

FICHE DE PRÉSENTATION/CULTURE MILITAIRE ÉCOLE DE GUERRE – TERRE



Armée de Terre
Centre de doctrine et d'enseignement du commandement



Enjeux et défis de l'artillerie dans les conflits à venir

CEN(NER) TOURE A. Razack
Promotion 136

L'auteur :



Né le 20 juin 1983 à Niamey (NIGER), le CEN TOURE Abdoul Razack est un officier artilleur des forces armées nigériennes. Il a intégré la 136^e promotion de l'EDG-T pour le cycle 2022-2023.

L'article :

Le présent article a pour but d'analyser l'emploi de l'arme de l'artillerie au cours des deux dernières décennies dans un contexte de contre-insurrection accrue, puis les premiers enseignements tirés du fait du retour de la haute intensité sur le continent européen. L'objectif est de proposer un regard prospectif en termes d'enjeux et de défis pour l'artillerie quant à son emploi dans les conflits à venir.

Enjeux et défis de l'artillerie dans les conflits à venir

« *Ultima ratio regum* » « L'ultime argument du roi »

Devise inscrite par **Louis XIV** sur tous ses canons.

Introduction

Considérée comme l'arme d'appui par excellence, l'artillerie a, depuis la découverte de la poudre à canon, été employée pour pourvoir la puissance de feu nécessaire sur les champs de bataille, pour donner de la liberté d'action aux armées ou de manière plus décisive faire plier l'ennemi en lui ôtant toute volonté de continuer le combat. Son emploi en masse lors des Première et Deuxième guerres mondiales montre à quel point, l'artillerie est utilisée en plus de son caractère destructeur, également pour créer un effet psychologique chez l'adversaire. Dans ces conflits et de manière assez classique pour cette époque, elle était utilisée de manière concentrée et souvent centralisée afin de créer l'effet recherché sur l'ennemi. Son emploi va se voir quelque peu repensé avec les guerres asymétriques comme celle d'Algérie dès les années 1950, puis de manière plus permanente dans la période post 11 Septembre 2001. En effet, à la suite de l'engagement de l'OTAN en Afghanistan, l'artillerie a été utilisée de manière plus prudente et parcimonieuse à cause de la conduite des combats quasiment au sein des villes et des populations. Ce qui relèguera son emploi à un second plan lors des engagements interarmes dans le cadre de la lutte contre le terrorisme et contre les insurrections. Il en sera de même lors de l'engagement militaire français pour les opérations SERVAL et BARKHANE au Sahel. Maintenu toujours au sein de la manœuvre interarmes et utilisé de manière plus restrictive, l'appui feu artillerie au cours des deux dernières décennies, lors des conflits de basse intensité a néanmoins toujours été un pion majeur à la disposition du chef interarmes pour la réussite de ses missions. Le retour de la haute intensité sur le vieux continent avec les conflits au Haut Karabakh et en Ukraine, a remis à l'ordre du jour, l'utilité pour les forces conventionnelles de disposer d'une artillerie multifacette. En plus de son emploi en masse, elle doit être de longue portée, pouvant répondre aux besoins de la manœuvre interarmes, agile, réactive et totalement intégrée à son environnement de combat.

De son utilisation en masse faite au cours de la première moitié du XX^e siècle avec les conflits mondiaux, à son emploi de manière plus restrictive dans les conflits asymétriques au cours des deux dernières décennies, l'artillerie de campagne a fait un retour en force avec le déclenchement de nouveaux conflits de haute intensité. Les armées conventionnelles ont su cependant allier emploi en masse des effecteurs et utilisation judicieuse des nouvelles technologies qu'offrent l'environnement physique et numérique actuel. Les armées devront ainsi être capables d'employer leur artillerie en masse, de façon précise et efficace, tout en ayant la capacité d'éviter autant que faire se peut les dommages collatéraux inconsidérés à l'endroit des populations civiles et des infrastructures qui ne sont pas considérés comme des objectifs militaires.

Notre réflexion a pour objectif de faire un bref état des lieux de l'emploi de l'artillerie au cours des deux, voire trois dernières décennies, comment elle a su s'adapter aux exigences des conflits asymétriques, et analyser avec la haute intensité, le retour à son emploi classique, mais cette

fois-ci forte de l'expérience de la contre-insurrection, des avancées technologiques et des effets dans le multi champs. Enfin une analyse prospective sera menée pour identifier et définir les grands enjeux et défis auxquels sera confrontée l'artillerie dans les conflits à venir au vu des problématiques susmentionnées.

*

*

*

Des adaptations nécessaires aux exigences de la contre-insurrection

Depuis l'avènement de l'artillerie des trajectoires, l'emploi des feux sur le champ de bataille s'est fait avec de plus en plus de souplesse. Cela a été facilité par la grande portée des canons et aussi grâce à l'emploi de stratagèmes pour tromper la perception de l'ennemi. Les deux conflits mondiaux nous en fournissent beaucoup d'exemples qui étayaient cette utilisation de l'artillerie dans les conflits de haute intensité. C'est le cas notamment des faux tirs de préparation déclenchés par les Français ou encore les Britanniques entre 1915 et 1917 pour tromper les fantassins allemands sur le moment de l'attaque de l'infanterie. La doctrine à l'époque prévoyait de procéder à une préparation d'artillerie bien soutenue durant des heures avant que les fantassins ne s'engagent hors des tranchées pour mener leur attaque¹. C'est aussi le cas pendant la campagne de Russie en 1942, lorsque la Wehrmacht utilisait l'artillerie pour tromper les Russes sur l'axe principal de l'attaque. Ainsi, le General Raus l'employait dans une manœuvre globale de déception en vue de son attaque vers les positions de Mashchikino².

Cependant, l'emploi de l'artillerie s'est vu bien repensé avec la survenance des conflits asymétriques. De la guerre d'Indochine, puis celle du Vietnam par la suite jusqu'aux récents engagements en Afghanistan ou encore au Sahel, l'artillerie a dû bien être mise en œuvre souvent de manière différente par rapport à sa doctrine d'emploi dans les conflits symétriques. **Ainsi l'emploi en masse a été l'un des premiers principes à être touché par l'avènement de la contre-insurrection.** Le principe de base même de la guérilla ou de la contre insurrection est l'affrontement du faible au fort, et surtout le choix par le faible d'opportunités pour attaquer le fort. Il est ainsi assez peu fréquent d'avoir des regroupements massifs d'insurgés qui permettraient aux forces régulières de mettre en œuvre leur artillerie classique en masse. Une autre raison de l'atténuation de ce principe de masse repose sur les effets que peuvent créer l'emploi d'une masse d'artillerie sur une zone urbaine ou périurbaine. Le risque de dégâts collatéraux s'en trouverait considérablement accru, et ce serait bien là des opportunités qu'exploiteraient les insurgés pour gagner la bataille des cœurs par rapport aux forces conventionnelles. Dès les années 1960, David Galula le soulignait de manière pertinente dans son manuel de contre insurrection qui sera réédité à plusieurs reprises au fil des années : « Dans une guerre conventionnelle, un soldat qui pris à partie ne riposterait pas avec la puissance de feu maximale, manquerait à son devoir. Dans une guerre révolutionnaire, la situation est

¹ Colonel Olivier FORT, « L'Artillerie des Stratagèmes », Editions Economica, juin 2016, P42

² Ibid., p.80

inverse : la règle est de faire un usage de la force aussi limité que possible »³. Cette règle a été encore relevée concernant les conflits asymétriques de ces dernières décennies par les colonels de Courrèges Hervé, Givre Pierre-Joseph et Le Nen Nicolas dans « Guerre en montagne » en soulignant le caractère éminemment politique que peut avoir l'usage de la force excessive dans ce type d'affrontements, cela requiert beaucoup de mesure dans les actions afin d'éviter des effets désastreux dans les autres champs⁴.

Le non-respect de ce principe de précaution dans l'emploi de la puissance de feu dans les affrontements asymétriques, peut entraîner des conséquences non seulement sur le plan tactique, mais également sur le plan stratégique. Le cas de l'US Army au Vietnam est un exemple éloquent en la matière⁵. Cependant, la puissance de feu de l'artillerie demeure un moyen dissuasif dans ce type d'affrontements. Quand les circonstances le permettent, notamment quand l'adversaire est isolé, l'emploi des feux sur ce dernier peut aider à réduire son potentiel de combat, soit pour le plier à notre volonté ou le pousser à avoir d'autres approches telles que les négociations.

Ainsi, le rôle de l'artillerie dans les conflits asymétriques et/ou de contre insurrection s'est vu largement limité à cause de la nature même de ces affrontements qui ont souvent lieu au sein de la population, dans des zones urbaines et pouvant entraîner des conséquences néfastes jusqu'au niveau stratégique. Tout de même, les artilleurs se sont adaptés, malgré ces limitations, afin de garantir un emploi efficace de leurs effecteurs soit en employant à minima l'effet de la masse, ou bien souvent comme en Afghanistan en se reconstituant en artillerie de forteresse pour défendre des bases. Avec le retour de la haute intensité, certains des principes et leçons apprises lors des conflits asymétriques demeureront et s'adapteront de manière à créer des effets au-delà des seuls champs physiques.

*

* *

³ David Galula, « Contre-insurrection-Théorie et pratique », Edition Economica, 2008.

⁴ de Courrèges Hervé, Givre Pierre-Joseph et Le Nen Nicolas « Guerre en montagne », Collection. Stratégies et Doctrines, Economica, 2^e édition 2010.

⁵ Général Benoit Royal, « L'artillerie dans les guerres de contre-insurrection », Edition Economica, 2015, p24.

Le retour à la haute intensité : les nouvelles donnees

Les opérations de haute intensité sont définies comme celles « **où toutes les fonctions opérationnelles sont susceptibles d'être activées pour s'opposer à une violence caractérisée de l'adversaire** »⁶. Il s'agit ainsi de cas d'affrontement dans lesquels les adversaires utilisent toutes les ressources à leur disposition pour faire plier l'autre. Il découle de cette définition que la haute intensité n'est pas réservée au pré carré des affrontements entre pays ou nations. Certains conflits comme celui au Yémen sont classés dans la catégorie « haute intensité ». Cependant en Europe, deux conflits récents dont un toujours en cours ont définitivement marqué le retour de la haute intensité sur le continent. Il s'agit du conflit au Haut-Karabagh en 2020 et celui toujours en cours entre la Russie et l'Ukraine. Dans ces deux conflits, l'emploi des feux a été déterminant pour changer leur orientation. Ainsi l'artillerie a retrouvé son plein emploi que ce soit dans sa composante sol-sol ou encore sol-air. Au regard de ces deux conflits et des leçons qui en ont découlé jusqu'à présent, certains facteurs ont été assez déterminants dans l'emploi réussi des feux lors des différentes campagnes. Il s'agit de **l'utilisation de feux massifs, précis et dans la profondeur, de l'emploi du binôme drone-artillerie et des avantages tirés de la guerre numérique.**

* *

Emploi de feux massifs et précis dans la profondeur

L'emploi en masse de l'artillerie a permis aux belligérants dans les deux conflits précités d'acquérir des avantages tactiques, voire opératifs qui ont en grande partie permis d'appuyer des opérations interarmes et dans certaines circonstances permettre l'atteinte d'objectifs stratégiques. Dans le cas du conflit ukrainien, le manque de supériorité aérienne par les deux parties les a conduits à se livrer une bataille des feux par artillerie interposée. Jusqu'au mois de Juin 2022, les Russes avaient l'avantage des tirs dans la profondeur grâce à leur **BM-30 Smerch** dont les roquettes de 300mm ont une portée de 70 km. La livraison dès le mois de juin 2022 du système de tir **HIMARS**⁷ par les Américains aux Ukrainiens changea la donne sur le champ de bataille. Ces derniers avec une portée allant jusqu'à 80 km, ont permis d'atteindre les arrières des troupes russes engagées dans le conflit. C'est le constat, d'ailleurs qu'a fait en conférence de presse le General Mark A. Milley, chef d'état-major des armées des Etats Unis d'Amérique le 20 juillet 2022 soit près d'un mois après la livraison dudit système à l'armée ukrainienne. Il déclarait à l'époque que les Ukrainiens faisaient un usage efficace des HIMARS, avec des frappes contre les centres de commandement et de contrôle russes, leurs réseaux logistiques, leur artillerie de campagne à proximité des sites de défense et de nombreuses autres cibles

⁶ Centre interarmées de concepts de doctrines et d'expérimentations : Glossaire interarmées de terminologie opérationnelle, n° 212 /DEF/CICDE/NP du 16 décembre 2013, amendée le 1er juin 2015, p. 104.

⁷ HIMARS: High Mobility Artillery Rocket Systems.

sensibles.⁸ Ces frappes ont ainsi constamment dégradé la capacité de l'armée russe à supprimer leurs troupes, à commander et à contrôler leurs forces.

* * *

L'emploi de l'artillerie couplée aux drones

Si l'emploi des drones n'est pas une nouveauté, ayant été énormément employés par l'armée américaine au cours de la dernière décennie en Afghanistan, au Yémen, ou encore en Irak, son utilisation de diverses manières au cours des conflits au Haut Karabakh et en Ukraine a été d'une efficacité redoutable. Au Haut Karabakh, elle a quasiment eu un effet stratégique, car cela a permis, grâce à son emploi avec une doctrine particulière, à l'armée azéri de porter des coups dans la profondeur et de manière fatale aux forces arméniennes. **Le drone s'est avéré être quasiment un outil de substitution à l'arme aérienne. Il remplit autant des missions de renseignement et de surveillance, que de soit permettre l'exécution des tirs d'artillerie, de les corriger ou de servir eux-mêmes de moyens de frappe.** Dans un rapport d'information du Sénat français réalisé au titre de la commission des affaires étrangères, de la défense et des forces armées sur le Haut-Karabagh⁹, il est mentionné : « comme plus-value capacitaire apportée par la nouvelle doctrine d'emploi des drones par l'Azerbaïdjan, qui a privilégié son emploi combiné tant comme « senseurs » qu' « effecteurs », c'est-à-dire pour mener des missions de renseignement (ISR), de désignation d'objectifs et de frappes aériennes (drone turcs TB2). » Le même rapport attribue la victoire azerbaïdjanaise à l'efficacité de son « complexe de reconnaissance-frappe », combinant artillerie et drones avec un gain en termes de précision des frappes et un raccourcissement de la boucle décisionnelle. La combinaison de l'artillerie avec des drones de reconnaissance semble en effet avoir permis de gagner en temps et en efficacité dans le combat.

Dans le cas de l'Ukraine, bien avant l'invasion russe du 24 février 2022, **les drones étaient déjà employés dans le cadre de la manœuvre interarmes et particulièrement pour faciliter et donner de la précision aux tirs d'artillerie.** En effet, pendant la guerre du Donbass à partir de 2014, les missions drones auraient été réparties comme suit : ajustement des tirs d'artillerie 50%, identification des objectifs pour frappes aériennes 30%, appui direct aux troupes au sol 20%¹⁰. Cela souligne à quel point **ce binôme drone-artillerie était déjà considéré comme un élément clé afin non seulement de se renseigner mais également de porter avec précision des tirs dans la profondeur pour toucher les lignes arrières de l'ennemi.** S'agissant du conflit en cours, l'on n'a pas manqué de voir sur les vidéos de propagande des deux camps comment les drones ont permis de cibler des postes de commandement ou encore des pièces d'artillerie qui semblaient être camouflées.

⁸ <https://www.defense.gov/News/Transcripts/Transcript/Article/3100301/secretary-of-defense-lloyd-j-austin-iii-and-chairman-of-the-joint-chiefs-of-sta/>

⁹ Rapport d'information fait au nom de la commission des affaires étrangères, de la défense et des forces armées sur le « Haut-Karabagh : dix enseignements d'un conflit qui nous concerne », Par M. Olivier CIGOLOTTI et Mme Marie-Arlette CARLOTTI, Sénateurs, juillet 2021. P59 (<http://www.senat.fr/rap/r20-754/r20-7541.pdf>).

¹⁰ Lettre à l'artillerie d'Octobre 2017 ; https://www.asafrance.fr/images/lettre_a_l_artillerie_octobre_2017.pdf

Les drones se sont rendus indispensables sur le champ de bataille et représentent une menace concrète pour toutes les forces déployées sur le front, à l'avant comme à l'arrière. Aujourd'hui complément essentiel aux autres systèmes d'armes existants, ils permettent d'optimiser leur emploi. C'est le cas ainsi de l'artillerie qui peut être efficace et redoutable si elle est couplée aux drones.

* * *

Les avantages tirés de la guerre numérique

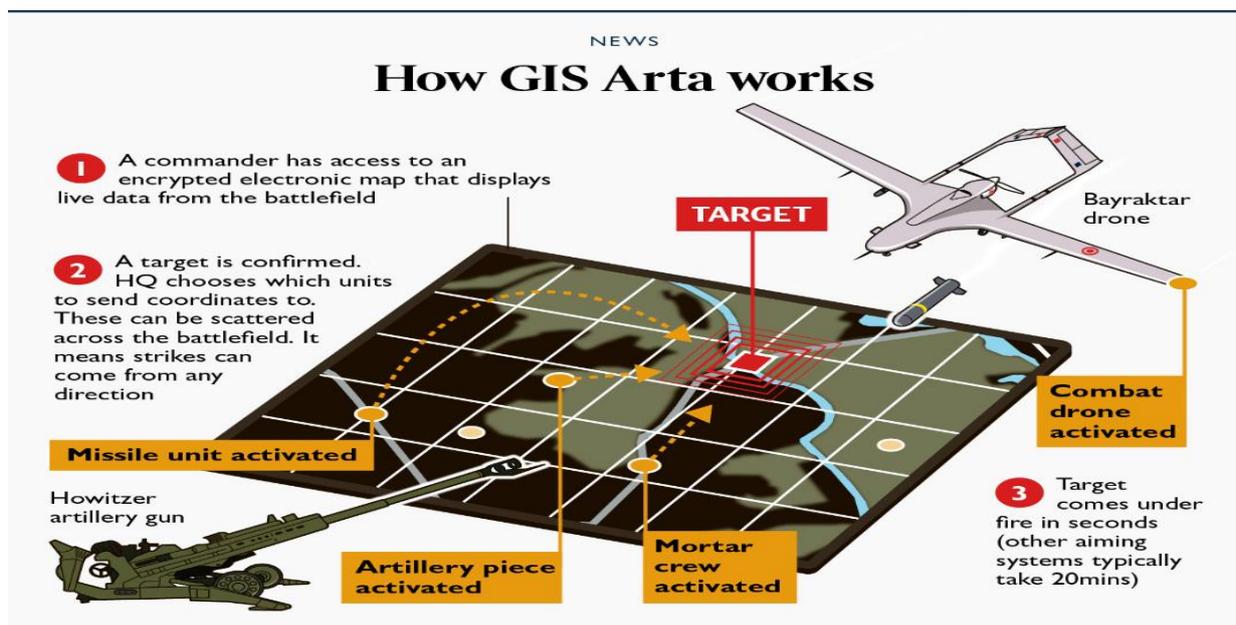
Le déroulement des conflits de plus en plus dans les zones urbaines, périurbaines et sites industriels ont facilité l'accès des troupes aux données numériques pour conduire leurs opérations. C'est ainsi que l'on a pu observer au tout début de l'offensive russe en Ukraine, comment des caméras de surveillance se trouvant dans les rues ou à des carrefours permettaient de renseigner l'armée ukrainienne sur la progression des convois militaires russes. Après les destructions des réseaux téléphoniques et le brouillage des GPS par l'armée russe, l'utilisation des services internet fournis par les satellites Starlink de SpaceX appartenant au milliardaire Elon Musk a permis à l'armée ukrainienne non seulement de se défendre, mais également de mieux préparer ses contre-offensives. Volodymyr Omelyan, qui a été ministre de l'Infrastructure de l'Ukraine de 2016 à 2019, engagé volontaire dès le premier jour de l'invasion, expliquait dans une interview à quel point sans Starlink la guerre en Ukraine aurait eu un tout autre visage¹¹. Cette constellation de satellites de SpaceX a permis à l'armée ukrainienne de maintenir une certaine connectivité sur le terrain. Elle permettait ainsi lorsque l'ennemi était détecté, d'envoyer sa localisation à l'artillerie, et la position russe pouvait être touchée en deux ou trois minutes. Grâce à Starlink lorsque l'artillerie ukrainienne visait des positions russes sans les toucher, des changements pouvaient être envoyés en temps presque réel par Starlink pour rectifier les tirs.

Cependant l'élément clé de cette guerre numérique, au-delà de la technologie, c'est le facteur humain. Ce sont les hommes qui rendent ce type de guerre plus vivante. En effet les combats ont souvent lieu au sein des populations, ce qui en fait des participants parfois indirects à ce conflit. Les efforts de développement d'application conduits par la IT Army ukrainienne sont très remarquables dans le domaine. Cette composante a été capable d'adapter de simples drones commerciaux, en appareils de surveillance ou encore en bombes volantes s'écrasant sur des objectifs ennemis. Elle a également **créé des applications pour smartphones pouvant aider à identifier et localiser des cibles russes.** Ce qui avait pour avantage de faire déclencher des tirs d'artillerie assez rapidement. Les applications les plus utilisées vont de « **Viber** » à « **Telegram** » pour les plus connues du grand public pour alerter et faire déclencher des tirs d'artillerie sur des forces russes¹². On peut également citer l'application « **Air Alert** » qui

¹¹<https://www.ledevoir.com/monde/772575/monde-l-internet-par-satellite-de-starlink-est-il-un-instrument-de-guerre>

¹²<https://www.washingtonpost.com/technology/2022/03/24/ukraine-war-apps-russian-invasion/>

permet d'alerter les civils comme les militaires lorsque les russes mènent des frappes sur des localités. D'un point de vue strictement militaire, sans contexte c'est l'application « **SIG Arta** » qui se trouve être la plus pratique, car elle permet à l'armée ukrainienne de mener des tirs ou frappes d'artillerie en boucle courte. Il s'agit d'un système d'information pour le C2 (Command and Control) développé par l'armée ukrainienne à partir de 2014 avec le conflit en Crimée, et qui a fait preuve depuis l'invasion russe du 24 février 2022 d'une grande efficacité par rapport aux approches traditionnelles de gestion et de contrôle des opérations. Elle est largement utilisée par les unités ukrainiennes pour coordonner les frappes d'artillerie car elle permet un ciblage rapide (en une minute en moyenne) et également elle ne nécessite pas l'utilisation de matériels spécifiques pour son exploitation, un simple smartphone peut suffire pour son usage.



Source: Journal The Times (Charlie Parker, Saturday May 14, 2022, The Times)

En somme, l'analyse des nouvelles données pour certaines novatrices telles que les procédés de tir rapide et la précision des tirs permises grâce aux progrès technologiques et à leur accessibilité, le perfectionnement d'autres telles que l'usage du binôme drone-artillerie amènent à se poser des questions sur les tendances des défis auxquels l'artillerie fera face pour les conflits à venir.

*

*

*

Quid des conflits futurs ?

Le but de cette partie de notre étude est de proposer une analyse prospective des enjeux qui se poseront pour l'emploi de l'artillerie et également des défis qui accompagneront cet emploi dans le cadre des conflits à venir. Il ne s'agit nullement de prédire le futur de l'artillerie elle-même car nous restons convaincus que sur ce point, les innovations technologiques la rendront encore plus performante et redoutable et qu'elle a encore de beaux jours devant elle sur les champs de bataille. Cependant, au cours des conflits récents les feux (artillerie, aviation etc) ont été en grande partie responsable des pertes humaines et de matériels chez les insurgés, allant jusqu'à 80% dans des conflits comme en Afghanistan¹³, il est donc primordial de prendre en compte les défis que doit relever l'application des feux d'artillerie dans les conflits futurs et surtout comment les expériences précédentes couplées aux nouvelles technologies pourront l'influencer.

Des tendances observées sur les deux dernières décennies caractérisées en majeure partie par des conflits de contre-insurrection, et depuis 2020 la résurgence de conflits de haute intensité au Haut Karabakh, puis en Ukraine en 2022, l'artillerie pourrait avoir comme enjeux et défis majeurs à relever :

- **Le maintien de la capacité à tirer en masse, de manière précise et de plus en plus dans la profondeur** : il s'agit d'un enjeu perpétuel pour l'artillerie, depuis l'apparition de l'artillerie de trajectoire à partir de la première guerre avec des canons pouvant déjà avoir des portées importantes, l'artillerie au gré de la technologie n'a cessé de se développer pour allonger sa portée de tir et ce de manière plus précise. Nous l'avons évoqué précédemment, la capacité à tirer dans la profondeur, sur les arrières de l'adversaire permet de désorganiser ce dernier en s'attaquant à ses lignes logistiques, ses postes de commandement et autres sites sensibles. Cet aspect semble être déjà pris en compte par certaines armées, notamment celle des USA. En effet depuis 2017, le pôle modernisation de l'US Army s'est penché sur un projet dénommé « le tir stratégique à longue portée », qui consiste à développer un « super canon », basé sur le calibre de 155 mm déjà existant et ayant une portée de 1600 km (1000 miles). Avec une telle portée, le canon aurait alors un emploi qui peut être qualifié de stratégique, c'est à dire ayant la capacité d'atteindre des cibles au-delà du champ de bataille. Bien que le département de la défense ait décidé à partir de 2022 de mettre fin au financement dudit programme, d'autres projets allant dans le même sens seront maintenus avec une opérationnalisation pour l'US Army au cours de l'année 2023. Il s'agit notamment des programmes suivant : the **Extended Range Cannon Artillery**, the **Long-Range Hypersonic Weapon**, et the **Precision Strike Missile**¹⁴. L'allongement des distances de tir pose cependant certains défis dont trois en particulier.

¹³ General Benoit Royal, Op cit., p27-28

¹⁴ <https://www.defensenews.com/land/2022/05/23/us-army-terminates-strategic-long-range-cannon-science-and-technology-effort/>

- ✓ Le premier serait de détenir à un échelon tactique au moins, ou opératif au mieux de capacités d'acquisition des cibles en mesure de permettre les tirs d'effecteurs de longue portée. Sans la capacité de détecter, d'identifier et de localiser avec précision les cibles, ces effecteurs ne pourraient les atteindre. D'où la nécessité de les coupler à des moyens aériens (avions ou drones) ou encore l'utilisation de moyens satellitaires.
 - ✓ Le deuxième défi serait celui de l'emploi en masse, car la recherche d'effets sur l'ennemi passe pour l'artillerie le plus souvent par de la destruction ou de la désorganisation de l'ennemi, ce qui pose la question de l'emploi en masse pour les atteindre. L'emploi en masse sera un énorme défi à cause de l'empreinte logistique et terrestre que pourrait laisser une batterie, voire un bataillon d'artillerie sur le terrain. Ces derniers deviendront aisément des cibles soit pour l'artillerie adverse, leur aviation ou encore leurs drones. Dans les conflits à venir, l'artillerie se devra d'être d'une rapidité et flexibilité importantes pour ne pas devenir une cible facile à engager.
 - ✓ Enfin le troisième défi que pourrait occasionner l'emploi de la masse destructrice de l'artillerie dans des zones urbaines et périurbaines, ce sont les dégâts collatéraux importants et ce qui pourrait être d'une conséquence importante dans les champs immatériels car pouvant affecter l'opinion publique et politique de l'action militaire conduite par une force régulière.
- Corollaire du point précédent, l'artillerie aura à faire face aux défis de sa propre protection avec **la mise en place de bulle ASA** (artillerie sol-air). Même si la menace aérienne, nécessite l'acquisition de la supériorité aérienne par un des belligérants, l'utilisation des drones quant à elle ne respecte pas du tout cette logique. L'observation en contre-insurrection de l'utilisation de mini-drones par Daesh ou encore en haute intensité par les Azéris, les Ukrainiens et même les Russes, démontre encore une fois la menace que représente ces appareils de moindre coût par rapport aux avions, mais dont l'utilisation peut s'avérer aussi destructrice que ces derniers. C'est d'ailleurs la remarque soulevée par le rapport d'information du Sénat de juillet 2021 sur le Haut-Karabagh¹⁵, en estimant à propos de la partie arménienne « la mauvaise prise en compte de la menace « drones » dans la définition des capacités de DSA (Défense Sol-Air) a eu des conséquences dévastatrices. » L'un des défis de la DSA est l'impossibilité de la maintenir sur l'ensemble du théâtre d'opérations et donc sur l'ensemble des troupes et du matériel déployé. Ainsi il faudra opérer des choix de zones particulières à protéger, d'où un éclatement de ces bulles et donc une protection amoindrie, voire absente sur certaines d'entre elles. L'artillerie dans les conflits futurs devra disposer de cette capacité de défense sol-air pour survivre et mener ses missions. La défense sol-air doit nécessairement intégrer la Lutte Anti-Drones (LAD). Le même rapport du Sénat le souligne en évoquant les nombreux défis en termes de détection, de neutralisation et de coordination de la défense lorsqu'il s'agit de l'emploi en masse des drones combinés à d'autres moyens classiques.

¹⁵ Rapport Sénat, Op.cit. 62

- Enfin, l'un des enjeux majeurs de l'artillerie à l'avenir serait **les effets qu'elle pourra créer dans les champs immatériels**. En plus de son pouvoir destructeur capable de désorganiser dans la profondeur, d'enlever toute initiative à l'adversaire, elle peut lorsqu'elle est combinée dans son exploitation avec d'autres moyens technologiques affecter le moral des troupes adverses et avoir un effet stratégique sur le déroulement du conflit. L'un de ces moyens technologiques demeure le drone. **En effet son binôme avec ce dernier peut être parfaitement exploité à des fins de PSYOPS, afin de transmettre notre perception du déroulement du conflit**. Cela a déjà été le cas dans le conflit au Haut-Karabagh avec l'utilisation des drones à des fins de propagande en permettant la diffusion de vidéos relayées par les autorités azerbaïdjanaises et reprises par les réseaux sociaux. Ces vidéos ont permis à l'Azerbaïdjan de montrer au monde entier l'emprise de ses forces sur les forces arméniennes et l'ampleur des destructions infligées.¹⁶ On y voit très souvent des destructions de positions ou de matériels de l'armée arménienne à l'artillerie, ne leur laissant aucune chance¹⁷. Il en est de même des publications sur les réseaux sociaux par la IT Army Ukrainienne de vidéos de propagande sur les destructions infligées aux forces russes¹⁸.

*

* *

Conclusion

Depuis l'avènement de l'artillerie de trajectoire, cette dernière n'a cessé d'accomplir des missions intervenant généralement dans le cadre de manœuvres interarmes. Souvent utilisée à un échelon tactique du fait de l'appui direct apporté aux troupes de mêlée, soit par le feu et le renseignement, ou encore à travers des manœuvres de leurre et de déception, l'artillerie a quelque fois impacté certaines campagnes sur le plan tactique, voire opératif. La doctrine de contre-insurrection développée à partir des années 1960 jusqu'à récemment, a conduit à la relégation de l'emploi de la masse au second plan et à s'adapter au cas par cas, poussant les artilleurs à user de leur savoir-faire pour continuer à fournir le feu au contact et dans la profondeur de manière mesurée, justifiée et nécessaire. Cependant le retour de la haute intensité, avec de nouvelles données à intégrer pour l'artillerie et particulièrement celui de nouvelles exigences technologiques, nous pousse à prospecter sur différents scénarii d'emploi de l'artillerie dans les conflits à venir et ce quelle que soit leur intensité. Ainsi l'emploi de la masse, avec la capacité à tirer le plus loin et le plus précis possible dans la profondeur, la protection des effecteurs d'artillerie et l'impact dans les champs immatériels de son emploi seront à notre humble avis autant d'enjeux et de défis qu'auront à relever les artilleurs qui seront engagés dans les conflits futurs.

¹⁶ Rapport Sénat, Op cit. P 59

¹⁷ <https://www.youtube.com/watch?v=h8QuTO9fb60>

¹⁸ <https://www.youtube.com/watch?v=y-g9mC2rCCK>

Reference

- Colonel Olivier Fort, « **L’artillerie des stratagèmes** », Editions Economica, juin 2016,
- David Galula, « **Contre-insurrection-théorie et pratique** », Editions Economica, 2008.
- de Courrèges Hervé, Givre Pierre-Joseph et Le Nen Nicolas « **Guerre en montagne** », Collection Stratégies et Doctrines, Economica, 2^e édition 2010.
- Centre interarmées de concepts de doctrines et d’expérimentations : **Glossaire interarmées de terminologie opérationnelle**, n° 212 /DEF/CICDE/NP du 16 décembre 2013, amendée le 1^{er} juin 2015,
- Rapport d’information fait au nom de la commission des affaires étrangères, de la défense et des forces armées sur le « **Haut-Karabagh : dix enseignements d’un conflit qui nous concerne** », Par M. Olivier Cigolotti et Mme Marie-Arlette Carlotti, Sénateurs, juillet 2021
- **Lettre à l’artillerie** d’octobre 2017.