



Innover ou périr : anticiper les ruptures opérationnelles de demain

Brennus 4.0

Colonel Fabrice Clée, chef du pôle études et prospective

publié le 22/10/2018

Sciences & technologies

La Revue stratégique de 2017 porte une ambition industrielle et technologique forte, transcrite dans la Loi de programmation militaire 2019-25. Celle-ci prévoit une enveloppe d'un milliard d'euros par an pour financer des activités de recherche et de développement et pour investir dans des entreprises proposant des équipements susceptibles d'intéresser les armées.

L'innovation de défense n'a toutefois pas pour seule vocation de soutenir la base industrielle et technologique de défense (BITD). Elle doit prioritairement répondre au besoin de faire face aux menaces et aux incertitudes de demain. Elle constitue un impératif opérationnel fondamental pour obtenir et conserver l'ascendant sur l'adversaire actuel et potentiel. Le fait n'est pas nouveau. Les batailles sont généralement gagnées parce qu'un des belligérants crée la surprise en combattant différemment, en utilisant un procédé tactique ou un équipement nouveau. L'innovation n'est donc pas qu'un objet technologique. Si la technologie peut en effet créer les conditions du changement, elle ne débouche réellement sur une rupture tactique ou stratégique que lorsqu'elle se conjugue à des facteurs humains et organisationnels, engendrant effectivement des changements comportementaux chez les acteurs de la confrontation armée.

La prospective dans les armées a ainsi vocation à nourrir l'innovation au sens large et à permettre d'identifier toutes les dimensions de ruptures opérationnelles raisonnablement envisageables, susceptibles de bénéficier à l'action de la force, ou au contraire d'être dirigées contre elle. De cette démarche peuvent être déduits de nouvelles capacités à développer, de nouveaux modes opératoires à adopter, ou des organisations et une formation à adapter. L'innovation est ainsi une agrégation de processus complexes, intégrant des mécanismes aux caractéristiques spécifiques et des chaînes de responsabilité distinctes. Obtenir une rupture opérationnelle implique donc une capacité d'anticipation et de synchronisation poussée de quatre processus différents, mais complémentaires.

Le processus militaroindustriel permet de conduire les grands programmes d'armement. Il est efficace et produit des effets quand il est orienté vers un adversaire et une menace connus et répertoriés. Le processus conceptuel recouvre la dimension doctrinale d'une capacité naissante, accompagnant sa mise en œuvre, de son déploiement initial jusqu'à son retrait. Le processus réactif vise, au cours d'un engagement, à restaurer en urgence une supériorité contestée par l'adversaire grâce à des capacités non anticipées. Il repose sur l'efficacité de la boucle courte du retour d'expérience. Enfin, le processus d'innovation dite participative, vise à identifier et saisir des opportunités permettant de compléter des capacités existantes, à partir de développements technologiques non-envisagés ou de savoir-faire duaux, disponibles dans ou en dehors des forces.

Les implications organisationnelles, voire sociologiques, de cette approche de l'innovation sont fondamentales pour les armées et notamment pour les forces terrestres, dont la dimension humaine reste cardinale. Au travers du document prospectif Action terrestre future diffusé en 2016, l'armée de Terre souligne une double nécessité d'adaptation aux conditions du combat envisagées jusqu'à l'horizon 2035.

Tout en maintenant l'homme au cœur de l'action aéroterrestre, il s'agit de piloter une approche capacitaire dynamique impliquant le combattant, les concepteurs des systèmes d'armes futurs et les organismes en charge des réflexions liées à l'organisation des systèmes de forces. L'objectif est, selon l'expression du CEMAT, « de marier la rusticité du soldat et la haute technologie ». C'est dans cet esprit qu'un pilier « Innovation » a vu le jour au sein de l'EMAT depuis l'été 2018, ainsi qu'un « battle Lab Terre » à l'horizon 2019, destiné à capter l'innovation en boucle courte.

Plus précisément, les principaux axes d'exploration et d'expérimentation sur lesquels l'armée de Terre s'engage, dès à présent, dans le domaine de la prospective et de l'innovation portent sur les trois domaines suivants : la distanciation du combattant de la zone de contact, permise par le développement des systèmes téléopérés et qui s'amplifiera avec l'avènement de la robotique de combat ; les horizons ouverts et les implications du concept de soldat augmenté ; l'intégration de l'intelligence artificielle et ses conséquences en termes de supervision laissée à l'humain à tous les niveaux décisionnels.

Pour aller plus loin, se référer à un article de Jean-Jacques Patry, « Armée de Terre et innovation : des machines et des hommes (surtout) », *Défense & Industries*, n° 11, juin 2018.

<https://www.frstrategie.org/publications/defense-et-industries/armee-de-terre-et-innovation-des-machines-et-des-hommes-surtout-11-1>

Titre : Colonel Fabrice Clée, chef du pôle études et prospective

Auteur(s) : Colonel Fabrice Clée, chef du pôle études et prospective

Date de parution 22/10/2018

EN SAVOIR PLUS

