



Usage opérationnel et tactique des drones dans le conflit en Ukraine



<https://preview.redd.it/xxqnvmaorma1.jpg?width=1280&format=pjpg&auto=webp&v=enabled&s=4ce13c82e629fd6493ca8b590377eb5d2869c387>

Samson Aboulkheir

Werra

Mars 2023



Samson Aboulkheir est en L3 à Sciences Po Lyon, spécialisation région asiatique. Il souhaite continuer avec un Master en Relations Internationales, spécialisation Sécurité et Défense. Il est passionné par l'Histoire militaire et la stratégie, ainsi qu'un intérêt certain pour les questions de géopolitique, notamment sur le continent Asiatique.

Les propos exprimés par l'auteur n'engagent que sa responsabilité

© Tous droits réservés, Paris, Werra, mars 2023



AVANT-PROPOS

Cet article traite des considérations stratégiques – opérationnelles – tactiques autour de l’usage des drones dans le conflit en Ukraine. Ces concepts sont des incontournables de la pensée militaire, un sujet à part entière qui m’oblige à présenter des définitions pour le bien de la rigueur mais aussi de la cohérence de mon travail.

Benoist Bihan parle de « niveaux de la guerre¹ » au sujet de ces concepts, ces derniers se hiérarchisent et répondent à des niveaux de responsabilités, prises de décisions et dimensions conceptuelles différentes. Selon B. Bihan, cette vision pyramidale de la guerre en niveaux est assez nouvelle et propagée par l’armée américaine à partir des années 1980 lors d’un renouveau de la pensée militaire aux Etats-Unis. Conception qui s’est ensuite propagée dans les armées de l’OTAN puis chez les chercheurs et universitaires. Cette conception américaine articule les niveaux stratégiques, opérationnels et tactiques. À cette image de niveaux hiérarchiques, Vincent Desportes² ajoute la métaphore de la poupée russe afin de soulever les imbrications complexes entre stratégie, opérationnel et tactique : ces concepts s’englobent. Mais les américains n’ont pas été les premiers à conceptualiser la pratique de la guerre de cette manière : la pensée française, allemande ou encore russe avaient au XIXème et XXème siècles remarqué la structuration de la guerre autour de la stratégie, l’opérationnel naissant et la tactique. B. Bihan soulève les difficultés liées à une conceptualisation de la guerre en niveaux, les notions formant ces niveaux sont souvent peu claires car très changeantes dans leur définition selon l’époque, le pays et tout simplement l’auteur. Pire, les frontières entre les différents concepts formant les niveaux sont floues au regard des détails. Ce qui implique de définir clairement, sans laisser aucun présupposé, la stratégie, l’opérationnel et la tactique.

Laure Bardiès³ cite Hervé Couteau-Bégarie, au sujet de la stratégie : « La stratégie est la dialectique des intelligences, dans un milieu conflictuel, fondée sur l’utilisation ou la menace d’utilisation de la force à des fins politiques » ; V. Desportes cite quant à lui Julian Corbett « la stratégie est l’art de diriger la force vers les fins à atteindre ». La stratégie c’est une recherche et une mise en œuvre de moyens afin d’arriver à une fin. Il y a donc une idée de finalité à atteindre par le biais de moyens à organiser et penser dans leur application. S’ajoutant à cela, il

¹ Benoist BIHAN, « Les niveaux de la guerre. Une *kriegsanschauung* américaine », Dans *Guerre et Stratégie*, Presses Universitaires de France, 2015, p.536, p.235-252

² Général Vincent DESPORTES, « La stratégie en théories », Dans *Politique Etrangère*, 2014, p.165-178

³ Laure BARDIES, « Le raisonnement stratégique », Dans *Guerre et Stratégie*, Presses Universitaires de France, 2015, p.43-57



Il y a aussi l'idée de l'altérité : l'accomplissement d'objectifs passe par une confrontation à une autre volonté qui a ses propres buts à atteindre. Il y a donc un rapport de force entre deux intelligences qui tentent de se surpasser pour chacune accomplir ses fins. La stratégie peut être elle-même considérée comme un niveau d'articulation, le politique fixant la finalité et la stratégie l'accomplit en mobilisant opérationnel et tactique. La stratégie est inféodée au politique selon le paradigme clausewitzien : elle poursuit les objectifs politiques par d'autres moyens.

Pour ce qui est de l'opérationnel, c'est un niveau assez récent en comparaison du nombre de siècles pendant lesquels les humains se sont fait la guerre. On peut relier l'apparition de ce concept avec le XVIIIème, XIXème et XXème siècles où la massification des effectifs, l'augmentation du temps des campagnes et de leurs échelles géographiques obligent à considérer un nouveau niveau entre la stratégie et la tactique. Cette dernière est trop restreinte dans ses considérations pour rester cohérente sur un front de plusieurs kilomètres durant plusieurs mois ou années de conflits tout en prenant compte des effectifs de dizaines de milliers d'hommes⁴. Il y a plusieurs arts « opératifs » correspondant à différents pays et leur propre rapport à la guerre mais aussi à la politique : « opératif » russe (Svechine), « opératif » allemand, « opératif » français ou encore « opératif » américain (FM 100-5 de l'US army de 1982). L'opérationnel est l'utilisation des moyens militaires afin d'atteindre les objectifs désignés par la stratégie et cela au sein d'un théâtre d'opération circonscrit : ce qui correspond à la planification, conduite d'offensives et de défenses pour surclasser ou résister à l'ennemi. Au regard de cela, la tactique peut être considéré comme un outil de l'opérationnel.

Si la stratégie n'est pas vraiment limitée dans le temps et l'espace, ce qui a eu pour conséquence un renversement avec le politique dans l'après Première Guerre mondiale avec le concept de guerre totale. Cependant l'opérationnel est limité dans le temps, celui de la campagne militaire et dans l'espace, celui du théâtre d'opération : ce qui fait de l'opérationnel un concept relevant des moyens plus que de la fin. Il en va de même pour la tactique qui est aussi limitée dans le temps et l'espace : elle relève aussi des moyens. La tactique renvoie au niveau de la guerre le plus restreint : celui de la bataille et des engagements armés d'effectifs réduits sur une zone tout aussi réduite dans une temporalité courte. La tactique recherche des résultats restreints sur l'ennemi qui seront ensuite exploitées par l'opérationnel.

⁴ Stéphane GORIA, « L'utilité de l'échelle opérative pour considérer des stratégies d'intelligence et de guerre économique », Dans *Revue Internationale d'intelligence économique*, 2021 (Vol. 13), p.43-60



INTRODUCTION

La compréhension des stratégies des belligérants directs dans le conflit en Ukraine, qui sévit depuis le 24 février 2022⁵, passe par la compréhension des volontés politiques motivant les stratégies. La Russie depuis plusieurs décennies poursuit une politique internationale visant à rendre le monde multipolaire afin de relativiser l'hyper-puissance américaine post 1991, ce faisant, elle défend ce qu'elle considère comme son aire d'influence tout en tentant de concurrencer les pays de l'OTAN au Moyen-Orient et en Afrique⁶. La volonté politique de préserver la souveraineté russe sur l'aire géographique de l'ex-URSS s'appuie sur une conception panslave et de légitimité historique. Les pays slaves frères de la Russie sont censés être dans le giron russe depuis la Russie tsariste, tandis que les Pays comme la Tchétchénie ou encore le Kazakhstan sont des pays historiquement soviétique. Mais la Russie ne s'ancre pas uniquement dans une posture de préservation, elle entend aussi restaurer la grandeur d'une Russie séculaire, ce qui passe par un rang de grande puissance mondiale.

« L'opération spéciale » en Ukraine s'ancre dans cette logique : résister à l'occidentalisation d'un territoire considéré comme étant historiquement dans l'aire d'influence russe. Ainsi la Russie explique son opération comme étant défensive et non pas agressive car elle ne fait que résister aux méthodes de subversion occidentale⁷. Au regard de cette politique internationale, la stratégie militaire russe visait au départ une offensive éclairée sur les points stratégiques ukrainiens : Kiev, Kharkov, Marioupol, Kherson et l'annexion du reste de la région du Donbass afin de changer le gouvernement ukrainien hostile à la Russie. Ce type d'offensive est la même stratégie qui a été utilisée en Afghanistan dans les années 1980 ; face à l'échec de cette première stratégie la Russie a vraisemblablement modifié son plan de bataille. Il semblerait que dorénavant l'objectif ne soit plus de renverser le gouvernement ukrainien rapidement, mais de terminer d'envahir l'Ukraine tout entière tout en l'épuisant par le biais de la stratégie de la

⁵ L'Opération spéciale russe a débuté le 24 février 2022. Mais en réalité le conflit dure depuis 2014 dans le Donbass où forces ukrainiennes et russes (et séparatistes) s'affrontent au prix de lourdes pertes notamment pour les Ukrainiens dans les premières années du conflit.

⁶ John MEARSHEIMER, "Why is Ukraine the West's Fault?" Chaîne Youtube : *The University of Chicago*, 26 septembre 2015, URL : <https://www.youtube.com/watch?v=JrMiSQAGOS4&t=3329s>

⁷ La Russie accuse l'Occident d'avoir en premier fait usage d'une *stratégie hybride* pour déstabiliser la Russie post-soviétique. *Stratégie hybride* dont la « Doctrine Guerassimov » entend s'inspirer pour l'utiliser contre l'Occident.

Dmitry ADAMSKY, « L'évolution de la pensée stratégique et de l'art opératif russes », Dans *Revue Défense nationale*, 2017 (Vol. 801), p.85-92



mobilisation permanente⁸. Ce qui se traduit opérationnellement et tactiquement par des combats sur des points restreints comme Bakhmout ou des retraits stratégiques visant à infliger le plus de pertes possibles aux effectifs ukrainiens en offensive comme celle menée sur Kherson lors de l'été 2022⁹.

De son côté l'Ukraine, comme la Géorgie par exemple, est politiquement motivée par sa volonté de s'affranchir de l'influence russe, ceci passant par un rapprochement avec les pays de l'OTAN. Une lecture politique de l'histoire ukrainienne où l'attention sera plus apportée sur des personnages ayant lutté contre la Russie pour l'indépendance¹⁰. Et enfin la préservation de son indépendance et de son intégrité territoriale : ce qu'on appelle communément la souveraineté est l'objectif stratégique poursuivi par l'Ukraine. L'Ukraine s'est donnée comme projet politique de défendre sa souveraineté en devenant partie prenante des organisations occidentales considérées comme étant une garantie pour la souveraineté politique tout en ambitionnant de reprendre les territoires annexés par la Russie. La stratégie militaire ukrainienne est donc claire : reprendre les territoires perdus pour défendre la souveraineté ukrainienne, de plus cette guerre est une judicieuse opportunité pour progressivement modifier l'armée ukrainienne et l'adapter aux standards OTAN (e.g. livraison d'équipements). Ainsi l'opérationnel et la tactique ont pour mission de réaliser les objectifs de la stratégie.

Un drone est « au sens strict un appareil sans pilote à bord. Il est généralement piloté à distance par un opérateur humain, mais peut avoir un degré plus ou moins important d'autonomie¹¹ ». J'ai pris la décision de limiter mon sujet aux drones aériens, car il existe des drones terrestres ainsi que marins. Nous verrons dans cet article l'application opérationnel et tactique des drones aériens en laissant de côté celle stratégique. Le caractère plus restreint des niveaux opérationnel et tactique permet d'avoir une illustration plus claire et concrète de l'usage des drones. Ce qui m'amène à la question principale de cet article : quels usages du drone aérien font les belligérants en Ukraine pour accomplir leurs objectifs opérationnels et tactiques ? Avant d'annoncer l'organisation de cet article, il s'agirait de rappeler que cette guerre en Ukraine ne date pas du 24 février dernier mais depuis 2014 durant ces nombreuses années les

⁸ « Comment la Russie veut achever l'Ukraine ? » Chaîne Youtube : *Terra Bellum*, 13 août 2022, URL : <https://www.youtube.com/watch?v=TGkwfWuAwbY>.

⁹ John HUDSON, « *Wounded Ukrainian soldiers reveal steep toll of Kherson offensive* », *The Washington Post*, 7 septembre 2022

¹⁰ Comme le controversé Stepan Andriïovytch Bandera : un nationaliste ukrainien ayant collaboré avec le IIIème Reich contre l'URSS pendant la Seconde Guerre mondiale. Ce personnage est un héros dans l'Ukraine actuelle comme un militant de l'indépendance du pays.

Jack DION, « Stepan Bandera célébré en Ukraine : sujet tabou », *Marianne*, 25 février 2023

¹¹ Page internet CNIL. URL : <https://www.cnil.fr/fr/definition/drone>.



belligérants ont expérimenté et innové dans l'usage du drone¹². Les usages des drones se divisent en recherches de résultats au niveau opérationnel et tactique respectivement. Mais on peut identifier un troisième type d'utilisation qui relève de l'opérationnel et de la tactique intégrée. J'entends par là un usage jouant dans les deux dimensions simultanément.

L'usage du drone dans une recherche de résultat à l'échelon opérationnel

Dans un premier temps, il s'agit de présenter les usages des drones qui ont uniquement vocation à réaliser des missions au niveau opérationnel. Nous présenterons les différents usages que les Russes et Ukrainiens font des drones, des usages que les belligérants ont parfois en commun. La Russie lors du déclenchement de son offensive en février 2022 ne s'est pas concentrée sur un usage opérationnel du drone qui serait décisif¹³. Les forces russes ont d'abord utilisé les drones comme instrument d'observation et de renseignement global du champ opérationnel, ainsi qu'un usage d'appui-feu léger. Contrairement aux flottes de drones turques, chinoises et israéliennes, la flotte russe est plus pauvre et limitée car les efforts russes ont été assez timides. Les conceptions de l'usage de cette flotte se sont longtemps limitées à un appui-reconnaissance et d'artillerie mobile¹⁴. Mais la Russie a su, par la suite, enrichir son usage opérationnel des drones en les employant comme des leurres afin de forcer les batteries antiaériennes ukrainiennes à se dévoiler en tirant sur le drone, les considérant comme des hélicoptères ou avions. Le but étant de détruire dans un second temps ces batteries, souvent loin de la ligne de front, pour fragiliser les capacités ukrainiennes à lutter contre l'aviation russe sur une échelle opérationnelle¹⁵. Mais l'usage des drones ne s'arrête pas là, les Russes ont également développé une utilisation concernant l'occupation du territoire sur toute l'échelle du champ d'opération : surveillance des ponts, voies ferrées mais aussi éviter les embuscades¹⁶.

¹² Michel GOYA, « Les expériences récentes des forces terrestres russes », Dans *DSI HS*, décembre 2021 (Vol.71)

¹³ Vincent TOURET, « La guerre en Ukraine : Quelle guerre de haute intensité, quelles implications ? », Dans *DSI HS*, août 2022 (n°84)

¹⁴ *Ibid.*

¹⁵ Site internet Cerbair. Guerre en Ukraine, les drones gagnent leurs galons. URL : <https://www.cerbair.com/fr/guerre-en-ukraine-les-drones-gagnent-leurs-galons/>.

¹⁶ *Ibid.*



Du côté ukrainien, l'usage opérationnel du drone se fonde dans un modèle que l'on retrouve dans l'armée turque et azerbaïdjanaise. On parle ici d'un modèle où les drones sont utilisés avec les forces spéciales comme fer de lance d'un dispositif cohérent de renseignement et de frappe stratégique et ce de façon systématisée sur toute l'échelle du front¹⁷. Nous avons parlé précédemment de la stratégie opérationnelle russe de destruction des moyens antiaériens ukrainiens (SEAD : *Suppression of Enemy Air Defenses*) dans laquelle les drones jouent un rôle, il faut savoir que les drones ukrainiens ont aussi eu leur rôle pour déjouer cette campagne SEAD. Cette campagne SEAD a été inefficace contre les drones ukrainiens qui ont aidé la résistance ukrainienne dans les premiers temps de l'opération (défense de points névralgiques)¹⁸. Les drones « Bayraktar » ont pu apporter une assistance aux forces ukrainiennes déjouant l'effet recherché par la campagne russe SEAD. Les Russes n'ont jusqu'à présent jamais eu la supériorité aérienne, ni réussi à couper les Ukrainiens d'un support aérien feu et reconnaissance. On remarque là aussi, que les drones de l'armée ukrainienne ont été utilisés à l'échelle opérationnelle dans un modèle organisationnel des forces. Ils ont permis à l'Ukraine de résister à une campagne ennemie afin de préserver une cohérence opérationnelle du champ d'opération.

Finalement, on peut remarquer plusieurs usages opérationnels que partagent la Russie et l'Ukraine sur le champ d'opération. Il semblerait que les deux belligérants fassent un usage des drones comme instrument d'observation et de renseignement large pour, par exemple, préparer ou déjouer des offensives en observant des concentrations de troupes sur certains points. De plus, l'usage des drones semble s'imposer à un niveau opérationnel quand la supériorité aérienne est disputée mais jamais acquise par aucun camp. Les capacités antiaériennes des deux camps étant trop importantes, il devient trop dangereux d'utiliser des appareils très couteux. Les drones deviennent alors un substitut d'appui-feu et de frappe en profondeur. D'ailleurs, les Russes durant les successives vagues de frappes en profondeur des sites stratégiques ukrainiens (énergétiques notamment) ont couplé l'usage des missiles avec des drones suicides de conception iranienne entre autres. Les Ukrainiens ne sont pas en reste non plus, on se souvient de différentes frappes ukrainiennes réalisées par des drones suicides sur des avions stationnés dans des bases militaires sur le territoire russe¹⁹ ou encore sur des

¹⁷ Vincent TOURRET, « La guerre en Ukraine. Quelle guerre de haute intensité, quelles implications ? », Dans *DSI HS*, août 2022 (n°84)

¹⁸ Claude FRANCOIS, « Le Conflit russo-ukrainien (I) : l'art opératif », Dans *Revue Défense Nationale*, mai 2022 (n°850), p.37-44

¹⁹ Drones ukrainiens, abattus au-dessus des bases aériennes russes de Diaguilevo et d'Enguels en décembre 2022, qui ont endommagé des avions.



réserves de munitions en arrière ligne. Enfin, les deux camps font un dernier usage opérationnel des drones : cette utilisation recherche un effet contribuant à la réussite de la stratégie. Les drones filment leurs actions, et les images sont ensuite utilisées à des fins de propagande. Les images et vidéos recueillies par les drones vont venir conforter et illustrer un récit de guerre propagandiste censé légitimer la stratégie et montrer les succès de cette dernière.

L'usage du drone dans une recherche de résultat à l'échelon tactique

Les belligérants utilisent aussi les drones dans l'optique de chercher des résultats uniquement tactiques à savoir sur un espace et un temps restreint avec des capacités tout aussi restreintes. Les forces russes et ukrainiennes font un usage du drone qui vise au harcèlement de l'ennemi : le drone traque l'ennemi et largue des munitions explosives. On peut retrouver énormément de ressources vidéo filmées par des drones où l'on assiste à ces scènes. Les drones, souvent de petites tailles, cherchent l'ennemi et le bombardent quand celui-ci progresse ou est au repos dans une tranchée. L'idée n'est pas tant de créer un grand succès tactique mais plutôt d'user le moral des forces ennemies, dans le même secteur, en ne leur laissant aucun répit et tout en infligeant des petites pertes.

Ce n'est pas tout, puisque les opérateurs de drone sont un atout pour les petits groupements de troupe à l'échelle tactique ; leurs drones peuvent faire une grande différence pour repousser un assaut ennemi en bombardant la progression adverse. Pareillement, en offensive pour observer les positions et les points forts du système défensif ennemi : faiblesses des tranchées ou bâtiments occupés. Ce faisant le drone est un outil décisif pour la réussite d'une offensive ou d'une résistance car il donne des informations précieuses sur l'ennemi et ses capacités dans un secteur restreint. Il y a l'exemple de la débâcle russe à Vuhledar en début février 2023 où les troupes russes, en offensive, ont subi un revers par les ukrainiens²⁰. Ces derniers ont fait un usage décisif des drones pour orienter les tirs d'artillerie sur la colonne blindée ennemie. Par ailleurs, les deux belligérants utilisent les drones comme une capacité de destruction des forces ennemies : les drones suicides sont utilisés pour détruire véhicules et positions retranchées ou

²⁰ Euronews, Moscou aurait perdu 130 chars dans la bataille de Vuhledar, 02 mars 2023.



encore des postes d'artillerie. L'objectif étant d'éliminer des capacités et points forts adverses dans un secteur pour renverser le rapport de force.

Enfin, le drone est un atout majeur pour réussir des petites embuscades. Plusieurs épisodes ont montré des embuscades menées par les Ukrainiens ou les Russes. Souvent ces embuscades sont filmées par des drones et ces derniers sont les yeux des assaillants. Ce qui contribue à la destruction de petites unités ou colonnes de véhicules dans des secteurs restreints. Enfin les Ukrainiens ont réussi par l'usage des petits drones discrets à contre-carrer la tactique classique russe d'offensive sur un secteur qui consiste à envoyer des colonnes de chars, souvent sans support d'infanterie. Ces drones sont insensibles à la menace des MANPADS (systèmes portatifs de défense antiaérienne) du fait de leur petite taille. Ils ont ainsi été utilisés comme arme antichar qui fut très efficace contre les groupements tactiques de blindés russes en première ligne, sans support d'infanterie. Par conséquent, ces groupements tactiques ont été la proie des drones, subissant de lourdes pertes, ce qui a retardé l'avancée russe²¹.

L'usage du drone dans la recherche de résultat à l'échelon opérationnel et tactique intégré

Enfin, on peut remarquer chez les deux belligérants un usage du drone qui s'intègre simultanément dans l'échelon tactique et opérationnel. Cet usage s'ancre dans l'artillerie et fut d'abord à l'initiative des Russes, puis les Ukrainiens s'en sont inspirés et ont amélioré cet usage. Pour présenter cette utilisation, il convient de remonter à 2014 quand Ukrainiens et Russes commencent à s'affronter dans le Donbass. L'Ukraine subira des pertes et revers importants²² notamment à cause de l'artillerie russe rendue très efficace par le « complexe reconnaissance frappe ». Les groupes tactiques russes sont de nature interarmes : ils disposent donc d'une puissance de feu importante qui est guidée par les drones. Les drones localisent et donnent des informations cruciales, elles sont transmises ensuite au poste de commandement qui ordonne une frappe d'artillerie dans les trois minutes²³. Dans ce travail de reconnaissance, les drones

²¹ Claude FRANC, « Le Conflit russo-ukrainien (II) : les aspects tactiques », Dans *Revue Défense Nationale*, juin 2022 (n°851), p.141-148

²² En juillet 2014, un bataillon ukrainien entier a été éliminée en trois minutes par un barrage de feu de MLR guidé par des drones.

²³ Joseph HENROTIN, « Guerre en Ukraine : le rôle de l'artillerie », Dans *DSI* février 2022



sont plus discrets et silencieux que les véhicules légers, et ils peuvent valider après la frappe d'artillerie si les cibles ont été détruites ou s'il faut une nouvelle frappe. C'est ensuite au tour des troupes combattantes d'avancer dans ce secteur et de terminer le travail²⁴. Cet usage mêle les échelons opérationnel et tactique : poste de commandement et groupement tactique afin de créer un résultat tactique ayant des conséquences importantes au niveau opérationnel. Ce complexe reconnaissance-frappe a été très meurtrier pour les forces ukrainiennes qui ont subi de sévères revers lors de leurs offensives blindées en 2014 et 2015²⁵.

L'armée ukrainienne a appris de ses échecs, ce qui l'a poussée à adopter le complexe reconnaissance-frappe et à l'améliorer. La coordination entre drones, artillerie et troupes d'infanteries du complexe va être améliorée par le développement d'une application. Yaroslav Sherstyak, travaillant pour Ukropsoft, a développé l'application *Gis Art for Artillery* (GIS). Cette dernière est basée sur le modèle Uber mais adaptée au besoin appui-feu : une unité ayant besoin d'un appui-feu poste une « commande » sur l'application GIS avec les informations nécessaires. Des unités d'artillerie et de drones dans le même secteur reçoivent la « commande » et peuvent la traiter²⁶. Ainsi, l'application GIS permet un recours encore plus efficace au complexe reconnaissance-frappe qui peut s'utiliser sans que les informations passent par le poste de commandement.

²⁴ *Ibid.*

²⁵ Michel GOYA, « Les expériences récentes des forces terrestres russes », Dans *DSI HS*, décembre 2021 (n°71)

²⁶ Philippe LANGLOIT, « L'exemple de GIS Art Artillery. L'innovation par le bas, vainqueur en Ukraine ? », Dans *DSI HS*, juin 2022 (n°84)



CONCLUSION

Pour conclure, on peut remarquer que les deux belligérants font un usage du drone assez similaire, apprenant l'un de l'autre. Les drones sont utilisés à des fins de reconnaissance, d'observation mais aussi comme appui-feu ou capacité de frappe à la manière d'un missile ou d'un ATGM (missile anti-char). Ces éléments sont les principales classifications d'utilisation qui ensuite se déclinent en différentes missions chacune. Il est intéressant de remarquer qu'au niveau opérationnel ou tactique ces familles d'utilisation restent les mêmes ; seulement leur portée et impact changent. Tel le conflit entre l'Arménie et l'Azerbaïdjan, la guerre en Ukraine est un laboratoire d'expériences de l'utilisation des drones : les armées des pays réalisent des veilles afin de s'adapter aux guerres du futur. Cela démontre que le drone est un armement voué à se développer dans les prochaines années. Toutes les armées investissent et développent leur flotte de drones. On est déjà témoin depuis plusieurs années de l'augmentation de l'usage des drones : mission d'assassinat en Cisjordanie²⁷ menée par Israël, frappe de drones français sur les djihadistes au Mali²⁸.

L'actualité est aussi marquée par les drones, au-delà de l'Ukraine, en Corée du Sud²⁹ ou en Iran³⁰. Le drone est un outil polyvalent et bon marché en comparaison d'un avion ou d'un missile : il peut être l'atout des armées aux moyens restreints comme des armées à grands budgets. Le conflit en Ukraine est une source de RETEX (RETour d'EXpérience des combats) très importante pour le développement du drone dans les forces armées. Au regard de cela, l'Armée française a pris bien trop de retard sur cette technologie, se reposant comme beaucoup d'autres armées occidentales sur les avions de combat et la certitude que la supériorité aérienne serait toujours de leur côté.

²⁷ Agence Anadolu (AA). Israël autorise l'utilisation de drones pour mener des opérations d'assassinats en Cisjordanie. 29 septembre 2022

²⁸ AFP, « Mali : première frappe d'un drone français en opération », *Le Point*, 23 décembre 2019

²⁹ Fin décembre 2022, cinq drones nord-coréens sont entrés dans l'espace aérien de la Corée du Sud, l'un d'entre eux est allé jusqu'à Séoul. L'armée Sud-coréenne a eu des difficultés pour les éliminer du fait de leur petite taille.

³⁰ Fin janvier, une attaque d'un drone a frappé un site militaire iranien dans la province d'*Ispahan*.

ANNEXES

- Drone suicide frappant un char ukrainien d'artillerie.



- Drone ukrainien larguant une charge explosive dans une tranchée.



- Drone (Lancet) frappant un véhicule blindé.



- Lancement d'un drone suicide ukrainien.



- Filet en métal anti-drone pour protéger une position d'artillerie ukrainienne.

