
Le feu dans le modèle de guerre occidental

De l'intégration tactique aux dommages collatéraux

Laurent Fromaget

Juin 2009



Laboratoire
de **R**echerche
sur la **D**éfense

L'Ifri est, en France, le principal centre indépendant de recherche, d'information et de débat sur les grandes questions internationales. Créé en 1979 par Thierry de Montbrial, l'Ifri est une association reconnue d'utilité publique (loi de 1901).

Il n'est soumis à aucune tutelle administrative, définit librement ses activités et publie régulièrement ses travaux.

L'Ifri associe, au travers de ses études et de ses débats, dans une démarche interdisciplinaire, décideurs politiques et experts à l'échelle internationale. Avec son antenne de Bruxelles (Ifri-Bruxelles), l'Ifri s'impose comme un des rares *think tanks* français à se positionner au cœur même du débat européen.

Les opinions exprimées dans ce texte n'engagent que la responsabilité de l'auteur.

ISBN : 978-2-86592-577-3

© Ifri – 2009 – Tous droits réservés

Toute demande d'information, de reproduction ou de diffusion peut être adressée à publications@ifri.org

Ifri
27 rue de la Procession
75740 Paris Cedex 15 – FRANCE
Tel : +33 (0)1 40 61 60 00
Fax : +33 (0)1 40 61 60 60
Email : ifri@ifri.org

Ifri-Bruxelles
Rue Marie-Thérèse, 21
1000 – Bruxelles – BELGIQUE
Tel : +32 (0)2 238 51 10
Fax : +32 (0)2 238 51 15
Email : info.bruxelles@ifri.org

Site Internet : www.ifri.org

« Focus Stratégique »

Les questions de sécurité exigent désormais une approche intégrée, qui prenne en compte à la fois les aspects régionaux et globaux, les dynamiques technologiques et militaires mais aussi médiatiques et humaines, ou encore la dimension nouvelle acquise par le terrorisme ou la stabilisation post-conflit. Dans cette perspective, le Centre des études de sécurité se propose, par la collection « **Focus stratégique** », d'éclairer par des perspectives renouvelées toutes les problématiques actuelles de la sécurité.

Associant les chercheurs du centre des études de sécurité de l'Ifri et des experts extérieurs, « **Focus stratégique** » fait alterner travaux généralistes et analyses plus spécialisées, réalisées en particulier par l'équipe du Laboratoire de Recherche sur la Défense (LRD).

L'auteur

Officier supérieur de l'armée de Terre, le lieutenant-colonel Laurent Fromaget est actuellement détaché comme chercheur au sein du Laboratoire de Recherche sur la Défense (LRD). Il suit plus particulièrement les politiques de défense française et américaine, ainsi que les interventions militaires contemporaines.

Le comité de rédaction

Rédacteur en chef : Etienne de Durand

Rédacteur en chef adjoint : Corentin Brustlein

Assistante d'édition : Vivien Pertusot

Sommaire

Introduction	5
Le feu comme pivot du modèle de guerre occidental	7
<i>De l'artisanat à l'intégration tactique du feu</i>	7
<i>1914-1918 : la manœuvre écrasée par le feu</i>	9
<i>Un changement millénaire de modèle de guerre ?</i>	11
Puissance de feu illimitée et conflits limités	17
<i>Puissance de feu et « petite guerre » :</i>	
<i>le Vietnam et ses conséquences</i>	17
<i>Du volume à la précision :</i>	
<i>la difficile intégration des feux aéroterrestres</i>	19
L'intégration des feux en coalition et ses enjeux	23
<i>Coalitions occidentales et lien transatlantique</i>	23
<i>L'OTAN, entre standardisation et intégration</i>	24
<i>La charnière air-sol :</i>	
<i>véritable dividende opérationnel du conflit afghan ?</i>	27
<i>Le feu en phase de stabilisation :</i>	
<i>entre protection de la force et dommages collatéraux</i>	29
<i>Formaliser les cadres d'appréhension différents ?</i>	33
Conclusion	37
Références	39

Introduction

« Dans le mode de guerre contemporain, la capacité à disposer d'une puissance de feu dans les trois dimensions et sur l'ensemble de la zone des opérations est déterminante¹... »

« ...la tolérance des sociétés occidentales pour les pertes ennemies semble diminuer, tout comme leur tolérance pour leurs propres pertes, à moins qu'une bonne raison ne puisse les justifier². »

Ces deux affirmations du général Bailey, ancien responsable de la doctrine de l'armée de Terre britannique, illustrent une partie des contradictions auxquelles sont confrontés les pays occidentaux dans leurs engagements militaires contemporains. En effet, depuis le XVIII^e siècle, la guerre a connu une augmentation inédite de la puissance de feu, générée par le progrès technique et des capacités de production à l'échelle industrielle.

Pour autant, après avoir longtemps cherché à maximiser cette puissance de feu comme garantie de victoire militaire et donc de survie politique, la plupart des pays occidentaux hésitent désormais à recourir de manière trop ouverte à l'emploi du feu dans des conflits qu'ils considèrent comme limités. La puissance de feu disponible et utilisée « à distance de sécurité » contre un adversaire non-étatique paraît rapidement disproportionnée, à plus forte raison lorsqu'elle est à l'origine de la mort de non-combattants. De plus, en Europe de l'Ouest, et particulièrement en France, l'application de feux sur un adversaire, voire sa simple évocation, renvoie inmanquablement au traumatisme profond et toujours vivace de la Première Guerre mondiale – véritable séisme démographique pour les armées françaises notamment.

L'examen de la place du feu dans le modèle de guerre occidental permet de distinguer deux tendances contradictoires : d'une part, la courbe de la fonction feu, qui tend naturellement vers la maximisation des effets létaux au fur et à mesure des progrès techniques ; de l'autre la courbe d'utilité politique du feu, qui semble se détacher de la première dans les

¹ J. B. A. Bailey, « Le Combat dans la profondeur, 1914-1941 : la naissance d'un style de guerre moderne », *Les Cahiers du Retex*, n°15, mars 2005, p. 7.

² Voir J. B. A. Bailey, *Field Artillery and Firepower*, Annapolis, Naval Institute Press, 2004, p. 13.

suites du second conflit mondial, avec la sortie de la logique de guerre totale.

Après les deux confrontations majeures du XX^e siècle et le déclassement des puissances européennes qui s'en est suivi, ce sont principalement les Etats-Unis qui ont dû gérer cette inadéquation entre une puissance de feu devenue potentiellement illimitée avec l'avènement de l'arme nucléaire, et le caractère limité de leurs intérêts en jeu. Aujourd'hui, c'est donc moins la capacité technique et tactique à déclencher des feux qui pose problème que leur usage systématique pour contrer un adversaire qui n'emploie pas le même modèle de guerre. Les dégâts occasionnés par ces mêmes feux sur les populations civiles (dommages dits « collatéraux ») sont de nature à remettre en cause, à chaque occurrence, l'engagement des troupes occidentales, et tout particulièrement des troupes européennes.

Après avoir au préalable situé dans son contexte historique l'intégration progressive du feu dans le modèle de guerre occidental, cette étude reviendra sur les débats et contradictions qui ont accompagné l'accroissement considérable de la puissance de feu et son rôle central dans la conduite de la guerre, notamment aux Etats-Unis, avant de mesurer les contraintes inhérentes à l'emploi du feu dans le cadre des coalitions contemporaines.

Le feu comme pivot du modèle de guerre occidental

La notion du « feu » dans la guerre recouvre des acceptions variables selon les points de vue. D'une manière générale, cependant, qu'il fasse référence à l'explosion d'une poudre contenue dans une douille ou à la mise à feu d'une fusée dans le but de tirer des projectiles explosifs, qu'il signifie le largage d'une bombe ou encore le piégeage par engins pyrotechniques, le feu permet, à qui sait l'utiliser, d'éviter autant que possible d'exposer ses combattants dans une lutte au corps à corps. Longtemps resté au stade artisanal en Europe, le feu devient, à partir du XVIII^e siècle, un élément indispensable que le modèle de guerre occidental tente d'abord d'intégrer, puis de maximiser au travers d'une course permanente à la technologie.

De l'artisanat à l'intégration tactique du feu

La volonté d'éviter autant que faire se peut le « choc des poitrines » ne date pas de l'introduction du feu dans la guerre. Pour se prémunir des coups de l'adversaire tout en lui infligeant les siens, les fantassins recherchent dès l'Antiquité le moyen de combattre un adversaire à distance de sécurité. Ainsi comptent-ils sur une panoplie d'armes blanches dont l'allonge est très variable. Les armes elles-mêmes sont plus ou moins longues (lances de plus de six mètres dans les phalanges macédoniennes), certaines deviennent des armes de jet ou de lancer, tandis que les armes de trait (arcs, arbalètes) permettent d'engager l'adversaire avant même le choc des dispositifs principaux.

Bien que l'introduction de la poudre en Europe remonte probablement au XIII^e siècle, les armes à feu mettent plusieurs siècles avant de concurrencer les armes de trait dans la guerre. Restées longtemps au stade artisanal, reposant sur des techniques instables et une fiabilité aléatoire, les armes à feu individuelles commencent véritablement à concurrencer les armes de trait à mesure que ces défauts initiaux sont corrigés et que l'emploi de ces armes devient suffisamment simple pour que les tireurs se substituent aux archers, dont la formation reste extrêmement longue, coûteuse et complexe³. C'est ainsi que l'arquebuse s'impose progressivement dans les armées européennes au XVI^e siècle, avant d'être elle-même supplantée par le mousquet puis par le fusil, tandis

³ Voir par exemple Michael Roberts, « The Military Revolution, 1560-1660 », in Clifford J. Rogers (dir.), *The Military Revolution Debate : Readings on the Military Transformation of Early Modern Europe*, Boulder, Westview Press, 1995, p. 14.

que les premières bombardées, couleuvrines et autres bouches à feu s'illustrent dans la guerre de siège en attendant d'être suffisamment mobiles, au XVIII^e siècle, pour être déployées utilement sur les champs de bataille⁴.

Aux XVII^e et XVIII^e siècles, l'importance avérée de la puissance de feu commence à véritablement poser la question de son intégration aux dispositifs militaires et à leur manœuvre. Certaines batailles du début du XVIII^e sont d'ailleurs tout à fait symptomatiques de l'incertitude doctrinale de l'époque vis-à-vis du feu. La Guerre de succession d'Espagne – qui oppose Louis XIV à une alliance entre l'Angleterre, l'Autriche et les Provinces unies – donne lieu à une suite de batailles qui s'apparentent parfois à de véritables joutes par le feu, à preuve la bataille de Malplaquet, en septembre 1709. L'issue de cette bataille reste longtemps indécise, et les manœuvres entreprises de part et d'autre de la clairière de Malplaquet butent sur les feux adverses (fusillades à bout portant et canonnades interminables), au point que l'exercice tourne au carnage sans qu'aucun camp n'en tire avantage. Alors que les Français finissent par battre en retraite bien ordonnée, ils perdent finalement moins d'hommes que le camp des vainqueurs⁵. Ce lourd bilan de la bataille démontre avec force que le feu, s'il est mal appréhendé, peut conduire à la paralysie tactique et opérationnelle. A cet égard, la « guerre des tranchées » sur le front occidental de 1915 à 1917 et la guerre entre l'Iran et l'Irak ne sont qu'une forme renouvelée et paroxystique de manœuvre écrasée par le feu.

Alors que l'introduction de la baïonnette moderne apporte une réponse technique aux infanteries qui hésitent encore entre la pique et le feu, le débat persiste au niveau tactique entre *l'ordre profond* (qui privilégie les dispositifs en colonne et le choc) et *l'ordre mince* (qui repose sur des dispositifs étirés en lignes pour optimiser l'emploi des armes à feu), tandis que Bonaparte optera pour un ordre mixte⁶. Dans ce contexte, c'est logiquement que l'artillerie peine à trouver sa place sur le champ de bataille au XVIII^e siècle. Auxiliaire de l'infanterie dans les armées professionnelles de l'ancien régime, elle est tantôt disséminée sur l'ensemble du front, tantôt regroupée en batteries plus ou moins importantes. Pendant la période révolutionnaire, l'artillerie parvient difficilement à être mise au service de troupes plus nombreuses et moins disciplinées, allant même jusqu'à embarrasser les généraux pendant les premières campagnes. Cependant, les commandants de corps d'armée constituent peu à peu des réserves d'artillerie, et l'emploi par Bonaparte de fortes concentrations d'artillerie

⁴ L'artillerie légère se généralise pour percer les dispositifs d'infanterie de ligne adverses devenus si étendus que les manœuvres de contournement semblent désormais vouées à l'échec au niveau tactique.

⁵ On y dénombra probablement 10 000 hommes hors de combat (morts et blessés) côté français, et entre 15 000 et 25 000 côté allié. Voir André Corvisier, « Le Moral des combattants, panique et enthousiasme : Malplaquet, 11 septembre 1709 », in André Corvisier (dir.), *Les Hommes, la guerre et la mort*, Paris, Economica, 1985.

⁶ Sur ces notions, voir par exemple Gilbert Bodinier, « Révolutions militaires de la Révolution française et du Premier empire », pp. 483-490 ; Hervé Couteau-Bégarie, « choc », pp. 85-86, « combat », pp. 91-93, « ligne », pp. 330-331, in Thierry de Montbrial et Jean Klein (dir.), *Dictionnaire de Stratégie*, PUF, Paris, 2000.

(« grandes batteries ») achève de donner à cette arme son statut de composante indépendante, au même titre que l'infanterie ou la cavalerie. C'est ainsi à partir des guerres napoléoniennes que l'on peut vraiment parler d'intégration des feux à la manœuvre.

Dans la seconde moitié du XIX^e siècle, cette intégration du feu dans la guerre s'adosse aux progrès techniques de la Révolution industrielle et marque le début d'un véritable tournant dans la manière dont les armées modernes vont désormais pratiquer la guerre. Forcées de repenser les nouvelles modalités d'intégration du feu et de la manœuvre, ces armées réorientent progressivement la combinatoire traditionnelle du champ de bataille autour des feux, et plus particulièrement ceux de l'infanterie.

A la différence des guerres napoléoniennes, où l'artillerie est la principale pourvoyeuse de feux⁷, les premières guerres industrielles voient peu à peu le feu changer de nature. Les progrès techniques permettent aux fusils de gagner en allonge et en précision, au point qu'ils rivalisent en efficacité avec l'artillerie qui pratique toujours, à l'époque, le tir tendu et à vue⁸. L'invention du premier fusil à canon rayé d'emploi pratique date de 1849 et permet de multiplier par six la portée pratique des fusils, qui atteint désormais 300 mètres⁹. Cette avancée technique des fusils, couplée à la capacité de manœuvrer de l'infanterie, vaut à cette dernière, plus qu'à aucun autre moment de l'Histoire, son surnom de « reine des batailles », en référence à la pièce maîtresse du jeu d'échecs. Pendant un temps, l'infanterie est au cœur des combats, dans l'offensive comme dans la défensive, elle reste centrale dans la manœuvre tout en rivalisant avec l'artillerie dans le domaine des feux et contribue au déclin de la cavalerie, autre composante pourvoyeuse de manœuvre et de choc. En France, bien que gravée dans la mémoire collective, la charge glorieuse des cuirassiers français à la bataille de Reichshoffen en 1870 voit les cavaliers subir de lourdes pertes du fait des feux prussiens. La guerre de Sécession qui se déroule peu avant, de l'autre côté de l'Atlantique, illustre la première la découverte brutale de cette nouvelle dimension du feu à l'âge industriel.

1914-1918 : la manœuvre écrasée par le feu

Si la Première Guerre mondiale représente un choc politique, social et démographique sans précédent, elle confirme également un tournant majeur de l'histoire militaire. Pour la seule armée française, on y recense plus d'1,4 million de morts, soit une moyenne de mille morts par jour pendant quatre années. Ce nombre vertigineux de victimes – que l'on doit doubler si l'on tient compte des mutilés – illustre de façon sinistre la nouvelle dimension acquise par le feu dans les conflits de l'ère industrielle : sur les millions de victimes de la Grande Guerre, on estime généralement à

⁷ A la bataille de Wagram, en 1809, l'artillerie française tire 70 000 coups. A Leipzig, en 1813, elle en tire plus de 140 000. Voir Département moderne du Musée de l'Armée, Documents pédagogiques, « Gribeauval », <http://www.invalides.org/pages/dp/parcours%20napoleon/fo-artill-gribeauval.pdf>.

⁸ *Ibid.*

⁹ Michel Goya, *La Chair et l'acier. L'Invention de la guerre moderne*, Paris, Tallandier, 2004, p. 77.

moins d'1% le nombre de celles qui sont dues aux armes blanches (essentiellement des baïonnettes), contre 99% qui sont dues au feu. Bien que rapportées à la population totale, ces pertes soient inférieures à celles de la période révolutionnaire et napoléonienne, elles demeurent néanmoins plus marquantes dans les esprits tant elles sont massives et concentrées dans le temps et dans l'espace somme toute étriqué du front occidental. Le choc éprouvé par les seules armées françaises, dans cette nouvelle étape de l'appréhension du feu, suffit à expliquer le nombre des victimes générés par cette guerre, mais témoigne également de l'effort considérable accompli afin de rétablir un équilibre entre feu et manœuvre.

Privilégiant toujours le mouvement et le choc, la doctrine française de 1914 préconise l'offensive à outrance¹⁰, suivant en cela l'esprit de revanche qui anime la France défaite en 1870. Au niveau tactique, l'armée française paie chèrement cette doctrine dès les premiers contacts avec l'ennemi, celui-ci jouant à plein la carte du feu. Les charges à la baïonnette des régiments français se heurtent au feu des mitrailleuses allemandes et les nombreuses pertes de l'infanterie obligent cette dernière à s'adapter au niveau local¹¹. Passé le premier choc, les brigades au contact cherchent des solutions empiriques, souvent en rupture avec les règlements de l'infanterie et de l'artillerie, pour compenser la supériorité tactique allemande. Dans le domaine des feux, l'emploi décentralisé de l'artillerie légère (canon de 75) s'ajuste rapidement aux besoins des régiments d'infanterie, répondant ainsi à la nécessité d'augmenter la puissance de feu dont l'infanterie a besoin pour combattre son ennemi immédiat¹². Alors que les canons de 75 sont placés le plus en avant possible pour pallier cette carence en feux, les unités d'infanterie n'opèrent plus qu'en intégrant des officiers de liaison d'artillerie, en attendant la livraison d'armes collectives plus appropriées comme les armes légères à cadence rapide (fusils mitrailleurs) ou à tir courbe (mortiers, shrapnels). Cette déconvenue initiale et l'ajustement empirique consécutif façonnent les bases du combat interarmes dans l'armée française. L'intégration se fait désormais à un niveau beaucoup plus bas (l'artillerie divisionnaire appuie la manœuvre d'un régiment, voire d'une compagnie) tandis que la manœuvre de l'infanterie s'articule désormais autour d'armes à feu puissantes et à cadence rapide¹³. Ces armes collectives, qui n'existaient qu'en quantité restreinte dans les régiments d'infanterie avant 1914, se généralisent au niveau des sections, voire des demi-sections, et contribuent à donner aux unités élémentaires de l'infanterie une véritable capacité de saturation par le feu, ce dont elles ne disposaient pas avec leurs seuls fusils.

¹⁰ Le règlement de manœuvre de l'infanterie de 1904 ne consacre que cinq pages sur cent cinq aux prescriptions concernant la défense, contre cent pages à l'offensive. Voir Michel Goya, *La Chair et l'acier*, *op. cit.*, p. 47.

¹¹ *Ibid.*, pp. 186-191.

¹² L'autre surnom de l'infanterie, « l'arme des 300 derniers mètres », fait référence au fait que l'infanterie combat l'ennemi qu'elle voit, celui qui occupe le même compartiment de terrain.

¹³ Michel Goya, « La Révolution du groupe de combat », *Les Cahiers du Retex*, n°15, mars 2005, pp. 23-27.

Dans le même temps, le plus souvent avec le même type de canons, l'artillerie s'essaie au tir sur objectif situé hors de son champ de vision, en améliorant autant que possible sa portée (modification des affûts, amélioration de l'aérodynamisme des projectiles). Également utilisée de façon centralisée, l'artillerie délaisse le guidage des tirs au niveau des pièces et multiplie les observateurs placés à distance, équipés à la hâte de moyens téléphoniques rudimentaires. Dès le début des hostilités, les ballons captifs des forteresses et les rares avions d'observation sont utilisés pour le réglage des tirs d'artillerie¹⁴.

Au niveau stratégique, la guerre de mouvement qui commence en Lorraine, se poursuit sur la Marne et se termine par la « Course à la mer », pour se figer en un front continu qui achève de rendre caducs les schémas de manœuvre napoléoniens. Rendu déjà difficile par les feux de l'infanterie, le mouvement semble maintenant impossible, eu égard à la puissance de feu mise en œuvre des deux côtés, qui interdit toute possibilité de contournement ou de rupture du front.

Un changement millénaire de modèle de guerre ?

La transition vers une guerre de positions et la constitution de dispositifs défensifs de plus en plus solides et élaborés confèrent à l'artillerie lourde une place centrale dans les combats. Paradoxalement, celle-ci est pourtant perçue comme la seule capable de créer le choc susceptible de relancer la manœuvre de chaque camp.

De la ligne de front au combat dans la profondeur

Alors qu'à Verdun l'armée française essaie de coordonner l'artillerie et l'infanterie autour du concept de « barrage roulant », les lignes allemandes, établies selon des dispositifs de plus en plus « élastiques », reculent plusieurs fois sans jamais rompre. Tentée à de multiples reprises de part et d'autre du front ouest, la coordination étroite entre les armes en vue de mener l'offensive échoue systématiquement sur les secondes lignes, notamment en raison des limites de portée, de précision et surtout de mobilité des canons.

Les Allemands se montrent finalement, à ce niveau, plus efficaces : alors que du côté français et anglais les tentatives de mise en œuvre du barrage roulant se soldent par des échecs et un nombre de victimes devenant insupportable à partir de 1917, les Allemands perfectionnent cette coordination interarmes sous la houlette du colonel Bruchmüller. Expert en balistique et pédagogue infatigable auprès des états-majors et des acteurs de terrain concernés, il détermine avec précision la distance optimale à laquelle l'infanterie allemande peut coller au « barrage roulant » de l'artillerie. Se déplaçant sur le front pour expliquer sa méthode avant chaque attaque, il s'assure, en expliquant précisément l'effet attendu des plans de feux aux officiers et aux sous-officiers concernés, fantassins comme artilleurs, que la chronologie des événements et l'articulation des missions sont bien comprises de tous. Pour ce faire, Bruchmüller profite

¹⁴ Michel Goya, *La Chair et l'acier*, op. cit., p. 187.

pleinement d'une artillerie allemande réorganisée en groupes et sous-groupes fonctionnels au service d'un combat qui différencie désormais le combat « au contact » et le combat « dans la profondeur ». Par ailleurs, à la différence du « martèlement » d'artillerie préconisé par Foch, qui peut durer plusieurs semaines, les préparations d'artillerie de Bruchmüller se veulent courtes (quelques heures) afin de préserver l'effet de surprise. Lors des grandes offensives de 1918, à l'instar de la bataille du Chemin des Dames en mai, les Allemands percent le front franco-anglais à cinq reprises en franchissant toutes les lignes de défense tout en neutralisant quasi simultanément l'artillerie et les postes de commandement adverses par une savante combinaison de tirs d'artillerie et d'assauts d'infanterie d'élite.¹⁵

Faute de mobilité opérative, aucune de ces percées ne peut être durablement soutenue et pleinement exploitée. A force d'être employée, la méthode Bruchmüller est trahie par ce qui faisait sa force et ne surprend plus les Français et les Anglais. Ceux-ci généralisent la défense élastique et en profondeur, de sorte que la surprise tactique à laquelle parviennent les Allemands est absorbée au niveau opératif par un dispositif plus profond, qui permet d'acheminer des réserves rapidement et donc de bloquer l'avancée ennemie à mesure que celle-ci s'épuise et s'éloigne de ses soutiens.

En dépit des impasses technico-opératives auxquelles se heurtent les deux camps, on trouve tous les fondements du combat moderne progressivement esquissés entre 1914 et 1918. Comme l'explique le général Bailey, ce conflit est le véritable creuset d'où les armées occidentales tirent leur manière contemporaine de faire la guerre. Il considère d'ailleurs la Première Guerre mondiale comme la vraie *Revolution in Military Affairs* (RMA)¹⁶, dont les conceptions innovantes serviront de fondements au modèle de guerre toujours en vigueur. En moins de quatre années, en effet, les principales armées occidentales opèrent un changement qu'il qualifie de « millénaire » en passant d'une guerre linéaire, à deux dimensions, au combat dans la profondeur, à trois dimensions, qui s'articule désormais autour de la primauté des feux.

L'action militaire consiste ainsi en une « percée conjuguée à des tirs simultanés sur les arrières de l'ennemi conduisant à sa paralysie et à son effondrement plutôt qu'à son enveloppement pur et simple : la puissance de feu des tirs indirects en constitue la clé »¹⁷. L'élément déterminant dans la nouvelle manière de concevoir la guerre serait ainsi « la capacité à disposer de la puissance de feu dans les trois dimensions et sur l'ensemble

¹⁵ Bruce I. Gudmundsson, *On Artillery*, Westport, Praeger, 1993, pp. 87-106.

¹⁶ A compter de la fin des années 1980, l'incorporation des technologies de l'information a permis un accroissement considérable des capacités des armées occidentales – américaines en particulier – en termes d'acquisition d'objectifs et de frappes à distance de haute précision, à tel point que de nombreux experts ont parlé de « révolution dans les affaires militaires ». Voir par exemple Andrew F. Krepinevich Jr., *The Military-Technical Revolution. A Preliminary Assessment*, Washington, Center for Strategic and Budgetary Assessment, 2002.

¹⁷ J. B. A. Bailey, « Le Combat dans la profondeur, 1914-1941 », *op. cit.*, p. 6.

de la zone des opérations »¹⁸. Les implications de ce paradigme sont innombrables à tous les niveaux du combat – tactique, opératif et stratégique – et toutes les innovations futures ne sont, de ce point de vue, que des adaptations techniques qui ne révolutionnent en rien ce nouveau paradigme. Ainsi, selon Bailey, le Blitzkrieg¹⁹ allemand substitue l’aviation à l’artillerie lourde, tandis que dans la *Revolution in Military Affairs* américaine des années 1990, le microprocesseur améliore la précision des frappes et du *Command and Control*²⁰ d’un modèle qui demeure fondamentalement inchangé.

Cette analyse peut prêter à controverse, et l’importance qu’on veut bien accorder aux feux indirects varie naturellement selon la position qu’on occupe sur le champ de bataille classique – au contact de l’ennemi (arme blindée, infanterie, hélicoptères d’attaque, avions de chasse) ou en appui (artillerie, aviation de bombardement). Elle sous-estime sans doute la part de la manœuvre et des effets qu’elle peut avoir sur le moral adverse, mais établit néanmoins trois aspects fondamentaux consacrés par la dimension nouvelle du feu : le caractère absolument fondamental de la coopération interarmes, la notion de profondeur du champ de bataille et l’apport de la troisième dimension dans le combat moderne.

La révolution aérienne

Equipées en 1914 de quelques ballons captifs de forteresses, de dirigeables et d’avions destinés à la reconnaissance, les armées des principaux belligérants du front ouest comprennent rapidement l’intérêt de posséder des appareils volant au dessus du champ de bataille. Alors que les techniques d’observation aérienne permettent de dévoiler le dispositif adverse aux états-majors avec une précision proportionnelle au nombre d’appareils à disposition, cette capacité de reconnaissance s’accompagne désormais d’une capacité de désignation d’objectifs et de guidage pour les tirs d’artillerie²¹.

Conscients de ce nouvel enjeu, les belligérants considèrent ces observateurs aériens comme une menace et arment progressivement les équipages de leurs avions pour lutter contre les appareils adverses : les avions armés font leur apparition et se livrent ainsi aux premiers combats aériens de l’histoire. Bien que la faible capacité d’emport des appareils de l’époque n’autorise que le largage de bombes légères et de fléchettes sur les tranchées adverses, les mitraillages de l’aviation – par exemple l’aviation franco-américaine dans la profondeur du dispositif allemand bousculé à Saint-Mihiel – laissent entrevoir des possibilités nouvelles à l’origine des premières réflexions menées sur la puissance aérienne entre

¹⁸ *Ibid.*, p. 7.

¹⁹ *Blitzkrieg* signifie « guerre éclair » en allemand.

²⁰ Le *Command and Control* (C2) résume la fonction exercée par le commandement dans une opération militaire. L’appellation s’est précisée avec le temps, on parlera plutôt aujourd’hui de C5I pour *Command, Control, Communications, Computers, Combat systems and Intelligence*.

²¹ Michel Goya, *La Chair et l’acier*, op. cit., pp. 295-297.

les deux guerres²². Alors qu'aux Etats-Unis et au Royaume-Uni, les tenants d'une puissance aérienne indépendante des forces terrestres et navales considèrent le bombardement stratégique à longue portée comme justification et mission ultime de l'aviation militaire, d'autres pays comme l'Allemagne, l'Union soviétique ou le Japon considèrent celle-ci comme un puissant soutien des forces terrestres et poussent plus loin encore l'intégration des feux à la manœuvre en tirant profit des développements techniques les plus récents.²³

Le 13 mai 1940, suivant un modèle ébauché quelques mois plus tôt en Pologne, l'aviation allemande contribue à donner son élan à la « guerre-éclair » en complétant l'artillerie lourde et l'infanterie d'assaut pour neutraliser les défenses et faire sauter le verrou de Sedan. Alternant ce que l'on appellerait aujourd'hui des missions d'appui aérien rapproché (*Close Air Support / CAS*) et d'interdiction (*Air Interdiction / AI*), l'aviation allemande prépare le champ de bataille dans la profondeur et paralyse les réactions françaises. Par delà les destructions physiques, le choc psychologique repose pour beaucoup sur l'ubiquité de l'arme aérienne, qui s'affranchit désormais des limites de la ligne de front. Véritable cas d'école, cette percée du front français est exploitée au niveau opératif et insuffle une dynamique victorieuse à l'armée allemande qui atteint en quelques jours les côtes de la Manche. Loin d'être l'unique explication de la défaite française, l'emploi centralisé du couple « avion-char » s'avère essentiel à la progression du corps blindé de Guderian. Les concentrations de feu ainsi obtenues sur l'ensemble du dispositif militaire adverse par l'utilisation des bombardiers comme « artillerie verticale », en appui des troupes au contact, chars ou infanterie motorisée, permettent de créer un choc et de redonner vie à la manœuvre.

Bien que ce modèle, mis au point de façon quasi empirique en prévision et au cours de la campagne de France²⁴, n'ait pas permis à l'Allemagne, essouffée stratégiquement, de l'emporter sur le front de l'Est, il sert néanmoins d'inspiration aux doctrines conventionnelles formulées depuis. Reflétant les bénéfices pouvant être tirés d'une collaboration étroite entre tous les moyens aériens et terrestres sur le champ de bataille, les guerres du Golfe en 1991 et d'Irak en 2003 ne sont pas sans ressemblance avec la « guerre-éclair ».

Toutefois, le développement extraordinaire de la puissance de feu en portée et en volume au cours de ces deux derniers siècles participe de

²² Voir par exemple Richard M. Muller, « Close Air Support: The German, British, and American experiences, 1918-1941 », in Williamson Murray, Allan R. Millett (dir.), *Military Innovation in the Interwar Period*, Cambridge, Cambridge University Press, 1996, pp. 153-155.

²³ Voir par exemple Pascal Vennesson, *Les Chevaliers de l'air*, Paris, Presses de Sciences po, Fondation pour les études de défense, 1997, p. 183.

²⁴ L'état-major allemand et Adolph Hitler sont eux-mêmes surpris par la vitesse de progression du « coup de faucille » et redoutent de s'exposer à des contre-attaques : ils n'auront de cesse d'essayer de ralentir Guderian. Voir Karl-Heinz Frieser, *Le Mythe de la guerre-éclair. La campagne de l'Ouest de 1940*, Paris, Belin, 2003, p. 209.



l'obsession occidentale pour la victoire décisive, dont les instruments et les logiques d'emploi sont ceux des deux guerres mondiales du XX^e siècle. Tandis que se poursuit la compétition technico-opérationnelle en vue de perfectionner la létalité et l'efficacité des armements modernes, l'application des feux contre des adversaires « irréguliers » devient parallèlement de plus en plus problématique et fait courir aux armées occidentales, et américaines en premier lieu, le risque de l'inadaptation.

Puissance de feu illimitée et conflits limités

Par delà ses effets dévastateurs sur les champs de bataille de la Seconde Guerre mondiale, l'emploi du feu selon une logique de guerre totale a connu son paroxysme avec les bombardements stratégiques menés par les Alliés et visant des cibles militaires, villes et concentrations industrielles allemandes et japonaises. Mais si l'apparition du feu nucléaire permet d'atteindre un potentiel de destruction jusqu'alors inégalé, elle se produit au moment même où se clôt l'ère des guerres totales. Les pratiques et moyens de destruction ayant, auparavant, constitué le répertoire classique des armées s'avèrent progressivement en décalage flagrant avec des contextes politiques et militaires ne justifiant pas de placer le feu au centre des stratégies adoptées par les puissances occidentales.

Puissance de feu et « petite guerre » : le Vietnam et ses conséquences

L'application de l'« *American Way of War* »²⁵ au Vietnam montre les effets pervers d'une action militaire intégralement axée sur la puissance de feu. Dès les premiers temps de son engagement au Sud Vietnam en 1965, l'armée américaine met en œuvre une guerre d'attrition où l'emploi massif des feux à tous les niveaux remplace pour ainsi dire toute stratégie. Peu adapté pour lutter contre une guérilla, l'outil militaire américain persiste en vain à rechercher des grandes unités ennemies pour les détruire par le feu. A l'inverse, imposant aux Américains son mode de confrontation sur un terrain qu'il choisit – le plus souvent dans des zones peuplées – le VietCong parvient à contourner l'avantage technologique de son adversaire, qui persiste trop longtemps à riposter par le feu, de façon aussi massive qu'approximative. La furtivité des insurgés et l'intérêt du commandement américain pour le « body count » poussent les militaires à privilégier certains modes opératoires qui occasionnent un grand nombre de victimes parmi la population civile.

Le pendant aérien de ces pratiques, incarné par une campagne de bombardements telle que *Rolling Thunder*, de 1965 à 1968, reflète tout autant cette inadéquation fondamentale entre une doctrine aérienne

²⁵ « *American way of war* » fait référence à la manière américaine de faire la guerre.

d'inspiration douhetienne²⁶ et l'objectif politique recherché dans une guerre limitée²⁷. Qu'ils soient le fait de l'infanterie, de l'artillerie ou de l'aviation, ces « dommages collatéraux » conjugués aux effets psychologiques des déplacements forcés de population et aux campagnes de défoliation, finissent donc par aliéner définitivement la population du Sud Vietnam²⁸. Dans ce qu'il est désormais convenu d'appeler une « guerre au sein des populations »²⁹, cette focalisation américaine sur une puissance de feu écrasante à tous les niveaux du combat a pour effet direct de délégitimer l'action militaire et de compromettre l'objectif politique poursuivi.

L'importance centrale accordée à la puissance de feu reste, au sortir de la guerre du Vietnam, solidement ancrée dans la culture militaire américaine. Recherchant la bataille décisive en écrasant le plus tôt possible son adversaire pour l'amener à se soumettre ou à négocier, la culture militaire américaine s'inscrit probablement dans la lignée des guerres napoléoniennes en Europe et des leçons qui en ont été retirées à l'époque par Clausewitz. Renforcée par une culture accordant une place privilégiée à l'épanouissement individuel, et intrinsèquement réticente à exposer directement ses soldats, cette philosophie de la guerre se traduit notamment par la « doctrine Weinberger »³⁰, qui impose des conditions plus restrictives à l'utilisation des forces armées américaines, mais qui fait en sorte que rien ne limite désormais les moyens militaires jugés nécessaires pour l'emporter, une fois l'engagement militaire décidé par le pouvoir politique³¹. Ce faisant, loin de renoncer à la suprématie de la puissance de feu dans son modèle de guerre, cette doctrine constitue davantage un moyen de mettre en place les conditions politiques qui permettront, le cas échéant, de mener une guerre sans avoir à souffrir des

²⁶ Du nom du général italien Giulio Douhet qui a développé le concept de bombardement aérien dans les années 1920. Voir Giulio Douhet, *La Maîtrise de l'air*, Paris, Economica, 2007.

²⁷ Voir Patrick Facon, *Le Bombardement stratégique*, Monaco, Editions du Rocher, 1996, pp. 267-276.

²⁸ Voir Andrew F. Krepinevich, *The Army and Vietnam*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1986, pp. 164-193.

²⁹ A ce sujet, voir Rupert Smith, *L'Utilité de la force. L'art de la guerre aujourd'hui*, Paris, Economica, 2007.

³⁰ Le recours préférentiel des Américains à la puissance de feu est parfois décrit comme une obsession quasi philosophique de préserver la vie des soldats, dans une société où l'épanouissement individuel est peu compatible avec le sacrifice irréfléchi et automatique au profit d'un système. Voir, par exemple S.L.A. Marshall, *Men Against Fire. The Problem of Battle Command in Future War*, Gloucester, Peter Smith, 1978, pp. 204-205.

³¹ La doctrine Weinberger, du nom du secrétaire d'Etat à la Défense de Ronald Reagan, est en réalité une liste de six conditions qui doivent être remplies avant tout engagement militaire des Etats-Unis : menace avérée des intérêts vitaux des Etats-Unis ou de leurs alliés, engagement sans réserve avec l'intention de vaincre l'adversaire ou pas d'engagement du tout, adéquation permanente entre l'objectif et la composition des forces, objectifs politiques et militaires clairement définis avec emploi des capacités nécessaires pour les atteindre, soutien du Congrès et de l'opinion publique, engagement des troupes en dernier ressort. Voir Caspar W. Weinberger, « The Uses of Military Power », Discours devant le National Press Club à Washington, 28 novembre 1984, <http://www.airforce-magazine.com/MagazineArchive/Documents/2004/January%202004/0104keeperfull.pdf>.

hésitations et des critiques liées à l'échec du Vietnam – espérant ainsi tourner la page de la défaite dans l'opinion publique américaine.

Du volume à la précision : la difficile intégration des feux aéroterrestres

Alors que les petites guerres comme le Vietnam ne sont guère l'occasion pour les forces américaines de faire progresser l'intégration des feux aéroterrestres, les réflexions autour de la doctrine *Airland Battle* et la *Revolution in Military Affairs* des années 1990 vont finalement parvenir à l'accélérer. Grâce aux progrès considérables accomplis depuis les années 1970 en termes de transmission de l'information et de précision des tirs, illustrés par l'opération *Desert Storm*, il semble à la fois possible de substituer au volume des feux des frappes de précision, et de coordonner plus étroitement l'action des différentes composantes des forces armées chargées d'employer ces feux de précision.

Le flottement doctrinal américain qui suit l'échec au Vietnam finit par engendrer la doctrine *Airland Battle* au début des années 1980, doctrine qui devient la référence pour les forces de l'OTAN jusqu'à la fin des années 1990 et qui est globalement mise en œuvre pendant la guerre du Golfe en 1991. Destinée à contrer les forces mobiles et supérieures en nombre du Pacte de Varsovie, cette doctrine conçue par l'*US Army* consacre l'idée selon laquelle forces terrestres et forces aériennes ne peuvent intervenir séparément aux niveaux tactique et opératif, et postule que la puissance aérienne sera incontournable pour avoir une chance de remporter la bataille terrestre. En plus de leurs missions de bombardement stratégique et de conquête de la supériorité aérienne, les forces aériennes américaines faisant face à une invasion du Pacte de Varsovie doivent donc frapper dans la profondeur, pour neutraliser le « second échelon » adverse avant qu'il ne parvienne sur la ligne de front, permettant ainsi aux forces terrestres alliées de l'emporter sur un « premier échelon » ennemi isolé de ses soutiens.

Dans les faits, cette coopération aéroterrestre ressort plus d'un partage des zones de responsabilité que d'une véritable intégration des forces et des feux. Bien que la doctrine *Airland Battle* intègre à la manœuvre générale les bombardements aériens dans la profondeur (*Air Interdiction*), l'utilisation de ces mêmes bombardements au plus près des forces terrestres (*Close Air Support*) pose toujours le risque de tirs fratricides et nécessite un effort particulier de coordination jusqu'aux plus bas échelons, ce que l'organisation traditionnelle du *Command and Control* permet difficilement. En effet, les forces terrestres de l'OTAN en ordre de bataille sont organisées en corps d'armées, divisions, brigades, et bataillons ou régiments dont les unités élémentaires sont au contact de l'ennemi le long d'une ligne qui forme la Forward Line of Own Troops (FLOT)³². Or, la quantité d'objets susceptibles de traverser la troisième dimension du champ de bataille aéroterrestre, notamment à l'approche et au-delà de la FLOT, nécessite une gestion extrêmement rigoureuse de cet espace pour éviter les collisions entre aéronefs, obus et roquettes

³² *Forward Line of Own Troops* signifie « la ligne (la plus en) avant des troupes amies ».

d'artillerie, drones de reconnaissance et autres missiles sol-air du même camp. Une telle gestion fait alors l'objet d'un *Airspace Coordination Order* (ACO) qui délimite précisément l'espace (zones, couloirs aériens, limites diverses) et la chronologie affectés à chaque intervention dans la troisième dimension de la zone des opérations.

L'opération *Desert Storm* de l'hiver 1990-1991 révèle pourtant la difficulté de mettre cette doctrine en pratique. A cette occasion, à moins d'être planifiées plusieurs heures, voire plusieurs jours à l'avance, les missions de *Close Air Support* (CAS) sont extrêmement rares pendant l'offensive terrestre. De fait, la coordination des feux aéroterrestres repose presque exclusivement sur la désignation d'une ligne de coordination des appuis feux (*Fire Support Coordination Line* / FSCL), parallèle à la FLOT et située dans la profondeur adverse, qui délimite les zones couvertes par les appuis feux des forces terrestres (artillerie et appui feu hélicoptère pour l'essentiel) et celles incombant aux forces aériennes. Au demeurant, ce partage *stricto sensu* du domaine d'application des feux donne lieu à un certain nombre de ratés. Alors que la FLOT et la FSCL progressent vers la frontière irakienne au rythme de l'avancée des éléments terrestres de la coalition, de nombreuses cibles d'opportunité ne peuvent être traitées par attaque aérienne, compte tenu de ce que celles-ci se trouvent en deçà de la FSCL. Quant aux forces terrestres, elles ne peuvent, pendant cette même offensive, faire usage de la totalité de leurs appuis feux organiques et de leurs hélicoptères d'attaque, notamment ceux disposant de la capacité de frapper bien au delà de la FSCL³³. Pris isolément, ces cafouillages de niveau tactique n'ont pas d'impact décisif sur le résultat de l'opération, mais en affectent néanmoins l'efficacité et la marge de succès. Ainsi, le fait que la moitié de la garde républicaine irakienne puisse en quelques heures s'échapper de l'étau des forces de la coalition à la faveur de ce genre de dysfonctionnement, dans une impunité quasi totale, permet à Saddam Hussein de conserver un outil militaire majeur, dont il usera par la suite pour écraser les rébellions chiite et kurde.

Néanmoins, le bilan de la campagne de bombardements aériens sur l'armée irakienne demeure suffisamment éloquent pour que la puissance aérienne confirme son rôle essentiel sur le champ de bataille, grâce à l'alliance consacrée de la puissance de feu et de la précision³⁴. Les munitions à guidage laser permettent de réduire considérablement les erreurs de visée. La précision métrique de ces bombes, combinée aux

³³ Voir par exemple Benjamin Lambeth, *The Transformation of American Air Power*, Ithaca, Cornell University Press, 2000, pp. 130-138.

³⁴ Si les experts, le CENTCOM et les organes de renseignement américains ont, à l'issue de la guerre, des estimations n'étant pas identiques, le constat demeure celui d'une efficacité inédite des frappes. Selon les résultats du *Gulf War Air Power Survey*, près d'un quart des véhicules blindés des unités de la Garde Républicaine présentes sur le théâtre d'opération avait été détruit avant le début de l'offensive terrestre. Ce groupe d'experts réunis par l'*US Air Force* estime également que parmi les unités irakiennes déployées sur le théâtre et n'appartenant pas à la Garde Républicaine, les blindés et l'artillerie ont subi plus de 50% de pertes sous l'effet de la campagne aérienne. Thomas A. Keaney et Eliot A. Cohen, *Revolution in Warfare? Air Power in the Persian Gulf*, Annapolis, Naval Institute Press, 1995, pp. 92, 103.

conditions météorologiques favorables du milieu désertique, offrent un avantage déterminant aux forces aériennes de la coalition, tandis que les missiles de croisière tirés à partir de plates-formes aériennes et navales atteignent, avec la même efficacité, des cibles programmées dans leur système de navigation. Cette démonstration des capacités de la puissance aérienne ravive de manière apparemment paradoxale les forces centrifuges qui s'opposent, en coulisse, à la dynamique d'intégration interarmées aux Etats-Unis, sur fond de restrictions budgétaires de l'après-guerre froide³⁵.

Dix ans plus tard, en Afghanistan, il apparaît rapidement que les troupes au sol isolées ne peuvent opérer de manière efficace et sécurisée sans une étroite collaboration avec les forces aériennes, notamment en matière d'appui feu. Alors qu'elles interviennent dans la vallée de Shah-i Kot en Afghanistan au mois de mars 2002, l'*US Army* et les forces spéciales de la coalition *Enduring Freedom* se trouvent confrontées à des adversaires plus nombreux que prévus. Outre les nombreux hélicoptères endommagés, les Américains déplorent plusieurs tués, dont certains par tirs fratricides occasionnés par des bombardements aériens demandés en urgence³⁶. A la suite de cette opération en Shah-i Kot et par la voix de certains de ses généraux, l'*US Air Force* accuse l'*US Army* d'avoir voulu mener seule l'opération et d'avoir, par là même, empêché une planification solide et flexible de l'appui feu aérien³⁷.

Au final, jusque dans les années 1990, l'intégration des feux aéroterrestres ne connaît de progrès réels que dans la perspective de la guerre conventionnelle en Centre Europe. Ces avancées s'avèrent particulièrement utiles lorsque, du fait des contraintes politiques croissantes dans l'après-Guerre froide, il apparaît impératif de contrôler avec précision l'emploi qui est fait de la puissance de feu, en tirant profit des évolutions techniques accomplies au cours des dernières décennies. Pour autant, bien que le modèle de guerre occidental s'efforce de maîtriser les effets « collatéraux » possiblement dévastateurs de la puissance de feu, en substituant progressivement la précision au volume, cette place toujours prépondérante de la puissance de feu dans la culture militaire du leader américain ne va pas sans poser de problèmes, particulièrement lorsque ses alliés ont un rapport parfois divergent aux pertes humaines, militaires comme civiles.

³⁵ Gordon et Trainor révèlent les querelles ayant opposé les institutions et les chefs de l'appareil militaire américain pendant la guerre du Golfe. Dans un chapitre intitulé ironiquement « Air-Land Battles », ils accusent notamment le JFACC (Commandement des forces aériennes interarmées) d'avoir tenté de vaincre Saddam Hussein par les seuls bombardements aériens, au détriment des forces terrestres de la coalition. Voir Michael R. Gordon, Bernard E. Trainor, *The Generals' War*, op. cit. pp. 309-331.

³⁶ Bruce R. Pirnie, Alan Vick, Adam Grissom, Karl P. Mueller, David T. Orletsky, *Beyond Close Air Support. Forging a New Air-Ground Partnership*, Santa Monica/Arlington, RAND, 2005, pp. 56-60.

³⁷ Charles J. Dunlap Jr., « Air Power against Terror: America's Conduct of Operation Enduring Freedom (La force aérienne contre la terreur : la conduite de l'opération Enduring Freedom par les Etats-Unis) de Benjamin S. Lambeth », *Air & Space Power* (en français), vol. 3, n° 4, 2007, pp. 88-89.

L'intégration des feux en coalition et ses enjeux

Pour historique qu'il soit, le phénomène de coalition revêt une importance particulière pour le modèle de guerre occidental, puisque c'est sous cette forme exclusive qu'il est désormais mis en œuvre dans les opérations de haute intensité. Longtemps conçues comme multiplicateur de puissance militaire, les coalitions participent désormais de la légitimation politique des interventions militaires, révélant souvent en contrepartie certaines différences d'approche chez les coalisés. En effet, bien que la colonne vertébrale des coalitions occidentales contemporaines soit généralement formée de membres de l'OTAN, ceux-ci n'en éprouvent pas moins des difficultés politiques à percevoir, au gré des tensions internationales, la figure commune d'un ennemi qui soit justiciable du recours à la force. Or, l'accélération des boucles décisionnelles qui précèdent l'application des feux rendent ces différences d'approches de plus en plus complexes à gérer, une fois les opérations déclenchées.

Coalitions occidentales et lien transatlantique

Si ces coalitions n'impliquent pas systématiquement les mêmes acteurs, les observations croisées entre pays occidentaux et les interactions entre leurs institutions militaires entretiennent la cohérence globale d'un modèle qu'ils ont contribué à façonner au cours des deux derniers siècles. Suivant en cela une tendance générale dans une Europe occidentale qui n'a plus connu d'affrontement militaire sur son territoire depuis 1945, la France inscrit résolument sa défense dans une logique de coopération européenne et internationale. Elle n'envisage d'ailleurs plus d'opérations militaires significatives en dehors d'un cadre multinational et considère l'interopérabilité avec ses alliés comme une condition essentielle à ses futurs engagements³⁸.

Bien que les modalités de son appartenance à l'Alliance atlantique aient fait l'objet d'un débat parlementaire au printemps 2009, la France, pas plus qu'aucun autre membre de l'OTAN, ne remet en question l'existence même d'un traité qui garantit à chacun une assistance mutuelle et automatique, s'il venait à être attaqué. Si la menace qui avait justifié la rédaction de ce traité a disparu avec la fin de la Guerre froide, la résurgence hypothétique d'une autre menace majeure à moyen et long

³⁸ *Défense et Sécurité nationale. Le Livre blanc*, Paris, Odile Jacob, La Documentation française, 2008, p. 201.

termes semble *a priori* écarter toute tentation de démantèlement de l'Alliance. Simple application du principe de précaution au niveau stratégique ou manifestation d'un degré d'intégration irréversible, la survie de l'OTAN et l'évolution de ses missions ne vont pourtant pas sans poser de problèmes d'adaptation, notamment quand les pays membres de l'Alliance interviennent en dehors de la zone atlantique. Contraintes de se préparer à l'éventualité d'un affrontement majeur et symétrique, tout en menant des opérations de stabilisation, les armées occidentales doivent mettre en œuvre, au quotidien, un modèle mixte et ajustable dont la complexité, les exigences et les enjeux sont décrits par le général Krulak à travers le terme de *Three Block War*³⁹. Alors que la préparation d'un conflit majeur s'articule naturellement sur une puissance de feu optimisée à tous les niveaux du combat terrestre, aérien ou naval, suivant un modèle traditionnel occidental, dont les Etats-Unis semblent être désormais le principal dépositaire, les conflits asymétriques au sein des populations s'écartent notablement de ce modèle – leur conduite ne pouvant reposer sur ce seul élément de l'action militaire.

L'OTAN, entre standardisation et intégration

S'il est désormais unanimement admis que l'aspect militaire n'est qu'une partie de la solution qui permettrait de résoudre les crises comme celle de l'Afghanistan, et que celle-ci passe inévitablement par une mise en cohérence de tout un spectre de missions (diplomatie, aide humanitaire d'urgence, aide à la reconstruction et au développement de l'économie et des institutions locales...), l'action militaire de l'OTAN n'en demeure pas moins confrontée à des limites liées à sa généalogie même.

De la superposition à la standardisation

Bien que les armées des principales puissances d'Europe occidentale soient avant tout les héritières de leurs propres traditions militaires, le jeu des alliances imposé par la situation en Europe après la Deuxième Guerre mondiale les pousse inmanquablement à s'inspirer de la superpuissance américaine qui garantit leur sécurité face au Pacte de Varsovie. La création de l'Alliance atlantique va bien au-delà d'une alliance politique, dans la mesure où les armées des membres de l'Alliance atlantique ont également pour vocation de s'intégrer dans une structure militaire commune ou OTAN, dominée de fait par les Etats-Unis. A la différence des coalitions du passé (coalitions contre Napoléon, Triple alliance, Triple entente, Grande Alliance s'opposant à l'Axe...), la vocation de l'OTAN n'est pas simplement d'additionner ou de coordonner plusieurs armées nationales dans un conflit, mais d'uniformiser ou « standardiser » des normes, systèmes et procédures aux armées alliées qui se rassemblent, de fait et en dépit de sensibilités politiques différentes, autour d'un modèle de guerre semblable.

³⁹ Le général Krulak décrit comment dans un même espace et dans un laps de temps très réduit, les soldats occidentaux (en l'occurrence des *marines* américains) sont parfois contraints de remplir des fonctions aussi dissemblables que le combat de haute intensité, le maintien de la paix ou encore l'aide humanitaire d'urgence, Charles C. Krulak, « The Strategic Corporal: Leadership in the Three Block War », *Marines Magazine*, janvier 1999, pp. 11-23.

Préparées autour de matériels compatibles, de procédures partagées et d'entraînements communs, les forces des pays membres de l'OTAN, mobilisables sous un commandement unifié, sont supposées optimiser leur défense dans le cadre de l'article 5 du traité de l'Alliance. Dans le strict domaine des feux, la plupart des armées des pays membres de l'OTAN utilisent désormais des calibres communs pour les principaux types d'armements terrestres, conférant ainsi aux armes des caractéristiques communes. Il en va de même pour les armements tirés ou largués à partir d'aéronefs (obus, bombes, roquettes, missiles). Les caractéristiques techniques de ces armements, tout comme les procédures communes qui régissent leur emploi, sont définies par des *standardization agreements* (STANAG) de l'OTAN⁴⁰.

Si ces standards de l'OTAN n'ont pas de caractère contraignant, ils s'imposent néanmoins aux membres de l'organisation qui veulent garder un statut de membre actif et une certaine influence sur les décisions prises pour leur sécurité collective. En plus d'être l'un des contributeurs les plus importants de l'OTAN dans les opérations en cours, la France a fait ce choix de la compatibilité de ses matériels et de ses procédures avec les normes de l'OTAN dès l'époque de la Guerre froide⁴¹, alors que l'interopérabilité ne devient un thème central qu'à partir de 1991. La France est également présente dans la plupart des niches capacitaires dans lesquelles peu de membres de l'OTAN peuvent ou souhaitent s'investir : dans le domaine des appuis feux terrestres par exemple, l'artillerie française fait partie de l'*Artillery System Coordination Activities* (ASCA) qui regroupe les artilleries des cinq membres de l'OTAN disposant d'un système automatisé de gestion et de coordination des tirs d'artillerie (avec les Etats-Unis, l'Allemagne, le Royaume-Uni et l'Italie)⁴². Ainsi les tirs de pièces d'artillerie françaises (canons, mortiers lourds, lance-roquettes) gérées par le système d'Automatisation des Tirs et des Liaisons de l'Artillerie Sol-Sol (ATLAS)⁴³ peuvent-ils être intégrés à une manœuvre des

⁴⁰ Un « *standardization agreement* » de l'OTAN est un document cadre qui définit, pour le domaine envisagé, les normes en vigueur dans l'OTAN. On parlera en français d'« accord de normalisation ».

⁴¹ La France est aujourd'hui le quatrième contributeur des forces de l'OTAN en termes de troupes déployées. Pour plus d'informations, voir le site du ministère de la Défense, <http://www.defense.gouv.fr/otan>.

⁴² L'ASCA est une plate-forme commune de messagerie par transmission automatique de données, compatible avec les cinq systèmes de gestion et de coordination des tirs d'artillerie. Ces cinq systèmes sont le *Advanced Field Artillery Tactical Data System* (AFATDS/Etats-Unis), le *Battlefield Artillery Target Engagement System* (BATES/Royaume-Uni), le *Artillerie Daten Lage Einsatz Rechnerverbund* (ADLER/Allemagne), le *Sistema Informatico di Reggimento di Artiglieria* (SIR/Italie) et l'Automatisation des Tirs et des Liaisons de l'Artillerie Sol-Sol (ATLAS/France).

⁴³ Créé pour un contexte de guerre froide par la société Thalès pour remplacer le système ATILA, le système ATLAS calcule des données aussi variées que la position des cibles et celle des pièces, les effets prévisibles de la planimétrie du terrain, de la météorologie ou encore de la rotation de la Terre sur la trajectoire balistique des obus. Véritable précurseur de la « guerre réseau centrée », ce système désigne quasi instantanément les pièces d'artillerie les mieux placées sur le terrain pour concentrer leurs tirs sur les cibles désignées, l'opération ne prenant que quelques minutes. Outre le fait qu'une telle intégration des pièces dans un

feux menée en commun avec des pièces d'artillerie d'autres membres de l'ASCA, avec la même rapidité de traitement que dans le simple cadre national. Par ailleurs, en plus de cette intégration horizontale des feux, ces systèmes automatisés de gestion et de coordination des tirs d'artillerie disposent d'interfaces leur permettant de s'intégrer à d'autres systèmes d'information et de communication interarmées et interalliés. Le système ATLAS permet notamment d'intégrer les tirs d'artillerie dans la gestion de la troisième dimension pour éviter les tirs fratricides sur aéronefs⁴⁴, ou de déclencher des tirs d'artillerie sur des objectifs acquis par d'autres capteurs que les radars ou les observateurs terrestres (drones, par exemple).

Rester compatibles avec les standards américains

Dans le domaine des feux aériens, l'armée de l'Air et l'aéronavale françaises font partie des rares forces aériennes à pouvoir s'intégrer dans un dispositif de frappes aériennes majoritairement centré sur les capacités de l'*US Air Force*. Parmi les pays de l'OTAN participant à l'opération *Allied Force* au Kosovo en 1999, seuls les avions britanniques, canadiens et français employaient des bombes à guidage laser au côté des avions américains, ces derniers ayant mené à eux seuls 80% des frappes aériennes⁴⁵. Dans l'opération de stabilisation menée actuellement en Afghanistan, les *Mirage 2000 D* et les *Rafale* de l'armée de l'Air, en alternance avec les *Super Etendard Modernisés* de la Marine nationale, assurent une présence permanente des forces aériennes françaises au sein de l'opération de l'OTAN, la Force Internationale d'Assistance et de Sécurité (FIAS), et contribuent au quotidien à la lutte contre les insurgés talibans en assurant avec succès des frappes aériennes au profit des troupes de la coalition déployées au sol⁴⁶.

Cette volonté de s'intégrer ne doit pourtant pas masquer les difficultés techniques et procédurales que rencontrent les alliés de moindre envergure pour rester compatibles avec le leader américain⁴⁷. Véritable serpent de mer de l'intégration otanienne, la compatibilité avec les standards les plus récents des armées américaines (qui évoluent plus vite que ceux de l'OTAN), pose de manière récurrente le risque du « gap technologique » entre une superpuissance centrale en opération et ses

système de gestion permet une accélération de tout le processus allant de l'identification de la cible à l'arrivée des coups sur cette cible, le système Atlas permet, grâce au calcul instantané des facteurs physiques de la trajectoire des obus d'obtenir un « tir d'emblée ». Un « tir d'emblée » est un tir qui ne nécessite pas de « tir de réglage » à partir duquel les observateurs demandent ensuite un ajustement pour obtenir le « tir attendu ». La capacité de « tir d'emblée » garantit l'arrivée des obus sur la cible à la première tentative.

⁴⁴ Grâce à l'interface avec le système MARTHA (Maillage des Radars Tactiques pour la Lutte contre les Hélicoptères et les Aéronefs à Voilure Fixe).

⁴⁵ Benjamin Lambeth, *The Transformation of American Air Power*, op. cit., p. 213.

⁴⁶ A propos de l'AASM et des SEM en Afghanistan, voir par exemple Bill Sweetman, « Cleared Hot. Controller-to-pilot links guide coalition air ops », *Defense Technology International*, vol. 2, n° 9, 2008, pp. 30-31.

⁴⁷ Pierre Lellouche et François Lamy, *Mission d'information sur la situation en Afghanistan, Rapport d'étape*, Paris, Assemblée nationale, 29 octobre 2008, http://www.asplib2.com/upload/78/docs/rapport_afghanistan_octobre_2008.pdf.

alliés⁴⁸. Rendue particulièrement sensible eu égard au risque accru de dommages collatéraux qu'engendrerait une mauvaise intégration des feux, cette question ne va pas sans poser de problèmes aux nations qui interviennent au côté des armées américaines – dont les composantes ne sont d'ailleurs pas toujours parfaitement compatibles entre elles⁴⁹.

La charnière air-sol : véritable dividende opérationnel du conflit afghan ?

Dans les opérations « hors zone » de l'OTAN, d'autres aspects, plus circonstanciels, viennent s'ajouter à ces difficultés. En Afghanistan, les forces déployées relèvent de deux opérations différentes : l'opération américaine *Enduring Freedom* (OEF) dont l'objet était de détruire les bases d'Al Qaïda en Afghanistan ainsi que le régime taliban qui les hébergeait, et la FIAS, qui s'est progressivement superposée, puis quasiment substituée à l'OEF. Comme pour le Kosovo, l'OTAN a créé une structure de commandement *ad hoc* pour l'Afghanistan compte tenu de l'éloignement géographique et conceptuel de cette opération par rapport à la mission « historique » de l'Alliance. Les buts et les acteurs de ces deux coalitions n'étant pas les mêmes, malgré de nombreux recoupements, la coordination entre toutes les unités agissant aujourd'hui sur ce territoire résulte de compromis entre les procédures américaines, les procédures de l'OTAN importées du théâtre centre européen, celles créées pour le théâtre afghan et les cultures propres de certaines armées européennes en matière de contre-insurrection et de maintien de la paix.

Comme souvent en pareille situation, les armées qui redécouvrent les opérations « dures » adaptent une partie de leur corpus doctrinal et de leurs procédures aux réalités du théâtre d'opérations. A ce titre, le cas des frappes aériennes en appui des forces terrestres est particulièrement remarquable en Afghanistan. Alors qu'initialement les forces spéciales américaines de l'opération *Enduring Freedom* comptent majoritairement sur le *Close Air Support* (CAS) pour leur appui feu, d'autres frappes aériennes sont également dirigées sur les objectifs sensibles du régime taliban. Bien que le recours à la puissance aérienne se soit avéré crucial dans la défaite du régime taliban, les erreurs de tirs lors des missions de CAS ont révélé nombre de lacunes dans la coordination air-sol⁵⁰, et ont poussé les armées américaines à redéfinir les procédures, les protocoles et la préparation de leurs équipes en charge du guidage terminal des bombardements aériens au profit des troupes au sol. Identifiée comme une nécessité opérationnelle

⁴⁸ Par exemple, les armées européennes avaient dû adopter en urgence la nouvelle norme d'identification amis/ennemis (IFF mode 4) en 1991 pour participer à la guerre du Golfe, puis les bombes à guidage laser pour le bombardement du Kosovo en 1999, alors qu'en Afghanistan, le CAS par transmission d'imagerie renseignée semble s'imposer autour du système américain ROVER. Sur ce dernier point, voir Pierre Lellouche et François Lamy, *Mission d'information sur la situation en Afghanistan*, *op. cit.*

⁴⁹ Voir par exemple Michael Gordon et Bernard E. Trainor, *The Generals' War*, *op. cit.*, p.312.

⁵⁰ Christopher F. Bentley, « Afghanistan, Joint and Coalition Fire Support in Operation Anaconda », *Field Artillery Journal*, septembre-octobre 2002, pp. 10-14.

dès les premiers temps de l'opération *Enduring Freedom*, cette intégration de tous les feux – directs et indirects – au service des opérations spéciales ou conventionnelles est le résultat d'une concertation entre armées de l'air et de terre, aéronavales et forces spéciales qui interviennent en Afghanistan et qui maîtrisent cette capacité. Le manque d'effectifs, le caractère lacunaire du combat et l'absence initiale d'artillerie lourde ont occasionné une multiplication des recours au CAS, révélant rapidement le nombre insuffisant d'équipes de contrôle de l'appui aérien ou *Tactical Air Control Party* (TACP). Un TACP est une petite équipe au sol, isolée ou insérée dans un dispositif plus large, qui a pour mission d'assister les aéronefs pour les frappes aériennes. Articulée autour d'un contrôleur aérien avancé (*Forward Air Controller* / FAC)⁵¹, cette équipe est chargée de l'extraction des coordonnées de l'objectif visé, de son illumination et des échanges radio avec les aéronefs qu'elle guide.

Venu des Etats-Unis, le concept de *Joint Fires Observers* (JFO) a partiellement comblé le nombre insuffisant de TACP en conférant à des observateurs issus de toutes les armées, en plus de ceux de l'*Air Force* ou des forces spéciales, une formation spécifique pour le CAS permettant de relayer l'action d'un FAC ou de s'y substituer en cas de nécessité⁵². Les concepts proches du JFO ayant préalablement existé dans d'autres armées occidentales tendent à être redéfinis et standardisés. En France, par exemple, les unités au sol disposent de détachements de liaison, d'observation et de coordination (DLOC) susceptibles d'intégrer tous les appuis feux interarmes et interarmées à la manœuvre jusqu'aux plus bas échelons. Ces DLOC qui agissent au niveau des GTIA⁵³, comprennent notamment un TACP chargé du CAS, lui-même relayé ou remplacé, le cas échéant, par des observateurs avancés aux échelons subalternes (sous-GTIA, voire section) qui disposent d'une qualification pour le CAS.

Eléments charnières entre les forces terrestres et les forces aériennes, ces équipes au sol assurent également, au quotidien, la jonction entre les alliés, compte tenu de ce qu'elles peuvent bénéficier indifféremment de l'appui d'aéronefs issus d'autres contingents nationaux. S'il est possible de considérer que le conflit afghan n'est ni dimensionnant ni forcément représentatif des formes de conflictualité à venir, la véritable prouesse réalisée sur ce théâtre en matière d'intégration des feux et des procédures peut sans doute être transposée utilement dans des scénarios d'engagement différents, y compris dans le cadre d'un conflit plus « symétrique » et malgré d'éventuelles défenses sol-air adverses.

⁵¹ Le contrôleur aérien avancé peut être également désigné par d'autres acronymes tel le JTAC (*Joint Terminal Air Controller*). Voir Olivier Zajec / Compagnie Européenne d'Intelligence Stratégique, *Puissance aérienne et théâtre urbain*, juillet 2007, p. 123, http://www.cesa.air.defense.gouv.fr/IMG/pdf/PUISSANCE_AERIENNE_ET_THEATRE_URBAIN.pdf.

⁵² Voir par exemple Michael A. Longoria, D. Wayne Andrews et Steven P. Milliron, « Joint Fires Observer », *Field Artillery Journal*, septembre-octobre 2005, pp. 30-34.

⁵³ Groupement tactique interarmées, soit environ le volume d'un bataillon. Chaque GTIA est lui-même subdivisé en trois ou quatre sous-GTIA (du volume d'une compagnie), eux-mêmes composés de plusieurs sections.

En mars 2003, c'est forte de cet enseignement afghan, encore récent à l'époque, que l'armée américaine attaque l'armée irakienne en intégrant tous les feux aéroterrestres jusqu'aux échelons tactiques les plus bas, réussissant par là même ce qu'elle n'avait jamais véritablement réussi dans le cadre doctrinal de l'*Airland Battle*. Dans le compte-rendu de mission qui est fait par la 3^e division d'infanterie américaine à la suite de sa participation à l'opération *Iraqi Freedom*, il apparaît que la boucle Observation-Orientation-Décision-Action (OODA)⁵⁴ devient si courte – moins de 10 minutes – que le commandement de la division se voit dans certains cas contraint de ralentir les avions appelés en vue de mener une mission de CAS⁵⁵.

Cette remarquable intégration des feux, supportée par l'accélération des échanges d'informations, désormais disponibles à tous les niveaux du commandement et du combat⁵⁶, est alors d'autant plus nécessaire que les pays occidentaux n'ont plus ni la capacité, ni la volonté de déployer des effectifs comparables à ceux de la guerre du Golfe de 1991. Précédée cette fois d'une campagne de bombardements aériens de seulement trois jours, l'attaque aéroterrestre menée en 2003 contre une armée irakienne affaiblie et peu motivée, quoique estimée à 300 000 hommes, prive littéralement celle-ci de toute liberté de manœuvre et conduit rapidement à son effondrement. Dès lors, l'une des clés de l'écrasante réussite initiale de la coalition et du caractère extrêmement réduit de ses pertes réside sans doute, pour une bonne part, dans les progrès réalisés en matière d'intégration des feux depuis 1991.

L'amélioration remarquable de l'intégration des feux aéroterrestres et interalliés sur un théâtre comme l'Afghanistan confère *de facto* une solide garantie de protection à la force déployée sur le terrain, mais ce faisant, la *Revolution in Military Affairs* ne fait qu'apporter une réponse technique à un problème socio-politique plus large qu'elle ne peut éradiquer totalement : la difficulté croissante à justifier la perte de vies humaines dans les sociétés occidentales.

Le feu en phase de stabilisation : entre protection de la force et dommages collatéraux

Engagées dans des opérations de stabilisation complexes, les armées occidentales se voient contraintes de poursuivre l'adaptation de leurs modes de recours au feu. En raison du caractère limité des enjeux impliquant les pays membres de l'OTAN dans le conflit afghan, leurs pratiques militaires font l'objet de contraintes politiques considérables, en partie sous la pression de leurs opinions publiques nationales et de l'aversion de celles-ci pour les pertes humaines, tant civiles que militaires.

⁵⁴ Sur la genèse de ce concept forgé par John Boyd, voir Hervé Coutau-Bégarie, *Traité de stratégie*, 5^{ème} Edition, Paris, Economica, 2006, p. 656.

⁵⁵ Third Infantry Division (Mechanized), *After Action Report, Operation Iraqi Freedom*, p. 138, <http://www.globalsecurity.org/military/library/report/2003/3id-aar-jul03.pdf>.

⁵⁶ Cette accélération généralisée des flux d'information, considérée comme centrale dans l'évolution récente des opérations, fait qu'on parle désormais de « guerre réseau centrée » ou en anglais *Network Centric Warfare*.

Boucle courte et glissement du processus décisionnel

En Afghanistan, le caractère lacunaire du « front » crée un empilement au niveau sub-tactique de capacités et de prérogatives qui se répartissent habituellement sur plusieurs échelons de commandement, et dont les plus petits échelons peuvent bénéficier, à leur demande, suivant un principe de subsidiarité inversé. Dans le domaine des appuis feux notamment, l'expérience de l'Afghanistan a montré les bénéfices pouvant être tirés du fait de disposer de tous les appuis disponibles, en boucle courte, jusqu'au niveau du bataillon, voire de la compagnie, sans passer par les échelons organiques supérieurs.

La réalité de cette contraction des processus permet désormais à des unités élémentaires de combat (un sous-GTIA français par exemple) de demander, d'obtenir et de guider des tirs d'artillerie ou de mortiers mais également du CAS sur l'ennemi proche. Si cette intégration des tirs d'artillerie ou de l'« appui feu hélicoptère » aux plus bas échelons n'est pas, à proprement parler, une révolution dans la manœuvre des forces terrestres de la coalition, l'intégration du CAS a connu, en revanche, une accélération telle qu'elle engendre automatiquement un glissement du processus décisionnel vers le bas.

En effet, le raccourcissement à l'extrême de la boucle décisionnelle au combat - la boucle OODA évoquée en *supra* - change également la nature de celui qui décide d'engager ou pas un adversaire par le feu. Alors qu'au Kosovo, en 1999, les bombardements aériens faisaient toujours l'objet d'une planification à 72 heures dans le cadre de l'*Air Tasking Order* (ordre qui répartit les missions aériennes dans le cadre de l'ACO précédemment décrit), le pouvoir politique conservait son autonomie de décision jusqu'au moment de la frappe aérienne : il est ainsi arrivé, par exemple, que l'exécutif français oppose son veto au bombardement de certaines cibles en Serbie ou au Kosovo. Si cette prérogative du pouvoir politique demeure fondamentale pour l'exercice de la force militaire dans les démocraties occidentales, le raccourcissement de la boucle OODA interdit, mécaniquement, de passer par un filtre politique direct et systématique. S'il est toujours possible d'attendre qu'un échelon plus élevé de la hiérarchie – militaire comme civile – valide ou non la demande de bombardement d'une cible particulière, l'urgence de certaines situations interdit cette option aux troupes au sol dont la survie peut dépendre de la réactivité de leur chef sur le terrain, d'un TACP, d'un pilote ou d'un élément d'artillerie.

Le retour du politique : caveats et « dommages collatéraux »

Pour limiter les effets de ce glissement du processus décisionnel vers le terrain, le pouvoir politique des différentes nations intervenantes élabore des « règles d'engagement » auxquelles les militaires doivent se conformer. Ces règles d'engagement définissent par anticipation les situations dans lesquelles le pouvoir politique autorise l'usage des armes. Bien que ces règles d'engagement ne lèvent pas toujours le doute dans les situations les plus complexes et les plus urgentes, elles permettent

néanmoins aux militaires de se situer dans un cadre juridico-politique aussi précis que possible.

En coalition, les limites fixées par ces règles d'engagement varient d'une nation à l'autre et s'avèrent parfois extrêmement restrictives. Traduisant des sensibilités nationales différentes, ces restrictions d'emploi – ou *caveats* – sont d'autant plus contraignantes pour les coalitions qu'elles sont parfois tenues secrètes jusqu'au moment où une unité de la coalition décline une mission en invoquant lesdits *caveats*⁵⁷. Or, dans la boucle OODA, les unités engagées dans les combats au sol ou fournissant l'appui feu des unités engagées sont régulièrement amenées à s'intégrer à micro échelle. Il n'est pas exclu, par exemple, qu'un appui feu aérien soit le fait d'un avion hollandais, guidé par un TACP américain pour appuyer des soldats français... De telles combinaisons ne sont ni inconcevables ni même à redouter, si l'on considère le travail en coalition comme multiplicateur de puissance. L'existence de ces *caveats* impose néanmoins au commandement de la coalition de s'assurer, en préalable à certaines missions, que les règles d'engagement de toutes les parties impliquées sont bien compatibles, au risque de voir s'instaurer, à terme, une dangereuse distinction entre « ceux qui veulent » et « ceux qui ne veulent pas » remplir l'intégralité de la mission de l'OTAN, distinction qui viendrait s'ajouter à celle qui existe déjà entre « ceux qui peuvent » et « ceux qui ne peuvent pas », pour cause d'incompatibilité technique ou procédurale. Par ailleurs, cette coordination *a priori* entre des unités répondant à des règles d'engagement différentes peut rendre la force composite qui en résulte peu à même de faire face à l'incertitude et aux surprises inhérentes à l'action militaire.

Bien que les *caveats* de certains contingents nationaux soient parfois l'expression de particularismes culturels ou historiques⁵⁸, ils traduisent le plus souvent la crainte de trop exposer ses soldats ou encore d'avoir à justifier des « dommages collatéraux ». Véritables drames humains, les bombardements accidentels de populations civiles deviennent vite un enjeu majeur de communication, voire de propagande sur le théâtre afghan. Pour réduire autant que faire se peut le risque de frapper par erreur des populations civiles, les aéronefs de la coalition, comme certaines de ses pièces d'artillerie, ont recours prioritairement à des frappes de haute précision (guidage par laser ou par GPS), dont les effets peuvent – théoriquement – être réduits au strict nécessaire⁵⁹. Pour autant, la

⁵⁷ Le général James Jones compare les « *caveats* cachés » à un cancer qui affaiblit les efforts de l'OTAN pour accomplir une mission. Voir David S. Yost, « An interview with General James L. Jones, USMC, Retired, Supreme Allied Commander Europe, 2003-2006 », *Research Paper*, n°34, NATO Defense College, janvier 2008, <http://www.ndc.nato.int/download/downloads.php?icode=14>.

⁵⁸ Voir par exemple, le cas de l'Allemagne. Aline Leboeuf, « Entre développement et sécurité : les interventions allemandes en crise », *Focus stratégique*, n° 13, Ifri, janvier 2009, pp. 27-32.

⁵⁹ Les « *small diameter bombs* » (bombes de petit diamètre) ou encore les « *concrete filled bombs* » (dans lesquelles l'explosif est remplacé par du béton) permettent de réduire considérablement la dangerosité des frappes aériennes,

technologie ou les règles d'engagement ne sauraient tenir la promesse du risque zéro, notamment dans le cas d'une demande inopinée de CAS où la survie de l'unité prise sous le feu peut dépendre de la vitesse de réaction.

Sans nier la réalité des « dommages collatéraux », leur capitalisation par les insurgés représente, en l'absence d'observateurs indépendants, une contrainte potentiellement très forte et un moyen stratégique d'atténuer le volume des feux – notamment aériens – employés par la coalition. En effet, les victimes civiles de bombardements aériens ou la simple suspicion de leur existence ont pu avoir un effet immédiat, y compris sur les opérations militaires en cours. Ainsi, en propageant de telles rumeurs dans l'opinion publique afghane à l'été 2007, les Talibans ont pu contraindre des représentants locaux et le président Hamid Karzai à protester contre les bombardements aériens auprès du commandement de la FIAS⁶⁰. Ces protestations ont alors imposé une suspension des opérations les plus dures (notamment celles que menaient les forces spéciales américaines contre un bastion taliban), véritable « pause opérationnelle » qui a permis aux insurgés de se replier en bon ordre à un moment particulièrement critique. Bien que les journalistes « embarqués »⁶¹ permettent parfois de limiter la manipulation de l'information – par un camp comme par l'autre – leur objectivité reste sujette à caution⁶².

Enfin, le risque pour la coalition d'occasionner des pertes civiles en cherchant à protéger ses soldats est d'autant plus accru que les insurgés privilégient, pour combattre les unités de la coalition, la proximité des populations civiles afin de pouvoir s'y disperser une fois l'engagement terminé. De la même manière, ces groupes d'insurgés recherchent à s'imbriquer au maximum avec les unités qu'ils combattent pour limiter les possibilités d'emploi du CAS ou les tirs d'artillerie, alors susceptibles d'atteindre les troupes de l'armée nationale afghane (ANA) ou de la coalition (tirs fratricides).

Si, dans nombre de situations d'urgence, il apparaît difficile de dissocier la protection des forces engagées du risque de dommages collatéraux, les frappes aériennes au sens large contribuent pourtant à renforcer, au quotidien, le sentiment d'insécurité des populations civiles. Les incontestables progrès accomplis en termes de renseignement et de ciblage sont alors susceptibles de focaliser la coalition sur l'efficacité

alors qu'une partie des munitions d'artillerie peut également être guidée par GPS, comme c'est le cas de l'obus « Excalibur » ou de certaines roquettes.

⁶⁰ Thomas Rid et Marc Hecker, *War 2.0. Irregular Warfare in the Information Age*, Westport, Praeger, 2009, p. 180.

⁶¹ A la différence de la guerre du Golfe, au cours de laquelle les journalistes étaient regroupés en *pools* et encadrés par des officiers de presse, l'armée américaine en Irak et la FIAS en Afghanistan privilégient désormais l'incorporation des journalistes au sein même des unités militaires.

⁶² Ils sont d'une part soumis à la difficulté de garder une distance critique vis-à-vis des unités dont ils partagent l'existence, d'autre part à l'insécurité et au risque de kidnapping s'ils s'affranchissent de la protection de la coalition. Voir Thomas Rid et Marc Hecker, *War 2.0*, *op. cit.*, p. 90.

tactique et les gains de court terme des frappes aériennes, au détriment de leur coût politico-stratégique à plus long terme⁶³.

Formaliser les cadres d'appréhension différents ?

Sur le théâtre irakien, en avril 2003, la phase symétrique (contre l'armée régulière irakienne) de l'intervention américaine, pour éclatante qu'elle ait pu paraître militairement, ne constitue, au final, qu'une parenthèse de quelques semaines avant que la situation militaire ne change radicalement de nature. A l'origine de fortes tensions politiques dans la communauté internationale, y compris au sein de l'Alliance atlantique, l'évolution de cette opération en Irak révèle également les oppositions de style entre l'approche américaine de la stabilisation et celle de certains alliés, oppositions qui résonnent, en retour, jusqu'en Afghanistan.

Compte tenu de son degré d'implication relativement important, c'est l'armée britannique qui semble éprouver les plus grandes difficultés à collaborer avec l'armée américaine. Deux chercheurs britanniques, David Betz et Anthony Cormack, s'interrogeaient récemment sur les contradictions entre ce qu'ils définissent comme la façon britannique traditionnelle de mener une contre-insurrection (dont l'un des piliers est l'emploi minimum de la force)⁶⁴ et la puissance de feu mise en œuvre, au quotidien, pour protéger des soldats en nombre toujours plus faible⁶⁵.

Toujours selon ces auteurs, cette compensation des effectifs par un recours devenu systématique à la puissance de feu, ceci même par les Britanniques, compromet l'action entreprise sur « les cœurs et les esprits ». Ce glissement dans leur méthode traditionnelle est d'autant plus inévitable que les soldats britanniques ont été déployés, en Irak comme en Afghanistan, dans des bastions particulièrement virulents de résistance armée où, bien souvent, les insurgés ont l'initiative. En outre, les retombées des hésitations et des maladresses initiales du leadership américain, notamment en Irak, n'ont pas toujours permis aux forces britanniques de mettre en œuvre leurs schémas traditionnels, moins axés sur la puissance de feu.

⁶³ Voir par exemple, Lara M. Dadkhah, « Close Air Support and Civilian Casualties in Afghanistan », *Small Wars Journal*, décembre 2008, <http://smallwarsjournal.com/blog/journal/docs-temp/160-dadkhah.pdf>.

⁶⁴ David Betz et Anthony Cormack, « Iraq, Afghanistan and British Strategy », *Orbis*, Vol. 53, n° 2, 2009, pp. 320-321. A travers l'histoire, ils considèrent les points suivants comme des constantes dans le modèle britannique de contre-insurrection au sens large (pacification, stabilisation...): (1) Coordination de l'action des différents ministères impliqués, (2) combat des fondements de l'insurrection plutôt que des insurgés eux-mêmes, (3) emploi minimum de la force, (4) respect des lois, (5) être présents et se montrer plutôt que fouiller et détruire, (6) appui des opérations sur du renseignement, et (7) réussite passant par l'instauration d'un cadre politique.

⁶⁵ Au Kosovo, le rapport entre soldats britanniques déployés par habitant était de 1 pour 50, en Irlande du Nord de 1 pour 65, en Irak de 1 pour 370 et en Afghanistan de 1 pour 2000. Voir *ibid.*, p. 329.

D'une manière générale, au delà des différences d'approche purement militaires, l'emploi massif et régulier de bombardements dans une opération de stabilisation pose également le problème de la compatibilité avec les volets civils pour l'aide et la reconstruction, problème qu'il convient de gérer en amont et dans un cadre global avec tous les acteurs des organisations internationales et non-gouvernementales, en coordination étroite avec les autorités du pays, faute de s'aliéner le soutien de la population locale⁶⁶. Or, cette transition entre une phase purement militaire et une gestion globale de la stabilisation a tardé à se mettre en place, en Afghanistan comme en Irak, au point de fragiliser les soutiens locaux. En outre, dans le cadre de cette indispensable coordination des intervenants, l'emploi de la force militaire en général et des bombardements en particulier accapare l'intérêt des media locaux et internationaux. En effet, l'ouverture d'une école, d'un hôpital ou d'une portion de route retient généralement moins l'attention des opinions publiques que la mort accidentelle de villageois innocents ou la perte de jeunes soldats au cours d'un accrochage particulièrement violent.

Pour autant les modes opératoires des forces terrestres de la coalition en Afghanistan reposent pour beaucoup sur leur capacité à être présentes physiquement sur le terrain, au plus près des populations et des divers chantiers de la reconstruction du pays. Cette posture non agressive mais ferme, qui vise à rassurer les uns et dissuader les autres, correspond non seulement au modèle traditionnel britannique mais également à celui de la France, entre autres.

Malgré les tentatives récentes de la FIAS, sous l'impulsion de la nouvelle administration américaine, d'accélérer le développement des actions civilo-militaires en Afghanistan, l'emploi de la puissance de feu au quotidien perturbe encore les autres volets civils, voire militaires, de l'opération. Après avoir donné à l'opération une dynamique essentiellement axée sur les opérations de combat, due aux objectifs initiaux de l'opération *Enduring Freedom*, l'armée américaine tente maintenant d'infléchir cette tendance, pourtant solidement ancrée dans sa culture, en vue de faciliter le ralliement de la population et la réussite à long terme de la stabilisation du pays.

Peinant à mettre en œuvre leurs propres modèles dès le début de l'intervention, comme ils l'ont récemment fait sous d'autres bannières face à des adversaires certes moins aguerris (en Sierra Leone pour la Grande Bretagne, en Côte d'Ivoire pour la France ou encore au Timor oriental pour l'Australie), les autres contingents nationaux avaient initialement dû adapter leurs modèles de contre-insurrection ou de contre-rébellion à une opération envisagée au départ comme un coup de poing sans suites, au lendemain des attentats du 11 septembre. Bien que l'on puisse logiquement espérer que les contingents s'influencent mutuellement dans une opération en coalition, l'augmentation annoncée du contingent américain en Afghanistan

⁶⁶ Paul Haéri et Laurent Fromaget, « Stabiliser autrement ? Les équipes provinciales de reconstruction (PRT) en Afghanistan », *Focus stratégique*, n° 4, Ifri, janvier 2008, pp. 25-29.

et la stagnation des contingents alliés ne feront qu'accentuer mécaniquement l'« américanisation » de la FIAS et sa dépendance vis-à-vis des choix d'approche américains – encourageants à ce jour, mais dont la pertinence peut toujours être remise en question.

Si le contexte particulier de la *Global War On Terror* (GWOT) décrétée par la précédente administration américaine avait, pour ainsi dire, imposé aux coalisés (dans le cadre de l'OTAN ou non) un passage par les Fourches Caudines des procédures américaines, la formalisation d'une sensibilité différente au niveau européen, autour de règles d'engagement harmonisées, pourrait par exemple servir de base à une plate-forme d'appréhension stratégique différente au sein de l'OTAN, reposant entre autres sur une notion de suffisance quant à l'intensité et au séquençement de la puissance de feu dans le *continuum* des opérations.

Conclusion

Tenter de comprendre l'histoire du modèle de guerre occidental en évoquant simplement la manière dont il intègre le feu peut sembler terriblement réducteur tant il est vrai que, comme le renseignement, la logistique, la manœuvre et bien d'autres éléments encore, le feu n'est qu'un des aspects transverses du combat moderne. Présent néanmoins à tous les niveaux et dans toutes les composantes des forces armées, il représente la partie la plus visible, la plus sensible et pour tout dire la plus destructrice de l'action militaire dans son ensemble, ce qui lui confère une dimension médiatique et politique particulière.

Après son intégration empirique et chaotique par les armées occidentales au cours des deux derniers siècles, le feu occupe encore aujourd'hui une place centrale dans leur modèle de guerre, tandis que les circonstances politiques et les enjeux des conflits contemporains en imposent un usage contraint, véritable retournement historique dans l'évolution du modèle de guerre occidental.

Or, la puissance de feu parfois nécessaire à la protection de la force et à la coercition d'adversaires nombreux et organisés sur un théâtre comme l'Afghanistan, représente également un risque de dommages collatéraux et impose un infléchissement de certaines règles d'engagement en réponse à la dynamique militaire imprimée dans les premiers temps de ce conflit. Malgré un modèle de guerre commun, les restrictions que certaines nations formulent au travers des *caveats* révèlent des divergences politiques sensibles.

Sans nier le rôle décisif de la puissance de feu dans un conflit majeur, qu'il soit terrestre, naval, aérien ou global, sans remettre en cause l'indispensable interaction entre les deux rives de l'Atlantique en matière de défense, ni verser non plus dans l'opposition simpliste entre une culture militaire américaine réputée brutale et celle, supposée plus flexible, des grandes nations européennes, l'expression d'un cadre d'appréhension stratégique et de conduite différent au sein d'une même coalition pourrait représenter une alternative crédible à ce qui fut trop souvent une dynamique américaine dans les opérations actuelles de stabilisation, notamment dans la transition entre l'intervention initiale et la phase de stabilisation, dans le but de réduire au maximum sa durée au profit de la phase de normalisation.

Références

Documents officiels

LELLOUCHE Pierre et LAMY François, *Mission d'information sur la situation en Afghanistan, Rapport d'étape*, Paris, Assemblée nationale, 29 octobre 2008, http://www.asplib2.com/upload/78/docs/rapport_afghanistan_octobre_2008.pdf.

THIRD INFANTRY DIVISION, *After Action Report, Operation Iraqi Freedom*, <http://www.globalsecurity.org/military/library/report/2003/3id-aar-jul03.pdf>.

WEINBERGER Caspar W., « The Uses of Military Power », Discours devant le National Press Club à Washington, D.C., 28 novembre 1984, <http://www.airforce-magazine.com/MagazineArchive/Documents/2004/January%202004/0104keeperfull.pdf>

Ouvrages, chapitres et monographies

BAILEY J. B. A. , *Field Artillery and Firepower*, Annapolis, Naval Institute Press, 2004.

CORVISIER André, « Le moral des combattants, panique et enthousiasme : Malplaquet, 11 septembre 1709 », in CORVISIER André (dir.), *Les Hommes, la guerre et la mort*, Paris, Economica, 1985.

COUTAU-BEGARIE Hervé, *Traité de stratégie*, 5e Edition, Paris, Economica, 2006.

DOUHET Giulio, *La Maîtrise de l'air*, Paris, Economica, 2007.

FACON Patrick, *Le Bombardement stratégique*, Monaco, Editions du Rocher, 1996.

FRIESER Karl-Heinz, *Le Mythe de la guerre-éclair. La Campagne de l'Ouest de 1940*, Paris, Belin, 2003.

GORDON Michael R., TRAINOR Bernard E., *The Generals' War. The Inside Story of the Conflict in the Gulf*, Boston, Little, Brown, 1995.

GOYA Michel, *La Chair et l'acier. L'invention de la guerre moderne*, Paris, Tallandier, 2004.

GUDMUNDSSON Bruce I., *On Artillery*, Westport, Praeger, 1993.

HAERI Paul et FROMAGET Laurent, « Stabiliser autrement ? Les équipes provinciales de reconstruction (PRT) en Afghanistan », *Focus stratégique*, n° 4, Ifri, janvier 2008.

- KEANEY Thomas A. et COHEN Eliot A., *Revolution in Warfare? Air Power in the Persian Gulf*, Annapolis, Naval Institute Press, 1995.
- KREPINEVICH Andrew F. Jr., *The Army and Vietnam*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1986.
- KREPINEVICH Andrew F. Jr., *The Military-Technical Revolution. A Preliminary Assessment*, Washington, Center for Strategic and Budgetary Assessment, 2002.
- LAMBETH Benjamin, *The Transformation of American Air Power*, Ithaca, Cornell University Press, 2000.
- LEBOEUF Aline, « Entre développement et sécurité : les interventions allemandes en crise », *Focus stratégique*, n° 13, Ifri, janvier 2009.
- MARSHALL S.L.A., *Men Against Fire. The Problem of Battle Command in Future War*, Gloucester, Peter Smith, 1978.
- de MONTBRIAL Thierry et KLEIN Jean (dir.), *Dictionnaire de Stratégie*, PUF, Paris, 2000.
- MULLER Richard M., « Close Air Support: The German, British, and American experiences, 1918-1941 », in MURRAY Williamson et MILLETT Allan R. (dir.), *Military Innovation in the Interwar Period*, Cambridge, Cambridge University Press, 1996.
- PIRNIE Bruce R., VICK Alan, GRISSOM Adam, MUELLER Karl P., ORLETSKY David T., *Beyond Close Air Support. Forging a New Air-Ground Partnership*, Santa Monica, Arlington, RAND, 2005.
- RID Thomas et HECKER Marc, *War 2.0. Irregular Warfare in the Information Age*, Westport, Praeger, 2009.
- ROBERTS Michael, « The Military Revolution, 1560-1660 », in ROGERS Clifford J. (dir.), *The Military Revolution Debate. Readings on the Military Transformation of Early Modern Europe*, Boulder, Westview Press, 1995.
- SMITH Rupert, *L'Utilité de la force. L'art de la guerre aujourd'hui*, Paris, Economica, 2007.
- VENNESSON Pascal, *Les Chevaliers de l'air*, Paris, Presses de sciences po, Fondation pour les études de défense, 1997.
- YOST David S., « An interview with General James L. Jones, USMC, Retired, Supreme Allied Commander Europe, 2003-2006 », *Research Paper*, n°34, NATO Defense College, janvier 2008.
- ZAJEC Olivier / CEIS, *Puissance aérienne et théâtre urbain*, juillet 2007, http://www.cesa.air.defense.gouv.fr/IMG/pdf/PUISSANCE_AERIENNE_ET_THEATRE_URBAIN.pdf.

Articles de revues spécialisées

- BAILEY J.B.A., « Le combat dans la profondeur, 1914-1941 : la naissance d'un style de guerre moderne », *Les Cahiers du Retex*, n°15, mars 2005, pp. 1-7.

- BENTLEY Christopher F., « Afghanistan, Joint and Coalition Fire Support in Operation Anaconda » ; *Field Artillery Journal*, septembre-octobre 2002, pp. 10-14.
- BETZ David et CORMACK Anthony, « Iraq, Afghanistan and British Strategy », *Orbis*, Vol. 53, n° 2, 2009, pp. 319-336.
- DADKHAH Lara M., « Close Air Support and Civilian Casualties in Afghanistan », *Small Wars Journal*, décembre 2008, <http://smallwarsjournal.com/blog/journal/docs-temp/160-dadkhah.pdf>.
- GOYA Michel, « La révolution du groupe de combat », *Les Cahiers du Retex*, n°15, mars 2005, pp. 23-27.
- LONGORIA Michael A., ANDREWS D. Wayne et MILLIRON Steven P., « Joint Fires Observer », *Field Artillery Journal*, septembre-octobre 2005, pp. 30-34.
- SWEETMAN Bill, « Cleared Hot. Controller-to-pilot links guide coalition air ops », *Defense Technology International*, vol. 2, n° 9, 2008, pp. 30-31.

Autres

Département moderne du Musée de l'Armée, Documents pédagogiques, « Gribeauval », <http://www.invalides.org/pages/dp/parcours%20napoleon/fo-artill-gribeauval.pdf>.

Informations aux lecteurs

Si vous êtes intéressé(e) par d'autres publications de la collection, veuillez consulter la section « Focus Stratégique » sur le site Internet de l'Ifri :

www.ifri.org

Les derniers numéros publiés de la collection « Focus Stratégique » sont :

- Anne-Henry de Russé, « Transformation » et contre-insurrection. Implications capacitaires pour les forces armées occidentales, Focus stratégique, n° 16, mai 2009

http://ifri.org/files/Securite_defense/Focus_strategique_16_deRusse.pdf

- Louis-Marie Clouet, Achats en urgence contre programmation : l'efficacité des opérations d'armement en temps de guerre, Focus stratégique, n° 15, mars 2009

http://ifri.org/files/Securite_defense/Focus_strategique_15_Clouet.pdf

- Laurent Gayer, Pakistan : du désordre à la guerre civile ?, Focus stratégique, n° 14, février 2009

http://www.ifri.org/files/Securite_defense/Focus_Gayer_23_02_09.pdf

- Aline Leboeuf, Entre développement et sécurité : les interventions allemandes en crise, Focus stratégique, n° 13, janvier 2009

http://www.ifri.org/files/Securite_defense/Focus_securite_dev_Allemagne_Leboeuf.pdf

- Mathieu Guidère, La tentation internationale d'Al-Qaïda au Maghreb, Focus stratégique, n° 12, décembre 2008

http://www.ifri.org/files/Securite_defense/Focus_strategique_12_Guidere.pdf

- John Gordon, Transforming for What ? Challenges Facing Western Militaries Today, Focus stratégique, n° 11, novembre 2008

http://www.ifri.org/files/Securite_defense/Focus_strategique_11_Gordon.pdf