⁴ Q-WEST: Qayyarah Airfield West

¹⁵ Michel Goya, interview France 24

¹⁶ Chiffre de la population de Mossoul antérieur à la prise de contrôle par *Daesh*; la population présente à l'automne 2016 est estimée à 700.000

¹⁷ SGTIA: sous-groupe tactique interarmes

¹⁸ GTIA: groupe tactique interarmes

¹⁹ Peshmerga: forces de sécurité kurdes

²⁰ SVBIED: Suicide Vehicle Borne Improvised Explosive Device

La préparation de la bataille de Mossoul: le rôle des appuis dans l'établissement des conditions nécessaires à la conquête

Les appuis ont joué un rôle déterminant dans l'acheminement et la concentration des troupes nécessaires au déclenchement de la phase 2A (*attack to isolate*) de l'opération *Eagle Strike* le 17 octobre 2016. Cette phase prévoyait la mise en place des unités irakiennes sur leurs bases d'assaut au nord, à l'est et au sud de Mossoul, les accès ouest à la ville étant intentionnellement laissés ouverts pour encourager la fuite des combattants de *Daesh*.

- **L'approche: les franchissements continus**

Afin d'éviter un assaut frontal au sud de la ville, le mode d'action retenu par les FSI privilégie des axes d'attaques contournant les positions défensives principales installées par *Daesh*. L'approche et l'entrée en force des 16^{ème} (IRK) DIV, 9^{ème} (IRK) DIV et de l'ICTS²¹ devront donc s'effectuer respectivement par le nord (axe Filfayl), l'est (axe Aski Kalak), et le sud-est (axe Guwyr). Or, les FSI ne contrôlent qu'une faible bande terrestre le long du Tigre et voient, de surcroît, leur manœuvre fortement contrainte par la présence de *Daesh* dans la poche d'Hawija, au sud-est de Qayyarah, ainsi que par les tensions potentielles suscitées par le transit de troupes irakiennes en territoire kurde pour contourner cette poche de résistance. De plus, les itinéraires de mise en place et les axes d'attaque choisis nécessitent le franchissement du Tigre et de plusieurs de ses affluents; la majorité des infrastructures disponibles étant détruites ou endommagées, la liberté de manœuvre des FSI et des peshmerga ne peut donc être atteinte que par la mise en œuvre d'opérations complexes de franchissement continu. En raison de tergiversations politiques ayant conduit à un accord tardif entre les gouvernements irakien et kurde, ces opérations ont été réalisées en temps contraint et ont requis un solide savoir-faire. À la fin du mois de septembre 2016, combinant ponts flottants de type IRB²² et ponts fixes de type *Bailey* et *Acrow*²³, les points de franchissement sont en place sur le grand Za'ab et sur la rivière Al Khazyr, garantissant respectivement les mouvements sur l'axe Guwyr au sud-est, et sur l'axe Aski-Kalak à l'est. Au préalable, des opérations similaires avaient été conduites au sud de Qayyarah pour le franchissement du Tigre; anticipant les opérations à venir pour la conquête des zones urbaines dans Mossoul, un pont fixe avait été installé à la fin du mois de septembre sur celui existant, mais endommagé, dans Qayyarah afin de permettre le redéploiement éventuel du pont flottant initialement installé au sud de cette localité. Des éléments de ce pont auraient été mis en place au nord de Mossoul en appui des opérations urbaines de la 16^{ème} (IRK) DIV au mois de janvier 2017, et seront très certainement mis à contribution pour le franchissement du Tigre au nord de Mossoul en vue de la conquête de la partie ouest de la ville.



Mise-en-œuvre d'un pont flottant en Irak

Dans le monde en général, et au Moyen-Orient en particulier, les principaux foyers de peuplement, théâtres des affrontements modernes, sont situés le long de fleuves et parcourus de vastes coupures sèches et humides. Dès lors, les forces armées engagées dans une action offensive ne peuvent conserver leur liberté de manœuvre sans la conduite d'opérations de franchissement continu de grande ampleur et dans la durée. La maîtrise de cette capacité est primordiale et incontournable pour garantir à la fois les mouvements d'approche et de saisie d'une zone urbaine.

- **La mise en place des appuis feux**

La protection des bases de déploiement initial²⁴ des forces de la coalition présentes au sol en soutien des forces irakiennes et peshmerga, ainsi que l'appui feu au contact et dans la profondeur nécessaire au succès de la manœuvre engagée, ont requis le positionnement préalable d'unités d'artillerie sur des PAA²⁵ au plus près de la ligne de confrontation. En effet, la réalisation des effets attendus en termes de feux indirects n'aurait pu être assumée



Avions de la coalition dans le ciel irakien

seulement par l'appui aérien: fortement sollicités dans l'ensemble de la CJOA²⁶ et ne pouvant assurer une permanence continue au profit de l'ensemble des unités terrestres, les aéronefs ont été confrontés à l'encombrement de l'espace aérien au-dessus de Mossoul, occasionnant une perte d'efficacité de l'appui au profit des unités au contact, notamment en termes de délais entre la demande et le traitement effectif de l'objectif. Ainsi, au début de l'offensive des FSI et des peshmerga en direction de Mossoul, le Lieutenant-général (USA) Townsend²⁷ a relevé qu'il fallait parfois trois heures pour honorer une demande d'appui. La mise en place de capacités de feux sol-sol sur des positions avancées autour de Mossoul a donc

été déterminante dans le succès de la manœuvre. Au début du mois d'octobre 2016, la coalition a procédé au déploiement de détachements d'artillerie composés généralement de trois canons M777²⁸ et de soixante-dix personnes, par hélicoptage de nuit, s'affranchissant ainsi des axes routiers et garantissant une réarticulation rapide. Produisant des effets complémentaires

²¹ ICTS: *Iraqi Counter Terrorism Service*, unité d'élite rattachée au Premier ministre irakien

²² IRB: *Improved Ribbon Bridge*, ponts de bateaux

²³ *Bailey et Acrow*: systèmes de pont fixe

²⁴ TAA: *Tactical Assembly Area*

²⁵ PAA: *Position Area for Artillery*, position avancée de l'artillerie caractérisée par une empreinte au sol minimale

²⁶ CJOA: *Combined Joint Operation Area*, zone d'opérations de la coalition anti-Daesh comprenant les territoires irakien et syrien

²⁷ Commandant l'opération *Inherent Resolve*

²⁸ M777: canons tractés US de calibre 155mm en service au sein des forces terrestres US et du corps des *Marines*, ainsi que dans les forces armées canadiennes et australiennes



Tir d'un M777 de l'USMC en appui des opérations de conquête de Mossoul.

incontournables en termes d'appui aux unités terrestres, ces capacités ont permis au commandement des opérations de disposer d'un appui feux conséquent, permanent et réactif.

Le succès d'une manœuvre repose sur la combinaison des effets produits par les capacités de feux indirects; l'artillerie, alliant souplesse de l'emploi et brutalité des effets, offre une capacité réactive et permanente au profit des unités terrestres. La capacité d'une mise en place par aérotransport, notamment l'héliportage, permet de limiter les risques liés aux menaces modernes et de garantir les réarticulations rapides nécessaires au maintien du rythme des opérations offensives. L'importance de l'étude des portées minimales des systèmes d'armes est primordiale, notamment en termes de protection des emprises physiques, et souligne la complémentarité qui doit être systématiquement recherchée pour garantir l'application des feux sur l'ensemble des espaces dévolus.

• **Le dispositif d'interdiction**

La manœuvre générale de conquête de Mossoul envisage de laisser une porte de sortie aux combattants de *Daesh* à l'ouest de la ville afin de les inciter à ne pas s'accrocher au terrain. Cependant, ce corridor étant la voie de communication terrestre principale de *Daesh*, toute tentative de renforcement et d'approvisionnement doit être interdite. Un dispositif de coup d'arrêt est donc établi au sud de la ville, le contrôle des mouvements étant confié aux vecteurs aériens. La réussite de l'opération repose ainsi sur la combinaison de la surveillance et de la détection par des moyens aériens ISR²⁹, et de la neutralisation des objectifs décelés par les aéronefs. Or, les difficultés inhérentes en termes de discrimination, ainsi que les vastes espaces à couvrir, et l'incapacité des aéronefs à assurer la permanence de la surveillance et des frappes aériennes, n'ont pas permis de mettre un terme définitif aux opérations de renforcement et de ravitaillement conduites par *Daesh*. L'absence de dispositif terrestre de contrôle de zone et de capacités de feux indirects terrestres a fortement contribué à mettre en échec cette interdiction. Cette situation conduira la coalition à modifier son idée de manœuvre initiale et à lancer une opération offensive terrestre en direction de Tal Affar, à l'ouest de Mossoul, avec pour objectif de couper définitivement les voies d'approvisionnement de *Daesh*.

Une interdiction de zone ne peut être conduite par le seul biais de l'appui aérien. La permanence des capacités de feux indirects et la réactivité de l'artillerie sont incontournables pour le succès de cette mission. Cette capacité a été démontrée au cours des combats pour la partie est de Mossoul, l'artillerie française ayant participé à l'interdiction de la liberté de manœuvre de *Daesh* en détruisant ses embarcations franchissant le Tigre dans la localité. Cette action réactive et sidérante a dissuadé *Daesh* d'utiliser ce mode d'action.

Au début du mois de novembre 2016, après avoir relevé par dépassement les forces peshmerga installées en interdiction au nord et à l'est de Mossoul, les unités de l'ICTS et une partie de la 9^{ème} (IRK) DIV ont atteint leurs bases d'assaut en lisière de l'agglomération, la 16^{ème} (IRK) DIV accusant du retard sur l'axe nord.

La conduite de la bataille de Mossoul: l'appui aux opérations de saisie de la zone urbaine

Après avoir partiellement isolé Mossoul au nord et à l'est, et placé un dispositif d'interdiction au sud pour canaliser toute sortie vers l'ouest, l'intention des FSI est de s'emparer des quartiers situés à l'est du Tigre en convergeant de façon coordonnée sur trois axes. Avec neuf jours d'avance par rapport aux prévisions de la planification, les unités d'élite de l'ICTS passent à l'attaque en pénétrant dans la zone urbaine par l'axe est le 4 novembre 2016; l'âpreté des combats auxquels elles vont être confrontées aux côtés de la 9^{ème} (IRK) DIV au sud et de la 16^{ème} (IRK) DIV au nord jusqu'au 24 janvier 2017 met en exergue l'importance du rôle joué par les capacités d'appui à la mobilité et à la contre-mobilité et d'appuis feux directs et indirects. Ces capacités ont permis le succès d'une manœuvre offensive complexe dans un milieu cloisonné et face à un ennemi déterminé.

• **L'appui à la mobilité**

Dès les faubourgs de la ville, les FSI se sont heurtées à un nombre conséquent d'obstacles de manœuvre échelonnés dans la profondeur, systématiquement valorisés par des IED³⁰ et battus par des feux directs et indirects. La progression des unités n'a pu s'effectuer que par le biais d'ouvertures d'itinéraires en force, généralement conduites sous forme de bréchage³¹. Dans ce cadre, les bulldozers³², blindés et à chenilles, ont tenu une place centrale dans la réalisation de ce mode d'action et sont rapidement devenus incontournables dans la manœuvre d'ensemble; agissant sous le feu et en première ligne, ces engins du génie de combat ont été la cible privilégiée des combattants de *Daesh* et des SVBIED. Entre le 17



Bulldozer D7 en action

²⁹ ISR : *Intelligence Surveillance Reconnaissance*, moyens de détection et d'acquisition du renseignement.

³⁰ IED: *Improvised Explosive Device*

³¹ Bréchage: mode d'action mis en œuvre par les unités du génie de combat, consistant à ouvrir un passage libre d'obstacles pour la progression de la force

³² Les FSI mettent en œuvre des bulldozers de type *Caterpillar D6* ou *D7* renforcés de blindage additionnel

octobre et le 27 novembre 2016, dix-neuf de ces engins ont été détruits ou endommagés; leur remplacement, parfois différé en raison de la disponibilité opérationnelle, a occasionné des pauses dans la manœuvre et fait perdre un temps précieux.

Les capacités de franchissement continu ont apporté un appui non négligeable en fournissant un itinéraire de variantement dans la conduite des opérations finales de conquête des quartiers est de Mossoul au mois de janvier 2017, et un appui permanent à la manœuvre future à l'ouest du Tigre.

Les capacités d'appui à la mobilité participent directement au succès de la manœuvre offensive en zone urbaine. L'action d'engins blindés du génie est déterminante dans la conduite des opérations sur les champs de bataille modernes, notamment pour ouvrir l'itinéraire dans un espace saturé d'obstacles et d'IED battus par les feux, et créer la brèche nécessaire au mouvement des forces d'assaut. La chenille demeure incontournable pour garantir la liberté de mouvement nécessaire dans un environnement chaotique; le blindage est requis pour l'action des sapeurs en première ligne.



Groupe d'appui débarqué de l'ICTS.

- **L'appui feu direct**

La phase d'entrée dans la ville a nécessité le positionnement en périphérie d'un appui feu direct fourni entre autres par les chars de bataille³³; la portée et la précision de leurs tirs, combinées à leurs capacités d'observation et d'acquisition à longue distance, ont fourni l'appui nécessaire au franchissement en force de la zone d'approche et au brèchage des itinéraires d'attaques. En accompagnement des unités d'assaut, leur grande mobilité, notamment en zone saturée de débris d'infrastructures, a aussi conféré une réactivité à haute valeur ajoutée en termes de traitement d'objectifs détectés et d'appui direct aux unités fixées. Leur capacité à fournir un appui immédiat, à mener des reconnaissances offensives sous forme de raids blindés, à harceler le dispositif adverse et à couvrir les axes secondaires, a grandement facilité la progression des FSI lors de leur pénétration dans l'agglomération.



Char M1 Abrams en appui des opérations de conquête

La réaction aux attaques de SVBIED guidés sur leurs objectifs par drone, mode d'action privilégié de *Daesh* au cours des combats dans Mossoul, n'a pu être assumée par l'appui aérien et a nécessité une réorganisation des unités d'assaut. Pour pallier les délais occasionnés par la chaîne de transmission et

d'exploitation des détections effectuées par les capteurs de la coalition, ainsi que l'encombrement des réseaux de communication, des drones tactiques ont été déployés au sein des unités au contact; placés sous le commandement des chefs tactiques, ces moyens ont apporté une réponse adéquate à la menace en fournissant aux FSI l'anticipation nécessaire à l'organisation de leur réaction tant dans les phases dynamiques que statiques. Une fois la menace confirmée, la réponse aux défis posés par le temps de réaction accordé aux FSI, compté en minutes, ainsi que par les masques induits par l'environnement confiné de l'agglomération et les fumées occasionnées par les destructions, n'a pu être apportée que par le biais de la constitution de groupes d'appui lourdement armés, capables d'effectuer une concentration des feux directs immédiate et d'envergure en complément des mitrailleuses lourdes montées sur véhicule, insuffisantes à stopper la course de véhicules piégés valorisés par des blindages additionnels. Seule la saturation de l'objectif en déplacement par les missiles et les roquettes équipés de charge creuse s'est avérée efficace pour neutraliser, voire détruire les SVBIED.



Chars M1 Abrahams en accompagnement de l'action offensive

La capacité d'acquisition du renseignement doit être placée dans les mains du chef tactique afin de limiter au maximum les délais inhérents à son exploitation et de fournir un appui efficace à la manœuvre. Face à une menace dynamique et manœuvrière, les unités d'assaut doivent intégrer des capacités d'appui feu direct permanentes combinant la brutalité des feux et la souplesse de déplacement dans un environnement urbain: les chars de bataille et des groupes d'infanterie de circonstance incluant les armes d'appui sont donc incontournables pour assurer la progression et la protection de la force.

- **L'appui feu indirect**

Face à une menace avérée et dynamique, le processus TEA³⁴ en vigueur au début de l'attaque sur Mossoul s'est rapidement révélé inadapté dans le cadre de l'appui aérien à la manœuvre offensive complexe et de grande envergure pour la conquête de la ville. Afin de pallier son manque de souplesse et les délais consentis, et sur demande des équipes A3E³⁵ de la coalition

³³ M1 Abrams et T-72 principalement

³⁴ TEA: *Target Engagement Authority*.

³⁵ A3E: *Advise, Assist, Accompany & Enable*, équipes de spécialistes de la coalition internationale intégrées au sein des FSI en soutien de leurs actions

intégrées au sein des FSI, une délégation d'autorité a été consentie dans les domaines de l'emploi des armes et du traitement des cibles. Ainsi, les équipes de contrôleurs aériens avancés ont été redéployées sur la ligne de contact au sein des unités de tête, et les prérogatives d'autorisation du traitement des cibles (engagement) et du contrôle terminal (validation) ont été transférées aux chefs tactiques sur le terrain, améliorant de façon notable l'appui à la manœuvre offensive et ramenant le délai séparant la demande d'appui et le traitement de la cible à une moyenne de trente minutes.



Canon CAESAR en appui des opérations de conquête

En complément des avions de la coalition engagés en appui direct des unités de tête pour effectuer les destructions des points durs identifiés, l'artillerie a joué un rôle prépondérant dans la couverture de l'action offensive d'entrée en force en participant à la dislocation des tentatives de contre-attaque de *Daesh*. Contrairement à certaines idées reçues, ses capacités réactives et permanentes d'appui au profit des unités terrestres, combinées à la palette d'effets particuliers qu'elle possède en propre, ont conduit l'artillerie à délivrer des feux sur l'agglomération elle-même en appui des combats urbains: ainsi, les batteries positionnées autour de Mossoul ont mené des missions d'éclairage du champ de bataille, de dissuasion (obus de semence) et de neutralisation/destruction d'objectifs identifiés.

L'efficacité de l'appui aérien est garantie par le positionnement des équipes de contrôleurs aériens avancés au sein des unités d'assaut et sur la ligne de contact pour raccourcir au maximum les délais entre l'acquisition de l'objectif et la transmission de la demande d'appui, par le biais d'une chaîne de validation simplifiée et confiée au chef tactique. Les capacités complémentaires et uniques de l'artillerie fournissent un appui permanent et pertinent à la manœuvre offensive, que ce soit dans les opérations d'approche de l'agglomération ou dans la conduite des combats urbains.

- **L'appui à la contre-mobilité**

La menace représentée par les SVBIED, en frontal sur les axes de progression principaux comme en latéral sur les axes adjacents, ainsi que par les contre-attaques menées sur les flancs et les arrières des unités d'assaut, ont forcé les FSI à développer et conduire de véritables opérations de contre-mobilité en appui de leur manœuvre offensive.

Confrontées au manque de disponibilité des engins du génie de combat en raison de l'attrition subie et des sollicitations de l'effort principal, les FSI ont adopté dans l'urgence dans la technique dite de «cratérisation»³⁶ par le biais de frappes aériennes, il s'est agi de procéder à l'interdiction de mouvement sur des axes en réalisant des trous infranchissables par un véhicule. Si ce mode d'action est certes efficace en réaction et sur le court terme, il présente un triple inconvénient. Tout d'abord, le cloisonnement occasionné ampute sérieusement la liberté de manœuvre des chefs tactiques; la reprise de la progression nécessite des travaux lourds qui doivent le plus souvent être effectués sous le feu. Deuxièmement, les cratères réalisés fournissent à l'ennemi des indications précieuses sur l'intention des FSI, lui permettant d'organiser son dispositif défensif par anticipation. Enfin, cette technique engendre des dégâts collatéraux potentiellement importants ainsi que des travaux conséquents de réhabilitation postérieurs à la conquête. Par ailleurs, *Daesh* a démontré à plusieurs occasions sa capacité à rétablir la praticabilité de certains axes: au même titre que tout obstacle de manœuvre, les cratères réalisés doivent faire l'objet d'une surveillance continue et être battus par des feux.

La protection des points de franchissement continu a aussi nécessité la mise en œuvre de techniques de contre-mobilité adaptées à la menace des WBIED³⁷.



Colonne de l'ICTS progressant dans les rues de Mossoul

³⁶ Traduction du terme «*cratering*», littéralement «faire un cratère»

³⁷ WBIED: *Water Borne IED*

Toute manœuvre offensive en localité s'accompagne d'opérations de contre-mobilité qui nécessitent des moyens lourds et blindés du génie de travaux et mobilisent des effectifs importants. Les obstacles, quelle que soit leur nature, doivent être battus par des feux. La conservation de la liberté de manœuvre peut être atteinte par l'emploi de mines anti-chars programmables pour interdire les axes rapidement, pendant une durée limitée, et avec un minimum de discrétion, participant ainsi pleinement au maintien du rythme de la manœuvre principale et à la dissimulation de l'intention.



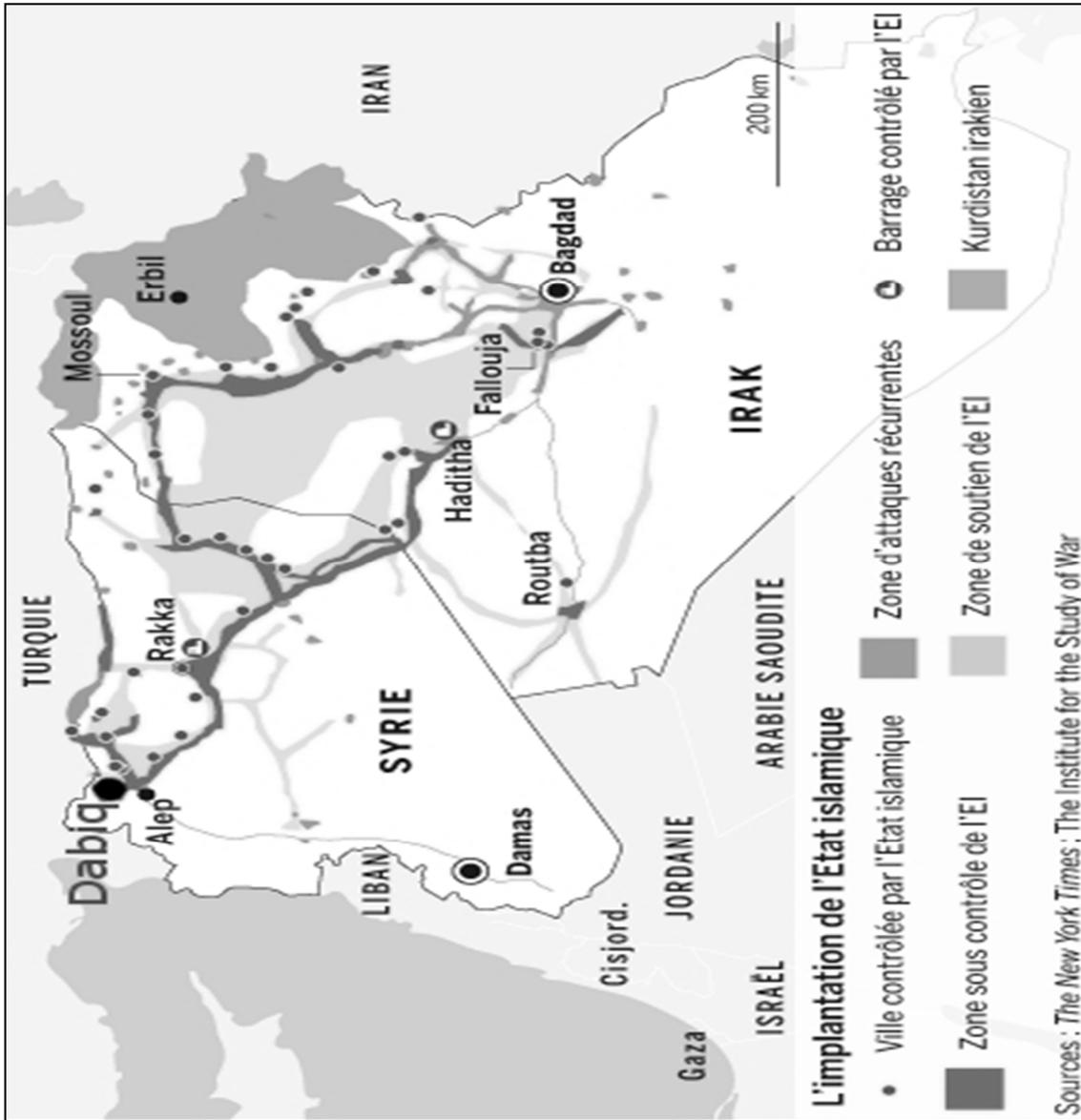
Parade de l'ICTS après les combats pour Mossoul-Est

La manœuvre offensive visant l'encerclement partiel, puis la conquête de Mossoul au cours de l'hiver 2016-2017, n'aurait pu être réalisée sans le concours des appuis terrestres, qui ont joué un rôle déterminant dans le succès des opérations. Cette bataille est emblématique des défis que doit relever une force armée engagée dans un combat urbain face à un ennemi déterminé combinant des modes d'action dissymétriques et asymétriques³⁸. Préfigurant les caractéristiques probables des champs de bataille modernes, elle souligne l'importance de disposer de capacités terrestres robustes, souples dans leur emploi et adaptables dans

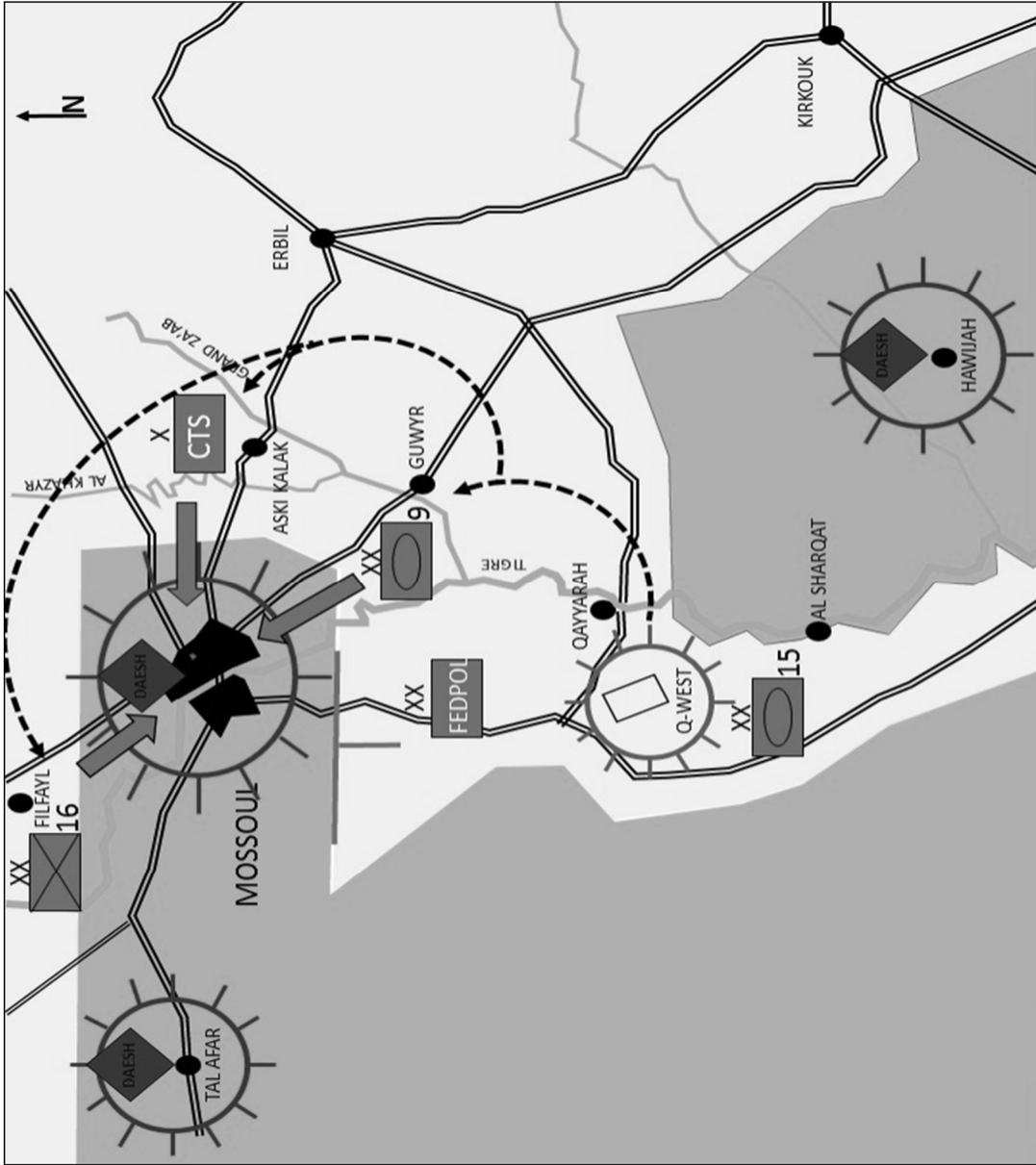
leur organisation en termes d'appuis feux directs et indirects, d'appuis à la mobilité et à la contre-mobilité, ainsi que de procédures simples dans le domaine de l'acquisition et de la transmission du renseignement. La liberté de manœuvre et la réactivité occasionnées sont la clé du succès.

Les enseignements de la bataille de Mossoul doivent être considérés à l'aune des choix capacitaires et structurels des forces terrestres françaises.

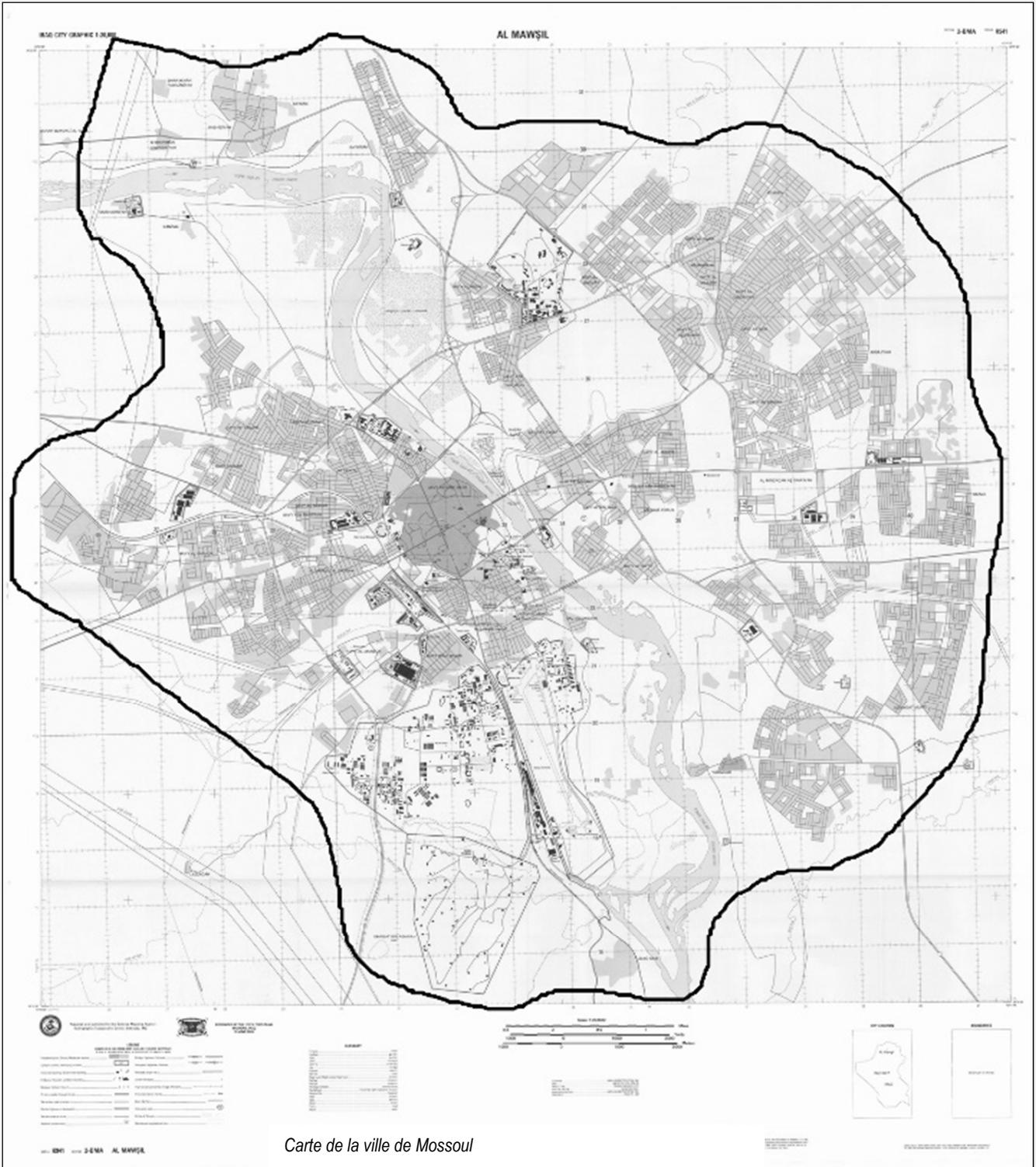
³⁸ Asymétrique: adversaire qui compense sa faiblesse quantitative et qualitative par la dispersion de ses moyens, le refus du combat frontal et l'attaque systématique des points faibles par des actions non-conventionnelles.



Expansion de Daesh à l'été 2014



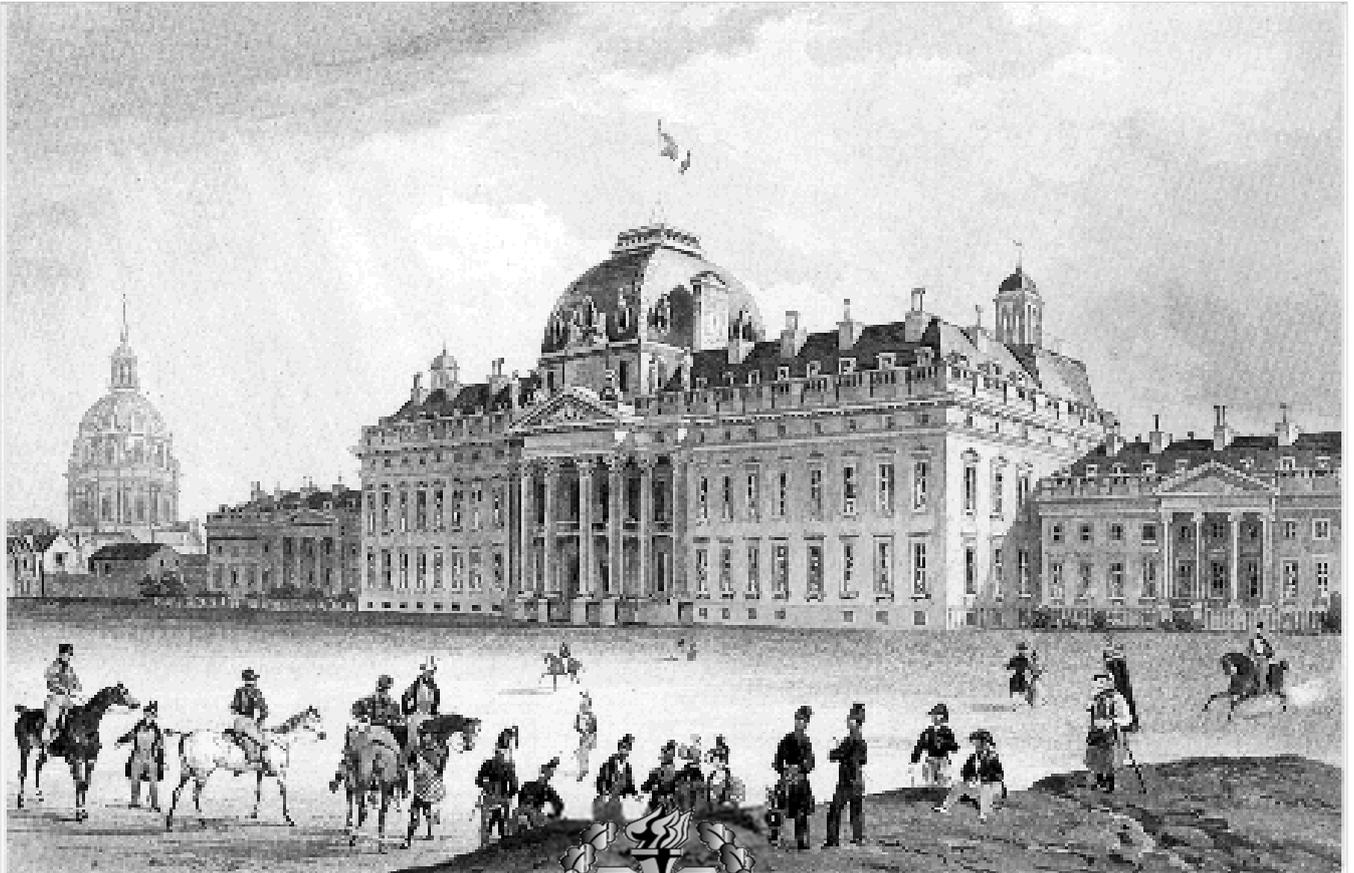
Situation tactique et intention des FSI au 1^{er} novembre 2016



Carte de la ville de Mossoul



Libres opinions¹



¹ Le Comité éditorial rappelle que, dans cette rubrique, les articles sont de la seule responsabilité des auteurs, mais acceptera tout article en réponse à ceux publiés ici.

La résilience de la société française en 1914-1918: quelles leçons pour l'avenir?

Par le Capitaine (R) Xavier BONIFACE¹

Le Capitaine (R) Xavier Boniface détaille les raisons de la résilience de la population française au cours de la Grande Guerre et précise comment les attitudes de résilience de la société française de 1914-1918 peuvent, sinon inspirer, orienter ou influencer les comportements actuels, du moins les éclairer et aider à les comprendre?

L'une des raisons de la victoire des Français en 1918, au-delà de toutes celles, militaires, matérielles ou diplomatiques qui peuvent être invoquées, a tenu à leur capacité morale de tenir le coup malgré les épreuves, les pertes effroyables et les destructions. En d'autres termes, c'est leur résilience dans la guerre qui leur a permis non seulement de durer, mais aussi de vaincre.

Cette notion de résilience n'est pas utilisée à l'époque de la Grande Guerre, au moins dans ce contexte. À l'origine, elle définit la capacité de matériaux soumis à un choc ou à une déformation d'absorber de l'énergie, et donc leur capacité mécanique de résistance et de reconstruction. Elle a ensuite été appliquée à d'autres domaines des sciences, y compris la psychologie. Ainsi, Boris Cyrulnik a contribué à la transposer dans ce domaine en étudiant comment les survivants de la Shoah ont pu surmonter leur traumatisme et vivre avec lui. La psychologie sociale s'y intéresse aussi: la résilience ne concerne pas seulement les individus, mais également les communautés ou les groupes sociaux. Toutefois, le terme tend à être vulgarisé pour ne devenir souvent qu'un simple synonyme de mécanisme de défense, d'adaptation, ou encore de survie. On parle aussi de résistance au stress et aux traumatismes, voire d'invulnérabilité – quoique cette dernière notion se distingue de la résilience car elle ne suppose pas de réaction à un choc initial. Selon les scientifiques, la résilience peut être une capacité, un processus ou un résultat²: c'est dire la diversité des définitions à ce sujet.

La question de la résilience des Français en 1914-1918 peut ainsi, par-delà son intérêt historique, être un élément de réflexion et de comparaison avec la situation actuelle de la société française confrontée au djihadisme islamiste terroriste. Bien sûr, les contextes sont profondément différents, les protagonistes ne sont pas les mêmes, l'intensité et l'ampleur du conflit d'aujourd'hui n'ont rien à voir avec celles de la Grande Guerre. Mais on peut s'interroger sur l'existence d'invariants dans les ressorts profonds de la société face à l'adversité, à la menace et à la violence. Il faut entendre ces invariants comme des cadres conceptuels qui dépassent les contingences et sont agencés de manière différente selon les cultures (ils n'impliquent pas l'invariabilité). On étudiera cette résilience à travers ses aspects et ses imites en 1914-1918, puis ses causes, et enfin les enjeux pour aujourd'hui.

Les aspects et les limites de la résilience française en 1914-1918

- **Quelques remarques méthodologiques préalables**

Dans ce panorama, l'avant et l'arrière sont envisagés de manière complémentaire. En effet, même si les civils et les combattants ressentent souvent une coupure profonde entre eux, les liens sont plus nombreux qu'il n'y paraît. Leurs relations sont donc dominées par l'ambivalence et les porosités. Ce constat pour 1914-1918 est peut-être plus valable encore aujourd'hui, où il y a une continuité entre l'engagement de l'armée française sur des théâtres d'opérations parfois lointains et la situation de la population exposée à la menace terroriste sur le sol métropolitain.

- Le monde civil est critiqué et méprisé: les combattants se sentent coupés, incompris, ignorés des civils, alors même qu'ils risquent leur vie pour eux. Ils se représentent un monde d'embusqués et de profiteurs de guerre. Le bourrage de crâne y déforme la réalité guerrière pour la présenter sous la forme de l'héroïsme et des vertus chevaleresques. En permission, les soldats français constatent qu'ils sont moins bien payés que les ouvriers des usines d'armement qui, en outre, restent avec leurs familles. La guerre fait naître un sentiment d'arbitraire et d'injustice.

- Les soldats ont en même temps besoin de la reconnaissance des civils, dont ils ne sont pas complètement séparés, que ce soit psychologiquement, familialement ou matériellement. Les permissions (organisées à partir de 1915 et améliorées en 1917),

¹ CDEC/ PEP

² Voir B. Michallet, «Résilience: perspective historique, défis théoriques et enjeux cliniques», *Frontières*, n° 22 (1-2), automne/printemps 2009-2010, p. 10-18.

URL: <https://www.erudit.org/fr/revues/fr/2009-v22-n1-2-fr3943/045021ar.pdf>

les colis des familles, de marraines ou d'associations, ainsi que les lettres (une par jour et par combattant en moyenne) – malgré le contrôle postal mis en place en 1915 – entretiennent des liens qui concourent à la motivation des soldats à se battre. Ces derniers ont conscience qu'ils défendent leurs proches en étant sur le front. En même temps, les combattants restent des civils en uniforme, préoccupés par leurs affaires personnelles et familiales. Au cours de la guerre, les évolutions du moral des uns et des autres sont en interaction. Les représentations et la détermination des soldats face aux épreuves du conflit dépendent en profondeur de la réalité de la cohésion nationale.

- **Des critères de la résilience des Français**

Comment mesurer la résilience de la population française au cours de la guerre – si tant est que cette notion puisse être appliquée dans une perspective historique? La question est liée à celle des raisons qui lui ont permis de tenir.

Le ralliement à la guerre est massif et durable: s'il n'est pas en soi un signe de résilience, il favorise celle-ci. En août 1914, alors que le haut commandement s'attendait à 15% de défections lors de la mobilisation, il n'y en a que 1,5% (et encore, ce chiffre prend en compte ceux qui, éloignés de la métropole ou de leur centre de mobilisation pour des raisons personnelles ou professionnelles, n'ont pas pu rejoindre leur corps à temps). Début août, le ministre de l'Intérieur décide de ne pas faire arrêter les quelques 2.500 suspects (dont 500 étrangers) inscrits dans le «Carnet B». Celui-ci recense depuis 1886 les suspects d'espionnage, et, depuis 1909, les militants antimilitaristes (socialistes et surtout anarchistes syndicalistes révolutionnaires) dont les autorités craignent les agissements en cas de mobilisation (sabotages). L'acceptation de la mobilisation perdure pendant toute la guerre, comme avec les appels des classes 1919 et 1920 dès 1918. Bien sûr, il y a des stratégies d'évitement; le choix de l'engagement permet de choisir son arme, et donc de ne pas servir dans l'infanterie; dans les régions frontalières, certains cherchent refuge à l'étranger. Mais ces pratiques restent minoritaires.

Face aux pertes élevées, les Français font preuve, malgré le deuil, de résignation, de ténacité et de vaillance. Quelques rappels permettent d'en mesurer l'ampleur. En moyenne, 16,1% des mobilisés ont été tués, mais 19% des officiers et 15,8% des soldats (respectivement, 29 et 22,9% dans l'infanterie). De tels chiffres ont des implications sociales. Beaucoup de fantassins sont des paysans, qui supportent davantage de morts que d'autres catégories, notamment les ouvriers bénéficiant de leur rappel en usine (affectés spéciaux). Quant aux officiers, ils viennent des catégories un peu plus aisées, bourgeoisie, noblesse et élites sociales: 6.000 instituteurs et 240 normaliens ont été tués (avec 50% de pertes pour les promotions scolarisées en 1914)... Partout, les plus jeunes classes sont les plus touchées, car elles ont participé à toute la guerre dans les unités d'active, qui ont été aussi les premières engagées au combat. Celles de 1912 et 1915 perdent près de 28% de tués chacune. Les soldats de l'armée territoriale, plus âgés, sont moins exposés et subissent moins de pertes. Enfin, au-delà des morts au front, il faut tenir compte aussi d'une surmortalité civile, indirectement due à la guerre. Devant la mort de masse, surtout celle de jeunes, les vieillards, psychologiquement plus affaiblis, meurent davantage. Pendant et après la guerre, des «communautés de deuil» professionnelles, associatives, familiales, institutionnelles, se créent et se retrouvent, exaltant la mémoire des disparus, publiant des livres d'or, érigeant des monuments, accomplissant des cérémonies (appel des morts le 11 novembre). Elles sont un des vecteurs de résilience.

L'arrière se mobilise pour soutenir les soldats, les blessés (nombreux hôpitaux improvisés), les réfugiés. Dans les régions occupées du nord-est, même si la population doit s'accommoder au quotidien d'une présence allemande parfois très contraignante (otages, réquisitions, déportations – c'est-à-dire déplacements forcés de civils), certains prennent l'initiative de résister, comme Louise de Bettignies, à l'origine du réseau de renseignement «La Dame blanche».

Malgré la guerre qui dure et éprouve, les oppositions restent très limitées. Quelques pacifistes socialistes, très minoritaires, participent aux conférences de Zimmerwald (1915) et Kienthal (1916). Les grèves à l'arrière et les mutineries au front – en fait, plutôt les refus collectifs d'obéissance (les mutineries impliquent une révolte) – sont rares et assez tardifs.

Largement étudiés, notamment pour la France, ces mouvements soulèvent plusieurs problèmes quant à leur signification. Ils peuvent apparaître comme un refus de tenir, voire comme une crise du sentiment national. Les mutineries de 1917 constituent la plus grave crise militaire ayant frappé les armées européennes sur le front ouest. Toutefois, le plus étonnant est qu'il ne se soit pas produit davantage de mutineries, bien plus tôt et d'une plus grande ampleur. La véritable question, celle des raisons qui font qu'il n'y a pas eu davantage d'insubordination, renvoie à l'acceptation générale la guerre. Les refus d'obéissance augmentent au cours de la guerre: ils ont motivé 500 condamnations en 1914, 2.500 en 1915, 9.000 en 1916, 21.000 en 1917 et 13.000 en 1918. Les premiers fléchissements dans le moral des troupes, révélés par le contrôle postal, datent de l'été 1916 lors des batailles de Verdun et de la Somme. En revanche, les mutineries de mai-juin 1917, à la suite de l'échec de l'offensive Nivelle du Chemin des Dames, traduisent un malaise plus profond: plus de 20% des unités sont touchées. La répression s'élève à 554 condamnations à mort, 1.400 aux travaux forcés et 1.500 à des peines plus légères. En réalité, elle sera plus modérée (49 exécutions capitales), alors que Pétain vient de prendre la tête de l'armée. Les mutins ont agi sous le coup de l'exaspération, refusant de remonter en ligne pour des attaques jugées aussi inutiles que meurtrières. Mais ils n'ont pas abandonné leur poste, surtout en premières lignes, et ont tenu assez rarement des propos défaitistes. Les historiens, après les militaires, se sont interrogés sur la place de la propagande pacifiste et l'exemple de la révolution russe dans les références et les motivations des mutins. En fait, ces éléments sont surtout mis en avant par les responsables des mouvements de refus d'obéissance. Or, parmi eux, il y a une sur-représentation relative d'ouvriers, qui se retrouvent parmi les condamnés aux lourdes peines, même si les paysans sont en majorité parmi les mutins. Cette sur-représentation traduit le rôle dirigeant et les traditions collectives de ces ouvriers, qui comparent peut-être aussi leur situation à celle des travailleurs requis dans les usines (d'où leur rancœur).

- **Les limites de la résilience**

La résilience de la population française peut se vérifier sur le court et le moyen terme. Il est révélateur qu'en 1918 l'union sacrée se renforce, quelques mois après les mutineries et les grèves ouvrières, alors que les Allemands lancent plusieurs grandes offensives et menacent même Paris au printemps. Il y a comme un sursaut national quand le pays est en péril. Selon l'historien Antoine Prost, Verdun a été l'acmé du sentiment national en France. Mais la bataille, qui incarne dans la mémoire française le

sumum des sacrifices de la guerre, marque aussi un seuil dans l'acceptation des sacrifices. On peut alors s'interroger sur la résilience à long terme.

Le pacifisme de la société française dans l'entre-deux-guerres, puis après la Seconde Guerre mondiale et jusqu'à nos jours, ne s'inscrit-il pas dans la continuité d'un rejet des hécatombes de la Grande Guerre et des pertes que celle-ci a entraînées? Il est également possible de relire le désastre de 1940 comme une limite, et même un échec de la résilience, comme si le pays, tel un matériau, s'était cassé avec un nouveau conflit rappelant le précédent. Épuisés moralement par la Grande Guerre, les Français ont rapidement plié devant l'avance allemande. La défaite n'est d'ailleurs pas seulement militaire: de nombreux cadres de la société s'effondrent, désertent ou renoncent. En même temps, la réponse ne peut être que nuancée au regard de la ténacité au combat de certaines unités et des sacrifices consentis (plus de 55.000 morts³).

De ce point de vue, les commémorations ont un caractère ambivalent. Elles exaltent moins la victoire qu'elles n'expriment le deuil collectif. C'est une question centrale dans l'analyse de la résilience. Ce qu'il s'agit de saisir, c'est l'articulation entre, d'une part, les pratiques collectives et sociales du deuil de guerre à travers les commémorations et le culte des morts, et, d'autre part, l'expression de la douleur personnelle⁴. La mort à la guerre présente en effet des spécificités: mort de masse, mort d'hommes jeunes (ce qui est une inversion de l'ordre des générations), mort violente (souffrances), mort lointaine (sur un champ de bataille éloigné), ce qui peut nourrir un sentiment de culpabilité des proches qui ne peuvent être présents ni au moment du décès, ni aux obsèques; ce sont aussi des morts multiples (familles perdant plusieurs membres). Parfois, les corps sont méconnaissables, absents ou disparus – d'où le soldat inconnu.

Le deuil collectif est porté par l'idéalisation du héros mort à la guerre et la vénération de sa mémoire. La mort au combat n'est pas ordinaire, même si elle est dramatique; elle prend son sens dans le grand récit collectif de la nation. Le soldat tué à la guerre n'est pas présenté comme une «victime» – au moins dans la perspective du consentement au conflit. La mort revêt un sens d'autant plus marqué que la guerre est victorieuse. Toutefois, cette héroïsation peut également entraîner un blocage, empêcher ou compliquer l'épilogue du deuil personnel (du fait des spécificités du type de mort à la guerre) – d'où l'intérêt encore aujourd'hui des familles pour les traces des morts à la guerre. Cela n'empêche pas le deuil individuel et la commémoration publique de se rejoindre (voir l'importance des cérémonies – au moins dans l'entre-deux-guerres – et les assistances nombreuses).

Les causes de la résilience

• *Un objet de débats*

Les causes de la résilience de la société française de la Grande Guerre font l'objet de débats historiographiques, qui ne sont pas de simples querelles érudites et académiques: ils recouvrent des enjeux philosophiques, sociaux et politiques qui peuvent avoir encore des échos aujourd'hui. Cette question de la résilience renvoie à celle des raisons qui ont amené les Français à tenir, entre contrainte et consentement.

▪ La thèse de la contrainte est défendue par le Collectif de recherche international et de débat sur la guerre de 1914-1918 (CRID 14-18). La société a tenu parce que ses membres y étaient contraints, d'abord par l'autorité militaire, de manière coercitive (fusillés pour l'exemple, cours martiales, prévôté...) ou par pression morale. Ce sont les cadres de la société (les politiques, les chefs de l'économie, le commandement, le clergé, les gendarmes...) qui auraient imposé leur conception de la guerre contre le peuple, qui aurait été au fond pacifique. Tout soldat a intériorisé la culture de l'obéissance et de la discipline, inculquée depuis l'enfance. Du coup, il n'y a pas de possibilité d'échapper à la guerre. Cette théorie privilégie une approche sociale de la contrainte, qui s'étend aussi à l'arrière. Il faut toutefois observer, pour les soldats, que le système coercitif militaire, quoique développé, semble bien limité au regard du déchaînement de la violence du champ de bataille.

▪ La théorie du consentement est portée par le Centre de recherche de l'Historial de la Grande Guerre (Péronne)⁵. Le peuple a accepté la guerre, y a adhéré et consenti. Cela n'exclut pas des hésitations, des tensions, voire des refus ponctuels, mais qui sont finalement peu importants, voire tardifs. Ce consentement s'appuie sur un patriotisme solidement enraciné, et il se traduit par une culture de guerre, c'est-à-dire une manière de (se) représenter celle-ci, de la vivre, de la transcender avec des ferveurs spécifiques, des symboles et des pratiques. Ces représentations contribuent à intégrer la guerre dans un univers familier, à travers des objets de décoration, la publicité, les jouets ou les exercices scolaires par exemple. La propagande est efficace parce qu'elle s'appuie sur l'état d'esprit qui est culturellement prêt à la recevoir. Cette approche est surtout anthropologique. Mais certains lui reprochent de privilégier la vision des élites parisiennes sur celle du peuple et des provinciaux.

▪ Plus isolée, une troisième tendance⁶, qui s'attache toutefois aux seuls soldats, mais dont on peut sans doute étendre les analyses à l'ensemble de la société, cherche un équilibre entre les deux théories de la contrainte et du consentement en soulignant les différences entre les personnes, au-delà des groupes sociaux, en fonction des circonstances, dans une perspective évolutive.

• *«Un processus multifactoriel issu de l'interaction entre l'individu et son environnement»⁷*

La psychologue Marie Anaut distingue plusieurs «niveaux» de la résilience sociale: les pairs, les communautés sociales, locales, religieuses ou idéologiques/partisanes, la société et la culture. Elle repère aussi des «formes» de résilience à travers les solidarités, les attentes, l'implication active, les valeurs d'entraide et de tolérance, la diversité des ressources sociales. Ces

³ Et non pas 100.000 comme maints ouvrages l'affirment – un chiffre issu de la propagande de Vichy.

⁴ Stéphane Audoin-Rouzeau, «*Qu'est-ce qu'un deuil de guerre?*», *Revue historique des armées*, n° 259, 2010, p. 3-12.

⁵ Annette Becker, Stéphane Audoin-Rouzeau, «*14-18. Retrouver la guerre*», Paris, Gallimard, 2000, 272 p.

⁶ François Cochet, «*Survivre au front. Les Poilus entre contrainte et consentement*», Saint-Cloud, Soteca, 2005, 263 p.

⁷ Marie Anaut, «*Le concept de résilience et ses applications cliniques*», *Recherche en soins infirmiers*, 2005/3, n° 82), p. 4-11.

URL: <https://www.cairn.info/revue-recherche-en-soins-infirmiers-2005-3-page-4.htm>

éléments peuvent être déclinés dans l'étude des causes de la ténacité des combattants, de leur capacité à surmonter la violence de la guerre, des causes qui peuvent être aussi appliquées à l'arrière et aux civils.

- L'importance du «groupe primaire», c'est-à-dire l'unité de base (escouade, comme celle évoquée par Roland Dorgelès dans *«Les croix de bois»*). Il existe une forte solidarité, une entraide, une fidélité et une cohésion entre ses membres, entre «pairs», qui sont nécessaires pour survivre dans la guerre (à Verdun, il n'y a plus de tranchées, seulement des petits groupes d'hommes isolés). Désertier eût été trahir la confiance des camarades. Le rôle des cadres de contact est important aussi. Ces solidarités existent également, sous des formes variées, à l'arrière.

- Le sens du devoir, très souvent mentionné dans les différents milieux sociaux: une fierté profonde s'attache à son accomplissement. Pour les Français, il résulte de la formation délivrée par l'école républicaine, notamment à travers l'instruction civique. Mais la conception du devoir peut varier: pour le catholique, elle se confond avec les devoirs envers Dieu. Cela relève du niveau social et culturel mis en avant par Marie Anaut.

- Les soutiens religieux et moraux: ils aident les soldats – mais aussi les civils qui partagent les convictions religieuses des mobilisés – à surmonter la peur, à trouver un réconfort avant ou dans les épreuves, à être rassurés, protégés et consolés, même si la foi et certaines pratiques superstitieuses se confondent parfois. Les combattants y puisent du courage, voire des assurances morales, pour affronter la violence; les civils, des ressources pour surmonter l'inquiétude au sujet des mobilisés. La guerre s'accompagne d'un réveil religieux, surtout durant les premiers mois. Toutes les armées ont des aumôniers militaires, souvent de différentes confessions, qui apparaissent parfois comme des auxiliaires pour le commandement en concourant à maintenir le moral des troupes. À l'arrière, le clergé contribue aussi au soutien moral des populations.

- L'hostilité à l'encontre de l'adversaire: l'autre reste un ennemi, une menace, un envahisseur, voire un «barbare» qu'il s'agit de rejeter. Cette hostilité est mobilisatrice. Il ne s'agit pas pour autant d'une haine aveugle pour les soldats de la tranchée d'en face, avec lesquels il est possible de s'entendre à l'occasion afin de rendre la vie moins difficile.

- Le sentiment de défense de la nation/patriotisme défensif, à associer à la sacralisation du sol national. La guerre de tranchée se caractérise par la défense de la terre, mais aussi des siens et de l'arrière. Ce n'est pas une abstraction pour les fantassins français, des paysans pour plus des deux-tiers. Même lorsqu'ils combattent à Salonique, loin de la France, ils défendent leur pays. Pour les soldats du Nord, c'est même une guerre de libération des régions envahies. De manière plus générale, les soldats se battent pour que leurs enfants vivent dans un monde meilleur (d'où une pression de la société et de la nation sur eux).

- **La propagande: un vecteur privilégié pour soutenir la résilience**

La propagande, une notion d'origine religieuse (la congrégation *De propaganda fide* a été fondée au XVII^{ème} siècle pour «propager la foi»), est devenue en 1914-1918 un aspect de la guerre totale. Ses excès et sa généralisation la font passer bien souvent pour du «bourrage de crâne». Toutefois, elle a aussi un impact, certes difficile à mesurer, qui contribue à formater l'opinion. En constituant un environnement culturel et social, elle est un terrain propice pouvant favoriser la résilience. La propagande s'exerce dans quatre directions:

- à l'intérieur du pays, auprès des populations et des soldats mobilisés, dont il s'agit de soutenir le moral.
- auprès des alliés, pour garantir la cohésion des alliances.
- auprès de l'adversaire, pour le démoraliser. Mais du fait de la censure et de la propre propagande de l'ennemi, elle rencontre finalement assez peu d'écho auprès de lui.
- auprès des neutres, pour les éclairer, voire les rallier.

Ses principaux thèmes évoquent la «croisade des démocraties» contre le militarisme prussien (surtout après la défection de la Russie); ils insistent sur la guerre du droit, la justice, la défense des nationalités opprimées (Alsaciens-Lorrains, Polonais, Tchèques); ils font également état des responsabilités morales des empires centraux dans le déclenchement du conflit. D'autres thèmes moins idéologiques soulignent les atrocités d'un adversaire qualifié de «barbare»: rappels de la violation de la neutralité belge, des exécutions de civils, d'atrocités commises sur les enfants (thème des «mains coupées»), du bombardement de la cathédrale de Reims... Chaque pays développe en outre des thèmes spécifiques. Faisant appel à la mémoire de la nation, la France se présente comme la «patrie de la Révolution», voire la «fille aînée de l'Église». Son message passe assez aisément auprès de l'opinion publique puisqu'il porte sur la défense du territoire national.

En France, la propagande est sous le contrôle conjoint des ministères des Affaires étrangères, de la Guerre et de la Marine. Au début de 1916 est créée une maison de la presse (devenue commissariat général de la propagande en mai 1918) qui centralise les différents efforts. Parallèlement, est fondé un centre d'action et de propagande contre l'ennemi. Désormais, le mot «propagande» est ouvertement employé. Mais au-delà de ces instances officielles, de nombreuses associations patriotiques participent également à la mobilisation des esprits, parfois avec le soutien des pouvoirs publics, comme le Comité catholique de propagande française à l'étranger. Le ministère de l'Instruction publique et des Beaux-Arts est chargé de superviser le style artistique des expressions graphiques.

La presse est le principal instrument de propagande. Elle use de techniques rédactionnelles pour atténuer l'effet de certaines informations, contribuant à contrôler celles-ci: euphémismes («rectification de lignes» pour «repli» ou «retraite»), désinformation, sous-information... La presse est aussi visée par la censure, surnommée «Anastasie», qui est complémentaire de la propagande par sa fonction d'encadrement de l'opinion publique⁸. En janvier 1915, elle est placée sous le contrôle du bureau de la presse au ministère de la Guerre. À partir des demandes des différents services, celui-ci formule des consignes, comme l'interdiction de certains thèmes politiques, militaires, sociaux... Toutefois, la censure ne peut durablement dissimuler certains faits: même si la presse n'indique pas le nombre de morts, par exemple, les avis nécrologiques suggèrent le taux élevé des pertes. La censure ne peut que limiter l'aire de diffusion de l'information, en décaler la prise de conscience, c'est-à-dire, en d'autres termes, fragmenter l'opinion.

L'image est un autre vecteur de propagande contribuant à la mobilisation des esprits. Ce sont d'abord les affiches, surtout utilisées à partir de 1915. Elles visent à faire peur, notamment en 1917-1918, quand l'ardeur patriotique s'essouffle, en recourant à des

⁸ Voir Olivier Forcade, *«La censure en France pendant la Grande Guerre»*, Fayard, 2016, 474 p.

représentations apocalyptiques. Elles cherchent à manipuler l'opinion en faisant participer symboliquement à la guerre la population à l'arrière, qui vit en dehors des combats, et en montrant aux combattants qu'ils ne sont pas oubliés. Cela passe par l'appel à la contribution financière: «Ils versent leur sang pour la France, versez votre argent». Enfin, les affiches cherchent à entraîner, à mobiliser, en mettant en avant par exemple des figures de soldats.

La photographie de presse joue un rôle important aussi. En théorie, l'État doit être seul producteur et diffuseur d'images pour le front. Ainsi, une section photographique de l'armée est créée au printemps 1915 et intégrée dans le bureau d'information de la presse. Mais les journaux tels *Le Miroir* ou *L'Illustration* font aussi appel aux clichés des soldats, même si ces derniers n'ont pas le droit d'emporter des appareils photos en ligne. La guerre est le sujet central, mais il n'y a pas de scènes de combats (du fait du matériel trop encombrant, de temps de pose trop longs, d'ennemi peu visible). Au début de la guerre, la mort des siens est peu représentée, ou seulement de manière neutre et lointaine ou partielle. Elle est alors instrumentalisée pour stigmatiser l'ennemi, un barbare qui assassine. Plus répandue, la photographie de la mort de l'adversaire participe de la culture de guerre: il s'agit de se réjouir devant la mort de l'Autre. L'image concourt ainsi à banaliser la violence et à briser un tabou ancestral. Mais, à partir de 1915, la mort est supprimée des reportages photographiques – comme après les attentats de ce début du XXI^{ème} siècle. Même lorsque sont présentées des scènes de bataille, il n'y a aucun corps. L'accent est désormais mis sur la vie quotidienne des soldats dans les tranchées. Ainsi, sous prétexte de se rapprocher de la réalité de la guerre, les reportages occultent l'essentiel. L'héroïsme dans la mort s'est déplacé vers un héroïsme au quotidien, sans doute parce que la mort dans les tranchées n'est plus perçue comme héroïque. Elle est devenue collective et anonyme, donc affreuse. C'est «voir/ne pas voir la guerre»⁹.

Avec la guerre, les producteurs de films doivent repenser le cinéma en termes de valeurs (bien/mal, ennemi/ami) et non plus techniques (réel/fiction, direct/reconstitué). Les actualités deviennent un terrain de guerre. C'est pourquoi apparaissent des sections cinématographiques auprès des services photographiques des armées. Chaque prise de vue doit être un point de vue sur les événements (ce glissement est le fondement de la propagande). Les documentaires s'attachent à rassurer l'opinion et à souligner la barbarie et la faiblesse de l'adversaire. Leur brièveté ne leur permet pas de donner une vue d'ensemble du conflit, mais leur répétition hebdomadaire donne le sentiment d'une sorte d'engrenage. Le mouvement leur donne une réalité (temporelle) plus puissante que celle de la photo.

- **La banalisation de la guerre**

D'autres formes de propagande contribuent à banaliser la guerre en la rendant proche et acceptable, en la faisant quotidienne, tout en l'«euphémisant»¹⁰.

Éditées à des millions d'exemplaires, les cartes postales sont le vecteur de la correspondance privée et familiale. Elles véhiculent des représentations en lien avec la guerre, le poilu ordinaire, la virilité, les embusqués... D'autres évoquent les chefs militaires (Joffre), les allégories (de la France, de la République), les héritages historiques (Jeanne d'Arc, Napoléon), présentent des prières ou des textes bibliques pastichés (Notre Père, les 10 commandements). Les cartes postales puisent à différents registres, sentimental, humoristique, patriotique, qui permettent de juguler un peu l'angoisse, ou tout au moins de la placer à un niveau contrôlable. Ces cartes contribuent à banaliser la guerre en en diffusant une image mythique. Toute image réaliste est évitée.

Il en va de même pour la propagande de nature commerciale. La guerre est utilisée à des fins publicitaires contribuant à soutenir le moral de la population. La réclame pour divers produits (savon, bouillon Duval, pneus Michelin, biscuits piou-piou...) évoque leur utilité pour les soldats ou compare leurs qualités avec la vertu des Poilus ou l'efficacité des armes. Une telle propagande cherche aussi à montrer que les entreprises font ainsi preuve de patriotisme. La culture de guerre s'insinue au quotidien.

Des objets patriotiques, en forme d'obus, de cartouches ou de casques, ainsi que des jouets (jeux de l'oie guerriers, panoplies d'uniformes) sont largement diffusés. Ils participent à l'entreprise de banalisation (*trivialisation*) de la guerre. À travers celle-ci, la réalité du conflit est dissimulée, maîtrisée, pour nourrir les mythes. Ce processus permet de s'accommoder de la guerre, sans l'exalter ni la glorifier, en l'intégrant dans un monde familial et ordinaire.

De la Grande Guerre à aujourd'hui: perceptions, questions, réponses

Dans quelle mesure les attitudes de résilience de la société française de 1914-1918 peuvent-elles, sinon inspirer, orienter ou influencer les comportements actuels, du moins les éclairer et aider à les comprendre?

- **De l'utilité et des limites des comparaisons**

Après les attentats du 13 novembre 2015, l'historien Stéphane Audoin-Rouzeau, spécialiste de la Grande Guerre, s'est livré à un exercice de comparaison, montrant comment l'opinion française a retrouvé, le temps de quelques semaines, des formes d'une culture de guerre pouvant rappeler certains aspects de l'été 1914¹¹.

Il souligne ainsi l'appel à l'union sacrée, une expression reprise notamment par le Premier ministre de l'époque et relayée par les principaux médias. C'est le signe d'un patriotisme revendiqué et affirmé. L'historien montre aussi comment la désignation de l'ennemi comme «barbare» ou «sauvage» fait écho aux propos tenus contre les Allemands qui avaient commis des «atrocités» contre les civils lors de l'invasion de 1914. Les symboles patriotiques sont à nouveau mis en avant, de la Marseillaise, parfois entonnée spontanément après les minutes de silence à la mémoire des victimes, au drapeau tricolore, arboré jusque sur les façades de maisons particulières. La figure de la République est centrale dans ces représentations, avec des rassemblements et des luminons sur la place du même nom à Paris, devant la statue éponyme. C'est aussi l'éloge des héros qui fait penser au

⁹ Laurent Gervereau et al. (dir.), *Voir/ne pas voir la guerre. Histoire des représentations photographiques de la guerre* (catalogue d'exposition), Paris, BDIC / Somogy, 2001, 351 p.

¹⁰ George Mosse, «*De la Grande Guerre au totalitarisme: la brutalisation des sociétés européennes*», Paris, Hachette littératures, 1999, 291 p.

¹¹ Stéphane Audoin-Rouzeau, «*L'après-13 novembre. Naissance et mort d'une "culture de guerre"?*», *Vingtième Siècle. Revue d'histoire* 2017/2, n° 134, p. 11-19.

précédent de la Grande Guerre: les morts des attentats ont été mis à l'honneur lors d'une cérémonie aux Invalides, comme pour des combattants tombés en opérations. Un «appel des morts», comme lors des cérémonies commémoratives des 11 novembre, a également eu lieu. Une décoration spécifique, quatrième ordre national, a même été créée à l'intention des «victimes du terrorisme» en 2016: elle n'est pas sans rappeler l'institution de distinctions spécifiques pendant et après la Grande Guerre. Ce sont également les membres des forces de l'ordre, par ailleurs acclamés par la population, ainsi que les sapeurs-pompiers qui ont été héroïsés. Des volontaires ont afflué, jusqu'à 1.500 par jour, dans les bureaux de recrutement des armées, vers la réserve et la gendarmerie. Ce mouvement peut rappeler les engagements, en nombre certes beaucoup plus élevé, de l'été 1914. Enfin, il faut souligner la «prégnance» religieuse, comparable à certains égards aux formes de religiosité de guerre: offices dans les lieux de culte à la mémoire des défunts, dépôts de bougies ou de fleurs sur le parvis de certaines églises, etc. Tout cela pourrait concourir à la résilience de la société.

Pourtant, cet élan n'a pas duré, d'autant que la France n'a plus été directement visée pendant quelques mois. Les attentats suivants, survenus certes au cœur des vacances estivales (juillet 2016), n'ont pas suscité le même élan, la même ferveur, les mêmes pratiques. Les Français ont rapidement retrouvé leurs habitudes, leurs pratiques, leur mode de vie.

- **Les difficultés apparentes de la résilience actuelle**

Comme durant la Grande Guerre, la société perçoit les menaces qui pèsent sur elles, mais avec la différence que le djihadisme islamiste est moins directement visible et identifiable sur le sol national que ne l'étaient par exemple les Allemands. Il ne surgit, au moins dans les médias, que ponctuellement, à l'occasion d'attentats, de démantèlements de réseaux ou d'arrestations de suspects. C'est ce qui explique l'effet de «sidération» qui se produit après chacune de ses expressions violentes et les appels circonstanciels à la résilience. Mais qu'en est-il sur le moyen terme? Comment dépasser «l'émotion» du moment?

Une autre difficulté, soulignée par de nombreux experts, tient à la définition du contexte de cette menace. Ainsi, pour certains responsables militaires ou politiques, il s'agit d'une «guerre». Mais le terme fait débat, car il semble très éloigné des réalités constatées comme des représentations médiatiques et historiques traditionnelles de la guerre (1914-1918, dont on commémore en même temps le centenaire): les forces profondes du pays ne sont pas mobilisées, même partiellement; il n'y a pas de distinction entre l'arrière et l'avant; le discours du politique se voulant mobilisateur n'est pas suivi de mesures concrètes, hormis l'état d'urgence. La situation rappellerait davantage la guerre d'Algérie, un autre conflit qui a longtemps été présenté comme de simples «opérations de maintien de l'ordre». Tout cela concourt à brouiller le message, à susciter l'incompréhension, à être source de tensions, à avoir des effets anxiogènes.

Cette guerre qui n'est pas dite s'accompagne d'une difficulté à désigner clairement l'ennemi¹². Sans revenir sur cette question régulièrement soulevée par les analystes, il s'agit d'en mesurer la portée pour appréhender les enjeux de la résilience de la société. Celle-ci est facilitée par la claire distinction entre l'ennemi et l'ami, invariant de la culture de guerre. Les confusions autour de la désignation de l'adversaire – et même le fait de ne pas réellement parler d'adversaire ou d'ennemi – contribuent à brouiller les esprits.

La société française actuelle est plus éclatée et plus individualiste qu'elle n'était il y a un siècle, ce qui ne facilite pas les solidarités, l'entraide, l'esprit de communauté nationale. Toutefois, celle de 1914 n'était pas si unie qu'elle paraît avec le recul: de fortes tensions politiques, sociales et religieuses fracturaient le pays. Pourtant, à l'éclatement de la guerre, qui fait basculer le pays dans une temporalité et une réalité différentes, elle réalise l'union sacrée, même si celle-ci connaît aussi des limites et des accrocs. En réalité, chaque tendance, courant ou parti rallie l'union sacrée par intérêt, ou tout au moins mesure les inconvénients à ne pas le faire, voire à s'y opposer. Le communautarisme est une autre caractéristique de la société actuelle: il peut faire craindre l'abstention de soutien, voire l'opposition de certaines franges de la population en cas de conflit. Mais, durant la Grande Guerre, les pouvoirs publics se sont inquiétés des effets de l'appel au djihad lancé par le sultan-calife à Constantinople en novembre 1914, notamment sur les habitants d'une Afrique du Nord coloniale. Or celle-ci n'a pratiquement pas bougé¹³.

La résilience en 1914-1918 était possible parce que chacun, ou presque, savait quel était son devoir: servir sous l'uniforme et combattre, produire des armes, cultiver pour nourrir la population, s'impliquer dans des associations charitables au profit des blessés, des prisonniers, des réfugiés, des mobilisés, autant de modes d'engagement et de mobilisation dans l'effort de guerre. Or, aujourd'hui, les citoyens comprennent moins quel peut être leur devoir. Certains se sont engagés dans l'armée – où ils se retrouvent parfois à accomplir des missions Sentinelle sans grandeur; d'autres sont prêts à s'investir d'une manière ou d'une autre pour contribuer à renforcer le lien social. Mais les possibilités d'engagements concrets ne sont pas pléthoriques, tandis que les besoins ne semblent pas non plus réellement définis. Les initiatives ne sont pas encouragées par les pouvoirs publics.

- **Les enjeux**

Le rôle des médias est bien sûr déterminant, mais il est difficile de concevoir aujourd'hui la presse en tant qu'instrument de propagande comme en 1914-1918. «L'information» est néanmoins un «pilier de la résilience sociétale» par la «prise de conscience des risques» qu'elle peut favoriser, et par la «relativisation des chocs» à laquelle elle peut contribuer¹⁴. Mais il y a plusieurs difficultés. D'une part, les médias dans une démocratie disposent d'une grande liberté: c'est ce qui fait leur force et leur intérêt. Toute tentative de contrôle se retournerait alors contre les pouvoirs publics. En même temps, la liberté de la presse est un élément central de la société française: la brider serait donner raison au djihadisme islamiste terroriste. Or l'opinion publique a peu confiance dans les médias. Une autre difficulté tient au fait que la presse, surtout télévisée numérique, s'inscrit dans une temporalité immédiate, alors que la résilience demande du temps.

¹² Jean-Yves Le Drian, «*Qui est l'ennemi?*», Paris, éditions du Cerf, 2016, 96 p.

¹³ Jean-Yves Le Naour, «*Djihad 1914-1918. La France face au panislamisme*», Paris, Perrin, 2017, 301 p.

¹⁴ Thierry de Montbrial et Dominique David - IFRI (dir.), «*Ramses 2017 - Un monde de ruptures - Terrorisme, Moyen-Orient, Crise européenne*», Paris, Dunod, 2016, p. 57.

Face à l'adversité, aux crises, aux tensions internationales, au terrorisme, la cohésion sociale est indispensable. La population est le centre de gravité des stratégies des nouveaux fauteurs de troubles. Aussi, l'une des modalités de la résilience doit être sociétale¹⁵. Elle se travaille par l'établissement de liens sociaux, par l'éducation, par les activités collectives, par les célébrations communes, qu'elles soient festives (coupe du monde de football) ou commémoratives, par les engagements associatifs.

L'importance de l'éducation à la citoyenneté, au «vivre ensemble», aux «valeurs» de la société française, à l'esprit de défense, est un préalable nécessaire pour forger la cohésion d'une nation et donc sa capacité à réagir face à l'adversité. Certes, les formules, reprises à l'envi par les médias et les politiques, peuvent parfois faire illusion et donner l'impression d'un prêt-à-penser. La question des valeurs peut aussi faire débat – mais sans doute pas plus qu'à la veille de 1914 lorsque les Français étaient divisés entre cléricaux et anticléricaux, républicains et monarchistes... Ils se retrouvaient cependant sur l'essentiel, la patrie, le devoir, le civisme...

Se préparer à faire face à la menace, par des exercices collectifs de confinement dans les écoles ou les établissements publics, peut faciliter la résilience, même si l'exemple de soldats surentraînés victimes de stress post-traumatique témoigne que rien n'est définitivement acquis de ce point de vue. Les civils de la Grande Guerre vivant dans les villes à proximité relative du front ont appris à se protéger des bombardements, à descendre dans les abris: ils ont pu sauver leur vie, mais aussi se préparer à rebondir.

Le *Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale* de 2013 insiste, entre autres, sur les acteurs institutionnels et publics de la résilience, comme sur le lien armées-nation, certes plus difficile à maintenir qu'en 1914-1918 lorsque c'était l'armée-nation qui était mobilisée. Mais «le recrutement, la reconnaissance du métier des armes, le soutien de la population à l'action des forces ainsi que la capacité de résilience face à une crise dépendent en grande partie de la vigueur du lien qui unit ces forces à la société française»¹⁶. Le livre blanc appelle aussi à une «démarche associant à l'objectif de résilience du pays les collectivités territoriales ainsi que les grands opérateurs d'importance vitale»¹⁷. Mais ce ne sont que des moyens institutionnels complémentaires et facilitateurs de la résilience sociétale.

Finalement, ce qui compte, c'est la volonté de résilience. Cette attitude est d'ailleurs valorisée dans les médias par les politiques et jusque dans l'opinion qui veut continuer à vivre normalement, «*as usual*». C'est une forme d'expression immédiate de la résilience, qui implique par exemple de continuer «à sortir», pour montrer que l'on n'a pas peur et que le terrorisme ne doit pas empêcher le pays de fonctionner.

*
* *

Ces quelques réflexions montrent comment l'expérience éprouvante de la guerre vécue par les Français en 1914-1918, sans être directement transposable à la situation conflictuelle actuelle, peut néanmoins révéler les ressorts profonds d'une société et sa capacité à dépasser ses divisions pour surmonter la souffrance, le deuil et les menaces. La résilience résulte de la mobilisation consentante de tout un peuple fort de ses valeurs, de son histoire et de sa cohésion, et qui peut être encadré, accompagné ou supporté par des moyens institutionnels. Cette résilience peut être facilitée par les médias et par l'exaltation de figures de «héros», du Poilu de 1914-1918 aux inconnus qui se lèvent dans le danger.

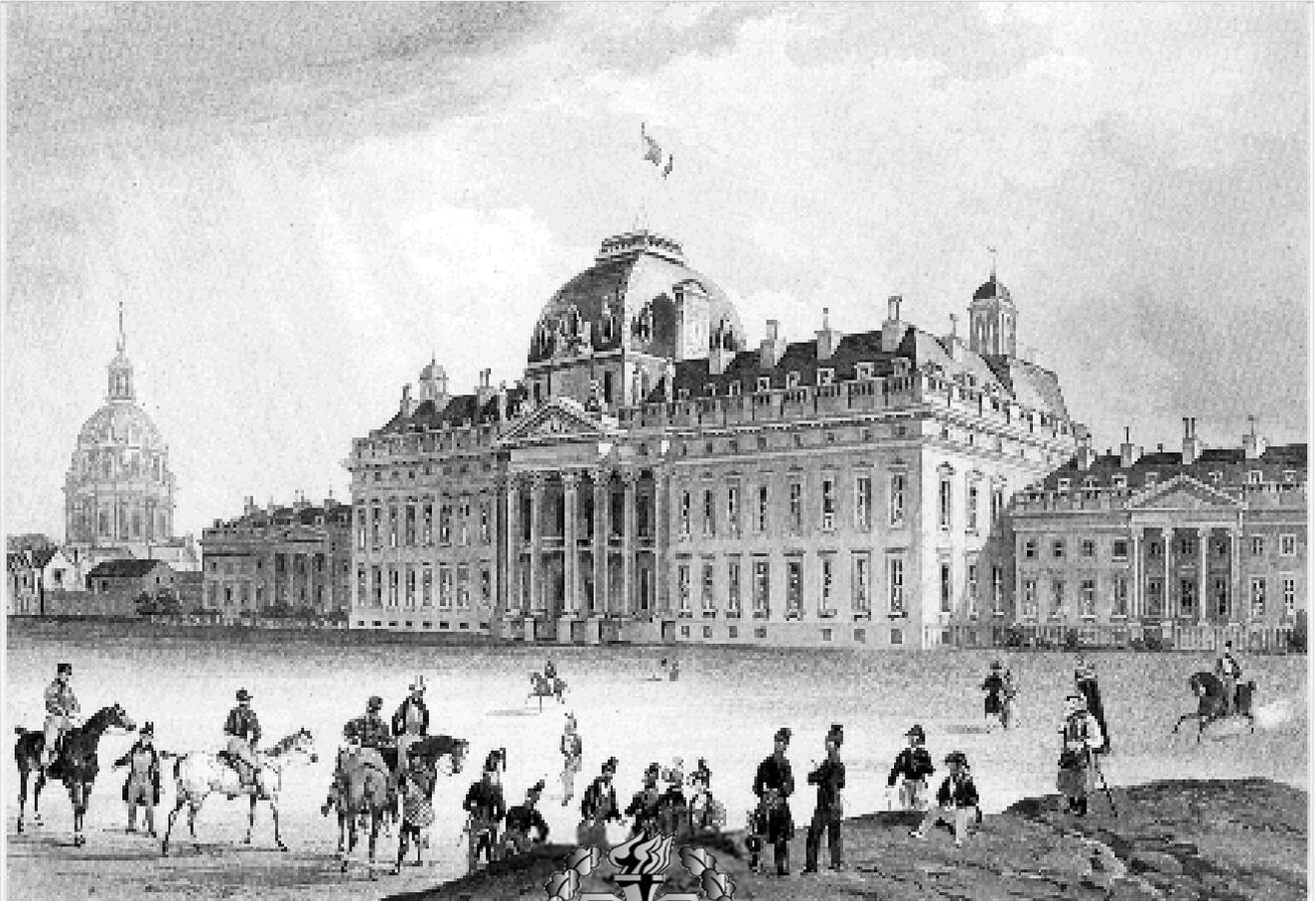


¹⁵ *Ibid.*

¹⁶ *Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale* de 2013, Paris, 2013, p. 122.

¹⁷ *Ibid.*

Nouvelles de l'étranger



Japon et monde Pacifique: un autre monde...



Par Madame le Professeur Françoise THIBAUT

En 2019, le Japon aura un nouvel empereur.

Madame le Professeur Françoise Thibault détaille les évolutions nécessaires et attendues dans les traditions et précise les défis que le Japon doit relever dans les décennies à venir, qu'ils soient militaires ou économiques, face à des voisins «puissants» qui préfigurent un autre monde «Pacifique».

C' en est fait : après une longue consultation des astres, des dieux et des kamis, l'aimable empereur Akihito, éminent symbole de l'«ère de la paix», tirera sa révérence le 30 avril 2019.

Son fils aîné Naruhito lui succédera le lendemain (à l'âge de 57 ans) devenant ainsi le 126^{ème} empereur et ouvrant une nouvelle ère. Trois jours de congés et de festivités sont prévus. Une telle procédure ne s'était pas produite depuis 1817 lors du retrait de l'empereur Kokaku. La constitution Meiji ne prévoyait pas cette possibilité, mais, remplacée en 1947 par une constitution occidentalisation dans laquelle l'empereur perd sa qualité de «dieu», cela est possible, avec néanmoins de nombreuses précautions (autorisation du conseil impérial et vote parlementaire). Par ailleurs, le futur empereur Naruhito n'ayant qu'une fille, il s'avère fort possible que le sceptre passe ensuite à son neveu – fils de son frère cadet Akishino – car la succession masculine est seule envisageable pour l'instant.

Enfin, Akihito, qui atteint ses 85 ans en 2018, négocie fermement une simplification de son rituel funéraire: celui encore en vigueur, beaucoup trop compliqué et long (1 à 3 mois), lui paraît tout-à-fait décalé pour notre époque et, selon lui, risque de paralyser inutilement la vie économique et sociale de son pays bien-aimé. La symbolique impériale reste forte au Japon et constitue le ciment de la cohésion sociale et nationale, même si les jeunes générations y sont moins attachées.

De son côté, le très intelligent et très conservateur Premier ministre Shinzo Abe a supervisé cette procédure (sans pour autant y adhérer à titre personnel) et, fort d'une majorité confortable, susceptible de durer jusqu'en 2022, tente de remettre sur les rails de la prospérité un Japon – certes toujours riche et dans le top 5 des puissances économiques – fragilisé socialement et concurrencé dans ses domaines les plus performants.

Leader champion de l'ASEAN depuis sa création, et de toutes les autres organisations économiques, bancaires et sociales de l'Asie, le Japon se trouve en fait dans une situation intérieure délicate: les *Abenomics*¹ ne suffisent plus: le poids social est lourd et la classe moyenne aisée fond à vue d'œil. Même si le budget 2018 promet une baisse de 5% d'imposition aux entreprises qui auront consenti à des augmentations de salaires, la pauvreté s'installe aux deux extrémités du spectre social: les personnes âgées et les jeunes, notamment en raison du coût trop élevé des études que les parents n'arrivent plus à financer. La jeunesse se fait rare ou prend la fuite, la relève démographique générationnelle n'est pas assurée. Le recours à une immigration compensatoire – même choisie – reste très faible et rarement envisagée (le Japon est catalogué par l'ONU comme le pays «le moins accueillant» de toute l'Asie).

Enfin, Shinzo Abe espère obtenir l'abrogation ou la modification du fameux article 9 de la constitution (vengeresse) de 1947 interdisant au Japon toute militarisation autre que «défensive», laquelle dépend toujours largement de la bonne volonté nord-américaine.

Sous la menace nord-coréenne, le contexte diplomatique global de la zone Pacifique est modifié et il s'avère à peu près certain que le dispositif militaire le sera aussi. Dans quelle mesure et sous quelles conditions? Cela reste à définir, les États Unis restant largement maître du jeu, mais le Japon en a techniquement la capacité. Le 10 décembre dernier, le ministre de la Défense, Itsunori Onodera, a annoncé l'achat de nouveaux missiles défensifs capables d'atteindre la Corée du Nord, destinés à relayer l'ingérence défensive nord-américaine. Voici donc une démarche qui passe certainement outre les complexes procédures juridiques du passé, destinée à faire face aux réalités d'une zone fortement fragilisée. Itsunori a d'ailleurs précisé la position de son gouvernement fin janvier, en mettant en relief sa «grande et remarquable entente» avec les États Unis.

Au-delà de la préoccupation sécuritaire et pour consolider sa stabilité économique, le gouvernement de Shinzo Abe a finalisé, au terme de laborieuses négociations, son accord de libre-échange avec l'Union européenne, contrecarrant ainsi la tendance ultra protectionniste de Donald Trump. L'accord entrera en vigueur dès juillet 2018: la zone économique ainsi forgée concernera un marché de plus de 600 millions de personnes. Enfin, inimaginable il y a quelques années, un solide accord de coopération avec l'Inde a progressivement pris forme au sein de l'ASEAN, fortement promu par le Japon et l'Australie; il crée un «marché unifié indo-Pacifique» destiné à contrecarrer ou du moins à limiter l'influence grandissante sur les marchés de la «pieuvre chinoise».

¹ *Abenomics* («Abenomomie») est un mot-valise formé d'Abe et d'*economics* («économie»). Il se réfère à la politique économique prônée par Shinzo Abe, le Premier ministre du Japon depuis le 26 décembre 2012.

De fait, la situation du Japon – pris en étau entre deux puissantes influences extérieures – est très représentative de la situation générale de la zone Pacifique dans son ensemble. Elle fut plutôt calme et relativement équilibrée pendant des décennies, mais délogée du post-colonialisme, elle a très vite évolué et s'est dangereusement complexifiée en moins de dix années.

On est maintenant dans un délicat travail d'équilibriste entre nécessités économiques, commerciales, culturelles et sécuritaires, aux intérêts souvent contradictoires:

- des incertitudes pèsent sur la diplomatie nord-américaine, bien qu'un peu apaisées depuis Davos, jetant un grand trouble: bien que très américanisée, la zone Pacifique ressent souvent cette influence pesante et pas toujours bien vécue. Le gel par Donald Trump de l'accord *transPacific* négocié par Barack Obama, qui satisfaisait tout le monde et unifiait la quasi-totalité du pourtour de la zone, fragilise des secteurs économiques entiers. De plus le fameux «parapluie» de protection US semble plus aléatoire, bien que, dans les faits, les États-Unis aient renforcé leur arsenal militaire sur zone. Ce sont les contradictions entre les paroles et les actes qui inquiètent.

- la menace nord-coréenne est prise très au sérieux en raison de sa virulente ambition nationaliste dans un schéma de pouvoir (militaro/communiste) unique, inassimilable aux autres systèmes. Le malaise est profond et un affrontement même limité reste possible, de même que des conflits locaux suscités par la peur. La quasi-totalité des États du pourtour Pacifique sont en train de s'armer jusqu'aux dents, alignant des dizaines de milliers de tanks, de missiles, d'avions ou de sous-marins, activés par de colossaux budgets. Huit des vingt plus grosses forces militaires mondiales sont en Asie. Pour ne donner qu'un exemple, au début 2017 la Chine et la Russie alignaient respectivement 67 et 55 sous-marins, les États-Unis 72, la Corée du Sud 13, le Japon 16 et l'Australie 7 (plusieurs sont en commande). Même Taïwan et l'Indonésie en alignent respectivement 4 et 2.

- il faut aussi tenir compte des «*hot spots*» naturels et climatiques vécus par tous les États depuis une décennie: la dramatique montée des eaux océaniques, les inondations ou sécheresses anormales et, dans un autre registre, la toxicité de l'air (Chine/Inde), les tremblements de terre suivis de typhons, avec des risques pour les installations nucléaires civiles comme cela s'est produit à Fukushima, et bien d'autres fléaux locaux ou plus généraux dus à l'excessive activité humaine, minière, urbaine, ou touristique.

- enfin, et dans l'immédiat c'est sans doute le plus préoccupant en toile de fond, les États et les populations sont pris en tenaille entre deux puissances concurrentes et divergentes: d'une part, les États-Unis qui, depuis 70 ans, assurent une grande part de la sécurité de la zone et une participation non négligeable à sa stabilité économique et financière, et, d'autre part, l'intrusion croissante, sidérante et peu contrôlable de la Chine qui, en pénétrant massivement les marchés de tous ordres, s'arroge une influence grandissante. Le gouvernement australien – notamment – est en train de prendre conscience de l'emprise chinoise non seulement sur son économie (1^{er} partenaire en import et export), mais aussi, depuis son ouverture progressive aux Asiatiques à partir de 1977, de ses médias, ses universités et son mode de vie, sur le formatage des esprits par le biais d'habitudes esthétiques, domestiques, alimentaires, vestimentaires, artistiques, et philosophiques. C'est peut-être encore plus prégnant que l'influence américaine des années 1950-90. Une révolte d'opinion s'est élevée récemment à partir de la découverte de liens avec le régime chinois au sein du Parti travailliste (excuses de Sam Dastyari en septembre 2016).

Singapour ose parler maintenant de la «pieuvre chinoise» envahissant la plupart de ses activités, notamment depuis la crise de 2007-2008. L'Indonésie fait face à une pénétration continue par les biais aériens, commerciaux et touristiques. Hong Kong est assez brutalement «récupérée» et Taïwan craint pour son indépendance. Les ambitions territoriales, et aussi maritimes – par extension des espaces revendiqués ou carrément occupés – semblent illimitées...

Sur le plus long terme – à horizon 2050 – se profile un changement majeur qui sera susceptible de mettre fin, ou de modifier profondément, la belle prospérité maritime et commerciale des États les plus riches de la zone Pacifique. La Chine a entrepris «la nouvelle route terrestre de la soie»; le projet OBOR (*One Belt One Road*), partant du centre de son territoire – de la ville de Xian dans le Shanxi, devenue ville champignon encore plus grande que Shanghai ou Beijing – traverse la Sibérie chinoise et russe, l'Asie centrale et le sud-est de la Russie: une autoroute à deux fois deux voies (parfois trois) ininterrompue et dont les terminus seraient Duisbourg en Allemagne, puis Hambourg et Rotterdam, avec deux bretelles divergentes, l'une vers Moscou et l'autre vers Téhéran. Durée du trajet des marchandises par camion: onze jours contre cinq à six semaines en cargo. Il est prévu de doubler cette autoroute d'une voie de chemin de fer à grande vitesse et de relier ce réseau terrestre aux différents ports de l'océan Indien, puis du Moyen-Orient et même jusqu'à ceux de la Baltique. Bref, une vaste toile qui modifiera complètement les trajets habituels du commerce international et créera «une véritable mondialisation» selon le président Xi: ce réseau intéresse près de cinq milliards de personnes et désenclave une grande partie du continent euro-asiatique encore presque totalement inexploité. Pour l'instant, le projet a atteint l'Ouzbékistan (villes d'Urumqi, et Almaty); on en est donc à la moitié du chemin. Dans cette entreprise, la protection de l'environnement et des populations ne semble pas dominante.

Certes, l'investissement est colossal, mais sera très rentable sur le long terme et assurera à la Chine, d'abord le développement de l'intérieur de son propre territoire, qui est sa préoccupation dominante pour l'instant, et ensuite une prééminence commerciale incontournable, laquelle peut anéantir ou transformer radicalement la fortune maritime, technologique, bancaire et commerciale de Busan (Corée), Yokohama et Singapour, la fameuse «ceinture d'or» maritime par Panama et Suez.

C'est peut-être cela l'avenir: un autre monde...

Docteur en droit et en sciences politiques, Madame Françoise Thibaut est professeur émérite des universités, membre correspondant de l'Académie des sciences morales et politiques. Elle a enseigné aux Écoles de Saint-Cyr Coëtquidan le droit et la procédure internationale ainsi qu'à l'École supérieure de la gendarmerie de Melun. Elle écrit aussi des thrillers pour se distraire, tout en continuant de collaborer à plusieurs revues et universités étrangères. Elle est notamment l'auteur de «Métier militaire et enrôlement du citoyen», une analyse du passage récent de la conscription à l'armée de métier.

