

**Depuis plusieurs décennies, les armées modernes se sont lancées dans une course effrénée à la précision. La plupart des protagonistes recherchent une plus grande justesse afin de pouvoir appliquer des frappes encore plus puissantes. TDA, sous l'égide et avec le soutien de la Direction générale de l'armement (DGA), a choisi une autre voie en développant des armes à précision sub-métrique associées à des charges militaires optimisées pour réduire les effets collatéraux. Cette démarche singulière s'appuie sur une étude approfondie des conditions du combat moderne et pourrait fortement influencer la doctrine militaire des forces amenées à les mettre en œuvre.**

### **Une approche à contre-courant**

Ainsi, concernant les systèmes mortiers par exemple, la plupart des Alliés expriment des besoins assez semblables et somme toute paradoxaux : ces systèmes de mortiers (quel que soit leur calibre) devraient tirer plus loin, offrir une justesse accrue et délivrer des feux plus puissants. En un mot, la précision ne servirait qu'à appliquer des feux au plus près de l'objectif (de préférence dans la profondeur), la puissance de la munition permettant de compenser la relative dispersion résiduelle en fin de trajectoire. Rien à propos de la réduction des dommages collatéraux.

Il en va de même pour les roquettes qui, toutes, à l'exception de celles produites par TDA, ont recours à des moteurs de technologie ancienne et tendent à augmenter les effets terminaux de leurs têtes militaires pour concurrencer les missiles de faible diamètre. L'objectif de ce type de munitions est clairement de neutraliser, au mieux, des véhicules de transport de troupes ou de détruire les objectifs les moins protégés.

La démarche française est tout autre. Elle se fonde sur les avantages induits par la précision sub-métrique pour atteindre la cible proprement dite. L'effet recherché est le coup au but, garanti par l'illumination laser de la cible jusqu'à l'impact. Comme il ne s'agit pas d'appliquer des feux sur des coordonnées GPS, l'homme doit rester dans la boucle pendant l'intégralité du processus : la cible est ainsi observée en permanence et la trajectoire peut être déviée en cas d'irruption de non belligérants dans la zone des objectifs. Par conséquent, nul besoin de recourir à une puissance accrue pour neutraliser ou détruire la cible : l'optimisation de la charge militaire permet de confiner la létalité de la munition dans un rayon de vingt mètres seulement.

### **Un programme ambitieux**

Au courant de la dernière décennie, la DGA a favorisé l'association de TDA et de Nexter afin de soutenir le développement de munitions à précision métrique (MPM). Particulièrement ambitieux, ce programme visait à définir, élaborer et produire des composants et des modules communs susceptibles d'entrer aussi bien dans la fabrication d'obus de 155 mm guidés laser, de roquettes à induction guidées laser que de projectiles de mortier de 120 mm guidés laser.

Grâce aux travaux menés de concert avec Nexter, TDA a développé et mis au point une roquette à induction guidée laser (RIGL). Au vu des résultats obtenus lors des tirs d'essai, la DGA et l'état-major des armées ont décidé de doter l'Aviation légère de l'armée de terre

(ALAT) de cette nouvelle arme avant la fin de la décennie.

TDA développe également une munition guidée de mortier (MGM) de 120 mm, qui sera opérationnelle au milieu de la prochaine décennie. La MGM bénéficiera de certains modules (en particulier le kit de guidage laser) entrant dans la composition de la RIGL, ce qui permettra de réaliser des économies d'échelle et d'atteindre des effets de séries. En retour, la RIGL pourra bénéficier des innovations introduites dans les programmes futurs.

### **Conduire le combat au milieu des populations**

Pour l'heure, les mortiers d'infanterie ou d'artillerie, tout comme les armes montées sur les hélicoptères de combat (à l'exception des missiles), compensent la dispersion des munitions par le tir en salves ou en rafales de plusieurs coups ou roquettes afin d'atteindre un effet que l'on peut qualifier de « surfacique ». L'application de tirs de très grande précision conduira, logiquement, à traiter les cibles de manière individuelle et, par conséquent, à diminuer le nombre global de munitions à transporter.

L'équipage d'un hélicoptère de combat Tigre pourra ainsi traiter tour à tour des cibles statiques et étalées (plots logistiques, bivouacs, troupes embusquées) avec des roquettes non-guidées (explosives ou multidards, ou un mix des deux) et réserver les roquettes guidées aux cibles mobiles ou à celles à traiter très ponctuellement, y compris à travers une embrasure de porte ou de fenêtre. De son côté, la MGM, étant équipée d'un pénétrateur, pourra atteindre une habitation par la verticale, en crever le plafond et exploser dans la pièce visée.

Alors que les armes d'appui sont difficiles à utiliser à proximité des troupes amies ou des zones habitées, il deviendra possible avec les MPM de traiter une cible à haute valeur ajoutée retranchée, des tireurs isolés ou un groupe de combattants embusqués juste avant un assaut et au plus près des troupes amies, ou encore d'interdire la progression d'un ennemi (à pied ou en véhicule) représentant un danger imminent. En un mot, l'alliance de la précision des tirs et de l'optimisation de la charge militaire permettra de conduire (et de gagner) le combat au milieu des populations.

 Roquette à induction guidée laser

**Source : THALES**