

Nouvelles techniques, nouvelles menaces

Les menaces, que la direction du renseignement militaire (DRM) a pour mission d'évaluer, s'inscrivent traditionnellement dans la perspective de conflits symétriques, voire dissymétriques. Toutefois, depuis peu, pour répondre aux besoins des forces armées, le périmètre des missions de la DRM s'est étendu à une partie des menaces qui relèvent de la guerre asymétrique.

Les conflits symétriques se caractérisent par la recherche de la supériorité par des adversaires qui s'opposent avec des structures et des doctrines semblables suivant les mêmes lois. La dissymétrie repose sur la supériorité qualitative ou quantitative de l'un des adversaires, mais répond de la même logique. La notion d'asymétrie est plus délicate à cerner mais ne saurait se limiter aux armements et à leur emploi par des guérillas et des terroristes. Un conflit est asymétrique lorsque deux adversaires s'affrontent dans des espaces différents pour rendre illégitime l'action de l'autre. **La psychologie et l'information sont alors de nouveaux champs à explorer et à occuper pour ne pas se laisser déborder par l'ennemi¹.**

Si aujourd'hui la menace demeure associée aux systèmes d'armes mis en œuvre ou en cours de développement par les armées étrangères, elle est également liée aux moyens les plus divers et les plus inattendus employés par des acteurs armés non étatiques et est amplifiée par la perméabilité de l'infosphère. Les armées sont dorénavant contraintes de faire le grand écart d'une part, entre le concept de guerre info-centrée, dans lequel la supériorité technologique est déterminante, et l'emploi de la force à distance de sécurité, un atout décisif, et d'autre part, l'imbrication des forces armées aux populations civiles qu'il faut tantôt protéger, tantôt maîtriser. **La menace se situe alors moins dans les 300 derniers mètres que dans les 10 premiers.**

Parce que le champ psychologique des conflits et la maîtrise de l'information ne peuvent pas être confiés dans une démocratie aux seuls militaires qui n'ont d'ailleurs, pour pénétrer ces deux espaces, que des moyens très limités, nous n'aborderons ici que les **matériels nouveaux qui s'inscrivent dans les conflits asymétriques** et qui sont au cœur des préoccupations de la DRM.



SIRPA TERRE

Les engins explosifs improvisés (EEI)

Les pièges de combat ont été de tous temps utilisés par les militaires ou les insurgés. **Ils ne constituent pas une nouveauté.** Ils représentaient jusqu'à présent l'un des nombreux dangers auxquels un militaire était confronté en opérations. La grenade dégoupillée sous un cadavre ou le fil tendu en travers d'un chemin qui déclenche un explosif participent traditionnellement aux actions de harcèlement ou de retardement. L'expérience et le bon sens suffisaient souvent à s'en prémunir et leur impact était négligeable au regard des autres risques encourus. Pourtant, **l'emploi des EEI est devenu l'un des modes d'action privilégiés dans les crises asymétriques.** Leur variété, la large dissémination par les médias modernes et l'Internet de leur mode de fabrication et de mise en œuvre, leur facilité relative de mise en place et de déclenchement, leur pouvoir de destruction et leur impact dans les espaces humains et informationnels sont tels, qu'ils s'imposent dorénavant comme une véritable menace.

Il importe alors **d'en établir la liste la plus exhaustive** en termes de techniques de mise en œuvre, de composants employés, d'apparence pour les dissimuler et de bandes de fréquences utilisées pour leur déclenchement. Leur évolution est constante et suit celle des technologies les plus modernes qui sont disponibles dans le commerce. Leur variété n'a de limite que l'imagination de leurs concepteurs et l'accessibilité aux explosifs. Ils complètent avantageusement les armements classiques que sont les armes de petit calibre, les lance-roquettes antichar ou les mortiers.

La lutte contre les EEI exige une action résolue des services de renseignement pour établir la liste citée supra, l'introduction de nouveaux équipements (brouilleurs, blindage...), l'adaptation des doctrines d'emploi (combats en milieu urbain, sécurisation des flux logistiques, *posture préventive...*) **et une formation adaptée qui s'adresse au plus grand nombre** (des unités des forces spéciales engagées sur les théâtres aux unités déployées en métropole dans le cadre de Vigipirate). Seule la conjugaison de toutes ces mesures peut conduire à une réduction significative de la menace. Une solution unique, tactique ou technique, serait illusoire car elle serait rapidement déjouée et contournée par ceux qui les conçoivent ou qui les utilisent.

Les explosifs thermobariques

Les explosifs thermobariques constituent **une rupture technologique** dans le domaine des têtes militaires et leur dissémination est préoccupante. Le terme thermobarique a été introduit par les ingénieurs russes qui ont une longue expérience et un solide savoir-faire dans le domaine. Dérivé du grec, il associe **l'idée de chaleur et de pression.** Par rapport aux explosions conventionnelles (détonation) l'efficacité d'une arme thermobarique est associée aux réactions aérobiques secondaires qui accroissent l'effet thermique et les effets de souffle.

Il existe plusieurs techniques possibles pour développer des explosifs thermobariques, dont la plus ancienne et la plus connue est le mélange combustible/air (*fuel air explosive*) avec la célèbre bombe *BLU-82B Daisy Cutter*.

La véritable nouveauté se situe en réalité dans la réduction et la diversité des vecteurs qui s'adaptent parfaitement aux actions de guérilla : aux bombes lancées par des avions viennent s'ajouter maintenant les roquettes du type *PG-7* ou *RPO-A*, les obus de mortier voire les grenades. Suivant la dimension et l'architecture de la tête militaire et de la nature de l'explosif thermobarique, la munition sera plus dédiée à des cibles situées en espace ouvert ou installées en espace confiné (véhicules, bâtiments, bunkers ou tunnels). Dans ce dernier cas, la munition sera soit tirée à travers une ouverture, soit intégrée à un dispositif perforant pour exploser ensuite à l'intérieur. Les protections traditionnelles deviennent alors inutiles face à l'effet de souffle.

Les nouveaux calibres

La létalité d'une munition de petit calibre peut être définie par l'égalité : $P_{kill} = P_{hit} \times P_{kill/hit}$ où P_{hit} est la probabilité d'atteinte et $P_{kill/hit}$ la probabilité de mise hors de combat de l'adversaire en cas d'atteinte, communément appelée "pouvoir d'arrêt". Le premier facteur est déterminant et dépend essentiellement du couple arme-tireur. Le second facteur repose en grande partie sur la munition et le point d'impact (localisation de l'impact et présence ou non de protection).

Les derniers retours d'expérience des soldats américains engagés en Irak mettent en évidence un **manque d'efficacité terminale de la munition 5,56x45.** La probabilité d'atteinte P_{hit} est pourtant accrue, car la plupart des tirs ont lieu en milieu urbain à des distances comprises entre 20 et 30 mètres et les dispositifs d'aide à la visée du type point rouge se sont

généralisés. En revanche, le standard 5,56 x 45 manque de pouvoir d'arrêt. En effet, ce projectile trop léger ne délivre pas une énergie résiduelle suffisante pour neutraliser d'emblée. Or le choix de ce calibre dans les années soixante reposait essentiellement sur deux critères : un projectile rapide aux effets secondaires importants après impact, et le doublement de la puissance de feu du fantassin par rapport au 7,62 OTAN ou du vénérable 30-06.

De nouveaux standards se profilent tels que le 6,8mm SPC (*special purpose cartridge*) tiré par le fusil d'assaut *Barrett M468*. Ces nouvelles cartouches possèdent à la fois les avantages du 5,56x45 (vitesse initiale élevée, trajectoire tendue, flèche réduite) mais également la stabilité sur trajectoire du 7,62x51 (projectile lourd avec une **énergie à l'impact importante**) tout en perforant la plupart des protections du fantassin, avec et sans plaques additionnelles.

Les MANPADS

Les **missiles sol-air très courte portée épaulables (MANPADS)** doivent être également associées aux menaces nouvelles du fait des évolutions technologiques dont ils bénéficient, mais également par leur faible encombrement qui facilite leur dissémination et leur transport. Aucun hélicoptère n'est à l'abri, aussi bien en opérations extérieures qu'en métropole. Leur localisation est illusoire car leur déploiement ne répond à aucune organisation traditionnelle. La variété de ces systèmes (rien qu'en Afghanistan la présence de *SA-7B*, *SA-14*, *HN-5*, *Blowpipe* et *Stinger* est avérée) dont les autodirecteurs présentent des caractéristiques différentes et dont les capacités CCMIR

(contre contre-mesures infrarouge) ne cessent de s'améliorer, rend de plus en plus délicates les mesures de protection. Pour l'heure, **la menace est encore à relativiser** car les **MANPADS** ont été jusqu'à présent maniés que par du personnel peu instruit.

La prolifération des armes de destruction massive

Les forces armées sont enfin susceptibles d'affronter demain **des adversaires possédant des armes chimiques ou biologiques, voire nucléaires**. Il est maintenant démontré qu'Al Qaeda tentait de développer en Afghanistan un programme d'armes biologiques très structuré et testait des agents chimiques. On assiste à une privatisation de la prolifération dont la nature et la portée des transferts ne sont pas complètement appréhendées à l'instar des réseaux du Dr A. Q. Khan dont tous les clients ne sont pas encore connus.

Sur les théâtres d'opérations extérieures, **les bases arrières des forces armées**, comme la zone verte à Bagdad, à fortes concentrations de troupes, constitueraient **autant de cibles potentielles** pour des insurgés qui se seraient procurés ce type d'armes. Les armées déployées au cœur d'une population hostile seraient alors privées du havre de sécurité pour se reconstituer et de la base de départ unique pour lancer et conduire des opérations.

¹ On se reportera pour une meilleure compréhension de ces notions à l'excellent ouvrage de Jacques Baud, *la guerre asymétrique ou la défaite du vainqueur* aux éditions du Rocher.

Les menaces qui ont été évoquées ne sont pas exhaustives. Elles ont été choisies pour leur caractère relativement ancien en termes techniques (EEI, armes légères d'infanterie, MANPADS,...) et leur aspect novateur quant à leur impact sur l'espace humain et informationnel. Elles illustrent en cela la difficulté pour les armées occidentales à faire le grand écart entre l'obligation de poursuivre leur modernisation pour conserver une avance technologique et doctrinale face aux puissances émergentes susceptibles un jour de toucher leurs intérêts vitaux et de les affronter dans une guerre symétrique, et le besoin d'appréhender de nouveaux espaces caractéristiques des conflits asymétriques. **Ces menaces s'inscrivent enfin dans ce qui est communément appelé le renseignement militaire lequel est au cœur du renseignement d'intérêt militaire.** D'autres menaces, plus difficiles à appréhender parce que moins directes mais tout aussi lourdes, ressortissent du renseignement d'environnement qui ne connaît plus de limites et pour lequel les capacités, tant humaines que techniques, des services de renseignement s'avèrent à ce jour insuffisantes.

