



## L'adaptation de la lutte anti-drone aux vecteurs à bas coût en Ukraine

Le 8 juillet 2024, l'US Army publie une note sur le projet Multi Domain Artillery Cannon (MDAC), un canon de 155 mm automoteur, facilement déployable et adaptable à divers types de cibles, notamment les drones. Ce projet, dont le prototype est prévu pour 2028, montre la volonté du Pentagone de trouver un équilibre entre coût et efficacité des systèmes anti-aériens, problématique également rencontrée dans le conflit en Ukraine.

### Des moyens innovants contre les essais de drones à bas coût

Dès 2022, l'Ukraine, puis la Russie, se dotent d'une importante flotte de drones utilisés comme munitions et non comme des aéronefs. Ces vecteurs à bas coût envahissent le champ de bataille et sont rapidement une source d'inquiétude pour Kiev et Moscou, qui recherchent des solutions moins onéreuses pour lutter contre celles-ci. Dès le début de l'invasion, Kiev déploie des fusils de lutte anti-drone (LAD) à l'instar du KVSG-6<sup>1</sup>. Ces armements de guerre électronique (GE) peuvent aussi être de plus grande envergure, les brouilleurs de secteurs sont utilisés pour protéger des sites sensibles.

De son côté, la Russie dispose d'une avance considérable dans le domaine de la GE. Dès le début de l'invasion, celle-ci est utilisée contre les systèmes de défense sol-air ukrainiens à l'image des Mi-8MTPR, des hélicoptères de GE<sup>2</sup>.

L'Ukraine est dans une position où elle doit pallier son retard pour protéger ses villes et ses troupes des attaques venant de la troisième dimension. De nombreux acteurs issus de la société civile contribuent au développement d'outils de protection, à l'instar de l'entreprise Unwave qui produit des brouilleurs de secteurs pour l'armée ukrainienne, mais aussi des acteurs privés étrangers, comme Drone Spices LTD, qui produit le TSUKOROK, un capteur acoustique capable de prévenir l'arrivée de drone afin de limiter les dégâts au sol<sup>3</sup>.

Cependant, ces outils ne sont pas toujours disponibles, le temps d'attente pouvant être long – six semaines pour les brouilleurs de secteurs, par exemple. Face à la prolifération des drones, le recours aux lance-roquettes à guidage laser<sup>4</sup>, à l'instar du VAMPIRE livré par le Pentagone à l'Ukraine, constitue l'une des solutions.

### Face à la problématique de « saturation », des solutions éprouvées ou de fortune

Face à la massification de l'emploi de drones peu coûteux qui saturent la défense sol-air, la LAD s'est adaptée et le déploiement de vecteurs moins précis mais peu coûteux s'est répandu, à l'image de l'artillerie anti-aérienne (AAA) qui a pris une place importante dans le conflit. Dès juillet 2022<sup>5</sup>, le véhicule anti-aérien FLAKPANZER GEPARD, retiré du service par l'Allemagne au cours des années 2010, est transféré à l'Ukraine par Berlin mais aussi d'autres États qui utilisaient encore la plateforme<sup>6</sup>. Le GEPARD est utilisé en particulier face aux menaces posées par les drones à charge explosive interne volant à basse altitude<sup>7</sup>. Le canon anti-aérien BOFORS L-70, développé en 1946, a également été observé du côté russe et ukrainien.

Des canons antiaériens improvisés composés de plusieurs kalashnikov montées ensemble sur un trépied<sup>8</sup> ont également été observés du côté ukrainien. Ces systèmes sont un témoin du manque de matériel dont souffrent certaines unités de l'armée ukrainienne. Cette artillerie anti-aérienne improvisée illustre les adaptations possibles, simples à mettre en œuvre qui peuvent être efficaces, surtout contre un dispositif adverse « consommable » et peu résistant au combat, dont la durée de vie moyenne est très courte, autour de trois missions<sup>9</sup>.

*Le conflit russo-ukrainien a vu la composante robotique s'imposer. Les drones sont désormais un impératif ; leur capacité à effectuer des missions de renseignement et d'attaque font de ces plateformes un risque constant sur le champ de bataille. La LAD doit s'adapter à cette nouvelle menace avec des solutions simples à mettre en œuvre. La question de fusil à ciblage guidé fait partie des pistes suivies, mêlant modernité et rusticité.*

*Remerciements à Léo Moser pour son travail de recherche*

- 1 « [ANTIDRON KVSG-6 anti-drone gun](#) », Ukraineaid.
- 2 « [This Is Russia's Electronic Warfare Helicopter Jamming In Ukraine](#) », The Warzone, 10/10/2022.
- 3 « [Ukraine's Pocket-Sized Answer to Russian Drones](#) », Foreign Policy, 05/08/2024.
- 4 « [Les lance-roquettes VAMPIRE en Ukraine pour la mi-2023](#) », Air et Cosmos, 02/11/2022.
- 5 « [Can Ukrainian forces recapture Kherson from Russia?](#) », The Guardian, 26/07/2022.
- 6 « [Ukraine's Nearly 50-Year-Old Gepards Are Still The Best Air-Defense Guns In The World](#) », Forbes, 19/11/2024.
- 7 « [Flakpanzer Gepard en Ukraine : un tueur de drones inattendu ?](#) », Air et Cosmos, 23/07/2023.
- 8 « [Watch Six AK-74s Strapped Together As A Ukrainian Anti-Drone Gun In Action](#) », The Warzone, 07/07/2023.
- 9 « [Honey, there's a Ukrainian drone in the kitchen](#) », The Counteroffensive with Tim Mak, 07/03/2024.