

# RETEX – 44 jours sur le Haut-Karabakh

Pierre Grasser, docteur en histoire des relations internationales

*Remerciements à madame Blanche Lambert (réalisation des cartes). Cet article a été rédigé à partir de sources ouvertes.*

Le Haut-Karabakh est partie intégrante de la République socialiste d’Azerbaïdjan sous l’URSS. Cette situation vacille en 1988, lorsque l’Assemblée nationale du Haut-Karabakh proclame l’indépendance de la région, où vivent une majorité d’Arméniens. Soucieux d’en regagner le contrôle, l’Azerbaïdjan envoie des troupes sur place. Les affrontements entre les habitants du Haut-Karabakh, soutenus par l’Arménie et les Azéris prennent de l’ampleur. Ils tournent en faveur du parti arménien et sont suspendus par un cessez-le-feu en 1994.

Bakou a toujours contesté l’équité de cet accord. Les accrochages se succèdent dans les années 2000. Appauvrie, en déclin démographique, l’Arménie pense compenser ses faiblesses militaires en insistant sur l’entraînement de ses soldats. Toutefois, les affrontements de 2016 attestent d’une bascule du rapport de forces. Aidée par la rente pétrolière, Bakou joue de ses liens diplomatiques pour obtenir de nouveaux armements *stand-off*.<sup>1</sup> Les combats reprennent le 27 septembre 2020. Leur intensité, leurs spécificités technico-opérationnelles et leurs enseignements aéronautiques justifient les analyses qui suivent.

---

1. Armement *stand-off* : munition guidée dont l’engagement laisse le tireur à distance de sécurité.



L'Arménie, l'Azerbaïdjan et le Haut-Karabakh, jusqu'au 27 septembre 2020

## I – DEUX ARMÉES, DEUX VISIONS DU COMBAT DE HAUTE INTENSITÉ

### A) L'Arménie, une modernisation à peine entamée

Critiquées après le conflit, les forces arméniennes possèdent pourtant certains atouts en septembre 2020.



DK

*Su-30SM* arménien, armé de 4 missiles air-air R-73 (courte portée) et de 4 R-27ER (moyenne portée), aéroport d'Erebouni, date inconnue.

**Une discordance sur la composante aérienne.** Conserver une aviation de combat est un choix coûteux, que toutes les nations de l'ex-bloc socialiste ne font pas. Le parc volant opérationnel arménien compte initialement huit bombardiers tactiques *Su-25* et sept avions d'entraînement *L-39*, ainsi que six hélicoptères

d'attaque *Mi-24* et deux hélicoptères de transport. Un saut capacitaire ambitieux est tenté avec l'achat de quatre chasseurs multirôles russes *Su-30SM*, livrés en décembre 2019, ce qui suscite des controverses du fait notamment de leur coût. Peu de données existent sur le niveau d'entraînement des forces aériennes. Elles ne sortent pas du territoire arménien et ne participent à aucun exercice majeur avec la Russie.

**Une défense sol-air obsolète.** Puissante en quantité, la composante sol-air arménienne est répartie entre deux commandements :

- Les forces aériennes mettent en œuvre six batteries sol-air *S-300PS* et *S-300PT/SA-10*, d'une portée d'environ 75 km contre un aéronef. Quatre batteries de *S-125/SA-3*, d'une portée de 23 km et pouvant faire face à des drones de moyenne taille, complètent ce dispositif.
- Les forces terrestres fournissent l'ossature de la défense antiaérienne du Haut-Karabakh. Elles arment deux batteries de *Kub/SA-6* (24 km de portée) et une de *Krug/SA-4* (50 km). Âgés, ces matériels ne représentent guère de menace pour les drones. Par ailleurs, une quarantaine de systèmes à courte portée (9 km) *Osa/SA-8* sont réparties sur la ligne de front. Quatre systèmes sol-air *Tor M2/SA-15C* ont été livrés par la Russie en décembre 2019. Leur portée face à des drones est d'environ 9 km, avec une probabilité de coup au but supérieure à celle du *SA-8*. Ce paramètre, conjugué à son coût élevé, fait du *Tor* une cible prioritaire.

**Une composante terrestre aux racines soviétiques.** L'atout principal des Arméniens repose sur l'artillerie conventionnelle non guidée. Des centaines de pièces de 122 et de 152 mm sont renforcées par des lance-roquettes multiples. Une capacité de frappe en profondeur existe, avec des systèmes *Tochkal SS-21* (120 km) et *Elbrus/Scud* (300 km). Plusieurs complexes *Iskander-E* ont été aussi acquis en 2016. Ils engagent le missile balistique de théâtre *9M723*, au guidage inertiel précis et d'une portée à peine inférieure à 300 km. Les forces motorisées disposent surtout de chars *T-72B* et de blindés de transport de troupes BMP-2. Environ 40 000 hommes<sup>2</sup> sont détachés auprès de l'armée de défense du Haut-Karabakh, mais manquent d'expérience de terrain.

**Des capacités C4I<sup>3</sup> en deçà des besoins.** L'Arménie est dotée de stations de brouillage russes *Repellent* performantes. Nul moyen de reconnaissance électronique moderne n'est cependant présent, malgré une situation géographique favorable pour percevoir les émissions de l'Azerbaïdjan.

2. D. Verkhoturov, « Le deuxième Karabakh », *Agentsvo Polititcheski Novosti*, 16 novembre 2020, <https://www.apn.ru>

3. C4I : *Command, Control, Communications, Computers and Intelligence*.

## B) Pour l'Azerbaïdjan, des investissements calculés dans de multiples domaines

Face à l'armée du Karabakh et à celle de l'Arménie, l'Azerbaïdjan propose une stratégie militaire assez différente. Malgré un budget de défense deux fois plus élevé que celui de l'Arménie (1,4 milliard de dollars<sup>4</sup> en 2018 contre 670 millions<sup>5</sup>), des choix ont en effet été faits.

**Une aviation concentrée sur l'appui tactique.** L'armée de l'air azérie a deux vocations. La première est d'assurer la protection de Bakou, à l'aide de 13 chasseurs *MiG-29*, datant de l'ère soviétique et jamais modernisés<sup>6</sup>. Une seconde composante doit intervenir sur la ligne de front. Elle est mieux préparée : 19 bombardiers d'assaut *Su-25*, revalorisés en 2019 (emploi de bombes à guidage laser, pods de brouillage). À ces avions s'ajoutent 24 *Mi-35M3*, 21 *Mi-24* et 60 *Mi-17*, hélicoptères voués à l'appui feu, à l'évacuation de blessés, ou à la dépose de troupes sur des points difficiles d'accès.

**Défense sol-air : des capacités, hors de la ligne de front.** L'Azerbaïdjan appartient au club restreint des puissances dotées d'IADS<sup>7</sup>. Le pays dispose de capacités de défense aérienne (avec ses chasseurs), antiaérienne (avec ses systèmes sol-air) et de veille (avec radars) multicouches, cohérentes et centralisées. Pièces maîtresses de ce tissu défensif, deux batteries de *S300PMU2/SA-20-B* ont été achetées à la Russie en 2007. Une ceinture de cinq batteries sol-air *S-125/SA-3* entoure par ailleurs le Haut-Karabakh. Elle ne permet pas d'assurer un déni d'accès sur l'enclave. Son but est d'empêcher l'Arménie de faire intervenir ses avions en dehors de ses frontières. Bakou s'est enfin procuré trois batteries de systèmes *Buk M1-2/SA-11* auprès de la Biélorussie, ainsi que six batteries de *Barak-8* en Israël. Ces armes à moyenne et longue portée sont crédibles pour contrer des projectiles balistiques arméniens en trajectoire finale.

**Quelques formations terrestres bien équipées.** Rapporté à sa démographie, l'effort de Bakou est important pour armer les 118 000 militaires de son armée de terre. Quelques unités disposent d'équipements d'avant-garde, pendant que la masse est plus conventionnelle. Le cas des blindés l'illustre, puisque 100 chars *T-90S* modernes et 12 chasseurs de chars récents *Khrizantema-S*, ont été acquis en Russie. Ces blindés côtoient 250 *T-72* de la période soviétique, faiblement rénovés. L'infanterie, elle, n'a guère été prioritaire pour les équipements individuels. En revanche, 100 missiles antichars *Spike* ont été obtenus en 2012 en Israël. Bien qu'il n'ait que peu de munitions pour les armer, l'Azerbaïdjan possède ces moyens de frappe à longue distance :

4. « Azerbaïdjan, dépenses publiques de défense », *Countryeconomy.com*, 22 mars 2021, <https://fr.countryeconomy.com/gouvernement/depenses/defense/azerbaïdjan>

5. « Les dépenses arméniennes de défense », *Macrotrends.net*, 22 mars 2021, <https://www.macrotrends.net/countries/ARM/armenia/military-spending-defense-budget>

6. Un nouveau système de navigation a été installé, à l'usine ukrainienne de Lvov, sur ces appareils lors d'une révision de 2007.

7. IADS : *Integrated Air Defense System* / Système de défense sol-air intégré.

Modèle	Fabricant/origine	Nombre	Année d'acquisition	Portée (km)
LORA	IAI/Israël	50 missiles <sup>8</sup>	2018	400
Polonez	Biélorussie et Chine	10 véhicules lanceurs	2018 <sup>9</sup>	200
EXTRA	IMI/Israël	50 missiles	2008	130
T-300	Roketsan/Turquie	9 véhicules lanceurs	2016 <sup>10</sup>	120
SMERCH	Achetés en Ukraine <sup>11</sup>	12 véhicules lanceurs	2008	90

**Drones suicide et C4I, les atouts décisifs azéris.** Face aux moyens sol-air arméniens, l'Azerbaïdjan a très tôt choisi d'employer des matériels non pilotés : 15 *Hermes 900* de reconnaissance, des *Harop*, des *Harpy*, des *Orbiter* ou des *Skystriker*. Enfin, plusieurs drones *Bayraktar TB2*, dont la signature radar est particulièrement discrète, sont présents sur le sol azéri en septembre 2020<sup>12</sup>. Ils peuvent mener des missions de reconnaissance ou d'attaque, avec des missiles de 9 km de portée. Outre les drones, le C4I azéri s'est renforcé avec des radars de contre batterie israéliens *EL/M-2084*. Dotés d'antennes à balayage électronique actif, ces équipements localisent les tirs adverses de gros calibre.

## II – LA VICTOIRE DE BAKOU, APRÈS UNE HÉSITATION INITIALE

Entre Erevan et Bakou, l'issue des affrontements de 2020 pour la maîtrise du Haut-Karabakh se décide en quelques jours. Les forces terrestres azéries commettent pourtant des erreurs et donnent parfois l'impression de tâtonner. C'est grâce à son offensive aérienne élaborée, planifiée en amont, que l'armée azérie fait basculer le conflit.

### A) Quelques doutes, pendant deux jours, sur l'issue du conflit

*Été 2020, mise en place du dispositif azéri et attentisme d'Erevan*

Les derniers préparatifs des belligérants pour le conflit demeurent mal connus. Les informations disponibles permettent de comprendre que l'armée azérie était plutôt prête. L'agenda d'acquisitions d'équipements, comme

8. S. Roblin, « Les roquettes à sous-munitions et les missiles pleuvent sur les villes arméniennes et azéris » 7 octobre 2020, <https://www.forbes.com/sites/sebastienroblin/2020/10/07/rockets-cluster-munitions-and-missiles-rain-down-on-armenian-and-azerbaijani-civilians/?sh=66009a7142c2>

9. A. Helehayeu, « Les roquettes Pononez arrivent en Azerbaïdjan », Belsat, 28 septembre 2018, <https://naviny.belsat.eu/en/news/belarusian-polonez-systems-arrive-in-azerbaijan/>

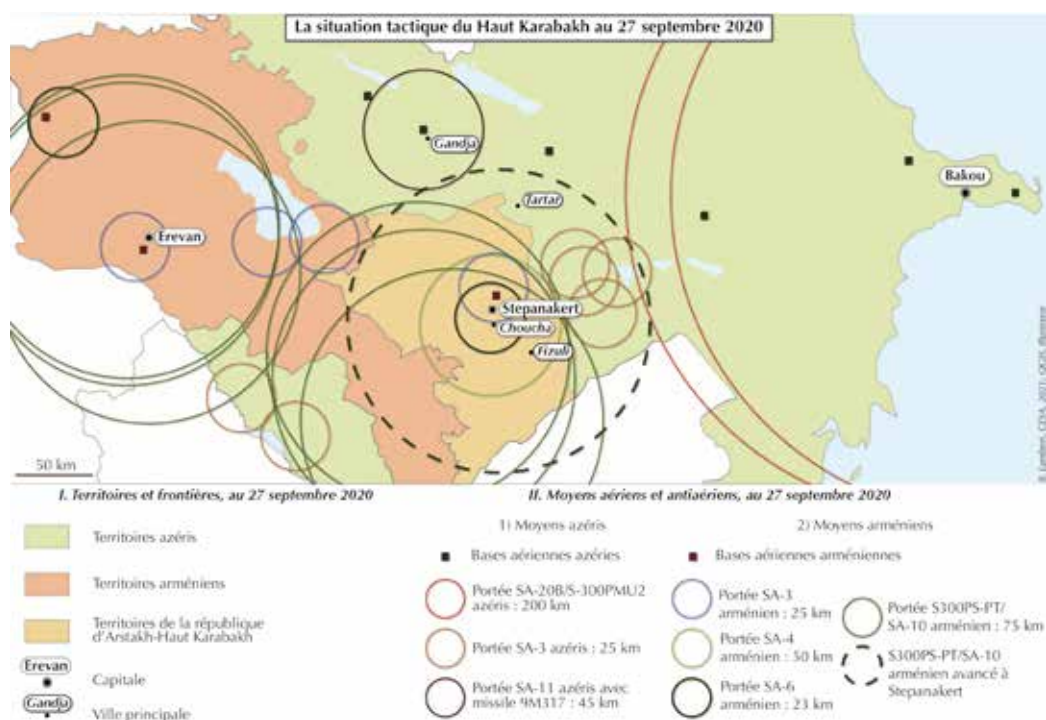
10. R. Shirinov, « La Turquie livre des roquettes T-300 à l'Azerbaïdjan », Azernews, 21 septembre 2016, <https://www.azernews.az/nation/102564.html>

11. « Azerbaijan – Cluster munition ban policy », The Monitor, 30 octobre 2020, <http://www.the-monitor.org/en-gb/reports/2020/azerbaijan/cluster-munition-ban-policy.aspx>

12. L'Azerbaïdjan présente seulement le 5 février 2021 la qualification de ses premiers personnels à l'usage de drones *Bayraktar TB2*. Les opérateurs des drones engagés en septembre 2020 sont donc peu susceptibles d'être azéris.

celle des entraînements, l'atteste. Six chasseurs *F-16*, et un nombre indéterminé de drones *Bayraktar TB2* sont venus de Turquie en juillet 2020 dans le cadre d'un exercice conjoint. Ils ne repartent pas en Turquie à l'issue<sup>13</sup>. Des publications azerbaïdjanaises révèlent par ailleurs que quelques pilotes de *Su-25* s'entraînent depuis 2019 à des techniques d'approche et de neutralisation de systèmes sol-air à courte portée<sup>14</sup>. Le procédé permet de détruire définitivement des systèmes sol-air et d'économiser de précieux drones, que Bakou ne possède pas en si grand nombre. Au niveau des forces terrestres, des conscrits sont rappelés en juillet.

Pourtant réputée plus ouverte que l'Azerbaïdjan, l'Arménie ne laisse filtrer que peu d'informations sur ses préparatifs. En réaction à un pic de tension au printemps 2020, elle organise un exercice de tir d'artillerie de grande ampleur en mai et installe pendant l'été une batterie sol-air longue portée *S-300PS* dans le Haut-Karabakh, mais ne mobilise pas avant le 27 septembre.



13. « La Turquie garde ses *F-16* en Azerbaïdjan en signe de dissuasion vers l'Arménie », *Middle East Eye*, 8 octobre 2020, <https://www.middleeasteye.net/news/turkey-armenia-azerbaijan-fl16-deterrent-against-attacks>

14. « Le colonel Nudiraliyev a dirigé son avion vers les groupes de soldats arméniens », *Haqqin*, 25 décembre 2020, <https://haqqin.az/news/197133?fbclid=IwAR0d6psMoxzDALawcyZis60nIOMacuEtFgygFKG5cfa9XXfu8k8sOhAcCSw>

## 48 heures de tâtonnements azéris

Trois assauts distincts sont menés simultanément par l'Azerbaïdjan aux premiers jours du conflit. L'un au nord constitue une ruse pour divertir l'adversaire. Un deuxième, brouillon, est une tentative pour prendre le chemin le plus court vers la capitale de l'enclave. La troisième attaque, tout au sud, est le véritable cœur du dispositif.



Le *Su-25* arménien, détruit par collision, emportait deux missiles air-air *R-60M/A-8*, toujours efficaces pour l'autodéfense ou l'interception de drones

**FLANC NORD : piéger les forces arméniennes.** Les forces d'auto-défense du Karabakh ont installé à l'angle nord-est du Haut-Karabakh une chaîne de bastions bétonnés. Lorsque l'assaut azéri se déclenche, le 27 septembre à 6 h du matin, les forces arméniennes dans la zone sont surprises et une forteresse tombe rapidement dans la matinée, suivie d'une autre l'après-midi. Les forces arméniennes subissent des pertes lorsqu'elles envoient des renforts en camions non protégés. Ils sont attaqués par une vague de drones suicides azéris et dispersés. Cette attaque, en particulier le harcèlement aérien, déstabilise les Arméniens. Face à l'urgence supposée de la situation, ils mobilisent l'aviation. Afin d'éviter les systèmes azéris à longue et moyenne portée, les équipages volent à basse altitude. Un *Su-25* arménien percute le relief, le 29 septembre, tuant son pilote<sup>15</sup>. Surestimant *a priori* l'offensive azérie, les Arméniens se retirent de la zone. Pourtant, les attaquants n'avancent plus. Cette manœuvre de déception est réussie par Bakou au-delà de ses espérances. L'engagement de munitions aériennes de nouvelle génération a été déterminant.

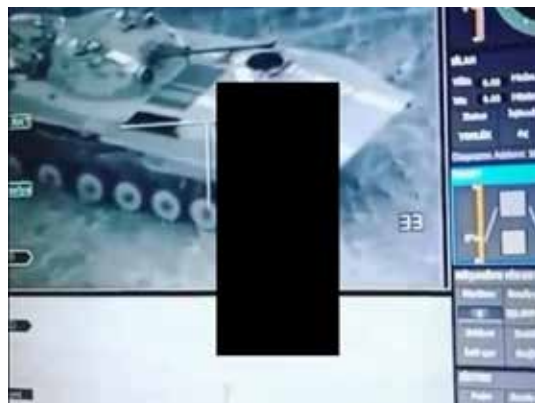
**FLANC EST : l'échec azéri.** Pour Bakou, mener une offensive par le flanc oriental est une option qui offre l'accès le plus court à Stepanakert (36 km). L'étude des vidéos du réseau frontalier arménien, le 27 septembre, révèle qu'une imposante colonne mécanisée azérie – 14 blindés *BMP* et 3 chars *T-72* – s'est dirigée vers le village de Karakhanbeyli, verrou de la

15. T. Dermerly, D. Cenciotti, « L'Arménie révèle les images de l'épave de son *Su-25* », *The Avionist*, 30 septembre 2020, <https://theaviationist.com/2020/09/30/armenia-releases-images-of-su-25-wreckage-continues-to-claim-it-was-shot-down-by-turkish-f-16/>



route vers la capitale du Karabakh<sup>16</sup>. L'assaut ne bénéficie d'aucun soutien aérien et les défenseurs tiennent. Au 3 octobre, 5 *BMP* ont été incendiés ainsi que 2 *T-72*. Pour les assaillants, cet échec pose des questions : ils ont engagé un contingent puissant, sans appui aérien, dans un secteur défendu. Il atteste en tous cas du bon niveau des forces arméniennes quand elles se battent sans subir d'attaques aériennes.

**FLANC SUD : tous les efforts de Bakou.** Malgré le fait que la distance pour atteindre Stepanakert soit la plus longue, une attaque avec deux pinces est lancée le 27 septembre 2020 sur le flanc sud-est. La pince du haut vise le village abandonné d'Horaditz, à 8 km au sud de Fizuli. Elle bénéficie d'un appui d'artillerie, et se trouve couverte par un drone *Bayraktar TB2*. L'assaut de la colonne azérie est rapidement immobilisé par des mines et des missiles antichars. Aucune aide ne vient des airs, puisque les opérateurs du *Bayraktar* donnent priorité à la destruction de trois systèmes sol-air *Strela-10/SA-13*, 8 km plus au nord. La coordination aéroterrestre est de toute évidence perfectible.



Frappe de missile *Spike* contre un *BMP-2*, marqué des deux bandes blanches des forces azéries, vers le 28 septembre 2020

Simultanément, une seconde attaque est lancée en contrebas, en suivant la vallée de l'Araxe. Bakou annonce « libération » du village frontalier de Nuyger, dès le 27 septembre. La revendication est prématurée, car la ligne n'a toujours pas bougé le 29. Pire, 10 blindés légers *BMP-2* et *BTR-82* sont abandonnés dans un champ de mines. L'Azerbaïdjan redouble d'efforts pour faire céder les défenses. Les drones *Bayraktar* neutralisent l'artillerie. Au moins 6 canons de 122 mm et 5 véhicules lance-roquettes *BM-21* sont détruits. Un drone suicide est aussi engagé, contre un *T-72* arménien à Nuyger, le 27 septembre. Enfin, des hélicoptères azéris *Mi-35M3* font une rare apparition. Les Azéris tirent leurs roquettes en direction de Nuyger, où des résistances se poursuivent le 6 octobre. Du côté des forces terrestres, de puissants canons automoteurs

<sup>16</sup>. « Les forces arméniennes continuent de détruire des chars et des véhicules azéris », chaîne Youtube du ministère arménien de la Défense, 28 septembre 2020, <https://www.youtube.com/watch?v=g-h13J0DdsA>



*Dana* et lance-roquettes autopropulsés *TOS* appuient l'offensive<sup>17</sup>. L'infanterie lance au moins un missile antichar longue portée *Spike*. L'Azerbaïdjan diffuse la vidéo du tir, qui étrangement vise un *BMP-2* de ses propres forces<sup>18</sup>. Les principales lignes arméniennes de la vallée de l'Araxe cèdent entre le 3 et le 4 octobre, après deux jours d'engagements<sup>19</sup>.

## B) La modernité des forces de l'Azerbaïdjan, qui l'emporte

*Sur le champ de bataille : la victoire des drones d'attaque ?*

L'Azerbaïdjan dirige alors ses efforts sur le sud du Karabakh. Ses troupes suivent deux chemins. Le premier longe la vallée de l'Araxe, pour reprendre la frontière avec l'Iran. Outre les poches frontalières à Nuyger, les Azéris rencontrent une résistance à Djebraïl, au milieu de la vallée. L'un des *Su-25* azéris est détruit par un tir sol-air, le 4 octobre. Les combats au sol ont raison de deux chars *T-72* arméniens et Djebraïl tombe le 17 octobre.

Le second axe d'effort azéri s'étend vers le nord, en direction de Stepanakert. Plusieurs villes fortifiées en verrouillent l'accès, comme Fizuli, dont les faubourgs sont atteints le 5 octobre. La résistance y fixe les attaquants, qui n'ont guère d'appuis lorsqu'ils parviennent dans la ville. De fait, l'espace aérien du Sud karabakh reste protégé par une batterie sol-air *2K12/SA-6* et par un *S-300PT/SA-10*, au sud de Stepanakert. Ils sont neutralisés entre les 6 et 8 octobre par des drones-suicides *Harop*. Avant cette date, les coûteux drones *Hermes* et *Bayraktar TB2* azéris semblent absents du Karabakh central. Cette absence temporaire de menace aérienne est exploitée par l'Arménie. Elle rassemble ses forces sur le flanc est du Karabakh en vue d'une contre-attaque. Le but est de couper les voies de ravitaillement du corps expéditionnaire assaillant, au niveau de la vallée de l'Araxe. L'opération tourne cependant au fiasco. Les positions d'Horaditz sont abandonnées le 10 octobre, libérant pour l'Azerbaïdjan la voie vers Fizuli.



DK

Le drone *Bayraktar* détruit le 18 octobre 2020

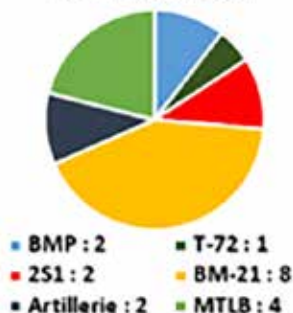
17. « Vidéo sur nos territoires libérés », chaîne Youtube du ministère de la Défense de l'Azerbaïdjan, 3 octobre 2020, <https://www.youtube.com/watch?v=WvoExPh88js>

18. « Vidéo sur nos territoires libérés », chaîne Youtube du ministère de la Défense de l'Azerbaïdjan, 3 octobre 2020, <https://www.youtube.com/watch?v=WvoExPh88js>

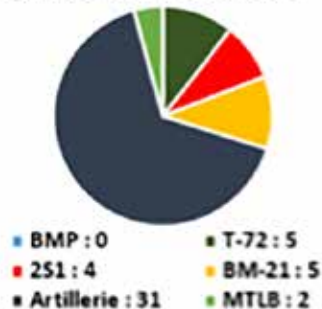
19. « Vidéo sur nos territoires libérés », chaîne Youtube du ministère de la Défense de l'Azerbaïdjan, 3 octobre 2020, <https://www.youtube.com/watch?v=WvoExPh88js>

Au contact des troupes assaillantes, les bastions défensifs autour de Fizuli sont solides. Toutefois, l'Azerbaïdjan profite du quasi-effacement de la menace sol-air pour engager ses drones. La ville tombe le 17 octobre. Le nouvel objectif azéri devient alors la prise de Choucha, autre point d'appui solidement tenu. Un drone *Bayraktar* y est détruit le 18 octobre, probablement par un système sol-air mobile rescapé des précédentes attaques. Cet événement ne doit pas cacher l'efficacité des autres *Bayraktar* engagés. Ici encore, le pilonnage des positions défensives est rendu possible par le manque de défense anti-drone. Progressivement dégarnie de ses défenses, Choucha tombe le 9 novembre.

Pertes arméniennes, bataille de Fizuli  
(5 - 17 octobre 2020)



Pertes arméniennes, bataille de Choucha  
(18 octobre - 9 novembre 2020)



Après un ultime sursaut, la perspective de la chute de Choucha fait perdre espoir au gouvernement arménien, qui amorce des pourparlers avec la Russie et l'Azerbaïdjan. Un cessez-le-feu est conclu le 9 novembre au soir. En contrepartie de la cessation des hostilités, Erevan consent à abandonner les deux tiers du Karabakh. Les territoires restant sous l'autorité de la République du Karabakh sont démilitarisés, pendant qu'une force d'interposition russe se met en place.

### Les frappes au-delà du front, poursuite de l'avantage azéri par d'autres moyens

*Pour l'Arménie, un recours contre-productif aux armements sol-sol longue portée*

Erevan possède trois catégories de systèmes d'attaque à longue portée, qu'elle a engagés chronologiquement dans l'ordre suivant : des roquettes non guidées (*BM-30 Smerch*), des missiles balistiques de théâtre (*Iskander-E* et *Tochka*) et des missiles *Elbrus* (*Scud*), puissants, mais obsolètes. Ces armements sont toujours plus employés à mesure que la situation du front se dégrade.

- Les lance-roquettes multiples sont les premières armes employées par l'Arménie pour ses frappes à longue distance, le 27 septembre, visant les communes de Barda et Tartar. Malgré la connaissance des emplacements des forces azéries, les moyens d'attaque sont des munitions non guidées, inadéquates pour des frappes en milieu urbain.

- Plus précis, les missiles balistiques de théâtre succèdent aux lance-roquettes. Chronologiquement, le *Tochka* est employé en premier. Quelques groupements de troupes adverses sont identifiés par les Arméniens et sont visés<sup>20</sup>. S'agissant de l'*Iskander-E*, au moins deux missiles *9M723* sont lancés en direction de Choucha, le 9 novembre 2020, juste après sa prise par les Azéris. Erevan a privilégié un usage tactique pour ces munitions coûteuses.



DR

Photo aérienne arménienne de canons *Dana* des forces azéris, à Marjan, 5 km au sud de Fizuli



DR

Choucha, 9 novembre 2020 : cliché du disperseur de sous-munitions d'un missile *9M723*, lancé par Iskander



DR

Le numéro de série du missile. Deux munitions de ce type sont retrouvées, à l'est et à l'ouest du centre-ville de Choucha

- Le missile *Scud-B*, du fait de son image, constitue l'*ultima ratio* de l'arsenal arménien. Au total, quatre frappes sont effectuées vers Ganja, du 4 au 17 octobre. Les zones d'impact sont parfois distantes de plus de six kilomètres des installations aériennes, que le ministre de la Défense du Karabakh déclarait viser. Toutefois, ces frappes suscitent le départ des *F-16* turcs. Le bilan est mitigé, compte tenu des dommages politiques causés par ces attaques sur l'image de l'Arménie.

### 1) Concernant les armements *stand-off* azéris : une succession de faits d'armes

L'emploi par l'Azerbaïdjan d'armes *stand-off* contraste avec celui de l'Arménie. Les travaux de ciblage ont été sérieusement préparés. Par ailleurs, l'arsenal azéri est varié, apte à frapper toute une gamme d'objectifs. Enfin, les engagements connus de ces armements ont été efficaces. La neutralisation des équipements névralgiques de l'Arménie est avérée.

**La suppression des défenses sol-air à courte portée de l'Arménie.** Cheville ouvrière de l'Azerbaïdjan pour assaillir les forces arméniennes, les drones d'attaque ne sont pas invulnérables. Les systèmes sol-air à courte portée sont leur principale menace. La destruction de ces moyens a constitué un préalable pour les autres actions. L'Azerbaïdjan a employé deux techniques à cet effet. La première a été l'attaque de sites déjà repérés avant la guerre, tels des *SA-8* proches de la frontière aux premiers jours du conflit. En second lieu, afin de pousser les

<sup>20</sup>. Les images d'un drone arménien *X55*, diffusées le 21 octobre, présentent 15 canons automoteurs *Dana* azéris, à 5 km au sud de Fizuli.

défenses à se découvrir, l'Azerbaïdjan recourt à des appâts. D'anciens biplans de transport *An-2*, télécommandés, survolent l'intérieur des lignes arméniennes. Les systèmes sol-air déployés au Karabakh ouvrent le feu, se dévoilent et attirent en retour les frappes sur leur position. Le moyen de leur repérage suscite l'interrogation, car l'Azerbaïdjan n'est pas connu pour posséder les équipements électroniques requis. Les forces de Bakou ont pu faire usage de leurs radars mobiles de contrebatteries *EL/M-2084*, capables de détecter les départs de tir.



Un *Tor-M2/SA-15c* arménien, déployé dans le secteur de Khodjanvend, à l'est de Stepanakert

À la fin du conflit, les forces arméniennes n'engagent plus qu'un nombre réduit de systèmes sol-air, qui ne peuvent plus se couvrir mutuellement. En outre, ils sont redéployés d'une zone à l'autre, ce qui leur impose des trajets en configuration de transport durant lesquels ils sont vulnérables. Un moderne *Tor/SA-15* est neutralisé de la sorte. Longuement observé par un drone *TB-2*, il est attaqué alors qu'il s'abrite dans une maison à l'ouest de Stepanakert, aux alentours du 9 novembre.

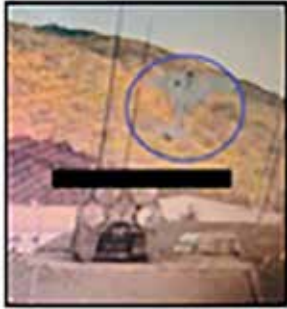
**La destruction des batteries sol-air arméniennes à moyenne et longue portée :** Les *S-300PT/PS* de l'Arménie sont d'anciennes variantes de la famille *S-300P*. Cependant, même avec une portée limitée à 75 km, leurs panoplies de radars à balayages électroniques offrent de solides chances de coups au but. Ils constituent des cibles privilégiées pour l'Azerbaïdjan, afin d'acquérir la maîtrise du ciel pour ses drones tactiques.

- Le site *S-300PS* de Stepanakert permet de contrôler la totalité du ciel du Karabakh, mais aussi une partie de ses approches azéries ([voir carte](#)). Pour le neutraliser, le 9 octobre<sup>21</sup>, les forces attaquantes choisissent des drones-suicides *Harop*. Le site est totalement hors service, et des pertes en opérateurs spécialisés ont pu être déplorées.
- La batterie *S-300PS* de Kakhnut, 18 km à l'ouest du Karabakh, est visée le 15 octobre par plusieurs drones suicides *Harop*. Le site demeure *a priori* techniquement opérationnel après ces attaques, qui ne touchent que du matériel inhabité.

---

21. D. Mihailova, « Les attaques de *Harop* sur les positions du *S-300PS* de la région de Stepanakert », *blog de Diana Mihailova*, 12 octobre 2020, <https://diana-mihailova.livejournal.com/5569650.html>

- La batterie de Goris se situe à 24 km du Karabakh, et à 49 km de Stepanakert. Le système est détruit par des drones *Harop*, mais les dégâts humains sont probablement limités.
- Une batterie desserrée à Syunik est attaquée vers le 17 octobre. Afin de mener sa frappe, l'Azerbaïdjan engage un drone *Bayraktar TB2*, probablement dépourvu de toute munition pour en diminuer la signature radar. Il guide une frappe d'artillerie, menée par des roquettes guidées à longue portée, et la filme<sup>22</sup>. Le bilan matériel et humain reste inconnu, mais les impacts recouvrent toute la surface du site sol-air.



Cerclé en bleu, un drone-suicide *Harop* va toucher un lanceur *5P85*, du site *S-300PS* de Kakhnut, le 15 octobre 2020



La batterie de *S-300PS* de Syunik, filmée par drone *Bayraktar*, vers le 17 octobre 2020.

Tous les systèmes sol-air fixes couvrant le Karabakh sont hors service au 19 octobre. À l'exception du *S-300PT/PS* de Syunik (touché par roquette longue portée), le *modus operandi* azéri reste le même. Il repose sur l'emploi d'un petit nombre de drones-suicides *Harop*. Ces matériels, quasiment absents de la ligne de front, sont privilégiés pour l'approche et l'attaque des sites névralgiques. Leurs faibles signatures radar, conjuguée à un profil de vol à basse altitude, les rendent difficilement détectables. Pour l'Arménie, un constat d'impréparation semble demeurer, même après plusieurs jours de conflit. Nul camouflage n'est observé sur les images tandis que les batteries ne possèdent pas de merlons de protection.

**Neutralisations des moyens sol-sol à longue portée arméniens.** Les attaques d'Erevan contre les cités azéries suscitent une réprobation internationale. Bakou n'a guère besoin de se justifier pour mener des représailles. Les premières sont dirigées contre les systèmes balistiques *R-300/Scud-B*, mais l'Azerbaïdjan doit attendre d'avoir neutralisé la défense sol-air arménienne. Bakou annonce le 13 octobre la destruction d'un *Scud-B*, au sud du lac Sevan, déployé en terrain ouvert. Puis les lance-roquettes multi-

22. « L'Azerbaïdjan détruit des équipements arméniens », chaîne Youtube du ministère de la Défense de l'Azerbaïdjan, 17 octobre 2020, [https://www.youtube.com/watch?v=T\\_yX7xLJNes](https://www.youtube.com/watch?v=T_yX7xLJNes)

ples *BM-30 Smerch* arméniens sont aussi frappés avec précision. Les équipages de *BM-30* semblent encore faire peu de cas de la menace aérienne : leur aire de dispersion pour les tirs est proche (3 km) de leur base de stationnement (Srkhavend, au cœur du Karabakh).



DR

La voiture UAZ du ministre de la Défense du Karabakh, après avoir été la cible d'un drone *Bayraktar*

**Frappe contre le ministre de la Défense du Karabakh.** Le ministre Jalal Harutyunian circule le 26 octobre dans le secteur de Khodjanvend dans un véhicule tout terrain. Il rejoint une file de camions militaires arméniens, qu'il dépasse à vive allure. Le comportement de cette voiture, d'ordinaire réservée aux autorités, attire l'œil d'un opérateur de drone *Bayraktar*, qui suivait le convoi de fret. Une frappe est déclenchée, à l'issue de laquelle deux silhouettes, dont J. Harutyunian, s'extraient de la carcasse en flammes. La vidéo permet de constater combien le choix de frapper le véhicule ministériel est fortuit et à l'initiative de l'opérateur azéri.

**Synthèse :** démarré le 27 septembre 2020, le conflit du Haut-Karabakh peut être qualifié de conflit de moyenne-intensité pour ce qui concerne la guerre aérienne. Pour l'Azerbaïdjan, c'est une victoire décisive, mais coûteuse, car 2783 de ses soldats sont tombés et de nombreux armements ont été perdus. Du côté arménien, le bilan matériel paraît important, mais doit être relativisé. Il concerne des équipements anciens, que la Russie possède en quantité dans ses dépôts. Ils pourront être remplacés. Le bilan humain en revanche, estimé à 8 000 soldats tués<sup>23</sup>, est considérable pour un pays de cette taille, dont le taux de natalité stagne à 1,3 enfant par femme. La colonne vertébrale de l'armée arménienne est durablement fragilisée.

Le discours de la victoire du président azéri Aliyev, le 1<sup>er</sup> décembre 2020, a été somme toute modeste. Le succès des forces armées azéries est pourtant indiscutable. Mais l'Azerbaïdjan est ici l'agresseur et n'a pu prolonger les hostilités sans risque de sanctions. En outre, son arsenal, efficace en terrain

---

23. D. Verkhoturov, « Le deuxième Karabakh », *Agentsvo Politicheskoi Novosti*, 16 novembre 2020, <https://www.apn.ru/index.php?newsid=38869&fbclid=IwAR0jo3nuT29FVb-COOaJEyEs2Z8bbw5WT8QwwqRejDf5WzQPqqyHrOoeJ50>.

ouvert, allait montrer ses limites à mesure que le front se rapprochait des zones urbaines, tandis que les stocks en munitions se vidaient. L’affichage d’une certaine retenue était donc bien la meilleure posture à choisir.

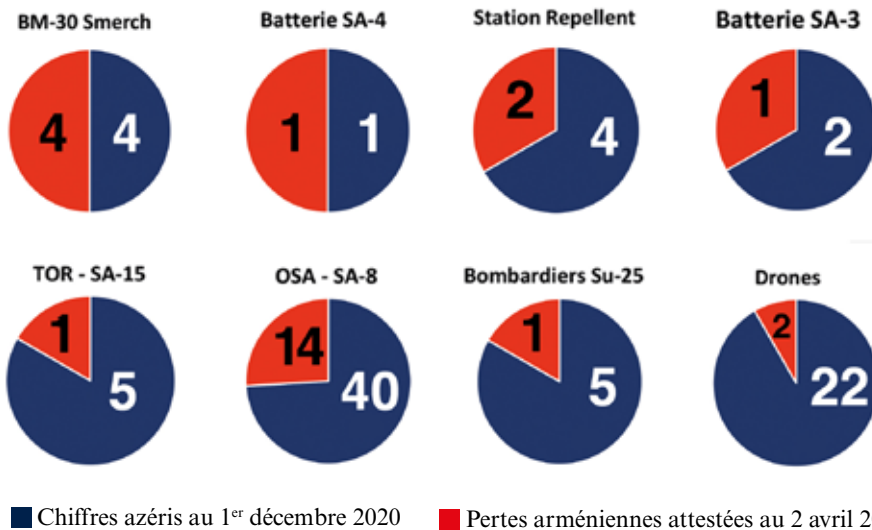
### III – UN CONFLIT PRÉCURSEUR DES NOUVEAUX ENGAGEMENTS MODERNES

#### A) D’une manière moderne de faire la guerre

##### *L’exagération des palmarès*

Le conflit du Haut-Karabakh a donné lieu à d’intenses tentatives d’influence de la part des deux camps, comme dans la plupart des conflits contemporains.

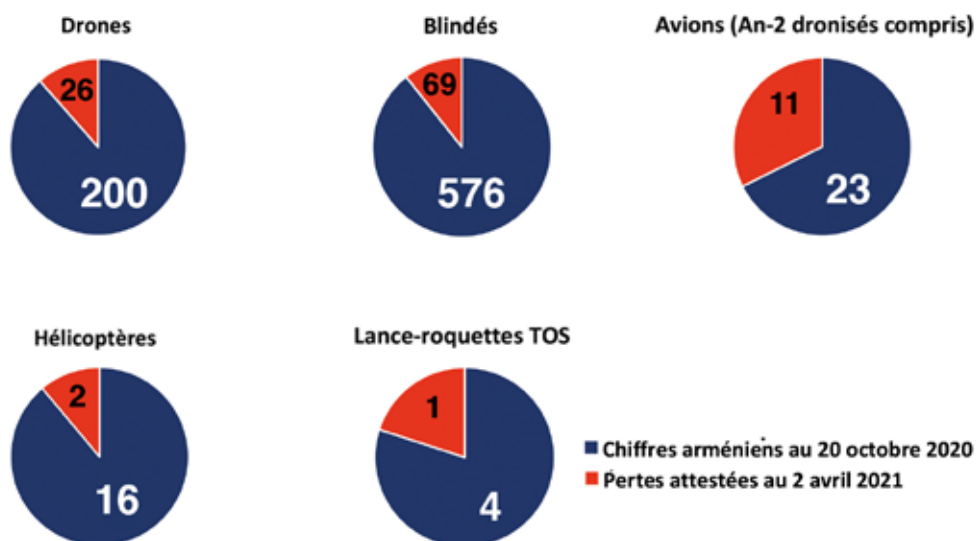
Le discours du président azéri Iham Aliev, le 1<sup>er</sup> décembre 2020, est énoncé dans un cadre bien préparé, avec un défilé militaire et la présentation des matériels capturés. Les déclarations chiffrées sur les pertes arméniennes s’égrènent<sup>24</sup> et sont généralement exactes. Le but de cette communication, orientée vers l’étranger, est double. Il s’agit de prouver au monde la victoire azérie en montrant les engins pris à l’ennemi, mais aussi de valoriser les bonnes relations avec les pays qui fournissent les armes, en rappelant l’efficacité de leurs matériels.



24. I. Aliyev, « Adresse à la nation », *présidence de l’Azerbaïdjan, le 1<sup>er</sup> décembre 2020*, <https://en.president.az/articles/48205>



La stratégie est différente pour l'Arménie. Dès le début du conflit, les annonces cherchent à galvaniser la population, alors que le front est en train de céder. Leur crédibilité se dégrade avec le temps. Elle s'effondre même avec la publication du palmarès présenté ci-dessous, le 20 octobre<sup>25-26</sup>. Le travail d'un groupe d'analystes, de journalistes et de militaires issus des différentes factions, publié sur le site *lostarmour.com*, met en lumière les exagérations en se fondant sur des informations libres d'accès. L'effet obtenu par la communication arménienne est finalement contraire à celui souhaité.



### Domages collatéraux et victimes civiles

Sans surprise, le conflit a causé des pertes civiles dans les deux pays. Les belligérants se sont renvoyé les mêmes accusations de crimes de guerre. Il semble cependant que l'Azerbaïdjan sorte aussi vainqueur de la guerre de l'opinion.

Au soir du 27 septembre 2020, premier jour de guerre, les deux camps se rejettent ainsi la responsabilité de frappes contre des non-combattants. Du côté arménien, deux civils sont tués dans le Haut-Karabakh et un bus de voyage est atteint par drone, à 20 km à l'intérieur de la frontière arménienne<sup>27</sup>. L'Azerbaïdjan annonce la mort de 17 citoyens à la suite d'attaques

25. « Mise à jour des pertes », *I – News*, 20 octobre 2020, <https://www.1lurer.am/en/2020/10/20/Enemy-losses-Update/340567>

26. Le nombre d'avions perdus intègre un *Su-25* piloté, et 10 Antonov *An-2* dronisés.

27. « L'armée de l'Azerbaïdjan a lancé des roquettes sur Vardenis », *Izvestia.ru*, 27 septembre 2020, <https://iz.ru/1066039/video/aizerbaïdzhanskïe-voennyie-nanesli-raketnyi-udar-po-gorodu-vardenis>

sur la ville de Tartar<sup>28</sup>. Les annonces se succèdent pendant plus d'un mois, au cours duquel les belligérants tendent à exagérer le nombre de leurs disparus. Du côté de Bakou, on évoque 100 victimes non militaires<sup>29</sup>. Les autorités du Haut-Karabakh en annoncent 63<sup>30</sup>. Pour sa part, Amnesty International identifie 79 civils azéris et 11 arméniens morts dans des frappes<sup>31</sup>.



Les différentes épaves de drones azéris Harop présentent une charge à billes, antipersonnelles

Même si Erevan est le seul belligérant à évacuer sa population des zones de guerre, le travail d'influence mené par l'Azerbaïdjan a été efficace. Le spectateur retient surtout la précision de l'impact des munitions *stand-off* azéris. Pour expliquer ce résultat, des analystes russes en défense évoquent l'audience de pseudo-comptes arméniens et russes sur les réseaux sociaux, *a priori* gérés par les cercles azéris pour discréditer Erevan<sup>32</sup>. En amplifiant des fautes de son adversaire, Bakou est parvenu à cacher les siennes et à mettre en valeur son bilan.

### **Le manque d'adaptation des militaires arméniens pendant le conflit**

Pendant les 44 jours de combat, les fantassins arméniens semblent être restés en groupes compacts, sans tenir compte outre mesure de la menace aérienne. Par ailleurs, bien qu'entraînés, les opérateurs de systèmes sol-air ont paru peu en prise avec leur environnement. Les avions *An-2* azéris, radiocommandés, ont survolé le camp arménien deux fois à huit jours d'intervalle pour piéger la défense sol-air arménienne. Leur ruse a fonctionné à

28. « L'Azerbaïdjan révèle les détails sur les victimes des frappes de l'Arménie sur Tartar », 29 octobre 2020, *Mena FN*, <https://menafn.com/1101042378/Azerbaijan-reveals-details-of-casualties-injuries-in-Tartar-inflicted-by-Armenian-troops>.

29. « 100 morts après les attaques arméniennes », *Azernews*, 8 décembre 2020, <https://www.azernews.az/aggression/173628.html>

30. « Le Haut-Karabakh annonce que 60 civils ont été tués », *Kavkaskii Uziel*, 23 décembre 2020, <https://www.kavkaz-uzel.eu/articles/357912>

31. « De nombreux civils tués dans des frappes aveugles dans le conflit sur le Haut-Karabakh », *Amnesty International*, 14 janvier 2021, <https://www.amnesty.org/en/latest/news/2021/01/azerbaijan-armenia-scores-of-civilians-killed-by-indiscriminate-use-of-weapons-in-conflict-over-nagorno-karabakh/>

32. « Quelques enseignements sur la guerre du Haut-Karabakh », *CAST-BMPD*, 2 février 2021, <https://bmpd.livejournal.com/4249202.html#cutid1>

chaque fois. Est-ce le signe d'un manque d'apprentissage des soldats arméniens ou une transmission défaillante des consignes ?

Les manquements peuvent peut-être provenir du commandement ou des services de renseignement. Les échelons de commandement ont ainsi pu être neutralisés par des frappes ciblées ou par brouillage des communications. Bien que les données fassent défaut à ce sujet, les stations de brouillage azéries *R-934* – dédiées à la perturbation d'échanges radio – ont probablement été actives. Une défaillance structurelle des services de renseignement aéronautique arménien est également possible. Disposant vraisemblablement de ressources humaines limitées, il a pu être débordé et ne pas avoir été en mesure d'informer correctement tous les échelons des forces.

## **B) Les enseignements sur la guerre aérienne**

Le pilonnage subi par les forces arméniennes est accompli grâce à des armements nouveaux. À terme, la sécurité des fantassins et des emprises terrestres pourrait être plus précaire face à ces nouveaux périls venus du ciel. Aucune puissance militaire n'est capable aujourd'hui de saturer sa ligne de front de systèmes sol-air multicouches. Les réponses à ces défis s'organisent autour de deux thèmes : quelle est la place des avions de combat dans ce nouveau cadre et comment repenser la défense sol-air ?

Avec l'essor des drones, certains pays se posent de fait des questions sur l'intérêt de l'entretien d'une aviation de combat pilotée. Les débats au Mexique, en Suisse, en Bulgarie, et même en Arménie pour l'achat des chasseurs *Su-30SM*, avant la guerre, l'illustre bien. Il semble que l'analyse des affrontements du Karabakh plaide pour une meilleure division du travail entre les matériels aériens. Les avions de combat sont plus polyvalents et possèdent une agilité ou des capacités de survie supérieure aux drones grâce à leurs performances. En outre, ils disposent d'une force de frappe bien plus lourde, grâce à l'emport de munitions plus puissantes et plus variées. Ainsi, l'avion reste irremplaçable dans le cadre des conflits aériens de haute intensité, ce que n'était pas la guerre du Karabakh. Si les drones ont excellé pour dégrader progressivement l'outil militaire d'Erevan, ils n'ont pu soutenir une percée rapide. Plus de six semaines ont été nécessaires aux Azéris pour prendre 50 kilomètres de lignes tenues par l'Arménie.

La présence d'avions de chasse n'empêchera néanmoins pas de devoir repenser l'architecture sol-air. Certes, les avions de combat peuvent jouer un rôle primordial pour lutter contre les drones. La combinaison de radars à balayages électroniques et de missiles air-air modernes offre de réels atouts aux intercepteurs contre ce type d'objectif. Deux limites doivent être soulignées cependant. Le coût de chaque munition air-air est très élevé, de sorte qu'il

deviendra vite ruineux de traiter systématiquement des drones peu chers avec des missiles perfectionnés. Par ailleurs, les faibles échos renvoyés par les bombes planantes et autres drones suicides peuvent compliquer la réussite des interceptions.

Le problème est de toute façon de plus grande ampleur. Il est probable par exemple que l'Azerbaïdjan, comme de nombreuses puissances occidentales, aurait été bien en mal de parer aux attaques de drones et de roquettes guidées, tant les solutions manquent. Les meilleurs équipements existants aujourd'hui sont russes – *SA-22/Pantsir* et *SA-15/Tor* – ou chinois, avec le *HQ17*. Leurs munitions sont téléguidées et bon marché, puisque l'électronique qu'elles intègrent se limite à une poignée de servocommandes, une fusée de proximité et quelques récepteurs.

Si un segment sol-air de moyenne portée avec des missiles à autoguidage actif et haute manœuvrabilité performants existe en Occident, il n'est complété que par des missiles sol-air de très courte portée (3,5 km environ) de type *Stinger* ou *Mistral*. Il existe de fait un trou capacitair entre la gamme sol-air très courte portée et celle à moyenne portée où peuvent s'engouffrer toute une famille de drones, actuellement en service ou en développement.

En Europe en général et en France en particulier, les atouts demeurent néanmoins pour relancer la filière du sol-air à courte portée. Ces systèmes nécessitent des radars, une interface de conduite et des optiques infrarouges pour fonctionner. Nos industriels savent fabriquer de tels éléments. Les contraintes existent cependant. Les besoins sont pressants et la culture opérationnelle des armées de l'air occidentales n'encourage pas toujours ce type de solution. Mais le besoin est avéré et le marché existe, qui pourrait limiter le coût de développement de tels systèmes. De nombreux pays souhaiteraient sans aucun doute acheter des matériels français ou européens pour des raisons géopolitiques et éviter de dépendre des marchands d'armes russes ou chinois.

Finalement, au-delà des choix retenus pour combattre les drones dans le ciel, ce conflit a mis en évidence une fois de plus l'importance de la supériorité aérienne pour remporter la victoire sur le champ de bataille. L'avancée des forces azéries a été la plus aboutie quand elles ont pu exploiter la troisième dimension et bombarder les forces arméniennes qui leur faisaient front. Si les Arméniens avaient été en mesure de disputer la maîtrise du ciel et de l'interdire aux forces azéries, l'issue du conflit aurait probablement été différente.