

Game of Drones, la mutation silencieuse de la guerre d'Ukraine

Description

Au moment de l'invasion russe le 24 février 2022, les forces ukrainiennes comptaient 196 000 soldats et souffraient d'un désavantage capacitaire majeur face aux 900 000 soldats russes. En 2022, Moscou a consacré 61,7 milliards de dollars à sa défense (soit 4,3 % de son PIB), contre dix fois moins du côté de Kyiv (5,9 milliards de dollars, soit 4,1 % du PIB ukrainien). Pourtant, l'Ukraine a su s'adapter, résister et innover, avec le soutien financier et capacitaire de ses partenaires.

Créée à la suite d'Euromaïdan sur la base du volontariat, Aerorozvidka est devenue le 24 février 2022 une véritable unité militaire ukrainienne, composée de 50 escouades de pilotes de drones. Elle est une démonstration de force qui souligne le pouvoir de l'utilisation de drones dans la guerre du XXI^{ème} siècle. La guerre d'Ukraine se résoudra-t-elle dans le ciel ?

L'automatisation du conflit, une alternative stratégique face au déséquilibre des forces en présence



L'issue d'un conflit ne dépend pas de la seule technologie, mais l'innovation est un enjeu clé pour assurer la suprématie opérationnelle des armées, estime le chef d'état-major de l'armée de l'Air et de l'Espace⁽¹⁾. Alors que, durant la période soviétique, l'Ukraine représentait 17 % des moyens militaires du pays et qu'elle possédait 1 068 aéronefs de combat en 1991, aujourd'hui elle n'en détient plus qu'une centaine, contre presque 2 000 pour la Russie. Ainsi, pour les Ukrainiens, l'innovation et l'automatisation s'avèrent des leviers importants de supériorité opérationnelle ou, *a minima*, de nivellement du déséquilibre initial des forces.

La doctrine russe concernant les drones se construit à partir de 2008, dans le contexte de la guerre russo-géorgienne : face à l'utilisation par Tbilissi de drones de reconnaissance israéliens au-dessus de l'Abkhazie et de l'Ossétie du Sud, la Russie prend conscience de sa lacune en matière de lutte anti-drone. Moscou décide alors de rivaliser avec les deux acteurs majeurs que sont Israël et les États-Unis et s'engage dans une course à la dronisation. La Syrie deviendra son premier laboratoire d'emploi opérationnel de drones, occasion de tester sa stratégie d'utilisation des systèmes d'aéronefs sans pilote⁽²⁾. Avant le 24 février 2022, le nombre de drones possédés par la Russie s'élevait, selon le Président russe, à 2 000.

L'Ukraine, elle, disposait déjà d'une centaine de drones avant le déclenchement de l'« opération spéciale », utilisés notamment sur la ligne de front du Donbass qui opposait, depuis 2014, séparatistes pro-russes et Ukrainiens. La doctrine ukrainienne sur les drones s'est construite par étapes : à la suite de l'emploi par Ankara de TB-2 en Libye, en Syrie et dans le Haut-Karabagh, la réputation de la Turquie a trouvé des échos positifs en Ukraine. Développé par la compagnie Baykar, le TB-2 a une

autonomie de 24h avec une charge utile de plus de 50 kilos. La Turquie mise alors sur cet outil diplomatique pour déstabiliser l'hégémonie américaine et israélienne en la matière : en janvier 2019, elle vend six drones à Kiev pour 69 millions de dollars, puis envisage des coproductions de TB2 sur le territoire de l'Ukraine.

Employés dès le 27 février sur un système de missiles sol-air russe Buk à 100km de Kiev, les TB-2 repèrent, surveillent et anéantissent des systèmes stratégiques militaires, des véhicules blindés, des navires (e.g. le croiseur Moskva en avril 2022) ou des raffineries pétrolières (Novoshakhtinsk). À ce jour, une vingtaine de drones de reconnaissance et armés, respectivement les Bayraktar mini et les TB-2 sont commandés par Aerorozvidka. Les drones utilisés par cette équipe d'opérateurs ont besoin d'une connexion solide et stable à Internet, ce que le réseau Starlink leur fournit. L'Ukraine a été soutenue à hauteur de 20 M\$ pour l'acquisition de drones (par les États-Unis, des fonds privés et du *crowdfunding*). Kyiv n'a pas hésité à médiatiser l'efficacité de cet aéronef, en diffusant sur des canaux comme *Telegram* des images d'embarcations militaires russes détruites. En référence au succès des TB-2, un soldat ukrainien a même rédigé une chanson, tonnée lors des protestations contre l'invasion russe : « [Les occupants nous ont envahis en Ukraine, avec des uniformes flambant neufs, de nouveaux véhicules militaires qui ont un peu fondus ! Bayraktar, Bayraktar !](#) ».

Face aux TB-2, Moscou se rapproche secrètement de l'Iran en juillet 2022 pour acquérir des centaines de drones kamikazes Shahed. Les systèmes de défense anti-aériennes de Kyiv, en nombre déjà insuffisant, se révèlent d'abord peu adaptés face à cette nouvelle menace. En revanche, ce rapprochement russo-iranien est incontestablement un aveu d'échec industriel pour la Russie. Supposé disposer du matériel de cette gamme, Moscou affiche son manque de ressources, humaines et technologiques. Plus largement, la Russie semble d'ailleurs en difficulté pour tenir un rythme élevé de production (le gouvernement russe a par exemple ordonné aux usines de munitions de faire des heures supplémentaires pour produire plus). Entravée par les sanctions, elle continuerait toutefois à produire des missiles Kh-101(3) et à se fournir en semi-conducteurs grâce à des composants à double usage issus du matériel civil américain et européen (lave-linge, lave-vaisselle)(4). Le 23 novembre, la Russie aurait utilisé contre l'Ukraine ces missiles fabriqués entre l'été et novembre 2022.

Des deux côtés, l'utilisation de drones permet d'économiser des missiles balistiques d'une valeur unitaire de plusieurs millions de dollars (ils sont néanmoins largement utilisés par Moscou) et de compenser la faible quantité d'avions de chasse dont dispose l'Ukraine.

Des partenariats industriels pour répondre aux défis technologiques

Depuis février 2022, la guerre des drones occupe donc une place de plus en plus prépondérante dans le conflit russo-ukrainien, au sein des deux forces. Lors des premières semaines de guerre, les unités de télépilotes ukrainiens réalisaient une centaine de mission par jour et causaient des dommages sans soutien extérieur. À cet égard, l'équipe ukrainienne de reconnaissance ukrainienne définit la guerre actuelle comme un conflit d'artillerie et de drones.

Dès avant l'invasion, l'Ukraine possédait son propre arsenal de drones, tels que les Menatir, les Punisher et les Spectre, produits par l'entreprise UA-Dynamics dont la majorité des employés sont d'anciens vétérans ukrainiens de 2014. Kyiv avait lancé en 2015 sa stratégie *Ukrainian Shield*, dont l'objectif était de s'affranchir du marché russe de défense. C'est à cette époque que les relations industrielles entre Kyiv et Ankara se sont resserrées. Suite à l'annexion illégale de la Crimée par la Russie, la Turquie a compris que se dessinait pour elle une opportunité commerciale avec l'Ukraine :

alors que les relations commerciales russo-ukrainiennes étaient rompues, Ankara pouvait espérer capter des financements extérieurs sur ce marché laissé à l'abandon, influencer régionalement en mer Noire et limiter le rayonnement russe tout en profitant du marché de l'industrie aéronautique ukrainienne. Cette coopération industrielle s'est donc rapidement intensifiée : en 2019, des moteurs TB-2 produits par l'entreprise ukrainienne Ivchenko-Progress sont achetés par la Turquie⁽⁵⁾. En 2021, Kiev annonce l'installation d'un centre d'entraînement et de maintenance pour les drones turcs, et la création d'une entreprise commune, *Black Sea Shield*, dédiée à la production locale de drones de combat⁽⁶⁾.

D'un point de vue géopolitique, les drones turcs sont une variable délicate dans l'équation diplomatique russo-ukrainienne de la Turquie. Dernièrement, le gouvernement turc a tenté de ménager Moscou en rappelant que les partenariats industriels ne sont réalisés que par des entreprises privées. Ankara se dédouane et souligne à cet égard que la commercialisation et la production de TB-2 ont été négociées avant le lancement de l'« opération spéciale » par la Russie. Il n'en reste pas moins que, instruments de propagande qui sape le moral des soldats russes sur le front, les drones turcs réussissent avec brio à niveler, certes sur le court terme, l'asymétrie capacitaire.

En raison de contraintes financières et industrielles, la Russie ne produit pas de drones de très haute technologie. Les capacités russes en matière de drones reposent en grande partie sur les importations en provenance d'Autriche (Schiebel, avant 2014), d'Israël (Zastava, avant 2014) et maintenant d'Iran (Shahed). Moscou se rapproche de ce pays dans un contexte où Téhéran, également sous sanctions, souhaite contourner la dynamique anti-iranienne créée à la suite des Accords d'Abraham. Depuis la guerre en Syrie, Téhéran s'avère par ailleurs un allié de circonstance pour Moscou. La vente de Shahed-136 pourrait permettre à l'Iran d'accéder aux systèmes d'armes russes avancés, dont le Su-35. Ce qui ne va pas sans inquiéter Washington qui a déjà alerté sur ce partenariat sans précédent de soutien militaire et technique : selon le porte-parole du Conseil de Sécurité national américain John Kirby, Moscou et Téhéran discuteraient actuellement d'une ligne de production commune de drones. Les drones kamikazes employés par Moscou, dont le prix unitaire est estimé à 20 000 dollars, ont contribué à la destruction d'un tiers des infrastructures critiques civiles ukrainiennes.

La géopolitique des drones, qui certes pose des questions d'éthique du fait de l'automatisation des armes et de la responsabilité qui leur est attribuée, est un élément révélateur dans la mutation de la guerre d'Ukraine, tant sur le plan militaire que géopolitique. Elle apparaît désormais comme une capacité aérienne pertinente, facteur de rééquilibrage des forces en présence, sans toutefois remplacer la nécessité de capacités au sol et de chasseurs pour remporter une guerre. À cet égard, la guerre d'Ukraine est un véritable laboratoire.

Notes :

(1) Stéphane Mille, [Vision stratégique de l'AAE 2022](#).

(2) Aude Thomas, « [Les drones sur le champ de bataille : quelles leçons tirer de leur emploi par les forces ukrainiennes ?](#) », *Défense et industrie*, n° 16, Fondation pour la recherche stratégique, juin 2022

(3) « [Russia Begins Using the X-101 Cruise Missiles Produced in the Second Quarter of 2022](#) », *Defense Express*, 22 octobre 2022.

-
- (4) Eleanor Watson, « [Russians are using semiconductors from kitchen appliances in military equipment, say U.S. Commerce Secretary](#) », *CBS News*, 14 mai 2022.
- (5) Anastasiya Shapochkina & Eléonore Garnier, « [Implications stratégiques de la coopération industrielle turco-ukrainienne en matière de défense](#) », *Eastern Circles/Direction générale des Relations internationales et de la Stratégie (MinArm)*, 21 décembre 2021.
- (6) Emile Bouvier, « [Les drones turcs en Ukraine, un succès aux forts enjeux diplomatiques](#) », *Les clés du Moyen-Orient*, 16 juin 2022.

Vignette : « *Allumez la lumière de la victoire !* », Source [Aerozvidka](#).

* Ambre Lepinay est étudiante en M2 Relations internationales à l'Inalco.

[Lien vers la version anglaise de l'article.](#)



Retour en haut de page

date créée

23/01/2023

Champs de Méta

Auteur-article : Ambre Lepinay*